

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»		Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E			

СОДЕРЖАНИЕ ДАННОГО ДОКУМЕНТА СОСТАВЛЯЕТ КОММЕРЧЕСКУЮ ТАЙНУ

КОРРЕКТИРОВКА ПРОЕКТА ОБУСТРОЙСТВО МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОЖКОВСКОЕ. КОРРЕКТИРОВКА

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E

25.09.2025

Авторские права на данный документ принадлежат ТОО «Урал Ойл энд Газ». Ни весь настоящий документ, ни его часть не могут воспроизводиться, сохраняться в какой бы то ни было информационно-поисковой системе или передаваться в любой форме или любыми средствами (электронными, механическими, репрографическими, записывающими или иными) без предварительного письменного согласия ТОО «Урал Ойл энд Газ».

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

РЕДАКЦИИ

Е	25.09.25	Выпущено для рассмотрения	ВХ	ВП	ИК
Д	22.08.24	Выпущено для рассмотрения	ВХ	ВП	ИК
С	23.02.24	Выпущено для рассмотрения	ВХ	ВП	ИК
В	13.02.24	Выпущено для междисциплинарного рассмотрения	ВХ	ВП	ИК
А	09.02.24	Выпущено для внутреннего рассмотрения	ВХ	ВП	ИК
Ред.	Дата	Выпуск, изменения	Подготовил	Проверил	Утвердил

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Согласования

Подготовлено	ФИО: Хан В.М. Должность: Ведущий инженер Подпись:  Дата: 22.08.2024г.
Проверено	ФИО: Пилипака В.И. Должность: Главный специалист Подпись:  Дата: 22.08.2024г.
Утверждено	ФИО: Киба И.В. Должность: Главный инженер проекта Подпись:  Дата: 22.08.2024г.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



ПЕРЕЧЕНЬ УТОЧНЕНИЙ

Пожалуйста, указывайте номер страницы раздела, подлежащего уточнению.

Номер уточнения	Раздел	Описание уточнения
<1>		

ИСТОРИЯ РЕДАКЦИЙ

Укажите значительные изменения относительно предыдущих редакций документа

Ред.	Дата	Описание редакции
A	09.02.2024	Выпущено для внутреннего рассмотрения
B	13.02.2024	Выпущено для междисциплинарного рассмотрения
C	23.02.2024	Выпущено для рассмотрения
D	22.08.2024	Выпущено для рассмотрения
E	25.09.2025	Выпущено для рассмотрения

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общее положение.....	11
1.1. Нормы и стандарты	11
1.2. Исходные данные	11
2. Краткая характеристика района и условий строительства	12
2.1. Административное положение	12
2.2. Климатическая характеристика района.....	12
2.3. Геологическое строение	14
2.4. Гидрологические условия.....	15
3. Календарный план строительства, сроки строительства, график и объемы строительных монтажных работ ...	17
3.1. Продолжительность срока строительства.....	17
3.2. Календарный план строительства.....	19
3.3. График строительства	28
3.4. Ведомость объемов работ.....	29
4. Общая организационно-техническая подготовка к строительству	213
4.1. Транспортная схема	213
4.2. Временные здания и сооружения на период строительства.....	213
4.3. Вахтовый городок	214
4.4. Трубоплавильная база	215
4.4.1 Расположения трубоплавильной базы и организация рабочих мест	215
4.4.2 Перечень оборудования, приспособлений, оснастки трубоплавильной базы	217
4.4.3 Потребность в складских площадках	217
4.4.4 Складское хозяйство	218
4.4.5 Трассовые склады	219
4.5. Погрузо-разгрузочные операции, перевозка и хранение материалов	220
4.5.1 Доставка и приемка.....	220
4.5.2 Проверка поставляемых материалов	220
4.5.3 Материалы для покрытия и изоляции	220
4.5.4 Краны, колена, фитинги и материалы трубной обвязки.....	221
4.5.5 Погрузо- разгрузочные работы	222
4.5.6 Требования к перевозке труб железнодорожным транспортом.....	223
4.5.7 Порядок оформления документации при перевозках и приемке труб на железной дороге.....	223
4.5.8 Выгрузка труб из железнодорожных полувагонов с укладкой в штабель	223
4.5.9 Подготовка рабочих строительных площадок на переходе через р. Ембулатовка	227
5. Основные принципы организации строительства.....	227
5.1. Подготовка строительного производства	227
5.2. Организационно-техническая подготовка к строительству.	227
5.3. Инженерная подготовка к строительству сооружений.....	228
5.4. Подготовительные работы на объектах.	228
5.5. Мобилизационный период строительства	228
5.6. Оперативно-диспетчерское управление строительством	229
5.7. Организация временной связи на период строительства	229
6. Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов.....	229
7. Геодезическое обеспечение строительства.....	230
8. Организация строительного-монтажных работ по строительству выкидных трубопроводов	230

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



8.1. Подготовка полосы при строительстве выкидных трубопроводов	232
8.2. Погрузо–разгрузочные и транспортные работы.....	232
8.3. Правила обращения с изделиями при погрузке, разгрузке и транспортировке.....	233
8.4. Входной контроль труб	233
8.5. Критерии приемки труб.....	233
8.6. Укладка труб на площадках складирования или хранение	235
8.7. Разработка траншеи и подготовка дна	236
8.8. Присыпка и засыпка трубопровода	236
8.9. Технология соединения труб и деталей и контроль качества	238
8.10.Подготовительные операции.....	239
8.11.Контроль качества соединений труб и деталей	239
9. Организация строительно-монтажных работ по строительству основного трубопровода	240
9.1. Организация и технология производства работ.	240
9.1.1. Разбивка и закрепление пикетажа предварительной геодезической съемкой	241
9.1.2. Земляные работы.	241
9.1.3. Сварочно-монтажные работы.....	244
9.1.3.1.Подготовка к сварке, сборка и предварительный подогрев.....	244
9.1.3.2.Технология сварки трубопровода	245
9.1.3.3.Сварка труб в плети трехтрубные секции на переходе через р.Ембулатовка	245
9.1.3.4.Неразрушающий контроль сварных соединений.....	246
9.1.3.5.Изоляционно-укладочные работы	246
9.1.3.6.Производства работ при переходе р. Ембулатовка методом ГНБ.....	248
9.1.4. Система циркуляции, переработки и утилизации бурового раствора	249
9.1.4.1.Природоохранные мероприятия.....	250
9.1.4.2.Мероприятия по предупреждению грифонов	250
9.1.4.3.Мероприятия по предупреждению и локализации возможных грифонов	250
9.1.4.4.Бурение, расширение и калибровка скважины	251
9.1.4.5.Подготовка футляра и дюкера	252
9.1.4.6.Протаскивание трубопровода (футляра)	253
9.1.4.7.Особенности строительства подводных переходов методом «труба в трубе».	255
9.1.4.8.Переход трубопровода через существующие коммуникации.	256
9.1.4.9.Пересечения трубопровода с ВЛ.....	257
9.1.5. Очистка полости и испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность.....	260
10. Контроль качества.....	261
10.1. Контроль качества при ГНБ р. Ембулатовка	262
10.2. Контроль качества выполнения земляных работ	263
10.3. Приемка, отбраковка и освидетельствование труб, деталей трубопроводов	263
10.4. Контроль качества сборочно-сварочных работ	263
10.5. Внутритрубая диагностика проектируемого трубопровода.....	264
10.6. Контроль качества работ по защите от коррозии.....	265
11. Организация строительно-монтажных работ по внешнему газоснабжению.....	266
11.1. Сведения об объекте	266
11.2. Основные характеристики.....	266
11.3. Входной контроль	267
11.4. Транспортировка труб	267
11.5. Организация работ по прокладке трубопроводов.	268

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



11.6. Требования по прокладке трубопроводов.....	269
11.7. Переходы через естественные и искусственные препятствия	269
11.8. Земляные работы.....	271
11.8.1. Земляные работы при открытом способе прокладки	272
11.9. Разметка труб.....	273
11.10. Правила проведения стыковой сварки контактным нагревом	273
11.11. Сварочные работы полиэтиленовых труб	274
11.12. Контроль качества сварных швов	275
11.13. Очистка и испытание	275
11.14. Система контроля качества.	276
12. Организация работ по электроснабжению.....	279
12.1. Общие сведения.....	279
12.2. Основные технические решения.....	279
12.3. Строительство ВЛ.....	280
12.4. Сдача-приемка линий электропередачи в эксплуатацию	282
13. Организация строительно-монтажных работ устья скважин, крановых узлов, Пожарного поста, Сборной и Передаточной станций, станций мониторинга воздуха (2 шт.).....	283
13.1. Общие сведения.....	283
13.1.1. Устье скважины U-21	284
13.1.2. Устья скважин U-10, U-12, U-23, U-26	284
13.1.3. Сборная станция	284
13.1.4. Передаточная станция.....	285
13.1.5. Пожарный пост с инфраструктурой	286
13.1.6. Крановые узлы КУ-1, КУ-2, КУ-3, КУ-4, КУ-5	286
13.1.7. Станции мониторинга воздуха	286
13.2. Основной период строительства Устья скважин, Крановых узлов, Пожарного поста, Сборной и Передаточной станций.	286
13.2.1. Геодезические работы	287
13.2.2. Земляные работы	287
13.2.3. Бетонные и железобетонные работы	288
13.2.3.1. Требования к бетону и бетонной смеси	288
13.2.3.2. Технологическая оснастка и оборудование.....	288
13.2.3.3. Подготовительные, опалубочные и арматурные работы	290
13.2.3.4. Бетонирование.....	292
13.2.3.5. Выдерживание бетона	294
13.2.3.6. Контроль качества работ	294
13.2.4. Монтаж металлоконструкций	301
13.2.4.1. Общие требования	301
13.2.4.2. Организация работ.....	303
13.2.4.3. Организация рабочих мест.....	304
13.2.4.4. Технологическая последовательность производства работ	305
13.2.5. Контроль качества	306
13.2.6. Требования при приемочном контроле	308
14. Монтаж технологического оборудования и технологических трубопроводов на площадках скважин, крановых узлов, Сборной и Передаточной станций.	309
14.1. Общие положения	309

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



14.2. Подготовка к производству монтажных работ	311
14.3. Передача в монтаж оборудования, изделий и материалов	313
14.4. Приемка под монтаж зданий, сооружений и фундаментов.	314
14.5. Изготовление сборочных единиц трубопроводов	315
14.6. Сборка технологических блоков и блоков коммуникаций	316
14.7. Производство монтажных работ	317
14.7.1. Общие требования	317
14.7.2. Монтажные работы	318
14.7.3. Фланцевые соединения трубопроводов	319
14.7.4. Сварные соединения трубопроводов.	320
14.7.5. Контроль качества соединений стальных трубопроводов	322
14.8. Индивидуальные испытания смонтированного оборудования и трубопроводов.	326
15. Монтаж системы автоматического газового и порошкового пожаротушения	329
15.1. Краткая характеристика системы пожаротушения.	329
15.2. Организация монтажных работ	329
15.3. Основные виды работ.	330
15.4. Сварочно-монтажные работы.	330
15.4.1. Монтаж трубопроводов.	331
15.4.2. Контроль качества сварных соединений.	331
15.4.3. Контроль качества.	331
15.4.4. Приемочный контроль	331
15.5. Монтаж оборудования КИПиА	332
15.5.1. Прокладка кабельных линий систем автоматизации	332
16. Установка блочно-модульных зданий	332
16.1. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	332
16.2. Технологическая последовательность возведения БМЗ	333
16.2.1. Подготовительный период	333
16.3. Основной период	333
16.3.1. Монтаж конструкций БМЗ	334
16.4. Инструментальный контроль монтажных работ	335
16.5. Методы контроля сварных соединений	336
16.5.1. Внешний осмотр	336
16.5.2. Ультразвуковой контроль	336
17. Монтаж установок катодной защиты	337
17.1. Монтаж установок катодной защиты с питанием от сети	338
17.2. Анодные заземления.	339
17.3. Особенности устройства систем электрохимической защиты на трубопроводах	340
17.4. Требования к контролю выполнения работ	341
17.5. Требования к безопасному выполнению работ	343
18. Организация строительства автомобильных дорог	344
18.1. Общие сведения	344
18.2. План организации строительства дорог	344
18.2.1. Общие требования	344
18.3. Земляное полотно	347
18.3.1. Операционный контроль	350
18.4. Дорожная одежда	352

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



18.4.1. Устройство дорожной одежды по ТПУ 1Б, ТИП 3Б, ТИП 4, ТИП 5, ТИП 6Б.	355
18.4.1.1. Операционный контроль качества устройства покрытия из ЩГПС	356
18.4.2. Устройство дорожной одежды по ТПУ 1А, ТИП 2, ТИП 6А.	358
18.4.2.1. Обстоятельства, затрудняющие работу по укладке асфальтобетонной смеси.	363
18.5. Контроль качества производства работ.	363
18.5.1. Входной контроль качества применяемых материалов:	364
19. Искусственные сооружения	365
19.1. Общие сведения.....	365
19.2. Организация и технология выполнения работ водопропускных труб.	365
19.3. Подготовка котлована под тело трубы и оголовки	368
19.4. Монтаж выходного оголовка	368
19.5. Монтаж трубы	369
19.6. Монтаж входного оголовка	370
19.7. Гидроизоляция трубы	370
19.8. Обратная засыпка трубы.....	371
19.9. Укрепительные работы	372
19.10. Требования к качеству и приемка работ.	374
19.10.1. Входной контроль	374
19.10.2. Операционный (технологический) и инспекционный контроль	375
19.11. Исполнительная документация	376
20. Организация работ по строительству ВОЛС.	377
20.1. Общие сведения.....	377
20.2. Основной период строительства.....	378
20.2.1. Проведение входного контроля на кабельной площадке.	378
20.2.2. Проведение входного контроля по оптическим параметрам	379
20.2.3. Порядок измерений:	379
20.2.4. Прокладка волоконно - оптического кабеля	380
20.2.4.1. Общие требования	380
20.2.4.2. Прокладка полиэтиленовой трубы бестраншейным способом	380
20.2.4.3. Прокладка волоконно-оптического кабеля на переходах	381
20.2.4.4. Сварка оптического волокна.....	382
20.2.5. Техника безопасности при прокладке оптического кабеля в кабельной канализации	383
20.2.6. Техника безопасности при монтажно-измерительных работах	384
20.2.7. Требования к помещению передвижной лаборатории.....	384
21. Мероприятия по охране окружающей среды	384
22. Мероприятия по охране труда и технике безопасности	385
22.1. Пожарная безопасность	392
22.2. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве.....	393
23. Мероприятия по охране объектов в период строительства.....	402
24. Потребность строительства в кадрах, энергетических ресурсах, основных строительных машинах и транспортных средствах	403
24.1. Потребность в кадрах.....	403
24.2. Потребность строительства в электроэнергии и ресурсах	404
24.3. Потребность в основных машинах и механизмах	405
25. Потребность в основных строительных конструкциях, материалах и оборудовании	418

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

25.1. Ведомость потребности в материалах, изделиях и строительных конструкциях	418
26. Основные технико-экономические показатели по пос	516
27. Перечень нормативных документов	516
28. Приложения	518

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

В данном разделе проекта рассмотрены вопросы организации строительства по проекту: «Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка» выполнен на основании Технического задания на проектирование к договору №279-НССЛТД/22 от 21.06.2022.

Вид строительства – новое.

Настоящий раздел организации строительства является основанием для разработки проекта производства работ (ППР) генподрядной строительной-монтажной организацией. Подрядчик вправе предложить другую версию технологии ведения работ, непосредственно согласованную с Заказчиком.

В настоящей части определены решения по организации строительства, нормативные сроки строительства, а также количество рабочих, транспортных механизмов, складских площадок. Все перечисленные данные являются рекомендательными и уточняются при разработке ППР.

1.1. Нормы и стандарты

Организация строительства выполняется с учетом требований норм и стандартов РК:

- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

- СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

- Пособие к СНиП РК 1.03-06-2002* «Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства», а также другие действующие строительные нормы и правила, инструкции и рекомендации по организации строительства и производству работ, промышленной безопасности, охране труда, техники безопасности, охране здоровья и охране окружающей среды.

В настоящей части принимаются следующие определения:

Заказчик проекта - компания ТОО «Урал Ойл энд Газ».

Генеральный подрядчик -ТОО «Нефтестройсервис лтд».

Генеральный проектировщик (субподрядчик) - АО НИПИ «Каспиймунгаз».

«ПОДРЯДЧИК» - избранная строительная компания, несущая ответственность за выполнение работ в соответствии со строительными чертежами, строительными ТУ, Стандартами, Руководящими указаниями и региональными правилами.

Под термином «ПОДРЯДЧИК» также подразумевается «СУБПОДРЯДЧИК» по строительным-монтажным работам, избранный «ПОДРЯДЧИКОМ» для выполнения части строительномонтажных работ.

«СУБПОДРЯДЧИК» - изготовитель или «СУБПОДРЯДЧИК» по строительным - монтажным работам, избранный «ПОДРЯДЧИКОМ» и несущий ответственность за выполнение части строительномонтажных работ в соответствии с указанным объемом работ.

1.2. Исходные данные

Исходными данными для составления проекта организации строительства послужили:

- Общая пояснительная записка RZK-NSS-CMG-DCP-ENG-00019-0;

Разделы проекта:

- конструктивные и объемно планировочные решения;
- материалы изысканий;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- решения технической части проекта;
- сводный план инженерных сетей;
- сметная документация;
- данные об источниках и порядке временного обеспечения строительства водой, электроэнергией, паром и т.п.;
- продолжительность строительства СП РК 1.03-101-2013, (Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I).

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА И УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА

2.1. Административное положение

Территория месторождения «Рожковское» расположена в Западно-Казахстанской области, Байтерекского района. Промышленная площадка месторождения находится в 75 км к северо-востоку от города Уральск. Месторождение «Рожковское» располагается на правом берегу реки Урал, на территории лицензионного блока расположены населенные пункты – поселки Курмангазы, Петрово, Аманат, Сұлу Көл.

Расстояние от населенных пунктов и рек до месторождения: п. Курмангазы – 1,5 км, п. Петрово – 2,4 км, п. Аманат – 7,1 км, Сұлу Көл – 8,05 км.

Проектируемый трубопровод пересекает р. Ембулатовка. Минимальное расстояние от площадки скважины U26 до р. Быковка не менее 1,8 км, от скв. U10 до р. Ембулатовка 520 м. и от проектируемой передаточной станции до р. Малая Ембулатовка не менее 3,5 км.

Месторождение расположено в регионе с развитой инфраструктурой. К юго-востоку от месторождения «Рожковское» разрабатывается уникальное по запасам нефтегазоконденсатное месторождение «Карачаганак» с развивающейся инфраструктурой. На северо-востоке располагается «Чинаревское» нефтегазоконденсатное месторождение.

В 30 км на юг от месторождения проходит железнодорожная магистраль Уральск-Актюбинск. Севернее проложен магистральный газопровод «Оренбург-Западная Европа», а в 60 км к западу – нефтепровод «Атырау-Самара». Здесь же проходит отдельный нефтепровод «Уральск-Самара», принадлежащий компаниям «Конденсат» и FIOC. Южнее месторождения проходит нефтепровод Карачаганак – Большой Чаган – Атырау.

2.2. Климатическая характеристика района

Климатические условия формируются под влиянием радиационного баланса, циркуляционных процессов, а также характера подстилающей поверхности. Расположение рассматриваемой территории в глубине материка, вдали от океанов и высоких горных систем обуславливает континентальный климат. Зимой территория находится под воздействием Азорского и Сибирского антициклонов на большей части территории наблюдается преимущественно ясная и холодная погода. Летом теплый, сухой субтропический воздух пустынь свободно проникает в ее пределы.

Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции г. Уральска, СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»

Таблица 1. Район строительства характеризуется следующими данными:

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



№ п/п	Наименование	Показатель
1	Преобладающее направление ветра	В
2	Расчетная максимальная скорость ветра повторяемостью 1 раз в 10 лет	29 м/с
	Расчетная максимальная скорость ветра повторяемостью 1 раз в 25 лет	32 м/с
3	Район гололедности и толщина гололеда, повторяемостью 1 раз в 10 лет	III р-н, 15 мм
	Район гололедности и толщина гололеда, повторяемостью 1 раз в 25 лет	III р-н, 20 мм
4	Средняя годовая температура воздуха	5,9 °С
5	Абсолютный максимум температуры воздуха	41,6 °С
6	Абсолютный минимум температуры воздуха	Минус 43,0°С
7	Зимняя расчетная температура воздуха (наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92)	Минус 29,6°С
8	Средняя температура самого холодного месяца (январь)	минус 11,3°С
9	Продолжительность периода с отрицательной среднесуточной температурой воздуха	139 сут
10	Годовая сумма осадков	348 мм
11	Высота снега (средняя из наибольших за зиму)	34,7 см
12	Число дней с грозой	20,8 дней
13	Годовая продолжительность гроз	24,4 часов
14	Нормативная глубина промерзания грунта суглинков и глин	159 см
	для супесей, песков мелких и пылеватых	193 см
	для песков гравелистых крупных и средней крупности	207 см
	для крупнообломочных грунтов	235 см

Ветровой режим района определяется как общециркуляционными процессами, так и рельефом. Преобладающее направление ветров – восточное и юго-западное (рис.1). Наибольшие скорости ветра (35м/с) зафиксированы на станции Уральск.

На региональной карте Западно-Казахстанской области карта 10-летней повторяемости составлена Казахским научно-исследовательским институтом энергетики (КазНИИЭ) данный район относится к третьему ветровому району со скоростью 29 м/с, на картах 25-летней повторяемости на район выше 32 м/с.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

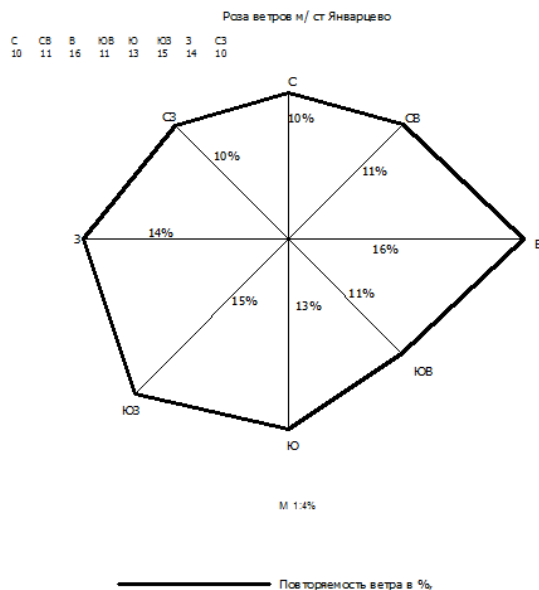


Рисунок 1– Роза ветров

Сейсмичность района и строительные группы грунтов:
Согласно СП РК 2.03-30-2017:

- сейсмическая опасность зоны строительства - согласно картам сейсмического зонирования ОСЗ-2475 и ОСЗ-22475 – 6 баллов;
- тип грунтовых условий площадки строительства, на всем протяжении трассы трубопровода, выкидных линии, автодорог и линии электропередачи, связи- II;
- сейсмическая опасность площадки строительства (с учетом грунтовых условий) при сейсмичности зоны по картам ОСЗ-2475 и ОСЗ-22475– 6 баллов;
- тип грунтовых условий на участке перехода через реку Ембулатовка – III;
- неблагоприятные факторы в сейсмическом отношении из-за геологических или топографических условий отсутствуют.

В подготовительный период производится расчистка территории от почвенно-плодородного слоя и мелкогальки под земляное полотно дорог и площадки строительства. Все мероприятия по рекультивации земель, занятых под строительство рассмотрено отдельным проектом рекультивации.

2.3. Геологическое строение

Климатические условия формируются под влиянием радиационного баланса, циркуляционных процессов, а также характера подстилающей поверхности.

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 15,0м принимают участие аллювиальные отложения долины реки Урал и ее притока реки Ембулатовка .

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Комплексы аллювиальных отложений пойменной части террас реки Урал и ее притоков распространены с поверхности и сплошным чехлом перекрывают более древние отложения. Литологически отложения представлены суглинками, глинами, с прослойками песка, супеси, коричневого, светло-коричневого цвета, с включением карбонатных солей, песками разнотерными

Нижнечетвертичные аллювиальные отложения четвертой надпойменной террасы (аQI) залегают под среднечетвертичными аллювиальными отложениями. Отложения вскрыты на локальных участках, на северо-восточной части исследуемой территории. Литологически нижнечетвертичные отложения представлен суглинком тяжелым песчаным. Вскрытая мощность отложений 1,3 м- 3,5м.

Среднечетвертичные аллювиальные отложения третьей надпойменной террасы (аQII) залегают под современными почвенными отложениями, литологически представлены, супеями, суглинками и песками коричневого цвета. Вскрытая мощность отложения от 0,3м до 6,5м.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения слагают вторую надпойменную террасу р.Урала и его притоков (аQIII). Отложения вскрыты в долине реки Ембулатовка и представлены глинами и суглинками серыми, темно-серыми горизонтальнослоистыми с прослойками песка, с включением битой ракушки. Мощность отложений от 0,6 м до 3,90 м.

Современные отложения представлены почвенно-растительным слоем (рQIV), мощность отложения от 0,3м до 0,5м, вскрыты повсеместно, ввиду того что при строительстве они подлежат снятию, по ним характеристики не приведены.

2.4. Гидрологические условия

Годовой сток рек и временных водотоков рассматриваемой территории формируется под влиянием климатических условий, а также рельефа, почво-грунтов и гидрогеологических особенностей водосборов.

Реки Жайык-Каспийского бассейна по условиям формирования водного режима относятся к казахстанскому типу с резко выраженным преобладанием стока весеннего периода. Питание их происходит в основном за счёт талых снеговых вод. Питание рек подземными водами невелико.

Влияние климатических условий. Основной фазой режима стока для подавляющего большинства рек района является весеннее половодье, сток которого составляет до 98 % от годового стока. Многие малые водотоки имеют сток только весной, в период снеготаяния, и только на реках Прикаспийской низменности решающее значение в формировании годового стока приобретают летне-осенние ливневые паводки. Главными климатическими факторами, определяющими величину весеннего, а, следовательно, и годового стока рек района, являются снеготаяния в бассейне реки к началу таяния, дождевые осадки в период половодья, степень увлажнения и глубина промерзания почво-грунтов водосбора, интенсивность снеготаяния.

Снеготаяния к началу таяния значительно изменяются по территории в соответствии с зональным убыванием количества зимних осадков с севера на юг и с запада на восток, а также под влиянием рельефа и залесенности местности.

Влияние степени промерзания почво-грунтов на весенний и годовой сток сравнительно невелико, так как сильные морозы и относительно малая высота снежного покрова ежегодно

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

обуславливают значительную глубину промерзания. Исключение составляют южные полупустынные районы, где величина промерзшего слоя почвы колеблется по годам в значительных пределах.

Осадки теплого периода на большей части рассматриваемой территории расходуются в основном на испарение и просачивание и не вызывают существенного увеличения стока.

Различное сочетание климатических факторов определяет большую изменчивость весеннего, летнего, следовательно, и годового стока по территории и во времени.

Рельеф местности, с одной стороны, влияет их количество осадков и распределение их по водосбору; с другой стороны, он определяет уклоны водосборов и русел рек, от которых зависят скорости добегания воды, а следовательно, потери и объем стока.

Зависимость среднего стока от высоты водосбора выражена для преобладающей части рассматриваемой территории, но наиболее четко прослеживается для рек Общего Сырта, где средний градиент годового стока составляет 2,0 л/сек км² на 100 м высоты. На Подуральском плато он равен в среднем 0,8 л/сек км², а для левобережных притоков верхнего течения р. Жайык – 0,3 л/сек км². Это различие в градиентах, по-видимому, объясняется разным характером изменения стокообразующих факторов с увеличением высот водосборов.

Гидрогеологические особенности бассейнов рек рассматриваемой территории наряду с климатическими обуславливают величину подземного питания водотоков.

Характер подземного питания рек в различных частях рассматриваемой территории неодинаков.

На северо-востоке выпадает наибольшее количество осадков, основная часть данной территории покрыта песчано-глинистыми отложениями, затрудняющими инфильтрацию, вследствие чего на подземный сток в реки приходится не более 1-2% атмосферных осадков, а доля подземного стока в общем речном составляет 5-10%.

Проектируемой трассой пересекается река Ембулатовка, это правобережный приток реки Жайык.

Пойма асимметричная, левобережная, шириной по низу (вместе с руслом) 450 м. Левый борт ее умеренно крутой, задернованный, высотой 3 м. Река в отдельные засушливые годы пересыхает, остаются местами плесовые озера, заросшие камышом (см. Рисунок-2).

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Рисунок 2 - Плес в русле реки Ембулатовка на месте пересечения

3. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН СТРОИТЕЛЬСТВА, СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА, ГРАФИК И ОБЪЕМЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Согласно техническому заданию на проектирование, корректировка ранее выпущенного рабочего проекта «Обустройство месторождения Рожковское. Западно-Казахстанская область» разработана для строительства с выделением трех пусковых комплексов.

3.1. Продолжительность срока строительства

Продолжительность строительства объектов, значение которой не имеет прямых ссылок в СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» определяется по СП РК 1.03-101-2013. Часть I.

Расчетный метод определения общей нормативной продолжительности таких объектов – Тн, мес., основан на функциональной зависимости ее от стоимости строительно - монтажных работ.

Зависимость выражается в виде функции: $T_{нмес.} = A_1 \times C^{A_2}$

Где: С - объем строительно - монтажных работ, млн. тенге, в текущих ценах 2025 года;

A 1, A 2 - параметры уравнения, определенные по данным статистики (таблица 1).

Тн,мес. – продолжительность строительства объекта

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Значения коэффициентов: $A1 = 0,5202$; $A2 = 0,5259$;

16 173,102 млн. тенге, в текущих ценах 2025 года - стоимость строительно-монтажных работ (Сметный расчет гл.1-9).

16173,102,278

$3450/775=4,452$ (индекс МРП);

$C=16\,173,102/4,452=3\,632,77$ млн.тенге в ценах 2001 года

$T_{н,мес.} = 0,5202 \times 3\,632,77^{0,5259} = 39 \text{ мес.}$

α - коэффициент, отражающий процент изменения нормативной продолжительности строительства при варьировании нормообразующего показателя на 1% ($\alpha = 0,33$)

Используем коэффициент α (0,33) пункт 6.2 СП РК 1.03-101-2013

$0,61 \times 39 \text{ мес.} = 24 \text{ мес.}$

Используем коэффициент совмещения процессов работы α (0,75) пункт 4.14 СП РК 1.03-101-2013

$0,75 \times 24 \text{ мес.} = 18 \text{ мес.}$

Согласно требованиям ЗАКАЗЧИКА, срок строительства продлевается до сентября 2026 года. Строительство объектов обустройства месторождения Рожковское началось в 2023 году и планировалось к завершению в декабре 2024 года. Однако, по причине задержки поставки технологического оборудования возникла необходимость в установке временных оборудования на площадке Передаточной станции для передачи производственного потока от скважин U-10, U-12, U-23, U-26 в коллектор газового конденсата ТОО "Жаикмунай" в ноябре 2024 г., а также в переносе сроков строительства и ввода в эксплуатацию некоторых объектов обустройства на 2025 год.

Начало строительства – 2023 год.

Сроки завершения обустройства - сентябрь 2026 года.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



3.2. Календарный план строительства

Таблица 2

№ п/п	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге		2024 год						2024 год					
				II квартал		III квартал		IV квартал		II квартал		III квартал		IV квартал	
		СМР	Всего	СМР	Всего	СМР	Всего	СМР	Всего						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
Глава 1. Затраты на подготовительные работы по территории строительства															
Объект: 1-01 Подготовительные работы															
1	Подготовительные дороги	--	487,592		487,592										
2	Подготовительные работы	--	487,592		487,592										
	Всего по главе	--	487,592		487,592										
Глава 2. Основные объекты строительства															
Объект: 2-05 Выкидные трубопроводы от скважин U10, U12, U23, U26 до сборной станции															
3	Общестроительные работы	6608,116	6608,116	1321,62	1321,6232	1982,4348	1982,4348	3304,058	3304,058						
4	На технологический трубопровод	986507,93	986507,93	197301,59	197301,59	295952,38	295952,38	493253,97	493253,97						
5	Выкидные трубопроводы от скважин U10, U12, U23, U26 до сборной станции	993116,05	993116,05	198623,21	198623,21	297934,81	297934,81	496558,02	496558,02						

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Объект: 2-04 Газоконденсатная скважина U21

6	На технологические сооружения	194694,07	532487,81	38938,81	106497,56	58408,22	159746,34	97347,034	266243,91						
7	систему наружной канализации и пожаротушения	5498,74	5498,74	1099,75	1099,748	1649,622	1649,622	2749,37	2749,37						
8	На электроснабжение	236000,98	301621,89	47200,2	60324,379	70800,294	90486,568	118000,49	150810,95						
9	На систему пожарной сигнализации	53367,959	91628,339	10673,59	18325,668	16010,388	27488,502	26683,98	45814,17						
10	На систему связи	38894,958	43065,579	7778,99	8613,1158	11668,487	12919,674	19447,479	21532,79						
11	На КИПиА	366165,1	366165,1	73233,02	73233,021	109849,53	109849,53	183082,55	183082,55						

Объект: 2-03 Газоконденсатные скважины U10, U12, U23, U26

13	Общестроительные работы	388491,04	436581,28	77698,21	87316,255	116547,31	130974,38	194245,52	218290,64						
14	На технологические сооружения	578624,35	1169743,4	115724,87	233948,69	173587,3	350923,03	289312,17	584871,72						
15	систему наружной канализации и пожаротушения	12076,777	12076,777	2415,36	2415,3554	3623,0331	3623,0331	6038,3885	6038,3885						
16	На электроснабжение	278713,44	541197,1	55742,69	108239,42	83614,032	162359,13	139356,72	270598,55						
17	На систему пожарной сигнализации	127332,26	312566,32	25466,45	62513,263	38199,679	93769,895	63666,132	156283,16						
18	На систему связи	351005,59	367688,07	70201,12	73537,613	105301,68	110306,42	175502,79	183844,03						
19	На КИПиА	1038397,1	1220725,8	207679,43	244145,16	311519,14	366217,73	519198,57	610362,89						
20	Газоконденсатные скважины U10, U12, U23, U26	2774640,6	4060578,7	554928,12	812115,75	832392,18	1218173,6	1387320,3	2030289,4						

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

Объект: 2-07 Основной трубопровод от сборной до передаточной станции, Крановые узлы КУ 1, КУ 2,

21	На общестроительные работы	69494,845	129607,65	13898,97	25921,529	20848,454	38882,294	34747,423	64803,823						
22	На технологические сооружения. Магистральный трубопровод.	2808271,4	2808271,4	561654,28	561654,28	842481,42	842481,42	1404135,7	1404135,7						
23	На технологические сооружения. Крановые узлы КУ 1, КУ 2	131763,92	131763,92	26352,78	26352,784	39529,176	39529,176	65881,961	65881,961						
24	пожаротушение	917,744	917,744	183,55	183,5488	275,3232	275,3232	458,872	458,872						
25	На электроснабжение	111934,91	363451,76	22386,98	72690,351	33580,474	109035,53	55967,456	181725,88						
26	На электрохимзащиту	133303,19	133303,19	26660,64	26660,638	39990,958	39990,958	66651,596	66651,596						
27	На систему пожарной сигнализации	39075,833	114003,3	7815,17	22800,661	11722,75	34200,991	19537,917	57001,652						
28	На систему связи	32829,8	47068,047	6565,96	9413,6094	9848,94	14120,414	16414,9	23534,024						
29	На КИПиА	123625,09	123625,09	24725,02	24725,017	37087,526	37087,526	61812,543	61812,543						
30	Основной трубопровод от сборной до передаточной станции, Крановые узлы КУ 1, КУ 2,	3451216,7	3852012,1	690243,35	770402,42	1035365	1155603,6	1725608,4	1926006						
Объект: 2-14 Передаточная станция. Внутриплощадочные инженерные сети															
31	Общестроительные работы	181403,61	222369,37	36280,72	44473,874	54421,083	66710,811	72561,444	88947,743	5442,1083	6671,0811	12698,253	15565,856		

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



32	системы наружной канализации и пожаротушения	46815,175	51793,854	9363,04	10358,771	14044,553	15538,156	18726,071	20717,542	1404,4553	1553,8156	3277,0623	3625,5698		
33	На электроснабжение	327141,45	483977,38	65428,29	96795,475	98142,434	145193,21	130856,58	193590,95	9814,2434	14519,321	22899,901	33878,416		
34	На электрохимзащиту	63055,832	64520,518	12611,17	12904,104	18916,75	19356,155	25222,333	25808,207	1891,675	1935,6155	4413,9082	4516,4363		
35	На систему пожарной сигнализации	80232,078	176789,53	16046,42	35357,906	24069,623	53036,858	32092,831	70715,811	2406,9623	5303,6858	5616,2455	12375,267		
36	На КИПиА	987798,99	3481839,8	197559,8	696367,96	296339,7	1044551,9	395119,59	1392735,9	29633,97	104455,19	69145,929	243728,79		
37	Передаточная станция. Внутриплощадочные инженерные сети	1686447,1	4481290,5	337289,43	896258,09	505934,14	1344387,1	674578,85	1792516,2	50593,414	134438,71	118051,3	313690,33		
Объект: 2-13 Передаточная станция. Технологические решения															
38	На общестроительные работы	151047,26	151047,26	30209,45	30209,451	45314,177	45314,177	60418,903	60418,903	4531,4177	4531,4177	10573,308	10573,308		
39	На технологическое сооружение	1155369,2	2654098,7	231073,84	530819,74	346610,76	796229,6	462147,68	1061639,4	34661,076	79622,96	80875,844	185786,91		
40	Передаточная станция. Технологические решения	1306416,5	2805145,9	261283,29	561029,19	391924,94	841543,78	522566,58	1122058,4	39192,494	84154,378	91449,152	196360,22		
Объект: 2-12 Сборная станция. Внутриплощадочные инженерные сети															
41	На общестроительные работы	89727,949	101750,51	17945,59	20350,102	26918,385	30525,153	44863,975	50875,255						
42	систему наружной канализации и пожаротушения	3139,912	5680,168	627,98	1136,0336	941,9736	1704,0504	1569,956	2840,084						
43	На электроснабжение	149767,66	281330,63	29953,53	56266,127	44930,299	84399,19	74883,831	140665,32						

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



44	На систему пожарной сигнализации	56881,526	124184,79	11376,31	24836,958	17064,458	37255,436	28440,763	62092,394						
45	На систему связи	52838,126	118416,55	10567,63	23683,31	15851,438	35524,964	26419,063	59208,274						
46	На КИПиА	94453,497	94453,497	18890,7	18890,699	28336,049	28336,049	47226,749	47226,749						
47	На электрохимзащиту	21458,548	22923,234	4291,71	4584,6468	6437,5644	6876,9702	10729,274	11461,617						
48	Сборная станция. Внутриплощадочные инженерные сети	468267,22	748739,38	93653,44	149747,88	140480,17	224621,81	234133,61	374369,69						
Объект: 2-11 Сборная станция. Технологическое сооружение															
49	Общестроительные работы	42447,209	42447,209	8489,44	8489,4418	12734,163	12734,163	21223,605	21223,605						
50	На технологические сооружения	565983,62	894601,53	113196,72	178920,31	169795,08	268380,46	282991,81	447300,76						
51	Сборная станция. Технологическое сооружение	608430,83	937048,74	121686,17	187409,75	182529,25	281114,62	304215,41	468524,37						
	Всего по главе	12342155	19389420	2468431,1	3877884	3702646,6	5816826	6171077,7	9694710						
Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения															
Объект: 3-16 Передаточная станция. Автоматические станции мониторинга (АСМ)															
52	На общестроительные работы	6227,679	6227,679	1245,54	1245,5358	1868,3037	1868,3037	3113,8395	3113,8395						
53	пожаротушение	254,583	254,583	50,92	50,9166	76,3749	76,3749	127,2915	127,2915						
54	На электроснабжение	8280,019	21809,107	1656	4361,8214	2484,0057	6542,7321	4140,0095	10904,554						
55	На КИПиА	1037,947	239620,65	207,59	47924,13	311,3841	71886,196	518,9735	119810,33						

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



56	Передаточная станция. Автоматические станции мониторинга (АСМ)	15800,228	267912,02	3160,05	53582,404	4740,0684	80373,606	7900,114	133956,01						
Объект: 3-15 Передаточная станция. Пожарный пост															
57	Передаточная станция. Пожарный пост	430679,17	444055,2	43067,92	44405,52	301475,4	310838,6	86135,83	88811,04						
	Всего по главе	430679,2	444055,2	43067,92	44405,52	301475,4	310838,6	86135,83	88811,04						
Глава 4. Объекты энергетического хозяйства															
Объект: 4-08 ВЛ-10 кВ															
58	На электроснабжение	227281,64	238185,49	45456,33	47637,097	68184,492	71455,646	113640,82	119092,74						
59	ВЛ-10 кВ	227281,64	238185,49	45456,33	47637,097	68184,492	71455,646	113640,82	119092,74						
	Всего по главе	227281,6	238185,5	45456,33	47637,097	68184,492	71455,646	113640,82	119092,74						
Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи															
Объект: 5-09 ВОЛС															
60	На систему связи	236186,36	236186,36	47237,27	47237,272	70855,908	70855,908	118093,18	118093,18						
61	ВОЛС	236186,36	236186,36	47237,27	47237,272	70855,908	70855,908	118093,18	118093,18						
Объект: 5-02 Генеральный план и автомобильные дороги.Автомобильные дороги															
62	Автомобильная дорога от а/д Курмангазы-Сулу-Кол до Подъездной дороги к с.Рожково	1059411,3	1059411,3	211882,26	211882,26	317823,39	317823,39	317823,4	317823,4			127129,36	127129,36	84752,905	84752,905
63	На подъездные дороги к скважинам U10, U12, U23, U26	105518,5	105518,5	21103,7	21103,699	31655,549	31655,549	31655,549	31655,549			12662,22	12662,22	8441,4797	8441,4797

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»		Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»		Дата выпуска:	25.09.2025
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E			



64	На подъездную дорогу к скважине U21	23885,016	23885,016	4777	4777,0032	7165,5048	7165,5048	7165,5048	7165,5048			2866,2019	2866,2019	1910,8013	1910,8013
65	На подъездные дороги к крановым узлам КУ 1, КУ 2, КУ 3, КУ 4, КУ 5	60504,586	60504,586	12100,92	12100,917	18151,376	18151,376	18151,376	18151,376			7260,5503	7260,5503	4840,3669	4840,3669
66	На подъездную дорогу к сборной станции	24608,902	24608,902	4921,78	4921,7804	7382,6706	7382,6706	7382,6706	7382,6706			2953,0682	2953,0682	1968,7122	1968,7122
67	На подъездные дороги к передаточной станции и пожарному посту	72083,273	72083,273	14416,65	14416,655	21624,982	21624,982	21624,982	21624,982			8649,9928	8649,9928	5766,6618	5766,6618
68	Обустройство дороги	27095,263	27095,263	5419,05	5419,0526	8128,5789	8128,5789	8128,5794	8128,5794			3251,4316	3251,4316	2167,621	2167,621
69	Генеральный план и автомобильные дороги. Автомобильные дороги	1373106,9	1373106,9	274621,37	274621,37	411932,06	411932,06	411932,06	411932,06			164772,82	164772,82	109848,55	109848,55
	Всего по главе	1609293	1609293	321858,64	321858,64	482787,96	482787,96	804646,61	804646,61			329545,64	329545,64	219697,1	219697,1

Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения

Объект: 6-10 На наружные сети газоснабжения

70	топливный газопровод	184745,77	184745,77	36949,15	36949,154	55423,732	55423,732	92372,886	92372,886						
71	основной газопровод	1365,154	1365,154	273,03	273,0308	409,5462	409,5462	682,577	682,577						
72	На наружные сети газоснабжения	186110,93	186110,93	37222,19	37222,185	55833,278	55833,278	93055,463	93055,463						

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

	Всего по главе	186110,9	186110,9	37222,19	37222,185	55833,278	55833,278	93055,463	93055,463						
Глава 7. Благоустройство и озеленение территории															
Объект: 7-01 Генеральный план и автомобильные дороги. Генплан															
73	Скважину U10, U12, U23, U26	247900,05	247900,05	49580,01	49580,01	74370,015	74370,015	74370,02	74370,02			29748,006	29748,006	19832,004	19832,004
74	Скважину U21	74623,836	74623,836	14924,77	14924,767	22387,151	22387,151	22387,151	22387,151			8954,8603	8954,8603	5969,9069	5969,9069
75	КУ 1, КУ 2, КУ 3, КУ 4, КУ 5	13455,353	13455,353	2691,07	2691,0706	4036,6059	4036,6059	4036,6059	4036,6059			1614,6424	1614,6424	1076,4282	1076,4282
76	Сборная станция	126294,8	126318,34	25258,96	25263,667	37888,441	37895,501	37888,441	37895,501			15155,376	15158,2	10103,584	10105,467
77	Передаточную станцию и пожарный пост	169381,87	169475,99	33876,37	33895,199	50814,56	50842,798	50814,56	50842,798			20325,824	20337,119	13550,549	13558,079
78	Вырубку лесополос	7125,801	7125,801	1425,16	1425,1602	2137,7403	2137,7403	2137,7403	2137,7403			855,09612	855,09612	570,06408	570,06408
79	Демонтажные работы	220845,55	220845,55	44169,11	44169,109	66253,664	66253,664	66253,661	66253,661			26501,465	26501,465	17667,644	17667,644
80	Станцию мониторинга качества воздуха п. Петрово и п. Курмангазы	976,098	976,098	195,22	195,2196	292,8294	292,8294	292,8294	292,8294			117,13176	117,13176	78,08784	78,08784
81	Генеральный план и автомобильные дороги. Генплан	860603,35	860721,01	172120,67	172144,2	258181,01	258216,3	258181,01	258216,31			103272,4	103286,52	68848,268	68857,681
	Всего по главе	860603,4	860721	172120,67	172144,2	258181,01	258216,3	258181,01	258216,31			103272,4	103286,52	68848,268	68857,681
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	15319790	22714459	3063958	4542891,9	4595937	6814337,8	4595937	6814338,1	179571,82	437186,18	851818,95	1452933,3	288545,36	288554,78

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Глава 8. Временные здания и сооружения															
82	Временные здания и сооружения 3,5%	536192,65	536192,65	107238,53	107238,53	160857,79	160857,79	268096,32	268096,32						
	Всего по главе	536192,6	536192,6	107238,53	107238,53	160857,79	160857,79	268096,32	268096,32						
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	16192316	23264466	3195395,4	4608487,7	5029966,6	7156961,9	7966954,4	11499016						

Примечания: Начало строительства 2023 год, сроки завершения обустройства - сентябрь 2026 года. По завершении выполнения всех работ объект подлежит сдаче приемочной комиссии в соответствии с Законом Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

Главный инженер проекта _____ Киба И.В.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



3.3. График строительства

Таблица 3

Код	Наименование	год	2024							2025									2026								
		Месяц	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Мобилизация технических средств, строительного персонала, оборудования и материалов																										
2	Устройство ограждения места производства работ, обозначение опасных зон предупредительными знаками и ограждение сигнальной лентой																										
3	Демонтажные работы																										
4	Землянные работы																										
5	Дорожные работы																										
6	Строительно-монтажные работы																										
7	Инженерные сооружения																										
8	Инженерные сети																										
9	Демобилизация технических средств, строительного оборудования																										
10	Уборка территории проведения работ																										
11	Сдача объекта в эксплуатацию																										

Примечания: Начало строительства 2023 год, сроки завершения обустройства - сентябрь 2026 года. Календарный график на строительство утверждается при разработке проекта производства работ (ППР).

Главный инженер проекта _____ Киба И.В.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3.4. Ведомость объемов работ

Таблица 4

№ п.п	Наименование видов работ	Ед.Изм.	Кол-во
1	2	3	4
Подготовительные работы			
Подготовительные дороги			
Раздел 1. Автодорога от а/д Курмангазы-Сулу-Кол до Подъездной дороги к с. Рожково			
1	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	10,736
2	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	10,736
Раздел 2. Подъездная дорога к скважине U10			
3	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,05
4	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,05
Раздел 3. Подъездная дорога к скважине U12			
5	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,112
6	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,112
Раздел 4. Подъездная дорога к скважине U21			
7	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,442
8	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,442
Раздел 5. Подъездная дорога к скважине U23			

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

9	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	1,133
10	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	1,133
Раздел 6. Подъездная дорога к скважине U26			
11	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,357
12	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,357
Раздел 7. Покрытие Подъездная дорога к Сборной станции			
13	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,164
14	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,164
Раздел 8. Кровля Подъездная дорога к Передаточной станции			
15	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,52
16	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,52
Раздел 9. Подъездная дорога к площадке кранового узла Ку1			
17	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,035
18	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,035
Раздел 10. Подъездная дорога к площадке кранового узла №2			
19	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,05
20	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,05
Раздел 11. Подъездная дорога к площадке кранового узла №3			
21	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,079
22	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,079
Раздел 12. Подъездная дорога к площадке кранового узла КУ 4			
23	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,05
24	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,05
Раздел 13. Подъездная дорога к площадке кранового узла КУ 5			
25	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	1,72

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

26	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	1,72
Раздел 14. Подъездная дорога к пожарному посту			
27	Восстановление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,125
28	Закрепление трассы для строительства автомобильной дороги, I категория сложности	км	0,125
Газоконденсатные скважины U10, U12, U23, U26			
Общестроительные работы			
Отдел 1. СКВАЖИНА U10			
29	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	2
30	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	6
31	Блоки стен подвалов массой более 1,5 т. Установка	шт	6
32	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	1729,27
33	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	43,478
34	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 1	м3	1,84
35	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3	0,26
36	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	1550,22
37	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м³	м3	21,13
38	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	435,8
39	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	53,04
40	Грунты 2 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	37,2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

41	Грунты 2 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	30,08
42	Грунты 2 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³#Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	32,2
43	Грунты 2 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	3,46
44	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	2,94
45	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	684,69
46	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	1,0135
47	Доработка вручную, зачистка dna и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	182,16
48	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	5
49	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 5,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	1
50	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 6,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	1
51	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	отверстие	84
52	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 25 мм	отверстие	20
53	Конструкции калиток распашных из сетчатых панелей, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1,0 м x 2,1 м, с металлическими стойками	комплект	3
54	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м x 2,03 м	секция	11,936
55	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 3,0 м x 2,23 м	секция	142,689

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

56	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами	болт	104
57	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т	3,87
58	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,005
59	Лестницы, площадки, ограждения, панели и дверки с теплоизоляционной обшивкой. Монтаж	т	1,62
60	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м³	33,99
61	Плиты фундаментные железобетонные с пазами, стаканами и подколонниками, высотой до 2 м, толщиной до 1000 мм. Устройство	м³	2,8
62	Плиты фундаментные железобетонные с ребрами вверх. Устройство	м³	48,7
63	Площадки с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали. Монтаж	т	2,047
64	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м²	241,43
65	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	264,63
66	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124	м²	0,85
67	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	0,85
68	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м²	0,85
69	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м²	264,63
70	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	381,3
71	Решетки прямиков металлические. Установка	т	0,017
72	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,686
73	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м³	7,71
74	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м³	20,88
75	Сооружения емкостные. Устройство деформационных швов с применением герметика	м	161
76	Стеллажи и другие конструкции, закрепляемые на фундаментах внутри зданий. Монтаж	т	0,796
77	Стены и днища при отношении высоты к ширине до 1, при толщине стен до 300 мм. Устройство	м³	0,1
78	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	475,33

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

79	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	137
80	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	1551,12
81	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 25 м³. Устройство	м³	14,4
82	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м³. Устройство	м³	12,27
83	Фундаменты под колонны, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	49
84	Швы расширения. Устройство	м2	7,81
Отдел 2. СКВАЖИНА U12			
85	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	2
86	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	7
87	Блоки стен подвалов массой более 1,5 т. Установка	шт	6
88	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	2412,56
89	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	48,384
90	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	2236,69
91	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м³	м3	50,6
92	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	462,93
93	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	1,3
94	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	0,52
95	Грунты 2 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м³	м3	1,73

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»		Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E			

96	Грунты 2 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	2,97
97	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	2,94
98	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	247,88
99	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	537,26
100	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	9,209
101	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	5
102	Изделия монтажные массой до 20 кг. Установка	т	0,025
103	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 5,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	1
104	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 6,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	1
105	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	отверстие	80
106	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 25 мм	отверстие	22
107	Конструкции калиток распашных из сетчатых панелей, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1,0 м x 2,1 м, с металлическими стойками	комплект	3
108	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м x 2,03 м	секция	11,936
109	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 3,0 м x 2,23 м	секция	142,69
110	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами	болт	102
111	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т	4,04
112	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,005

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

113	Лестницы, площадки, ограждения, панели и дверки с теплоизоляционной обшивкой. Монтаж	т	2,5
114	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м³	33,99
115	Плиты фундаментные железобетонные с пазами, стаканами и подколонниками, высотой до 2 м, толщиной до 1000 мм. Устройство	м³	2,8
116	Плиты фундаментные железобетонные с ребрами вверх. Устройство	м³	48,7
117	Площадки с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали. Монтаж	т	1,38
118	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м²	269,6
119	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	306,886
120	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124	м²	0,85
121	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	0,85
122	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м²	0,85
123	Поверхности металлические. Очистка щетками	м²	292,8
124	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м²	292,8
125	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	408,42
126	Решетки прямых металлические. Установка	т	0,017
127	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	2,844
128	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м³	7,49
129	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м³	20,88
130	Сооружения емкостные. Устройство деформационных швов с применением герметика	м	161
131	Стеллажи и другие конструкции, закрепляемые на фундаментах внутри зданий. Монтаж	т	0,796
132	Стены и днища при отношении высоты к ширине до 1, при толщине стен до 300 мм. Устройство	м³	0,1
133	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	589,53
134	Стойки опорные для пролетов до 24 м. Монтаж	т	0,398
135	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м³	4,16

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

136	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	2333,39
137	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 25 м³. Устройство	м³	14,4
138	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м³. Устройство	м³	0,22
139	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м³. Устройство	м³	8,27
140	Фундаменты под колонны, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	88
141	Швы расширения. Устройство	м2	7,81
Отдел 3. СКВАЖИНА U23			
142	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	2
143	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	6
144	Блоки стен подвалов массой более 1,5 т. Установка	шт	6
145	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	2009,2
146	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	43,29
147	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3	0,26
148	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	1912,41
149	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	488,65
150	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	455,71
151	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	209,05
152	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	2,94
153	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	3,3
154	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	33,2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

155	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	12,198
156	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	5
157	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 5,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	1
158	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 6,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	1
159	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	отверстие	60
160	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 25 мм	отверстие	20
161	Конструкции калиток распашных из сетчатых панелей, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1,0 м x 2,1 м, с металлическими стойками	комплект	3
162	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м x 2,03 м	секция	10,744
163	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 3,0 м x 2,23 м	секция	143,59
164	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами	болт	80
165	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т	2,99
166	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,005
167	Лестницы, площадки, ограждения, панели и дверки с теплоизоляционной обшивкой. Монтаж	т	1,649
168	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м³	33,99
169	Плиты фундаментные железобетонные с пазами, стаканами и подколонниками, высотой до 2 м, толщиной до 1000 мм. Устройство	м³	2,8
170	Плиты фундаментные железобетонные с ребрами вверх. Устройство	м³	48,7
171	Площадки с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали. Монтаж	т	1,54
172	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м²	197,19

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

173	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м ²	220,39
174	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124	м ²	0,85
175	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	0,85
176	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м ²	0,85
177	Поверхности металлические. Очистка щетками	м ²	220,39
178	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м ²	220,39
179	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м2	390,24
180	Решетки прямиков металлические. Установка	т	0,017
181	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,573
182	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м3	7,49
183	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м3	20,88
184	Сооружения емкостные. Устройство деформационных швов с применением герметика	м	160,4
185	Стеллажи и другие конструкции, закрепляемые на фундаментах внутри зданий. Монтаж	т	0,796
186	Стены и днища при отношении высоты к ширине до 1, при толщине стен до 300 мм. Устройство	м ³	0,1
187	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	509,63
188	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	33,28
189	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	1954,64
190	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 25 м ³ . Устройство	м ³	14,4
191	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м ³ . Устройство	м ³	0,22
192	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м ³ . Устройство	м ³	12,16
193	Фундаменты под колонны, масса конструкций до 3,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	65
194	Швы расширения. Устройство	м2	7,81
Отдел 4. СКВАЖИНА U26			
195	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

196	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	6
197	Блоки стен подвалов массой более 1,5 т. Установка	шт	6
198	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	2415,62
199	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	49,74
200	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 1	м3	1,84
201	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3	0,26
202	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м³	м3	517,27
203	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	8,32
204	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	8,32
205	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	4,16
206	Грунты 2 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	2266,56
207	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	2,94
208	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	247,64
209	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	519,37
210	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	66,98
211	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	5
212	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 5,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	1
213	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 6,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

214	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	отверстие	72
215	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 25 мм	отверстие	20
216	Конструкции калиток распашных из сетчатых панелей, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1,0 м x 2,1 м, с металлическими стойками	комплект	3
217	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м x 2,03 м	секция	10,352
218	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 3,0 м x 2,23 м	секция	140,88
219	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами	болт	92
220	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т	3,58
221	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,005
222	Лестницы, площадки, ограждения, панели и дверки с теплоизоляционной обшивкой. Монтаж	т	2,473
223	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м ³	33,99
224	Плиты фундаментные железобетонные с пазами, стаканами и подколонниками, высотой до 2 м, толщиной до 1000 мм. Устройство	м ³	2,8
225	Плиты фундаментные железобетонные с ребрами вверх. Устройство	м ³	48,7
226	Площадки с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали. Монтаж	т	1,42
227	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м ²	240,15
228	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м ²	263,35
229	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124	м ²	0,85
230	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	0,85
231	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м ²	0,85
232	Поверхности металлические. Очистка щетками	м ²	263,35
233	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м ²	263,35

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

234	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м2	419,72
235	Решетки прямиков металлические. Установка	т	0,017
236	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,573
237	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м3	7,49
238	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м3	20,88
239	Сооружения емкостные. Устройство деформационных швов с применением герметика	м	162,8
240	Стеллажи и другие конструкции, закрепляемые на фундаментах внутри зданий. Монтаж	т	0,796
241	Стены и днища при отношении высоты к ширине до 1, при толщине стен до 300 мм. Устройство	м ³	0,1
242	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	600,93
243	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	33,28
244	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	2331,51
245	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 25 м ³ . Устройство	м ³	14,4
246	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м ³ . Устройство	м ³	0,22
247	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м ³ . Устройство	м ³	14,16
248	Фундаменты под колонны, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	3
249	Фундаменты под колонны, масса конструкций до 3,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	82
250	Швы расширения. Устройство	м2	8,65
На технологические сооружения			
251	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 15 мм. Монтаж оборудования	шт.	16
252	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 150 мм. Монтаж оборудования	шт.	24
253	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 20 мм. Монтаж оборудования	шт.	16

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

254	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 25 мм. Монтаж оборудования	шт.	36
255	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 50 мм. Монтаж оборудования	шт.	36
256	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 100 мм. Монтаж оборудования	шт.	16
257	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 50 мм. Монтаж оборудования	шт.	12
258	Баллон-ресивер. Монтаж оборудования	шт.	4
259	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования	шт.	12
260	Оборудование без механизмов массой 0,03 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	4
261	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-125	м ²	282,61
262	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	3972,2
263	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов	м ²	1320
264	Стык трубопровода сварной диаметр наружный 57 мм. Обработка термическая	стык	576
265	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 133 мм. Обработка термическая	стык	184
266	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 219 мм. Обработка термическая	стык	144
267	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 89 мм. Обработка термическая	стык	36
268	Стыки трубопроводов диаметром 219 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях	стык	940
269	Трубопровод диаметром 350 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	1,597
270	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом	км	1,597
271	Трубопровод диаметром 350 мм. Промывка водой	км	1,597
272	Трубопровод из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный 102х60 мм. Монтаж с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях	м	33,35

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

273	Трубопровод из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный 50х25 - 68х32 мм. Монтаж с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях	м	29,2
274	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	40,1
275	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 159 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	129,17
276	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 25 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	3
277	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 57 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	52,2
278	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	618,2
279	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 25 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	4,7
280	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 57 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	687,34
281	Трубопровод, диаметр 114 мм, толщина стенки до 10 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	220
282	Трубопровод, диаметр 273 мм, толщина стенки до 10 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	144
283	Трубопровод, диаметр 60 мм, толщина стенки до 11 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	576
284	Трубопроводы диаметром до 108 мм. Очистка поверхности металлическими щетками#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	36

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

285	Трубопроводы диаметром до 159 мм. Очистка поверхности металлическими щетками#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	328
286	Трубопроводы диаметром до 60 мм. Очистка поверхности металлическими щетками#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	576
287	Трубопроводы промышленные диаметром 150 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)	км	0,129
288	Трубопроводы промышленные диаметром до 100 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)	км	1,468
289	Трубопроводы стальные диаметром до 100 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	16
290	Трубопроводы стальные диаметром до 150 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	24
291	Трубопроводы стальные диаметром до 50 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	104
292	Трубопроводы, диаметр до 108 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	220
293	Трубопроводы, диаметр до 219 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	144
294	Трубопроводы, диаметр до 28 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	64
295	Трубопроводы, диаметр до 60 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	512
296	Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м3	63
297	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Изготовление	м	691,65

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

298	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 159 мм. Изготовление	м	129,17
299	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 25 мм. Изготовление	м	7,7
300	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 57 мм. Изготовление	м	760,54
301	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 89 мм. Изготовление	м	8,2
302	Установки вертикальные, поступающие укрупненными блоками. Монтаж на открытой площадке	т	12,8
303	Установки вертикальные, цельносварные, поступающие в собранном виде. Монтаж на открытой площадке	т	1,8
304	Устройство газосбросное факельное, тип ГСУФ-45. Монтаж оборудования	шт.	4
305	Фильтр сетчатый 16-250-2. Монтаж оборудования	шт.	4
Систему наружной канализации и пожаротушения			
Отдел 1. ГАЗОКОНДЕНСАТНАЯ СКВАЖИНА U10			
306	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	102,15
307	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м ³	м3	110,095
308	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м ³	м3	8,5
309	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	8,5
310	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	3,405
311	Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты сухие	м3	1,33
312	Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 2 м. Устройство. Грунты сухие	м3	3,12
313	Конструкции листовые массой до 0,5 т (бачки, течи, воронки, желоба, лотки и пр.). Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)	т	0,005
314	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,070

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

315	Модули газового пожаротушения потолочного исполнения. Монтаж оборудования	модуль	2
316	Опоры из плит и колец диаметром до 1000 мм. Установка	м3	0,42
317	Основание под фундаменты песчаное. Устройство из ПГС	м3	0,1
318	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство	м3	0,8
319	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 20-40	м3	0,35
320	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 5-10	м3	0,08
321	Плиты фундаментные бетонные плоские. Устройство В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W6	м³	1,06
322	Поверхности бетонные. Защита трещиностойкими покрытиями лаком ХП-734	м²	39,5
323	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	0,15
324	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	0,15
325	Поверхности стен. Гидроизоляция обмазочная из сухих смесей на цементной основе толщиной 2 мм. Устройство в два слоя	м2	32,6
326	Сальники. Заделка при проходе труб через фундаменты или стены подвала диаметром труб до 300 мм	сальник	3
327	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,0195
328	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	102,15
329	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	11,35
330	Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, диаметр условного прохода 32 мм. Монтаж из готовых узлов	м	5,6
331	Трубы водопроводные чугунные напорные раструбные, диаметр 200 мм. Укладка при заделке раструбов асбестоцементом	км	0,0155
332	Фасонные части чугунные диаметром 125-200 мм. Установка	т	0,0687
333	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	0,04
Отдел 2. ГАЗОКОНДЕНСАТНАЯ СКВАЖИНА U12			
334	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	99,09
335	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,65 м³	м3	106,797
336	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,65 м³	м3	8,5

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

337	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	8,5
338	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	3,303
339	Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты сухие	м3	1,33
340	Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 2 м. Устройство. Грунты сухие	м3	3,12
341	Конструкции листовые массой до 0,5 т (бачки, течи, воронки, желоба, лотки и пр.). Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)	т	0,0055
342	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,0698
343	Модули газового пожаротушения потолочного исполнения. Монтаж оборудования	модуль	2
344	Опоры из плит и колец диаметром до 1000 мм. Установка	м3	0,42
345	Основание под фундаменты песчаное. Устройство из ПГС	м3	0,1
346	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство	м3	0,8
347	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 20-40	м3	0,35
348	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 5-10	м3	0,08
349	Плиты фундаментные бетонные плоские. Устройство В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W6	м³	1,06
350	Поверхности бетонные. Защита трещиностойкими покрытиями лаком ХП-734	м²	39,5
351	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	0,15
352	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	0,15
353	Поверхности стен. Гидроизоляция обмазочная из сухих смесей на цементной основе толщиной 2 мм. Устройство в два слоя	м2	32,6
354	Сальники. Заделка при проходе труб через фундаменты или стены подвала диаметром труб до 300 мм	сальник	3
355	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,0195
356	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	99,09
357	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	11,01
358	Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, диаметр условного прохода 32 мм. Монтаж из готовых узлов	м	5,6

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

359	Трубы водопроводные чугунные напорные раструбные, диаметр 200 мм. Укладка при заделке раструбов асбестоцементом	км	0,0155
360	Фасонные части чугунные диаметром 125-200 мм. Установка	т	0,0687
361	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	0,04
Отдел 3. ГАЗОКОНДЕНСАТНАЯ СКВАЖИНА U23			
362	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	103,41
363	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	111,453
364	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	9
365	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	9
366	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	3,447
367	Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты сухие	м3	1,33
368	Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 2 м. Устройство. Грунты сухие	м3	3,12
369	Конструкции листовые массой до 0,5 т (бачки, течи, воронки, желоба, лотки и пр.). Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)	т	0,005
370	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,07
371	Модули газового пожаротушения потолочного исполнения. Монтаж оборудования	модуль	2
372	Опоры из плит и колец диаметром до 1000 мм. Установка	м3	0,42
373	Основание под фундаменты песчаное. Устройство из ПГС	м3	0,1
374	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство	м3	0,8
375	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 20-40	м3	0,35
376	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 5-10	м3	0,08
377	Плиты фундаментные бетонные плоские. Устройство В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W6	м³	1,06
378	Поверхности бетонные. Защита трещиностойкими покрытиями лаком ХП-734	м²	39,5
379	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	0,15

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

380	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	0,15
381	Поверхности стен. Гидроизоляция обмазочная из сухих смесей на цементной основе толщиной 2 мм. Устройство в два слоя	м2	32,6
382	Сальники. Заделка при проходе труб через фундаменты или стены подвала диаметром труб до 300 мм	сальник	3
383	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,0195
384	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	103,41
385	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	11,49
386	Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, диаметр условного прохода 32 мм. Монтаж из готовых узлов	м	5,6
387	Трубы водопроводные чугунные напорные раструбные, диаметр 200 мм. Укладка при заделке раструбов асбестоцементом	км	0,0165
388	Фасонные части чугунные диаметром 125-200 мм. Установка	т	0,0687
389	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м ³	0,04
Отдел 4. ГАЗОКОНДЕНСАТНАЯ СКВАЖИНА U26			
390	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	99,09
391	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м ³	м3	106,797
392	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м ³	м3	8,5
393	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	8,5
394	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	3,303
395	Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты сухие	м3	1,33
396	Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 2 м. Устройство. Грунты сухие	м3	3,12
397	Конструкции листовые массой до 0,5 т (бачки, течи, воронки, желоба, лотки и пр.). Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)	т	0,005
398	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,0698
399	Модули газового пожаротушения потолочного исполнения. Монтаж оборудования	модуль	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

400	Опоры из плит и колец диаметром до 1000 мм. Установка	м3	0,42
401	Основание под фундаменты песчаное. Устройство из ПГС	м3	0,1
402	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство	м3	0,8
403	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 20-40	м3	0,35
404	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 5-10	м3	0,08
405	Плиты фундаментные бетонные плоские. Устройство В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W6	м ³	1,06
406	Поверхности бетонные. Защита трещиностойкими покрытиями лаком ХП-734	м ²	39,5
407	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м ²	0,15
408	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	0,15
409	Поверхности стен. Гидроизоляция обмазочная из сухих смесей на цементной основе толщиной 2 мм. Устройство в два слоя	м2	32,6
410	Сальники. Заделка при проходе труб через фундаменты или стены подвала диаметром труб до 300 мм	сальник	3
411	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,0195
412	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	99,09
413	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	11,01
414	Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, диаметр условного прохода 32 мм. Монтаж из готовых узлов	м	5,6
415	Трубы водопроводные чугунные напорные раструбные, диаметр 200 мм. Укладка при заделке раструбов асбестоцементом	км	0,0155
416	Фасонные части чугунные диаметром 125-200 мм. Установка	т	0,0687
417	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м ³	0,04
На электроснабжение			
418	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1700x1100 мм. Установка на полу	шт.	4
419	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования	шт.	100
420	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	540
421	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	1882,8

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

422	Дизельная электростанция напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью до 400 КВ•А. Монтаж оборудования	подстанция	4
423	Жилы проводов или кабелей сечением до 16 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	1600
424	Жилы проводов или кабелей сечением до 35 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	800
425	Жилы проводов или кабелей сечением до 6 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	4800
426	Жилы проводов или кабелей сечением до 70 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	800
427	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм ² . Монтаж оборудования	шт.	24
428	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм ² . Монтаж оборудования	шт.	640
429	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	68
430	Кабель в траншее один. Устройство постели	м	11400
431	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	1200
432	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м	6400
433	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	9260
434	Кабель саморегулирующий (нагревательный) греющий. Монтаж соединительных коробок	шт.	76
435	Кабель саморегулирующий (нагревательный) греющий. Прокладка линейная	м	3800
436	Колонка распределительная со штепсельными розетками на ток 25 А. Установка на модульной коробке и присоединение к магистрали из проводов с жилами сечением до 35 мм ²	шт.	24
437	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	302
438	Коробка распределительная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	200
439	Молниеотвод. Устройство к опорам высотой до 8,5 м	шт	8
440	Опоры стальные круглоконические и многогранные с воздушным вводом и сборным железобетонным фундаментом, высотой до 12 м. Установка	опора	16
441	Перемишка заземляющая тросовая диаметром до 9,2 мм для строительных металлических конструкций. Монтаж оборудования	шт.	200

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

442	Подстанция комплектная трансформаторная напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью до 400 КВ•А. Монтаж оборудования	подстанция	4
443	Приборы, масса до 5 кг. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	48
444	Провод сечением до 35 мм2. Прокладка	м	600
445	Провод сечением до 70 мм2. Прокладка	м	1200
446	Проводник заземляющий открыто из медного изолированного провода сечением 25 мм2. Монтаж по строительным основаниям	м	200
447	Прожектор с лампой мощностью 500 Вт. Установка отдельно на кронштейне, установленном на опоре	шт.	44
448	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км кабеля	1,2
449	Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм. Прокладка	м	40
450	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	1615,2
451	Устройство автоматическое выпрямительное массой до 0,5 т. Монтаж оборудования	шт.	4
452	Шина заземления. Монтаж по установленным конструкциям	м	16
На систему пожарной сигнализации			
453	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	320
454	Извещатель ОС автоматический контактный, магнитоконтактный на открывание окон, дверей. Монтаж оборудования	шт.	28
455	Извещатель ПС автоматический тепловой, дымовой, световой во взрывозащищенном исполнении. Монтаж оборудования	шт.	32
456	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м	5880
457	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м	5880
458	Коробка кабельная соединительная или разветвительная. Монтаж оборудования	шт.	14
459	Коробка распределительная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	14
460	Прибор для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности III. Монтаж оборудования	комплект	100
461	Проводки электрические. Присоединение к приборам под винт с оконцеванием наконечником	конец	376
462	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	1
463	Разъемы штепсельные, количество контактов в разъеме до 14 шт. Включение в аппаратуру	разъем	100

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

464	Разъемы штепсельные. Разделка и включение экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм ² , количество подключаемых жил 14 шт	шт.	100
465	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	320
На систему связи			
466	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	6656
467	Аппарат (кнопка, ключ управления, замок электромагнитной блокировки, звуковой сигнал, сигнальная лампа) управления и сигнализации, количество подключаемых концов до 2. Монтаж оборудования	шт.	36
468	Аппарат телефонный системы ЦБ или АТС настольный. Монтаж оборудования	шт.	4
469	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	16
470	Громкоговоритель или звуковая колонка мощностью до 10 Вт. Монтаж на столбе или на крыше	шт.	20
471	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	98,56
472	Извещатель ОС автоматический ударно-контактный, бесконтактный электромагнитный или пьезоэлектрический, устанавливаемый на стекле. Монтаж оборудования/Монтаж внутреннего ИК-датчика движения	шт.	4
473	Кабели волоконно-оптические. Прокладка в канализации в полиэтиленовой трубе по свободному каналу трубопровода	м	56
474	Кабели парные смонтированные. Измерения комплексные постоянным током до и после включения в оконечные устройства	пара	68
475	Кабель волоконно-оптический абонентский. Оконечивание разъемами	разъем	16
476	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 12. Измерение на смонтированном участке в одном направлении	участок	8
477	Кабель волоконно-оптический распределительный. Оконечивание (сварка) волокон подготовленного конца кабеля разъемами. Монтаж ВОК в ОРШ	4 волокна	2
478	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м	2416
479	Камеры видеонаблюдения на кронштейне. Монтаж	камера	12
480	Камеры видеонаблюдения фиксированные. Монтаж	камера	32
481	Колодка клеммная. Установка дополнительная на пультах и панелях	шт.	16
482	Коммутатор служебной связи. Монтаж оборудования	шт.	4
483	Коммутатор. Конфигурация и настройка	шт.	4
484	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	1888

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

485	Кроссировка. Монтаж в шкафу	шт.	4
486	Линия (скрутка) из 2-3 одножильных проводов по любому основанию. Монтаж оборудования	м	2400
487	панель коммутации связи и сигнализации. Монтаж	шт.	4
488	Преобразователь или блок питания отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования	шт.	16
489	Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор блок базовый на 10 лучей. Монтаж оборудования/Контроллер доступа	шт.	4
490	Провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ² . Затягивание первого в проложенные трубы и металлические рукава	м	3292
491	Пульт, рабочее место, масса до 0,5 т. Монтаж оборудования	шт.	4
492	Пункт переговорной связи, наружный. Монтаж оборудования	комплект	16
493	Пункт переговорной связи, отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования	комплект	4
494	Стойка, полустойка, каркас стойки или шкаф, масса до 100 кг. Монтаж оборудования	шт.	4
495	Считыватели идентификаторов и контролеры для управления турникетами. Установка	комплект	8
496	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м ³	98,56
497	Труба стальная диаметром до 50 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м	56
498	Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 25 мм. Монтаж по установленным металлическим конструкциям	м	3292
499	УССЛК. Установка, монтаж с учетом измерений в процессе монтажа на волоконно-оптическом кабеле ГТС с числом волокон 4	УССЛК	32
500	Устройство оконечное кабельное УОК. Монтаж оборудования	устройство	12
501	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб более 2-х отверстий	кан.-км	352
На КИПиА			
502	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м ³	320
503	Задвижка диаметром 500 мм. Сборка и установка узла	узел	4
504	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине	м	19200
505	Клапан с рычажным приводом регулирующий, диаметр условного прохода 100; 125 мм. Монтаж оборудования	шт.	8
506	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	600

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

507	Коробка кабельная соединительная или разветвительная. Монтаж оборудования	шт.	20
508	Прибор, масса до 1,5 кг. Установка на резьбовых соединениях	шт.	88
509	Проводки трубные. Присоединение к приборам	с-е	520
510	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	1,12
511	Пульт, рабочее место, масса до 0,3 т. Монтаж оборудования	шт.	8
512	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	320
Газоконденсатная скважина U21			
На технологические сооружения			
513	Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, масса 36,6 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	1
514	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 100 мм. Монтаж оборудования	шт.	18
515	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 15 мм. Монтаж оборудования	шт.	6
516	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 150 мм. Монтаж оборудования	шт.	12
517	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 20 мм. Монтаж оборудования	шт.	8
518	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 25 мм. Монтаж оборудования	шт.	23
519	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 40 мм. Монтаж оборудования	шт.	10
520	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 50 мм. Монтаж оборудования	шт.	22
521	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 80 мм. Монтаж оборудования	шт.	9
522	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 100 мм. Монтаж оборудования	шт.	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

523	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 25 мм. Монтаж оборудования	шт.	1
524	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 40 мм. Монтаж оборудования	шт.	1
525	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 50 мм. Монтаж оборудования	шт.	7
526	Баллон-ресивер. Монтаж оборудования	шт.	1
527	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования	шт.	3
528	Оборудование без механизмов массой 0,03 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	1
529	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-125	м ²	326,09
530	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	588,89
531	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов	м ²	300
532	Стык трубопровода сварной диаметр наружный 57 мм. Обработка термическая	стык	30
533	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 159 мм. Обработка термическая	стык	193
534	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 89 мм. Обработка термическая	стык	97
535	Стыки трубопроводов диаметром 219 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях	стык	347
536	Трубопровод диаметром 350 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	0,383
537	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом	км	0,383
538	Трубопровод диаметром 350 мм. Промывка водой	км	0,383
539	Трубопровод из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный 180x100 мм. Монтаж с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях	м	9
540	Трубопровод из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный 83x40 мм. Монтаж с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях	м	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»		Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E			

541	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	24
542	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 159 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	69
543	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 25 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	2
544	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 45 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	4
544	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 57 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	17
545	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 89 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	3
546	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	9
547	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 159 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	100
548	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 25 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	2
549	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 57 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	142
550	Трубопровод, диаметр 114 мм, толщина стенки до 10 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	119
551	Трубопровод, диаметр 273 мм, толщина стенки до 10 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	88
552	Трубопровод, диаметр 60 мм, толщина стенки до 11 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	140

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

553	Трубопроводы диаметром до 108 мм. Очистка поверхности металлическими щетками#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	14
554	Трубопроводы диаметром до 159 мм. Очистка поверхности металлическими щетками#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	193
555	Трубопроводы диаметром до 60 мм. Очистка поверхности металлическими щетками#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	140
556	Трубопроводы промышленные диаметром 150 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)	км	0,078
557	Трубопроводы промышленные диаметром до 100 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)	км	0,305
558	Трубопроводы стальные диаметром до 100 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	28
559	Трубопроводы стальные диаметром до 150 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	12
560	Трубопроводы стальные диаметром до 50 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	74
561	Трубопроводы, диаметр до 108 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	14
562	Трубопроводы, диаметр до 219 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	193
563	Трубопроводы, диаметр до 60 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	140
564	Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м3	12,375
565	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Изготовление	м	33

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

566	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 159 мм. Изготовление	м	178
567	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 25 мм. Изготовление	м	4
568	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 45 мм. Изготовление	м	4
569	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 57 мм. Изготовление	м	159
570	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 89 мм. Изготовление	м	5
571	Установки вертикальные, поступающие укрупненными блоками. Монтаж на открытой площадке	т	6,4
572	Устройство газосбросное факельное, тип ГСУФ-45. Монтаж оборудования	шт.	1
573	Фильтр сетчатый 16-250-2. Монтаж оборудования	шт.	2
Систему наружной канализации и пожаротушения			
573	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	18
574	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	243,76
575	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	7,539
576	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	18
577	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	226,17
578	Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты сухие	м3	2,66
579	Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 2 м. Устройство. Грунты сухие	м3	6,24
580	Конструкции листовые массой до 0,5 т (бачки, течи, воронки, желоба, лотки и пр.). Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)	т	0,011
581	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,1396

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

582	Опоры из плит и колец диаметром до 1000 мм. Установка	м3	0,76
583	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство	м3	1,6
584	Основание под фундаменты песчаное. Устройство из ПГС	м3	0,2
585	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 20-40	м3	0,8
586	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 5-10	м3	0,16
587	Модули газового пожаротушения потолочного исполнения. Монтаж оборудования	модуль	2
588	Плиты фундаментные бетонные плоские. Устройство В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W6	м3	2,12
589	Поверхности бетонные. Защита трещиностойкими покрытиями лаком ХП-734	м²	79
590	Поверхности стен. Гидроизоляция обмазочная из сухих смесей на цементной основе толщиной 2 мм. Устройство в два слоя	м2	65,2
591	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	0,3
592	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	0,3
593	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,039
594	Сальники. Заделка при проходе труб через фундаменты или стены подвала диаметром труб до 300 мм	сальник	6
595	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	226,17
596	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	25,13
597	Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, диаметр условного прохода 32 мм. Монтаж из готовых узлов	м	5,6
598	Трубы водопроводные чугунные напорные раструбные, диаметр 200 мм. Укладка при заделке раструбов асбестоцементом	км	0,031
599	Фасонные части чугунные диаметром 125-200 мм. Установка	т	0,1374
600	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	0,08
На электроснабжение			
601	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1700x1100 мм. Установка на полу	шт.	1
602	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования	шт.	25
603	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	470,7

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

604	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	135
605	Дизельная электростанция напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью до 400 КВ•А. Монтаж оборудования	подстанция	1
606	Жилы проводов или кабелей сечением до 6 мм2. Присоединение к зажимам	шт.	4800
607	Жилы проводов или кабелей сечением до 16 мм2. Присоединение к зажимам	шт.	1200
608	Жилы проводов или кабелей сечением до 35 мм2. Присоединение к зажимам	шт.	400
609	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм2. Монтаж оборудования	шт.	1624
610	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм2. Монтаж оборудования	шт.	640
611	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	17
612	Кабель в траншее один. Устройство постели	м	2600
613	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м	1915
614	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	300
615	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	2315
616	Кабель саморегулирующий (нагревательный) греющий. Прокладка линейная	м	935,8
617	Кабель саморегулирующий (нагревательный) греющий. Монтаж соединительных коробок	шт.	19
618	Колонка распределительная со штепсельными розетками на ток 25 А. Установка на модульной коробке и присоединение к магистрали из проводов с жилами сечением до 35 мм2	шт.	2
619	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	237
620	Коробка распределительная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	50
621	Молниеотвод. Устройство к опорам высотой до 8,5 м	шт	2
622	Опоры стальные круглоконические и многогранные с воздушным вводом и сборным железобетонным фундаментом, высотой до 12 м. Установка	опора	4
610	Перемычка заземляющая тросовая диаметром до 9,2 мм для строительных металлических конструкций. Монтаж оборудования	шт.	100

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

611	Подстанция комплектная трансформаторная напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью до 400 КВ•А. Монтаж оборудования	подстанция	1
612	Приборы, масса до 5 кг. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	12
613	Провод сечением до 70 мм2. Прокладка	м	300
614	Провод сечением до 35 мм2. Прокладка	м	150
615	Проводник заземляющий открыто из полосовой стали сечением 160 мм2. Монтаж по строительным основаниям	м	600
616	Прожектор с лампой мощностью 500 Вт. Установка отдельно на кронштейне, установленном на опоре	шт.	11
617	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	0,3
618	Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм. Прокладка	м	10
619	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	403,8
620	Устройство автоматическое выпрямительное массой до 0,5 т. Монтаж оборудования	шт.	4
621	Шина заземления. Монтаж по установленным конструкциям	м	4
На систему пожарной сигнализации			
622	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	80
623	Извещатель ОС автоматический контактный, магнитоcontactный на открывание окон, дверей. Монтаж оборудования	шт.	7
624	Извещатель ПС автоматический тепловой, дымовой, световой во взрывозащищенном исполнении. Монтаж оборудования	шт.	8
625	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м	4650
626	Коробка распределительная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	7
627	Проводки электрические. Присоединение к приборам под винт с оконцеванием наконечником	конец	134
628	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	0,37
629	Прибор для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности III. Монтаж оборудования	комплект	25
630	Разъемы штепсельные. Разделка и включение экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил 14 шт	шт.	50
631	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	80
На систему связи			

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

632	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	1664
633	Аппарат (кнопка, ключ управления, замок электромагнитной блокировки, звуковой сигнал, сигнальная лампа) управления и сигнализации, количество подключаемых концов до 2. Монтаж оборудования	шт.	5
634	Аппарат телефонный системы ЦБ или АТС настольный. Монтаж оборудования	шт.	1
635	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	5
636	Громкоговоритель или звуковая колонка мощностью до 10 Вт. Монтаж на столбе или на крыше	шт.	5
637	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	24,64
638	Извещатель ОС автоматический ударно-контактный, бесконтактный электромагнитный или пьезоэлектрический, устанавливаемый на стекле. Монтаж оборудования/Монтаж внутреннего ИК-датчика движения	шт.	1
639	Кабель волоконно-оптический абонентский. Оконечивание разъемами	разъем	50
640	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля	588
641	Кабели волоконно-оптические. Прокладка в канализации в полиэтиленовой трубе по свободному каналу трубопровода	м кабеля	14
642	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 12. Измерение на смонтированном участке в одном направлении	участок	2
643	Кабель волоконно-оптический распределительный. Оконечивание (сварка) волокон подготовленного конца кабеля разъемами. Монтаж ВОК в ОРШ	4 волокна	0,5
644	Камеры видеонаблюдения на кронштейне. Монтаж	камера	11
645	Конструкции для установки приборов, масса до 1 кг. Монтаж оборудования	шт.	2
646	Коммутатор. Конфигурация и настройка	шт.	1
647	Коммутатор служебной связи. Монтаж оборудования	шт.	1
648	Колодка клеммная. Установка дополнительная на пультах и панелях	шт.	4
649	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	472
632	Кроссировка. Монтаж в шкафу	шт.	1
633	Линия (скрутка) из 2-3 одножильных проводов по любому основанию. Монтаж оборудования	м линии	600
634	Панель коммутации связи и сигнализации. Монтаж	шт.	1
635	Преобразователь или блок питания отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования	шт.	4

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

636	Приборы, масса до 5 кг. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	17
637	Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор блок базовый на 10 лучей. Монтаж оборудования/Контроллер доступа	шт.	1
638	Провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ² . Затягивание первого в проложенные трубы и металлические рукава	м	600
639	Пульт, рабочее место, масса до 0,5 т. Монтаж оборудования	шт.	1
640	Пункт переговорной связи, отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования	комплект	1
641	Пункт переговорной связи, наружный. Монтаж оборудования	комплект	4
642	Статив переговорного пункта. Проверка электрическая и настройка	шт.	4
643	Стойка, полустойка, каркас стойки или шкаф, масса до 100 кг. Монтаж оборудования	шт.	1
644	Считыватели идентификаторов и контролеры для управления турникетами. Установка	комплект	2
645	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	24,64
646	Труба стальная диаметром до 50 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м	14
647	Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 25 мм. Монтаж по установленным металлическим конструкциям	м	825
648	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб более 2-х отверстий	кан.-км	0,088
649	Устройство оконечное кабельное УОК. Монтаж оборудования	устройство	3
650	Устройство видеоконтрольное. Монтаж оборудования	шт.	3
651	УССЛК. Установка, монтаж с учетом измерений в процессе монтажа на волоконно-оптическом кабеле ГТС с числом волокон 4	УССЛК	8
На КИПиА			
652	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	120
653	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине	м	6640
654	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	150
655	Коробка кабельная соединительная или разветвительная. Монтаж оборудования	шт.	5
656	Клапан с рычажным приводом регулирующий, диаметр условного прохода 100; 125 мм. Монтаж оборудования	шт.	11
657	Прибор, масса до 1,5 кг. Установка на резьбовых соединениях	шт.	37

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

658	Проводки трубные. Присоединение к приборам	соединение	130
659	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	0,37
660	Пульт, рабочее место, масса до 0,3 т. Монтаж оборудования	шт.	2
661	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	120
Выкидные трубопроводы от скважин U10, U12 , U23, U26 до сборной станции			
Общестроительные работы			
662	Гидроизоляция из полиэтиленовой пленки насухо. Устройство в один слой	м2	29,5
663	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т	1,62
664	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 25 мм	отверстие	40
665	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами	болт	40
666	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	53
667	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м²	53
668	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м²	53
669	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м2	20
670	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	112,3
671	Фундаменты общего назначения бетонные объемом до 5 м³. Устройство	м³	10,22
672	Фундаменты под колонны, масса конструкций до 3,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт.	10
На технологический трубопровод			
Отдел 1. Выкидной трубопровод 6 от скв. U-10			
673	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/срезка растительного грунта/	м3	25050
674	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/Срезка на ПК1+68...1+79/	м3	190

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

675	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 1 м³/Восстановление на ПК1+68... 1+79/	м3	17744,2
676	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 1 м³	м3	7
677	Грунт. Уплотнение виброплитами	м3	16799,04
678	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/восстановление растительного грунта/	м3	25050
679	Знаки. Установка	шт.	24
680	Кабели волоконно-оптические. Прокладка в траншее. #Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	2,495
681	Поверхности металлические. Обеспыливание	м²	2,7
682	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание бензином	м²	2,7
683	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	5
684	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	5
685	Поверхности внутренние оборудования и труб диаметром менее 500 мм и мелких изделий. Очистка металлическим песком	м²	2,7
686	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов	м2	2,16
687	Покрытия дорожные из сборных прямоугольных железобетонных плит площадью свыше 10,5 м². Устройство	м3	3,36
688	Секции труб диаметром до 800 мм. Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе#Транспортировка секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние 51-80 км, применены коэффициенты к нормам затрат труда рабочих-строителей - 0,8, к нормам времени эксплуатации машин - 0,8	т/км	3057,41
689	Свеча вытяжная длиной 25 м диаметром 80 мм на трубопровод диаметром до 800 мм. Устройство с установкой фундаментов#Устройство вытяжной свечи диаметром 50 мм: Кзтр=0,9, Кэм=0,9, Кмр=0,6	свеча	3
690	Слои оснований подстилающие и выравнивающие из песчано-гравийной смеси, дресвы. Устройство	м3	3,6
691	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	18,225
692	Столбики сигнальные пластиковые самовосстанавливающие в вертикальное положение. Установка	шт.	8
693	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	16799,04

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

694	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	755,2
695	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом	км	0,072
696	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом /Затраты на удаление воды из трубопровода после гидравлического испытания/	км	2,505
697	Трубопроводы промысловые диаметром 150 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)	км	2,505
698	Трубопроводы диаметром 500 мм. Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею	км	0,065
699	Трубопроводы диаметром до 500 мм. Обкладка в 2 слоя резиной 60-340 через подслои полуэбонита 60-343	м ²	0,8
700	Трубопровод диаметром 500 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	0,065
701	Трубопроводы, диаметр до 530 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	4
702	Трубопроводы 1-4 категории диаметром 500 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования	стык	4
703	Трубопроводы 1-2 категории диаметром 350 мм. Сварка на сварочной базе и трассе#Сварка трубопроводов с заводской изоляцией: Кзтр=1,08, Кэм=1,07, Кмр=1,11 за исключением расхода труб (ТЧ п.1.10).	км	2,495
704	Трубопроводы диаметром 350 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею	км	2,423
705	Трубопроводы диаметром 350 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею /Опускание в траншею/	км	0,072
706	Трубопроводы, диаметр до 60 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	9
707	Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м3	0,2
708	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2)#Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см2): Кзтр=1,35, Кэм=1,3	км	2,577
709	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2)	км	2,505
710	Трубы стальные диаметром 150 мм. Протаскивание в футляр	м	72
711	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м ³ . Устройство	м ³	1,62
712	Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 400 мм. Установка	т	0,354

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Отдел 2. Выкидной трубопровод 6 от скв. U-12			
713	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/срезка растительного грунта/	м3	27620
714	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/Срезка грунта на ПК0+70...0+82, ПК26+44...26+49/	м3	368
715	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м³/Восстановление на ПК1+68...1+79/	м3	368
716	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м³/Восстановление грунта на ПК0+70...0+82, ПК26+44...26+49/	м3	22494,7
717	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	32,68
718	Грунт. Уплотнение виброплитами	м3	21694,56
719	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м³	м3	13,9
720	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/восстановление растительного грунта/	м3	27620
721	Знаки. Установка	шт.	24
722	Кабели волоконно-оптические. Прокладка в траншее. #Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	2,752
723	Поверхности внутренние оборудования и труб диаметром менее 500 мм и мелких изделий. Очистка металлическим песком	м²	1,8
724	Поверхности металлические. Обеспыливание	м²	1,8
725	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание бензином	м²	1,8
726	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	3,2
727	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	3,2
728	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов	м2	2,16
729	Покрытия дорожные из сборных прямоугольных железобетонных плит площадью свыше 10,5 м². Устройство	м3	6,72
730	Свеча вытяжная длиной 25 м диаметром 80 мм на трубопровод диаметром до 800 мм. Устройство с установкой фундаментов#Устройство вытяжной свечи диаметром 50 мм: Кзтр=0,9, Кэм=0,9, Кмр=0,6	свеча	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

731	Секции труб диаметром до 800 мм. Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе#Транспортировка секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние 51-80 км, применены коэффициенты к нормам затрат труда рабочих-строителей - 0,8, к нормам времени эксплуатации машин - 0,8	т/км	3602,43
732	Слои оснований подстилающие и выравнивающие из песчано-гравийной смеси, дресвы. Устройство	м3	7,2
733	Столбики сигнальные пластиковые самовосстанавливающие в вертикальное положение. Установка	шт.	16
734	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	20,25
735	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	865,48
736	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	21694,6
737	Трубопроводы 1-2 категории диаметром 350 мм. Сварка на сварочной базе и трассе#Сварка трубопроводов с заводской изоляцией: Кзтр=1,08, Кэм=1,07, Кмр=1,11 за исключением расхода труб (ТЧ п.1.10).	км	2,752
738	Трубопроводы диаметром 350 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею	км	2,698
739	Трубопроводы диаметром 350 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею /Опускание в траншею/	км	0,054
740	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом	км	0,054
741	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом /Затраты на удаление воды из трубопровода после гидравлического испытания/	км	2,762
742	Трубопроводы, диаметр до 60 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	5
743	Трубопроводы промысловые диаметром 150 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)	км	2,762
744	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2)#Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см2): Кзтр=1,35, Кэм=1,3	км	2,816
745	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2)	км	2,762
746	Трубы стальные диаметром 150 мм. Протаскивание в футляре	м	54
747	Трубопроводы диаметром до 500 мм. Обкладка в 2 слоя резиной 60-340 через подслой полуэбонита 60-343	м ²	0,48

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

748	Трубопроводы диаметром 500 мм. Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею	км	0,05
749	Трубопровод диаметром 500 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	0,05
750	Трубопроводы 1-4 категории диаметром 500 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования	стык	4
751	Трубопроводы, диаметр до 530 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	8
752	Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м3	0,2
753	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м³. Устройство	м³	1,8
754	Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 400 мм. Установка	т	0,289
Отдел 3. Выкидной трубопровод 6 от скв. U-23			
755	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/срезка растительного грунта/	м3	12030
756	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/Срезка на ПК0+57...0+72/	м3	386
757	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м³/Восстановление на ПК0+57...0+72/	м3	386
758	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м³/Восстановление на ПК1+68...1+79/	м3	9758,9
759	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	32,68
760	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	394,68
761	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	9429,62
762	Грунт. Уплотнение виброплитами	м3	9429,62
763	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/восстановление растительного грунта/	м3	12030
764	Знаки. Установка	шт.	15
765	Кабели волоконно-оптические. Прокладка в траншее. #Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	1,193
766	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов	м2	2,16

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

767	Поверхности внутренние оборудования и труб диаметром менее 500 мм и мелких изделий. Очистка металлическим песком	м ²	1,8
768	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	1,8
769	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание бензином	м ²	1,8
770	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	3,2
771	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м ²	3,2
772	Свеча вытяжная длиной 25 м диаметром 80 мм на трубопровод диаметром до 800 мм. Устройство с установкой фундаментов#Устройство вытяжной свечи диаметром 50 мм: Кзтр=0,9, Кэм=0,9, Кмр=0,6	свеча	2
773	Секции труб диаметром до 800 мм. Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе#При транспортировке секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние свыше 31 км к норме 1125-0115-0101 применять коэффициенты к нормам затрат труда рабочих-строителей и времени эксплуатации машин в соответствии с ТЧ 25 табл. 3 п.3.1.(46; 48; 50). #	т/км	1278,179
774	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	11,138
775	Трубопроводы 1-2 категории диаметром 350 мм. Сварка на сварочной базе и трассе	км	1,193
776	Трубопроводы диаметром 350 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею	км	1,157
777	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом /Затраты на удаление воды из трубопровода после гидравлического испытания/	км	1,203
778	Трубопроводы диаметром 350 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею /Опускание в траншею/	км	0,036
779	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом	км	0,036
780	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2)#Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см2), применен коэффициент к нормам затрат труда рабочих-строителей - 1,35, к нормам времени эксплуатации машин - 1,3. #Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см2): Кзтр=1,35, Кэм=1,3	км	1,203
781	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2)	км	1,203
782	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2)#Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см2): Кзтр=1,35, Кэм=1,3	км	0,036

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

783	Трубопроводы промышленные диаметром 150 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см ²)	км	1,203
784	Трубы стальные диаметром 150 мм. Протаскивание в футляр	м	36
785	Трубопроводы диаметром до 500 мм. Обкладка в 2 слоя резиной 60-340 через подслои полуэбонита 60-343	м ²	0,48
786	Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м ³	0,2
787	Трубопроводы, диаметр до 219 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	146
788	Трубопроводы диаметром 400 мм. Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею	км	0,033
789	Трубопровод диаметром 400 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	0,033
790	Трубопроводы 1-4 категории диаметром 400 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования	стык	2
791	Трубопроводы, диаметр до 465 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	2
792	Трубопроводы, диаметр до 219 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	2
793	Трубопроводы, диаметр до 60 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	5
794	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м ³ . Устройство	м ³	0,99
795	Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 400 мм. Установка	т	0,289
Отдел 4. Выкидной трубопровод 6 от скв. U-26			
796	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/срезка растительного грунта/	м ³	63477
797	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/Срезка на ПК0+58...0+73/	м ³	585
798	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м ³ /Восстановление на ПК0+58...0+73/	м ³	55396,4
799	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м ³	84,24
800	Грунт. Уплотнение виброплитами	м ³	52992,26
801	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/восстановление растительного грунта/	м ³	63070

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

802	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м ³ /Восстановление на ПК1+68... 1+79/	м3	448,8
803	Знаки. Установка	шт.	43
804	Кабели волоконно-оптические. Прокладка в траншее. #Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	6,297
805	Поверхности внутренние оборудования и труб диаметром менее 500 мм и мелких изделий. Очистка металлическим песком	м ²	2,7
806	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	2,7
807	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание бензином	м ²	2,7
808	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	5
809	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м ²	5
810	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов	м2	2,16
811	Покрытия дорожные из сборных прямоугольных железобетонных плит площадью свыше 10,5 м ² . Устройство	м3	20,16
812	Свеча вытяжная длиной 25 м диаметром 80 мм на трубопровод диаметром до 800 мм. Устройство с установкой фундаментов#Устройство вытяжной свечи диаметром 50 мм: Кзтр=0,9, Кэм=0,9, Кмр=0,6	свеча	3
813	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	37,463
814	Секции труб диаметром до 800 мм. Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе#При транспортировке секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние свыше 31 км к норме 1125-0115-0101 применять коэффициенты к нормам затрат труда рабочих-строителей и времени эксплуатации машин в соответствии с ТЧ 25 табл. 3 п.3.1.(46; 48; 50). #	т/км	8631,903
815	Слои оснований подстилающие и выравнивающие из песчано-гравийной смеси, дресвы. Устройство	м3	21,6
816	Столбики сигнальные пластиковые самовосстанавливающие в вертикальное положение. Установка	шт.	48
817	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	1987,64
818	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	52992,26
819	Трубопроводы 1-2 категории диаметром 350 мм. Сварка на сварочной базе и трассе#Сварка трубопроводов с заводской изоляцией: Кзтр=1,08, Кэм=1,07, Кмр=1,11 за исключением расхода труб (ТЧ п.1.10).	км	6,297

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

820	Трубопроводы диаметром 350 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею	км	6,189
821	Трубопроводы диаметром 350 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею /Опускание в траншею/	км	0,108
822	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом /Затраты на удаление воды из трубопровода после гидравлического испытания/	км	6,307
823	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом	км	0,108
824	Трубопроводы промышленные диаметром 150 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см ²)	км	6,307
825	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см ²)#Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см ²), применен коэффициент к нормам затрат труда рабочих-строителей - 1,35, к нормам времени эксплуатации машин - 1,3. #Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см ²): Кзтр=1,35, Кэм=1,3	км	6,307
826	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см ²)	км	6,307
827	Трубы стальные диаметром 150 мм. Протаскивание в футляр	м	108
828	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см ²)#Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см ²): Кзтр=1,35, Кэм=1,3	км	0,108
829	Трубопроводы диаметром до 500 мм. Обкладка в 2 слоя резиной 60-340 через подслои полуэбонита 60-343	м ²	0,32
830	Трубопроводы диаметром 500 мм. Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею	км	0,031
831	Трубопровод диаметром 500 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	0,099
832	Трубопроводы 1-4 категории диаметром 500 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования	стык	8
833	Трубопроводы, диаметр до 530 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	8
834	Трубопроводы, диаметр до 60 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	10
835	Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м ³	0,2
836	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м ³ . Устройство	м ³	3,33
837	Футляр стальной диаметром 500 мм. Прокладка бестраншейная буровыми машинами на длину до 30 м	м	68

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

838	Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 400 мм. Установка	т	0,253
Основной трубопровод от сборной до передаточной станции, Крановые узлы КУ 1, КУ 2			
На общестроительные работы			
Отдел 1. КУ-1			
839	Блоки стен подвалов массой более 1,5 т. Установка	шт.	6
840	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 3,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт.	17
841	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	602,69
842	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	67,13
843	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	0,8
844	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	664,256
845	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	24,326
846	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	114,63
847	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	114,57
848	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	0,97
849	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	5
850	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 5,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	1
851	Конструкции калиток распашных из сетчатых панелей, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1,0 м x 2,1 м, с металлическими стойками	комплект	2
852	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 25 мм	отверстие	8

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

853	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	отверстие	76
854	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами	болт	84
855	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 3,0 м x 2,23 м	секция	23,48609 9
856	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м x 2,03 м	секция	2,1
857	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т	0,2103
858	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,00248
859	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м ³	10,73
860	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м ²	15,12
861	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м ²	9,32
862	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м ²	15,12
863	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м2	58,8
864	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,0135
865	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м3	1,11
866	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м3	2,4
867	Стеллажи и другие конструкции, закрепляемые на фундаментах внутри зданий. Монтаж	т	0,199
868	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	122,83
869	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	635,77
870	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	4,16
871	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м ³ . Устройство	м ³	3,27
872	Фундаменты под колонны, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	4
873	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м ³ . Устройство	м ³	0,13

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Отдел 2. КУ-2			
874	Блоки стен подвалов массой более 1,5 т. Установка	шт	6
875	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	17
876	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	612,17
877	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	68,19
878	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	674,796
879	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	24,266
880	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	114,73
881	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	0,8
882	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	114,73
883	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	0,97
884	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т блок-боксов	5
885	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 5,0 м х 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	1
886	Конструкции калиток распашных из сетчатых панелей, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1,0 м х 2,1 м, с металлическими стойками	комплект	2
887	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 25 мм	отверстие	8
888	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	отверстие	76
889	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами	болт	84

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

890	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 3,0 м x 2,23 м	секция	23,48609 9
891	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м x 2,03 м	секция	2,1
892	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т	0,2102
893	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,00248
894	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	15,12
895	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м²	9,32
896	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м²	15,12
897	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	58,8
898	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м³	10,73
899	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м³	2,4
900	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м³	1,11
901	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,0109
902	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	122,83
903	Стеллажи и другие конструкции, закрепляемые на фундаментах внутри зданий. Монтаж	т	0,199
894	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м³	650,53
895	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м³. Устройство	м³	3,27
896	Фундаменты под колонны, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	4
897	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м³. Устройство	м³	0,13
Отдел 6. ВЫТЯЖНАЯ СВЕЧА - 5 шт.			
898	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 25 мм	отверстие	100
899	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами	болт	100

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

900	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т	0,81
901	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м²	26,5
902	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	26,5
903	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	10
904	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	32,5
905	Фундаменты под колонны, масса конструкций до 3,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	5
На технологические сооружения. Магистральный трубопровод.			
906	Грунт. Уплотнение виброплитами	м³	160003,3
907	Грунты 1 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м³	м³	168324,1
908	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м	м³	2849
909	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/восстановление растительного грунта/	м³	173100
910	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м/срезка растительного грунта/	м³	173100
911	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м³	92
912	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м³	м³	65
913	Знаки. Установка	шт.	121
914	Кабели волоконно-оптические. Прокладка в траншее. #Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	16,68
915	Коммуникации подземные. Подвешивание при пересечении их трассой трубопровода. Площадь сечения коробов до 0,1 м²	м	67
916	Концы футляра диаметром 800 мм. Заделка битумом и прядью	футляр	2
917	Котлованы. Водоотлив	м³	324
918	Отводы гнутые заводского изготовления на трубопровод диаметром 700 мм. Установка	шт.	24
919	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание бензином	м²	8
920	Поверхности внутренние оборудования и труб диаметром менее 500 мм и мелких изделий. Очистка металлическим песком	м²	8

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

921	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м ²	10
922	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-125	м ²	3
923	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	8
924	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	13
925	Покрытия дорожные из сборных прямоугольных железобетонных плит площадью свыше 10,5 м ² . Устройство	м3	60,48
926	Свеча вытяжная длиной 25 м диаметром 80 мм на трубопровод диаметром до 800 мм. Устройство с установкой фундаментов#Устройство вытяжной свечи диаметром 50 мм: Кзтр=0,9, Кэм=0,9, Кмр=0,6	свеча	7
927	Секции труб диаметром до 800 мм. Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе#При транспортировке секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние свыше 31 км к норме 1125-0115-0101 применять коэффициенты к нормам затрат труда рабочих-строителей и времени эксплуатации машин в соответствии с ТЧ 25 табл. 3 п.3.1.(46; 48; 50). #	т/км	121263,8 6
928	Слои оснований подстилающие и выравнивающие из песчано-гравийной смеси, дресвы. Устройство	м3	67,8
929	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м3	116,438
930	Столбики сигнальные пластиковые самовосстанавливающие в вертикальное положение. Установка	шт.	144
931	Стык трубопровода сварной диаметр наружный 630 мм. Обработка термическая	стык	41
932	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 273 мм. Обработка термическая	стык	1634
933	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	160327,3
934	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	5343,5
935	Трубопровод диаметром 350 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею	км	0,067
936	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом	км	0,742
937	Трубопровод диаметром 500 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	0,383
938	Трубопровод диаметром 600 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	0,337
939	Трубопровод диаметром до 500 мм. Балластировка железобетонными кольцевыми грузами (утяжелителями)	утяжелитель	117
940	Трубопроводы 1-2 категории диаметром 350 мм. Сварка на сварочной базе и трассе	км	0,742

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

941	Трубопроводы 1-2 категории диаметром 350 мм. Сварка на сварочной базе и трассе. #Сварка трубопроводов с заводской изоляцией: Кзтр=1,08, Кэм=1,07, Кмр=1,11 за исключением расхода труб (ТЧ п.1.10)	км	17,912
942	Трубопроводы 1-2 категории диаметром 600 мм. Сварка на сварочной базе и трассе	км	0,41
943	Трубопроводы газонефтепродуктов диаметром 350 мм. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ)	пересечение	2
944	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2)#Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см2): Кзтр=1,35, Кэм=1,3	км	0,403
946	Трубопроводы диаметром 250 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2). #Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см2): Кзтр=1,35, Кэм=1,3	км	0,339
947	Трубопроводы диаметром 300 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2)	км	17,31
948	Трубопроводы диаметром 300 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2)#Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см2): Кзтр=1,35, Кэм=1,3	км	17,31
949	Трубопроводы диаметром 350 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею	км	18,251
950	Трубопроводы из стальных труб диаметром 630 мм протяженностью до 300 м. Прокладка методом наклонного направленного бурения с поэтапным расширением бурового канала в грунтах 1-3 групп	м	410
951	Трубопроводы промышленные диаметром 250 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)	км	0,339
952	Трубопроводы промышленные диаметром 300 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)	км	17,31
953	Трубопроводы, диаметр до 60 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	42
954	Трубы водопроводные стальные, диаметр 600 мм. Укладка с гидравлическим испытанием	км	0,09
955	Трубы обсадные наружным диаметром 630 мм. Резка	резка	2
956	Трубы стальные диаметром 250 мм. Протаскивание в футляре	м	742
957	Установки горизонтально направленного бурения с тяговым усилием 75 тс. Монтаж и демонтаж	установка	1
958	Фасонные изделия стальные предварительно изолированные пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром 600 мм. Установка	шт.	6

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

959	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м³. Устройство	м³	10,35
960	Футляр стальной диаметром 600 мм. Прокладка бестраншейная бурошнековыми машинами на длину до 30 м	м	293
961	Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 400 мм. Установка	т	0,382
962	Элементы металлоконструкций. Усиление сварных швов (наплавкой) /резка/	м	134
На технологические сооружения. Крановые узлы КУ 1, КУ 2, КУ 3, КУ 4, КУ 5.			
963	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования	шт.	31
964	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,65 м³	м3	195
965	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 1 м³	м3	110
966	Кран газовый диаметром 300 мм. Сборка и установка узла	узел крана	5
967	Кран дополнительный газовый на трубопровод диаметром 350 мм. Установка на обводной линии диаметром 100 мм	кран	38
968	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов	м2	60
969	Секции труб диаметром до 800 мм. Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе#При транспортировке секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние свыше 31 км к норме 1125-0115-0101 применять коэффициенты к нормам затрат труда рабочих-строителей и времени эксплуатации машин в соответствии с ТЧ 25 табл. 3 п.3.1.(46; 48; 50). #	т/км	732,7425
970	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 108 мм. Обработка термическая	стык	50
971	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 159 мм. Обработка термическая	стык	11
972	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 25 мм. Обработка термическая	стык	31
973	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 273 мм. Обработка термическая	стык	35
974	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 76 мм. Термическая обработка	стык	152
975	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	305
976	Трубопровод диаметром 300 мм. Сборка и установка обводной линии с устройством фундамента. Диаметр обводной линии 100 мм	линия	5
977	Трубопроводы 1-2 категории диаметром 350 мм. Сварка на сварочной базе и трассе. #Сварка трубопроводов с заводской изоляцией: Кзтр=1,08, Кэм=1,07, Кмр=1,11 за исключением расхода труб (ТЧ п.1.10)	км	0,1424
978	Трубопроводы 1-4 категории диаметром 350 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования	стык	343

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

979	Трубопроводы диаметром 150 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см ²)	стык	9
980	Трубопроводы диаметром 300 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см ²)	стык	34
981	Трубопроводы диаметром 350 мм. Укладка по опорам	км	0,008
982	Трубопроводы диаметром до 100 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см ²)	стык	300
983	Трубопроводы, диаметр до 108 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	65
984	Трубопроводы, диаметр до 219 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	9
985	Трубопроводы, диаметр до 273 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	34
986	Трубопроводы, диаметр до 28 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	67
987	Трубопроводы, диаметр до 60 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	168
988	Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м ³	2,7
989	Фланцы к стальным трубопроводам диаметром 100 мм. Приварка	фланец	5
990	Фланцы к стальным трубопроводам диаметром 50 мм. Приварка	фланец	36
991	Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 400 мм. Установка /отводов/	т	0,493
пожаротушение			
992	Модули газового пожаротушения потолочного исполнения. Монтаж оборудования	модуль	10
993	Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, диаметр условного прохода 32 мм. Монтаж из готовых узлов	м	28
На электроснабжение			
994	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1700x1100 мм. Установка на полу	шт.	5
995	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования	шт.	100
996	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м ³	189
997	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м ³	324

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

998	Жилы проводов или кабелей сечением до 16 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	100
999	Жилы проводов или кабелей сечением до 35 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	100
1000	Жилы проводов или кабелей сечением до 6 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	300
1001	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм ² . Монтаж оборудования	шт.	700
1002	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.	55
1003	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	85
1004	Кабель в траншее один. Устройство постели	м	1800
1005	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	1800
1006	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м	500
1007	Кабель саморегулирующий (нагревательный) греющий. Монтаж соединительных коробок	шт.	33
1008	Кабель саморегулирующий (нагревательный) греющий. Прокладка линейная	м	200
1009	Колонка распределительная со штепсельными розетками на ток 25 А. Установка на модульной коробке и присоединение к магистрали из проводов с жилами сечением до 35 мм ²	шт.	5
1010	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	15
1011	Коробка распределительная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	55
1012	Молниеотвод. Устройство к опорам высотой до 8,5 м	молниеотвод	5
1013	Опоры стальные массой до 0,5 т с количеством анкерных болтов до 8. Установка на наружных фундаментах с поля	опора	5
1014	Перемишка заземляющая тросовая диаметром до 9,2 мм для строительных металлических конструкций. Монтаж оборудования	шт.	100
1015	Подстанция комплектная трансформаторная напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью до 400 КВ•А. Монтаж оборудования	подстанция	5
1016	Приборы, масса до 5 кг. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	20
1017	Провод сечением до 35 мм ² . Прокладка	м	450
1018	Провод сечением до 70 мм ² . Прокладка	м	300
1019	Проводник заземляющий открыто из полосовой стали сечением 160 мм ² . Монтаж по строительным основаниям	м	750

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1020	Прожектор с лампой мощностью 500 Вт. Установка отдельно на кронштейне, установленном на опоре	шт.	10
1021	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	10
1022	Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм. Прокладка	м	25
1023	Столбик замерный для линии связи. Установка	шт.	100
1024	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	342
1025	Устройство автоматическое выпрямительное массой до 0,5 т. Монтаж оборудования	шт.	5
1026	Шина заземления. Монтаж по установленным конструкциям	м	20
На электрохимзащиту			
1027	Жилы проводов или кабелей сечением до 16 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	600
1028	Жилы проводов или кабелей сечением до 35 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	600
1029	Жилы проводов или кабелей сечением до 6 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	1200
1030	Жилы проводов или кабелей сечением до 70 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	200
1031	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	15250
1032	Прибор для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности III. Монтаж оборудования	комплект	127
1033	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км кабеля	4
1034	Протектор одиночный упакованный. Установка в порошкообразном активаторе	протектор	150
1035	Разрядник напряжением до 10 кВ. Монтаж оборудования	комплект	2
1036	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 110 мм. Укладка в траншею	км	0,525
На систему пожарной сигнализации			
1037	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	80
1038	Извещатель ОС автоматический контактный, магнитоcontactный на открывание окон, дверей. Монтаж оборудования	шт.	15
1039	Извещатель ПС автоматический тепловой, дымовой, световой во взрывозащищенном исполнении. Монтаж оборудования	шт.	45
1040	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м	2300
1041	Коробка распределительная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	16

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1042	Прибор для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности III. Монтаж оборудования	комплект	50
1043	Проводки электрические. Присоединение к приборам под винт с оконцеванием наконечником	конец	350
1044	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	0,4
1045	Разъемы штепсельные. Разделка и включение экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм ² , количество подключаемых жил 14 шт	шт.	100
1046	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м ³	80
На систему связи			
1047	Аппарат (кнопка, ключ управления, замок электромагнитной блокировки, звуковой сигнал, сигнальная лампа) управления и сигнализации, количество подключаемых концов до 2. Монтаж оборудования	шт.	5
1048	Аппарат телефонный системы ЦБ или АТС настольный. Монтаж оборудования	шт.	5
1049	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	25
1050	Громкоговоритель или звуковая колонка мощностью до 10 Вт. Монтаж на столбе или на крыше	шт.	5
1051	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м ³ грунта	11,2
1052	Извещатель ОС автоматический ударно-контактный, бесконтактный электромагнитный или пьезоэлектрический, устанавливаемый на стекле. Монтаж оборудования/Монтаж внутреннего ИК-датчика движения	шт.	5
1053	Кабель волоконно-оптический абонентский. Оконечивание разъемами	разъем	8
1054	Камеры видеонаблюдения на кронштейне. Монтаж	камера	15
1055	Коммутатор. Конфигурация и настройка	шт.	5
1056	Конструкции для установки приборов, масса до 1 кг. Монтаж оборудования	шт.	10
1057	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	300
1058	Кроссировка. Монтаж в шкафу	шт.	5
1059	Линия (скрутка) из 2-3 одножильных проводов по любому основанию. Монтаж оборудования	м линии	187,5
1060	панель коммутации связи и сигнализации. Монтаж	шт.	5
1061	Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор блок базовый на 10 лучей. Монтаж оборудования/Контроллер доступа	шт.	5
1062	Провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ² . Затягивание первого в проложенные трубы и металлические рукава	м	450

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1063	Пульт, рабочее место, масса до 0,5 т. Монтаж оборудования	шт.	5
1064	Пункт переговорной связи, отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования	комплект	5
1065	Стойка, полустойка, каркас стойки или шкаф, масса до 100 кг. Монтаж оборудования	шт.	5
1066	Считыватели идентификаторов и контролеры для управления турникетами. Установка	комплект	10
1067	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м³ грунта	11,2
1068	Труба стальная диаметром до 50 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м	14
1069	Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 25 мм. Монтаж по установленным металлическим конструкциям	м	535
1070	Устройство видеоконтрольное. Монтаж оборудования	шт.	15
1071	Устройство оконечное кабельное УОК. Монтаж оборудования	устройство	15
На КИПиА			
1072	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	80
1073	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине	м	1700
1074	Клапан с рычажным приводом регулирующий, диаметр условного прохода 100; 125 мм. Монтаж оборудования	шт.	5
1075	Коробка кабельная соединительная или разветвительная. Монтаж оборудования	шт.	5
1076	Приборы, масса до 5 кг. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	40
1077	Проводки трубные. Присоединение к приборам	соединение	150
1078	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	0,15
1079	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	80
Сборная станция. Технологическое сооружение			
Общестроительные работы			
1080	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	1315
1081	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	629,3
1082	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	907

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1083	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью 0,65 м³	м3	1007,75
1084	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	322,7
1085	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	100,76
1086	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	685,05
1087	Деформационный шов расширения. Устройство при неармированных цементобетонных покрытиях.	м шва	11,8
1088	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м³	241,9
1089	Плиты фундаментные железобетонные с ребрами вверх. Устройство	м³	48
1090	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124	м²	0,8
1091	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	-0,8
1092	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м²	0,8
1093	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м²	0,8
1094	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м2	780,3
1095	Полы полимерные наливные. Нарезка швов в бетоне с заполнением швов герметиком при устройстве полов	м	84,5
1096	Решетки прямиков металлические. Установка	т	0,016
1097	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м3	11,06
1098	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м3	31,6
1099	Сооружения емкостные. Устройство деформационных швов с применением герметика	м шва	272,2
1100	Стены и днища при отношении высоты к ширине до 1, при толщине стен до 300 мм. Устройство	м³	0,1
1101	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	132,82
1102	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	685,7
1103	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 25 м³. Устройство	м³	34,9

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

На технологические сооружения			
1104	Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, масса 36,6 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	1
1105	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 100 мм. Монтаж оборудования	шт.	14
1106	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 150 мм. Монтаж оборудования	шт.	112
1107	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 20 мм. Монтаж оборудования	шт.	22
1108	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 25 мм. Монтаж оборудования	шт.	52
1109	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 250 мм. Монтаж оборудования	шт.	14
1110	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 40 мм. Монтаж оборудования	шт.	5
1111	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 50 мм. Монтаж оборудования	шт.	23
1112	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 80 мм. Монтаж оборудования	шт.	9
1113	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 100 мм. Монтаж оборудования	шт.	7
1114	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 25 мм. Монтаж оборудования	шт.	12
1115	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 50 мм. Монтаж оборудования	шт.	14
1116	Баллон-ресивер. Монтаж оборудования	шт.	1
1117	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования	шт.	11
1118	Оборудование без механизмов массой 0,03 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1119	Оборудование и материальные ресурсы. Перемещение горизонтальное сверх предусмотренного сборником 100 м, на расстояние до 400 м	т	31,343
1120	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-125	м ²	195,652
1121	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	2666,667
1122	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов	м2	870
1123	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 133 мм. Обработка термическая	стык	159
1124	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 219 мм. Обработка термическая	стык	328
1125	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 273 мм. Обработка термическая	стык	71
1126	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 38 мм. Обработка термическая	стык	10
1127	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 76 мм. Термическая обработка	стык	144
1128	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 89 мм. Обработка термическая	стык	22
1129	Стыки трубопроводов диаметром 219 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях	стык	814
1130	Стыки трубопроводов диаметром 273 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях	стык	71
1131	Трубопровод диаметром 350 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	0,836
1132	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом	км	0,836
1133	Трубопровод на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный 108 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	28
1134	Трубопровод на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный 159 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	174
1135	Трубопровод на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный 25 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	2
1136	Трубопровод на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный 273 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	86
1137	Трубопровод на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный 45 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	7

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1138	Трубопровод на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный 57 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	23
1139	Трубопровод на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный 89 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	20
1140	Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 108 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	119
1141	Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 159 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	162
1142	Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 25 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	2
1143	Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 57 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	213
1144	Трубопровод, диаметр 114 мм, толщина стенки до 10 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	181
1145	Трубопровод, диаметр 159 мм, толщина стенки до 10 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	328
1146	Трубопровод, диаметр 273 мм, толщина стенки до 10 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	71
1147	Трубопровод, диаметр 60 мм, толщина стенки до 11 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	305
1148	Трубопроводы промышленные диаметром 150 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см ²)	км	0,336
1149	Трубопроводы промышленные диаметром 250 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см ²)	км	0,086

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1150	Трубопроводы промышленные диаметром до 100 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см ²)	км	0,414
1151	Трубопроводы стальные диаметром до 100 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	30
1152	Трубопроводы стальные диаметром до 150 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	112
1153	Трубопроводы стальные диаметром до 250 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	14
1154	Трубопроводы стальные диаметром до 50 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	120
1155	Трубопроводы, диаметр до 108 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	22
1156	Трубопроводы, диаметр до 219 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	487
1157	Трубопроводы, диаметр до 273 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	71
1158	Трубопроводы, диаметр до 60 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	295
1159	Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м ³	41,25
1160	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Изготовление	м	147
1161	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 159 мм. Изготовление	м	336
1162	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 25 мм. Изготовление	м	4
1163	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 273 мм. Изготовление	м	86

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1164	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 57 мм. Изготовление	м	243
1165	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 89 мм. Изготовление	м	20
1166	Установки вертикальные, поступающие укрупненными блоками. Монтаж на открытой площадке	т	3,2
1167	Установки вертикальные, цельносварные, поступающие в собранном виде. Монтаж на открытой площадке	т	2,75
1168	Устройство газосбросное факельное, тип ГСУФ-45. Монтаж оборудования	шт.	1
1169	Фильтр сетчатый 16-250-2. Монтаж оборудования	шт.	1
Сборная станция. Внутриплощадочные инженерные сети			
На общестроительные работы			
1170	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	7
1171	Блоки стен подвалов массой более 1,5 т. Установка	шт	6
1172	Блоки стен подвалов массой до 1 т. Установка	шт	6
1173	Болты анкерные на поддерживающие конструкции. Установка при бетонировании	т	0,18
1174	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	3596,838
1175	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	78,99
1176	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 1	м3	0,36
1177	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	3339,65
1178	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м³	м3	13,3
1179	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	107,58
1180	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	427,08
1181	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	2,48

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»		Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E			

1182	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	393,25
1183	Грунты 2 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	342,24
1184	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	0,33
1185	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	5
1186	Изделия монтажные массой до 20 кг. Установка	т	0,038
1187	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 6,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	2
1188	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	отверстие	136
1189	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 25 мм	отверстие	16
1190	Конструкции калиток распашных из сетчатых панелей, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1,0 м x 2,1 м, с металлическими стойками	комплект	7
1191	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м x 2,03 м	секция	10,072
1192	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 3,0 м x 2,23 м	секция	128,4028 1
1193	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами	болт	152
1194	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т	8,9
1195	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,00496
1196	Лестницы, площадки, ограждения, панели и дверки с теплоизоляционной обшивкой. Монтаж	т	0,87
1197	Мачты прожекторные стальные с площадками и лестницей. Установка	т	6,631
1198	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м³	17,03

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1199	Плиты фундаментные железобетонные с пазами, стаканами и подколонниками, высотой до 2 м, толщиной до 1000 мм. Устройство	м³	15,75
1200	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м²	232,3
1201	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	376,75
1202	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м²	255,5
1203	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	365,9
1204	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,056
1205	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м³	2,38
1206	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м³	5,51
1207	Стеллажи и другие конструкции, закрепляемые на фундаментах внутри зданий. Монтаж	т	0,796
1208	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	867,8
1209	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м³	140,32
1210	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м³	3377,08
1211	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м³	0,24
1212	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м³. Устройство	м³	17,6
1213	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м³. Устройство	м³	18
1214	Фундаменты под колонны, масса конструкций более 3,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	32
1215	Фундаменты под колонны, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт	70
На систему наружной канализации и пожаротушения			
1216	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	97,92
1217	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м³	56,8
1218	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м³	9,2
1219	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м³	9,2
1220	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м³	50,44

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1221	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	1,56
1222	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	2
1223	Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты сухие	м3	1,33
1224	Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 2 м. Устройство. Грунты сухие	м3	3,32
1225	Конструкции листовые массой до 0,5 т (бачки, течи, воронки, желоба, лотки и пр.). Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)	т	0,00548
1226	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,0698
1227	Модули газового пожаротушения потолочного исполнения. Монтаж оборудования	модуль	2
1228	Опоры из плит и колец диаметром до 1000 мм. Установка	м3	0,5
1229	Основание под фундаменты песчаное. Устройство из ПГС	м3	0,1
1230	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство	м3	0,8
1231	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 20-40	м3	0,35
1232	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 5-10	м3	0,08
1233	Плиты фундаментные бетонные плоские. Устройство В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W6	м ³	1,06
1234	Поверхности бетонные. Защита трещиностойкими покрытиями лаком ХП-734	м ²	42,7
1235	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115 в 2 слоя	м ²	0,15
1236	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	0,15
1237	Поверхности стен. Гидроизоляция обмазочная из сухих смесей на цементной основе толщиной 2 мм. Устройство в два слоя	м2	35,4
1238	Сальники. Заделка при проходе труб через фундаменты или стены подвала диаметром труб до 300 мм	сальник	3
1239	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,0195
1240	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	97,92
1241	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	10,88
1242	Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, диаметр условного прохода 32 мм. Монтаж из готовых узлов	м	5,6

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1243	Трубы водопроводные чугунные напорные раструбные, диаметр 200 мм. Укладка при заделке раструбов асбестоцементом	км	0,0115
1244	Фасонные части чугунные диаметром 125-200 мм. Установка	т	0,0687
1245	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	0,04
На электроснабжение			
1246	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1700x1100 мм. Установка на полу	шт.	3
1247	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования	шт.	25
1248	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	20
1249	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,4 м³	м3	1080
1250	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м	м3	868,4
1251	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	632,6
1252	Дизельная электростанция напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью до 400 КВ•А. Монтаж оборудования	подстанция	1
1253	Жилы проводов или кабелей сечением до 150 мм². Присоединение к зажимам	шт.	20
1254	Жилы проводов или кабелей сечением до 16 мм². Присоединение к зажимам	шт.	30
1255	Жилы проводов или кабелей сечением до 35 мм². Присоединение к зажимам	шт.	150
1256	Жилы проводов или кабелей сечением до 6 мм². Присоединение к зажимам	шт.	170
1257	Жилы проводов или кабелей сечением до 70 мм². Присоединение к зажимам	шт.	30
1258	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм². Монтаж оборудования	шт.	250
1259	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм². Монтаж оборудования	шт.	150
1260	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	17
1261	Кабель в траншее один. Устройство постели	м	4340
1262	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	805
1263	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м	570

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1264	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	3035
1265	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 6 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	500
1266	Кабель саморегулирующий (нагревательный) греющий. Монтаж соединительных коробок	шт.	14
1267	Кабель саморегулирующий (нагревательный) греющий. Прокладка линейная	м	1230
1268	Колонка распределительная со штепсельными розетками на ток 25 А. Установка на модульной коробке и присоединение к магистрали из проводов с жилами сечением до 35 мм ²	шт.	6
1269	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	210
1270	Коробка распределительная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	50
1271	Молниеотвод. Устройство к опорам высотой до 8,5 м	молниеотвод	2
1272	Опоры стальные круглоконические и многогранные с воздушным вводом и сборным железобетонным фундаментом, высотой до 12 м. Установка	опора	7
1273	Перемычка заземляющая тросовая диаметром до 9,2 мм для строительных металлических конструкций. Монтаж оборудования	шт.	100
1274	Подстанция комплектная трансформаторная напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью до 400 КВ•А. Монтаж оборудования	подстанция	1
1275	Приборы, масса до 5 кг. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	18
1276	Провод сечением до 35 мм ² . Прокладка	м	150
1277	Провод сечением до 70 мм ² . Прокладка	м	300
1278	Проводник заземляющий открыто из полосовой стали сечением 160 мм ² . Монтаж по строительным основаниям	м	1000
1279	Прожектор с лампой мощностью 500 Вт. Установка отдельно на кронштейне, установленном на опоре	шт.	25
1280	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	0,4
1281	Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм. Прокладка	м	30
1282	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м ³	200
1283	Устройство автоматическое выпрямительное массой до 0,5 т. Монтаж оборудования	шт.	1
1284	Шина заземления. Монтаж по установленным конструкциям	м	4
На систему пожарной сигнализации			

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1285	Извещатель ОС автоматический контактный, магнитоcontactный на открывание окон, дверей. Монтаж оборудования	шт.	13
1286	Извещатель ПС автоматический тепловой, дымовой, световой во взрывозащищенном исполнении. Монтаж оборудования	шт.	18
1287	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м	5900
1288	Коробка распределительная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	10
1289	Прибор для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности III. Монтаж оборудования	комплект	46
1290	Проводки электрические. Присоединение к приборам под винт с оконцеванием наконечником	конец	210
1291	Разъемы штепсельные. Разделка и включение экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм ² , количество подключаемых жил 14 шт	шт.	112
На систему связи			
1292	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	4
1293	Аппарат (кнопка, ключ управления, замок электромагнитной блокировки, звуковой сигнал, сигнальная лампа) управления и сигнализации, количество подключаемых концов до 2. Монтаж оборудования	шт.	5
1294	Аппарат телефонный системы ЦБ или АТС настольный. Монтаж оборудования	шт.	1
1295	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	8
1296	Громкоговоритель или звуковая колонка мощностью до 10 Вт. Монтаж на столбе или на крыше	шт.	5
1297	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м ³	42
1298	Извещатель ОС автоматический ударно-контактный, бесконтактный электромагнитный или пьезоэлектрический, устанавливаемый на стекле. Монтаж оборудования/Монтаж внутреннего ИК-датчика движения	шт.	1
1299	Кабели волоконно-оптические. Прокладка в канализации в полиэтиленовой трубе по свободному каналу трубопровода	м	45
1300	Кабели парные смонтированные. Измерения комплексные постоянным током до и после включения в оконечные устройства	пара	25
1301	Кабель волоконно-оптический абонентский. Оконечивание разъемами	разъем	90
1302	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 12. Измерение на смонтированном участке в одном направлении	участок	2
1303	Кабель волоконно-оптический распределительный. Оконечивание (сварка) волокон подготовленного конца кабеля разъемами. Монтаж ВОК в ОРШ	4 волокна	0,5
1304	Кабель ВЧ коаксиальный со сплошной изоляцией. Разделка в разъемы типов БТС, РТС, СР, БС, РС, РД	конец кабеля	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1305	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м	1484
1306	Камеры видеонаблюдения на кронштейне. Монтаж	камера	12
1307	Колодка клеммная. Установка дополнительная на пультах и панелях	шт.	4
1308	Коммутатор служебной связи. Монтаж оборудования	шт.	4
1309	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	412
1310	Короба (кабель-каналы) ПВХ периметром до 320 мм. Прокладка	м	9
1311	Кроссировка. Монтаж в шкафу	шт.	1
1312	Линия (скрутка) из 2-3 одножильных проводов по любому основанию. Монтаж оборудования	м	540
1313	Молниеотвод. Устройство к опорам высотой свыше 8,5 м	молниеотвод	1
1314	Опоры стальные антенных устройств для радиосвязи высотой до 8,6 м. Устройство	опора	1
1315	панель коммутации связи и сигнализации. Монтаж	шт.	2
1316	Преобразователь или блок питания отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования	шт.	4
1317	Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор блок базовый на 10 лучей. Монтаж оборудования	шт.	1
1318	Приборы, масса до 5 кг. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	16
1319	Провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ² . Затягивание первого в проложенные трубы и металлические рукава	м	1150
1320	Провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ² . Затягивание первого в проложенные трубы и металлические рукава	м	50
1321	Провод сечением до 6 мм ² . Прокладка в лотках	м	50
1322	Пульт, рабочее место, масса до 0,3 т. Монтаж оборудования	шт.	1
1323	Пульт, рабочее место, масса до 0,5 т. Монтаж оборудования	шт.	1
1324	Пункт переговорной связи, наружный. Монтаж оборудования	комплект	4
1325	Пункт переговорной связи, отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования	комплект	1
1326	Радиостанция УКВ Репитера, абонентская . Монтаж оборудования	комплект	1
1327	Розетка . Монтаж оборудования	шт.	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1328	Статив переговорного пункта. Проверка электрическая и настройка	шт.	4
1329	Стеллаж для видеоконтрольных устройств, количество ВКУ до 6. Монтаж оборудования	шт.	1
1330	Стойка, полустойка, каркас стойки или шкаф, масса до 100 кг. Монтаж оборудования	шт.	1
1331	Считыватели идентификаторов и контролеры для управления турникетами. Установка	комплект	2
1332	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	42
1333	Труба стальная диаметром до 100 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м	42
1334	Труба стальная диаметром до 50 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м	30
1335	Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 25 мм. Монтаж по установленным металлическим конструкциям	м	1150
1336	УССЛК. Установка, монтаж с учетом измерений в процессе монтажа на волоконно-оптическом кабеле ГТС с числом волокон 4	УССЛК	12
1337	Устройство видеоконтрольное. Монтаж оборудования	шт.	4
1338	Устройство оконечное кабельное УОК. Монтаж оборудования	устройство	3
1339	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб более 2-х отверстий	кан.-км	0,15
На КИПиА			
1340	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине	м	4600
1341	Клапан с рычажным приводом регулирующий, диаметр условного прохода 100; 125 мм. Монтаж оборудования	шт.	16
1342	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	300
1343	Коробка кабельная соединительная или разветвительная. Монтаж оборудования	шт.	8
1344	Приборы, масса до 5 кг. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	48
1345	Проводки трубные. Присоединение к приборам	соединение	144
1346	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	0,48
На электрохимзащиту			
1347	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,65 м³	м3	288
1348	Жилы проводов или кабелей сечением до 16 мм². Присоединение к зажимам	шт.	12
1349	Жилы проводов или кабелей сечением до 35 мм². Присоединение к зажимам	шт.	16

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1350	Жилы проводов или кабелей сечением до 6 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	24
1351	Жилы проводов или кабелей сечением до 70 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	8
1352	Заземление анодное вертикальное. Устройство	заземлитель	1
1353	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	1700
1354	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	30
1355	Прибор для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности III. Монтаж оборудования	комплект	1
1356	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	1
1357	Разрядники. Установка вручную	комплект	2
1358	Станция катодная сетевая мощностью до 600 кВт/ч. Установка на опорах	комплект	1
1359	Столбики сигнальные пластиковые самовосстанавливающие в вертикальное положение. Установка	шт.	10
1360	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м ³	192
1361	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 110 мм. Укладка в траншею	км	0,18
1362	Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный шкафового исполнения, глубина до 600 мм. Установка	м	1
Передаточная станция. Технологические решения			
На общестроительные работы			
1363	Болты анкерные на поддерживающие конструкции. Установка при бетонировании	т	0,24
1364	Гидроизоляция обмазочная двухслойная битумной мастикой бетонных поверхностей . Устройство	м ²	37,95
1365	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м ³	2637,78
1366	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м ³	158,61
1367	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м ³ . Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м ³ . #Объем котлована до 300 м ³ или при площади котлована до 100 м ² , применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м ³	3564,06
1368	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м ³ . Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м ³ #Объем котлована до 300 м ³ или при площади котлована до 100 м ² , применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м ³	529,5

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1369	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью 0,65 м³	м3	2597,6
1370	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	2557,2
1371	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	24
1372	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	411,7
1373	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	39
1374	Детали закладные весом более 20 кг. Установка	т	0,94
1375	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	0,04
1376	Изделия монтажные массой свыше 20 кг. Установка	т	2,88
1377	Камни бортовые бетонные. Установка при других видах покрытий	м	34
1378	Каналы, дамбы обвалования. Устройство одноковшовыми экскаваторами с ковшем вместимостью 0,65 м³. Грунт группы 1	м3	50,95
1379	Конструкции деревянные ферм, арок, балок, стропил, мауэрлатов. Огнезащита	м3	0,24
1380	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т	0,3187
1381	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,00062
1382	Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж	т	1,96
1383	Основание двухслойное, нижний слой, из песчано-гравийной смеси толщиной 10 см. Устройство	м2	0,75
1384	Основание однослойное или верхний слой двухслойного основания из песчано-гравийной смеси, толщиной 10 см. Устройство	м2	55,8
1385	Отделка проф листом .Перегородки из панелей площадью до 5 м². Сборка	м2	30,9
1386	Панели стеновые наружные. Ремонт и восстановление герметизации стыков мастикой герметизирующей нетвердеющей или силиконовыми и акриловыми герметиками. Стык горизонтальный и вертикальный	м	82
1387	Пароизоляция обмазочная. Устройство в один слой	м2	142,37
1388	Перекрытия прогонов, балки, накаты. Антисептирование пастами	м2	4,8
1389	Плиты минераловатные в виде оболочки, толщина заполнителя 50 мм. Оклеивка стеклотканью	м2	110,68

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1390	Плиты покрытий длиной до 6 м, площадью до 10 м ² . Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях. Масса стропильных и подстропильных конструкций до 10 т, высота здания до 25 м	шт	30
1391	Плиты покрытий длиной до 6 м, площадью до 10 м ² . Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях. Масса стропильных и подстропильных конструкций до 20 т, высота здания до 15 м	шт	10
1392	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м ³	222,436
1393	Плиты фундаментные железобетонные с пазами, стаканами и подколонниками, высотой до 2 м, толщиной до 1000 мм. Устройство	м ³	38,3
1394	Плиты фундаментные железобетонные с ребрами вверх. Устройство	м ³	376,1
1395	Площадки с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали. Монтаж	т	1
1396	Поверхности бетонные и оштукатуренные. Огрунтовка лаком ХВ-784, последующий слой	м ²	128,39
1397	Поверхности бетонные и оштукатуренные. Огрунтовка праймером из холодной битумной мастики, последующий слой	м ²	139,84
1398	Поверхности внутренние. Окраска воднодисперсионной краской по кирпичу и бетону	м ²	126,19
1399	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м ²	101,7
1400	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м ²	108,94
1401	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124	м ²	6,65
1402	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м ²	6,65
1403	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м ²	108,94
1404	Покрытие из листовой стали. Устройство скатов с настенными желобами и свесами	м ²	3
1405	Покрытия из плиток керамических для полов многоцветных или одноцветных на цементном растворе. Устройство	м ²	27,9
1406	Покрытия кровельные из профилированного оцинкованного листа. Устройство	м ²	13,14
1407	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м ²	2062,4
1408	Полы бетонные армированные с поверхностным упрочнением толщиной 110 мм. Устройство	м ²	27,9
1409	Потолки. Окраска масляная улучшенная за 1 раз с расчисткой старой краски до 10 %	м ²	1,89
1410	Потолки. Подшивка досками обшивки	м ²	3

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1411	Проемы дверные наружные площадью до 3 м ² в каменных стенах. Установка блоков	м ²	6,4893
1412	Проемы дверные площадью до 3 м ² во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях	м ²	3,99
1413	Распланировка лишнего грунта	м3	6
1414	Решетки прямых металлических. Установка	т	0,13
1415	Сальники. Заделка при проходе труб через фундаменты или стены подвала диаметром труб до 400 мм	сальник	16
1416	Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили для пролетов до 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж	т	0,044
1417	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	1,2343
1418	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м3	30,68
1419	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м3	115,68
1420	Сооружения емкостные. Устройство деформационных швов с применением герметика	м шва	608,4
1421	Стены и днища при отношении высоты к ширине до 1, при толщине стен до 300 мм. Устройство	м ³	2,6
1422	Стены наружные навесные толщиной 500 мм. Кладка блоками из ячеистого бетона на клею при высоте этажа до 4 м	м ³	52,422
1423	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	1097,63
1424	Стены. Окраска масляная простая без подготовки с расчисткой старой краски до 10 %	м ²	28,3
1425	Стены. Штукатурка улучшенная цементно-известковым раствором по камню	м2	195,44
1426	Стропила. Установка с изготовлением	м3	0,09
1427	Стяжка выравнивающая цементная. Устройство	м ²	215,25
1428	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	1148,7
1429	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	1329,7
1430	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	34,116
1431	Тротуары. Устройство	м3	5,4
1432	Углубление монтажных петель. Огрунтовка праймером из холодной битумной мастики, последующий слой	м ²	1,1
1433	Участки стен отдельные и проемы наружные сложные. Кладка и заделка кирпичом	м3	1,54

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1434	Участки стен отдельные и проемы наружные сложные. Устройство парапета. Кладка и заделка кирпичом	м3	0,4
1435	Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 24 м, массой до 3 т. Монтаж на высоте до 25 м	т	0,14
1436	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 25 м³. Устройство	м³	146,42
1437	Швы деформационные. Устройство с наклейкой дополнительных слоев рулонного кровельного материала на битумной мастике	м	30
1438	Швы расширения. Устройство	м2	116,38
1439	Штукатурка наружных столбов, колонн и пилястр. Ремонт с люлек по камню и бетону цементно-известковым раствором поверхностей с рустами. Толщина слоя до 40 мм	м²	44,73
На технологическое сооружение			
1440	Агрегат насосный лопастный центробежный одноступенчатый, многоступенчатый объемный, вихревой, поршневой, приводной, роторный на общей фундаментной плите или моноблочный, масса 0,064 т. Монтаж оборудования	шт.	2
1441	Агрегат насосный лопастный центробежный одноступенчатый, многоступенчатый объемный, вихревой, поршневой, приводной, роторный на общей фундаментной плите или моноблочный, масса 0,425 т. Монтаж оборудования	шт.	3
1442	Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, масса 36,6 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	2
1443	Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, масса 63,3 т /и более/. Монтаж на открытой площадке	шт.	1
1444	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 100 мм. Монтаж оборудования	шт.	6
1445	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 150 мм. Монтаж оборудования	шт.	35
1446	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 20 мм. Монтаж оборудования	шт.	45
1447	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 200 мм. Монтаж оборудования	шт.	47
1448	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 25 мм. Монтаж оборудования	шт.	54
1449	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 250 мм. Монтаж оборудования	шт.	20

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1450	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 300 мм. Монтаж оборудования	шт.	1
1451	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 40 мм. Монтаж оборудования	шт.	13
1452	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 50 мм. Монтаж оборудования	шт.	28
1453	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 80 мм. Монтаж оборудования	шт.	8
1454	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 100 мм. Монтаж оборудования	шт.	34
1455	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 150 мм. Монтаж оборудования	шт.	32
1456	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 20 мм. Монтаж оборудования	шт.	4
1457	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 25 мм. Монтаж оборудования	шт.	55
1458	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 40 мм. Монтаж оборудования	шт.	45
1459	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 50 мм. Монтаж оборудования	шт.	39
1460	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 80 мм. Монтаж оборудования	шт.	4
1461	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования	шт.	32
1462	Грунт. Уплотнение виброплитами	м3	330,34
1463	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м ³	м3	388,5
1464	Оборудование без механизмов массой 0,03 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	1
1465	Оборудование без механизмов массой 0,5 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»		Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E			

1466	Оборудование без механизмов массой 5 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	1
1467	Оборудование без механизмов массой 8 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	1
1468	Оборудование и материальные ресурсы. Перемещение горизонтальное сверх предусмотренного сборником 100 м, на расстояние до 400 м	т	108,807
1469	Оборудование массой 3 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	1
1470	Оборудование массой 8 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	1
1471	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-125	м ²	6666,667
1472	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	782,609
1473	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов	м2	2080
1474	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 133 мм. Обработка термическая	стык	422
1475	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 219 мм. Обработка термическая	стык	598
1476	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 273 мм. Обработка термическая	стык	168
1477	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 325 мм. Обработка термическая	стык	15
1478	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 377 мм. Обработка термическая	стык	42
1479	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 38 мм. Обработка термическая	стык	48
1480	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 426 мм. Обработка термическая	стык	32
1481	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 76 мм. Термическая обработка	стык	246
1482	Стык трубопровода сварной, диаметр наружный 89 мм. Обработка термическая	стык	119
1483	Стыки трубопроводов диаметром 219 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в траншеях	стык	2226
1484	Стыки трубопроводов диаметром 273 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в траншеях	стык	168
1485	Стыки трубопроводов диаметром 325 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в траншеях	стык	15
1486	Стыки трубопроводов диаметром 426 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в траншеях	стык	74
1487	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	330,34

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1488	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	54,5
1489	Трубопровод диаметром 350 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	3,12
1490	Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом /Затраты на удаление воды из трубопровода после гидравлического испытания/	км	3,196
1491	Трубопровод диаметром 400 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	0,062
1492	Трубопровод диаметром 400 мм. Продувка воздухом /Затраты на удаление воды из трубопровода после гидравлического испытания/	км	0,109
1493	Трубопровод диаметром 500 мм. Продувка воздухом /Затраты на удаление воды из трубопровода после гидравлического испытания/	км	0,062
1494	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	м	153
1495	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 159 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	м	384
1496	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 219 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	м	389
1497	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 25 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	м	6
1498	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 273 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	м	174

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1499	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 32 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	11
1500	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 45 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	3
1501	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 57 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	23
1502	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 89 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	41
1503	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	402
1504	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 159 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	208
1505	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 219 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	10
1506	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 25 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	7

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1507	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 273 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	7
1508	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 32 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	99
1509	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 325 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	15
1510	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 377 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	94
1511	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 426 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	62
1512	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 57 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	903
1513	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 76 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	3
1514	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 89 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях#На высоте свыше 5 м при двухъярусном расположении трубопроводов, применен коэффициент к затратам труда рабочих-монтажников - 1,15	М	188

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1515	Трубопровод, диаметр 114 мм, толщина стенки до 10 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	550
1516	Трубопровод, диаметр 273 мм, толщина стенки до 10 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	766
1517	Трубопровод, диаметр 377 мм, толщина стенки до 10 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	57
1518	Трубопровод, диаметр 465 мм, толщина стенки до 10 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	32
1519	Трубопровод, диаметр 60 мм, толщина стенки до 11 мм. Контроль рентгенографический через две стенки#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	снимок	947
1520	Трубопроводы 1-2 категории диаметром 350 мм. Сварка на сварочной базе и трассе#Сварка трубопроводов с заводской изоляцией: Кзтр=1,08, Кэм=1,07, Кмр=1,11 за исключением расхода труб (ТЧ п.1.10).	км	0,185
1521	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2)	км	0,185
1522	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см2)#Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см2): Кзтр=1,35, Кэм=1,3	км	0,185
1523	Трубопроводы диаметром 350 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею	км	0,185
1524	Трубопроводы диаметром до 500 мм. Обкладка в 2 слоя резиной 60-340 через подслои полуэбонита 60-343	м ²	0,8
1525	Трубопроводы промышленные диаметром 150 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)	км	0,777
1526	Трубопроводы промышленные диаметром 200 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)	км	0,399
1527	Трубопроводы промышленные диаметром 250 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)	км	0,181

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1528	Трубопроводы промышленные диаметром 300 мм /и более/. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см ²)	км	0,171
1529	Трубопроводы промышленные диаметром до 100 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см ²)	км	1,839
1530	Трубопроводы стальные диаметром до 100 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	43
1531	Трубопроводы стальные диаметром до 150 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	62
1532	Трубопроводы стальные диаметром до 200 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	47
1533	Трубопроводы стальные диаметром до 250 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	20
1534	Трубопроводы стальные диаметром до 50 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	265
1535	Трубопроводы, диаметр до 108 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	140
1536	Трубопроводы, диаметр до 219 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	1059
1537	Трубопроводы, диаметр до 273 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	168
1538	Трубопроводы, диаметр до 28 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	11
1539	Трубопроводы, диаметр до 377 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	57
1540	Трубопроводы, диаметр до 465 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	32
1541	Трубопроводы, диаметр до 60 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений#В траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению, применен коэффициент к затратам труда - 1,25, к времени эксплуатации машин - 1,25	стык	1016

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1542	Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м3	112,7
1543	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Изготовление	м	555
1544	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 159 мм. Изготовление	м	592
1545	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 219 мм. Изготовление	м	399
1546	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 25 мм. Изготовление	м	13
1547	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 273 мм. Изготовление	м	181
1548	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 32 мм. Изготовление	м	110
1549	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 325 мм. Изготовление	м	15
1550	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 377 мм. Изготовление	м	94
1551	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 426 мм. Изготовление	м	62
1552	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 45 мм. Изготовление	м	3
1553	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 57 мм. Изготовление	м	926
1554	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 76 мм. Изготовление	м	3
1555	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 89 мм. Изготовление	м	229

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1556	Установки вертикальные, поступающие укрупненными блоками. Монтаж на открытой площадке	т	0,55
1557	Установки вертикальные, цельносварные, поступающие в собранном виде. Монтаж на открытой площадке	т	1,96
1558	Установки нагревательные из отдельных блоков со сложными внутренними устройствами. Монтаж на открытой площадке	т	0,02
1559	Устройство газосбросное факельное, тип ГСУФ-45. Монтаж оборудования	шт.	1
1560	Фасонные изделия стальные предварительно изолированные пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром 150 мм. Добавлять на изоляцию каждого следующего стыка	шт.	48
1561	Фильтр мазута, устанавливаемый вне здания котельной, производительностью 30 т/ч. Монтаж оборудования	т	0,68
1562	Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 400 мм. Установка	т	0,191
Передачная станция. Внутриплощадочные инженерные сети			
Общестроительные работы			
1563	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций более 3,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт.	1
1564	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт.	6
1565	Блоки стен подвалов массой более 1,5 т. Установка	шт.	6
1566	Блоки стен подвалов массой до 1 т. Установка	шт.	6
1567	Болты анкерные на поддерживающие конструкции. Установка при бетонировании	т	0,46
1568	Болты анкерные. Установка в готовые гнезда с заделкой длиной до 1 м	т	0,001912
1569	Гидроизоляция из полиэтиленовой пленки насухо. Устройство в один слой	м2	25,6
1570	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	3775,1
1571	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	222,012
1572	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 1	м3	3,48
1573	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	3088,76
1574	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	690,91

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1575	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	694,39
1576	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	0,26
1577	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	340,64
1578	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	2,84
1579	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	12
1580	Каркасы арматурные пространственные. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 25 мм	т	0,336
1581	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 5,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	конструкция	1
1582	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 6,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	3
1583	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	отверстие	560
1584	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 25 мм	отверстие	26
1585	Конструкции калиток распашных из сетчатых панелей, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1,0 м x 2,1 м, с металлическими стойками	комплект	8
1586	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м x 2,03 м	секция	14,24
1587	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 3,0 м x 2,23 м	секция	228,7618 8
1588	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами	болт	558
1589	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т	11,3
1590	Конструкции решетчатые (стойки, опоры, фермы и пр.). Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)	т	0,2
1591	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,13

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1592	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м³	46,7
1593	Плиты фундаментные железобетонные с пазами, стаканами и подколонниками, высотой до 2 м, толщиной до 1000 мм. Устройство	м³	4,8
1594	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска композицией ОС-12-01 - покрытие Interthane 990	м²	1072,7
1595	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м²	1562,9
1596	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	1614,5
1597	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	11,2
1598	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м²	1614,06
1599	Подливка под оборудование толщиной 20 мм. Устройство	м²	19,11
1600	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	590,7
1601	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,07
1602	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м³	4,72
1603	Слои подстилающие песчаные. Устройство с уплотнением трамбовками	м³	5,2
1604	Слои подстилающие песчаные. Устройство с уплотнением трамбовками - гидрофобный слой	м³	1,66
1605	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м³	21,6
1606	Смесь битумно-грунтовая из несвязных грунтов. Приготовление в установке, установленной в карьере	м³	1,66
1607	Сооружения емкостные. Устройство деформационных швов с применением герметика	м шва	27,5
1608	Стеллажи и другие конструкции, закрепляемые на фундаментах внутри зданий. Монтаж	т	1,393
1609	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	1027,92
1610	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м³	2746,87
1611	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м³	455
1612	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м³	1,47
1613	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 25 м³. Устройство	м³	23,6
1614	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м³. Устройство	м³	94,6

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1615	Фундаменты под колонны, масса конструкций более 3,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт.	4
1616	Фундаменты под колонны, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт.	112
1617	Фундаменты под колонны, масса конструкций до 3,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт.	20
1618	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство	м³	6,96
1619	Швы расширения. Устройство	м2	16,5
1620	Эстакады унифицированные пролетом до 18 м двухъярусные. Монтаж	т	42,04
1621	Ямы для стоек и столбов. Копание вручную без креплений без откосов глубиной до 0,7 м. Группа грунтов 1	м3	4,69
системы наружной канализации и пожаротушения			
1622	Арматура и соединения фланцевые, условный диаметр трубопроводов до 200 мм. Изоляция съемными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов из алюминиевых сплавов	шт.	8
1623	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 100 мм. Монтаж оборудования	шт.	2
1624	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 80 мм. Монтаж оборудования	шт.	4
1625	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	499,5
1626	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	458
1627	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	30
1628	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	96,03
1629	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	2,97
1630	Изоляция поверхностей плоских (криволинейных). Покрытие листовым металлом с заготовкой покрытия	м2	262,4
1631	Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты сухие	м3	5,32
1632	Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты сухие	м3	1,58
1633	Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 1,5 м. Устройство. Грунты сухие	м3	2,45

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1634	Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 2 м. Устройство. Грунты сухие	м3	6,84
1635	Конструкции и оборудование, толщина металла до 10 мм. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное, положение сварного соединения нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости	м	12
1636	Конструкции и оборудование. Магнитопорошковый контроль	м шва	134
1637	Конструкции листовые массой до 0,5 т (бачки, течи, воронки, желоба, лотки и пр.). Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)	т	0,03
1638	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,2174
1639	Леса наружные инвентарные высотой до 16 м подвесные. Установка и разборка	м2	61,12
1640	Леса наружные инвентарные высотой до 16 м трубчатые для кладки и облицовки. Установка и разборка	м2	89,32
1641	Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж	т	1,9
1642	Оборудование без механизмов массой 0,5 т. Монтаж на открытой площадке	шт.	1
1643	Оборудование без механизмов массой 3 т. Монтаж на открытой площадке. #Выполнение монтажных работ такелажными средствами, применен коэффициент к затратам труда рабочих - 1,25, к затратам труда машинистов - 1,2, затраты на эксплуатацию такелажных средств следует определять по времени работы крана на пневмоколесном ходу с учетом коэффициента 1,25	шт.	1
1644	Оборудование. Очистка поверхности металлическими щетками	м шва	146
1645	Оборудование. Протирка ацетоном поверхности	м шва	146
1646	Опоры из плит и колец диаметром до 1000 мм. Установка	м3	1,76
1647	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство	м3	2
1648	Основание под фундаменты песчаное. Устройство из ПГС	м3	0,4
1649	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 20-40	м3	1,41
1650	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство из фракции 5-10	м3	0,3
1651	Плиты фундаментные бетонные плоские. Устройство В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W6	м³	4,24
1652	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500 мм. Обезжиривание уайт-спиритом	м²	230

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1653	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500 мм. Обезжиривание уайт-спиритом. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0	м ²	35,12545 3
1654	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500 мм. Обезжиривание уайт-спиритом. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0. #Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 1,1; к времени эксплуатации машин - 1,1; к расходу материалов - 1,1. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	м ²	36,33516 5
1655	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500 мм. Обезжиривание уайт-спиритом. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	м ²	158,5393 8
1656	Поверхности бетонные. Защита трещиностойкими покрытиями лаком ХП-734	м ²	98,8
1657	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м ²	95,75
1658	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-1120	м ²	0,14
1659	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ЭП-773	м ²	5
1660	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	230
1661	Поверхности металлические. Обеспыливание. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0	м ²	35,12545 3
1662	Поверхности металлические. Обеспыливание. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	м ²	158,5393 8
1663	Поверхности металлические. Обеспыливание. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0. #Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 1,1; к времени эксплуатации машин - 1,1; к расходу материалов - 1,1. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	м ²	36,33516 5

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1664	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовками ВЛ-023 за 2 раза	м ²	5
1665	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	0,75
1666	Поверхности металлические. Огрунтовка грунт-шпаклевкой ЭП-0010	м ²	690
1667	Поверхности металлические. Огрунтовка грунт-шпаклевкой ЭП-0010. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	м ²	158,5393 8
1668	Поверхности металлические. Огрунтовка грунт-шпаклевкой ЭП-0010. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0. #Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 1,1; к времени эксплуатации машин - 1,1; к расходу материалов - 1,1. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1 /HEMPADUR 85671 в 2 слоя по 150 мкм/	м ²	36,33516 5
1669	Поверхности металлические. Огрунтовка грунт-шпаклевкой ЭП-0010. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0/HEMPADUR 85671 в 2 слоя по 150 мкм/	м ²	35,12545 3
1670	Поверхности металлические. Огрунтовка лаком БТ-577 за один раз	м ²	297,5
1671	Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, плитами минераловатными на синтетическом связующем, плитами из стеклянного штапельного волокна	м ³	10,43
1672	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м ²	230
1673	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0	м ²	35,12545 3
1674	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	м ²	158,5393 8

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1675	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0. #Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 1,1; к времени эксплуатации машин - 1,1; к расходу материалов - 1,1. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	м²	36,33516 5
1676	Поверхности стен. Гидроизоляция обмазочная из сухих смесей на цементной основе толщиной 2 мм. Устройство в два слоя	м2	95
1677	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов	м2	2,8
1678	Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 1000 м³. Монтаж рулонным методом	т	9,5
1679	Сальники. Заделка при проходе труб через фундаменты или стены подвала диаметром труб до 300 мм	сальник	9
1680	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,078
1681	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м3	3,2
1682	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	499,5
1683	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	55,5
1684	Трубопровод диаметром 350 мм. Испытание гидравлическое	км	0,015
1685	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	11,592
1686	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 159 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	2,16
1687	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 76 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	1,728
1688	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 110 мм. Укладка в траншею	км	0,005
1689	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 160 мм. Укладка в траншею	км	0,01
1690	Трубопроводы. Изоляция матами и холстами из супертонкого волокна (стеклянного и базальтового), матами звукопоглощающими	м3	0,11
1691	Трубы водопроводные чугунные напорные раструбные, диаметр 200 мм. Укладка при заделке раструбов асбестоцементом	км	0,09
1692	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Изготовление	м	11,592

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1693	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 159 мм. Изготовление	м	2,16
1694	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 76 мм. Изготовление	м	1,728
1695	Фасонные части полимерные диаметром 110 мм. Установка на сварном соединении	шт.	1
1696	Фасонные части чугунные диаметром 125-200 мм. Установка	т	0,2748
1697	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	0,2
На электроснабжение			
1698	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1700x1100 мм. Установка на полу	шт.	3
1699	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования	шт.	40
1700	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	50
1701	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,4 м³	м3	623,16
1702	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м	м3	800
1703	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	1000
1704	Дизельная электростанция напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью до 400 КВ•А. Монтаж оборудования	подстанция	1
1705	Жилы проводов или кабелей сечением до 150 мм². Присоединение к зажимам	шт.	15
1706	Жилы проводов или кабелей сечением до 16 мм². Присоединение к зажимам	шт.	40
1707	Жилы проводов или кабелей сечением до 35 мм². Присоединение к зажимам	шт.	190
1708	Жилы проводов или кабелей сечением до 6 мм². Присоединение к зажимам	шт.	320
1709	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм². Монтаж оборудования	шт.	350
1710	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм². Монтаж оборудования	шт.	250
1711	Кабель в траншее один. Устройство постели	м	6527
1712	Кабель в траншее один. Устройство постели. Добавлять на каждый последующий кабель к норме 13-080201-0301	м	5138

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1713	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	7470
1714	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 13 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	100
1715	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	2480
1716	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м	500
1717	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	1445
1718	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 6 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	970
1719	Кабель проложенный в траншее. Покрытие лентой защитно-сигнальной	м	600
1720	Кабель саморегулирующий (нагревательный) греющий. Монтаж соединительных коробок	шт.	78
1721	Кабель саморегулирующий (нагревательный) греющий. Прокладка линейная по стальным трубам диаметром до 100 мм	м	5350
1722	Колонка распределительная со штепсельными розетками на ток 25 А. Установка на модульной коробке и присоединение к магистрали из проводов с жилами сечением до 35 мм ²	шт.	14
1723	Конструкции для установки приборов, масса до 1 кг. Монтаж оборудования	шт.	39
1724	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	270
1725	Короба пластмассовые шириной до 63 мм. Монтаж оборудования	м	48
1726	Коробка распределительная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	70
1727	Молниеотвод. Устройство к опорам высотой до 8,5 м	молниеотвод	4
1728	Опоры промежуточные, свободностоящие одностоечные, одноцепные объемом до 2 м ³ . Установка в пробуренный котлован	м ³	1,42
1729	Опоры стальные круглоконические и многогранные с воздушным вводом и сборным железобетонным фундаментом, высотой до 12 м. Установка	опора	13
1730	Перемышка заземляющая тросовая диаметром до 9,2 мм для строительных металлических конструкций. Монтаж оборудования	шт.	140
1731	Подстанция комплектная трансформаторная напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью до 400 КВ•А. Монтаж оборудования	подстанция	1
1732	Приборы, масса до 5 кг. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	39
1733	Провод сечением до 35 мм ² . Прокладка в лотках	м	150
1734	Проводник заземляющий открыто из полосовой стали сечением 160 мм ² . Монтаж по строительным основаниям	м	1500

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1735	Прожектор с лампой мощностью 500 Вт. Установка отдельно на стальной мачте	шт.	52
1736	Проходы кабелей. Герметизация при вводе кабелей во взрывоопасных помещениях уплотнительной массой	проход	255
1737	Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм. Прокладка	м	60
1738	Светильник. Установка на кронштейнах	шт.	17
1739	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	235,44
1740	Устройство автоматическое выпрямительное массой до 0,5 т. Монтаж оборудования	шт.	1
1941	Шина заземления. Монтаж по установленным конструкциям	м	4
На электрохимзащиту			
1742	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,65 м ³	м3	306
1743	Жилы проводов или кабелей сечением до 16 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	12
1744	Жилы проводов или кабелей сечением до 35 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	16
1745	Жилы проводов или кабелей сечением до 6 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	24
1746	Жилы проводов или кабелей сечением до 70 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	8
1747	Заземление анодное вертикальное. Устройство	заземлитель	3
1748	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	1700
1749	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	30
1750	Прибор для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности III. Монтаж оборудования	комплект	2
1751	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	1
1752	Разрядники. Установка вручную	комплект	2
1753	Станция катодная сетевая мощностью до 600 кВт/ч. Установка на опорах	комплект	1
1754	Столбики сигнальные пластиковые самовосстанавливающие в вертикальное положение. Установка	шт.	15
1755	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	204
1756	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 110 мм. Укладка в траншею	км	30,15
1757	Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный шкафового исполнения, глубина до 600 мм. Установка	м	1
На систему пожарной сигнализации			

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1758	Аппарат (кнопка, ключ управления, замок электромагнитной блокировки, звуковой сигнал, сигнальная лампа) управления и сигнализации, количество подключаемых концов до 2. Монтаж оборудования	шт.	12
1759	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	896
1760	Извещатель ПС автоматический тепловой, дымовой, световой во взрывозащищенном исполнении. Монтаж оборудования	шт.	14
1761	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	5600
1762	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине	м	3680
1763	Конструкции для установки приборов, масса до 1 кг. Монтаж оборудования	шт.	67
1764	Коробка распределительная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	23
1765	Металлические конструкции. Монтаж оборудования/Крепление стойки к фундаменту для датчиков (ВОР п. 11)	т	0,082
1766	Оповещатель пожарный светозвуковой наружной установки по бетонному основанию. Монтаж оборудования	шт.	16
1767	Прибор для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности III. Монтаж оборудования	комплект	67
1768	Проводки электрические. Присоединение к приборам под винт с оконцеванием наконечником	конец	270
1769	Разъемы штепсельные. Разделка и включение экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм ² , количество подключаемых жил 14 шт	шт.	134
1770	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	896
На КИПиА			
1771	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м ³	м3	60
1772	Диафрагма камерная на условное давление до 10 МПа, диаметр до 125 мм. Монтаж оборудования	шт.	2
1773	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	7975
1774	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине	м	6600
1775	Клапан с рычажным приводом регулирующий, диаметр условного прохода 100; 125 мм. Монтаж оборудования	шт.	38
1776	Короб металлический длиной 3 м. Подвеска к конструкциям на оттяжках или подвесах	м	600
1777	Коробка кабельная соединительная или разветвительная. Монтаж оборудования	шт.	20
1778	Металлические конструкции. Монтаж оборудования/Установка стойки для датчиков (п.20 ВОР)	т	0,02
1779	Преобразователь уровнемер первичный, масса до 10 кг. Установка на резервуаре, работающем при атмосферном давлении	шт.	14

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1780	Прибор сигнализирующий емкостной. Монтаж оборудования	шт.	1
1781	Прибор, масса до 1,5 кг. Установка на резьбовых соединениях	шт.	40
1782	Приборы, масса до 5 кг. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	30
1783	Проводки трубные. Присоединение к приборам	соединение	350
1784	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	0,4
1785	Пульт, рабочее место, масса до 0,3 т. Монтаж оборудования	шт.	1
1786	Ротаметр, счетчик, преобразователь, диаметр условного прохода до 120 мм. Установка на фланцевых соединениях	шт.	41
1787	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	60
1788	Устройство автоматического ввода программ. Проверка электрическая и настройка	комплект	1
Пожарный пост			
Общестроительные работы			
1789	Грунты 1 группы. Разработка в отвал экскаваторами "Драглайн", "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 (0,5 - 1) м³-29Б во временный отвал	м³ грунта	822,5
1790	Грунты 1 группы. Разработка в отвал экскаваторами "Драглайн", "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 (0,5 - 1) м³-35Б во временный отвал	м³ грунта	948
1791	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м³ грунта	72,9
1792	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	1780
1793	Основание под полы промышленных цехов. Полив водой	м²	890
1794	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2-обратная засыпка	м³	1472
1795	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	1472
1796	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м-для ГП	м³	371,42
1797	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-толщ.0,1м	м³	30

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1798	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	3
1799	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 3,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт.	46
1800	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт.	20
1801	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	53,78
1802	Блоки стен подвалов массой до 1 т. Установка	шт. сборных конструкций	103
1803	Блоки бетонные для стен подвалов объемом до 0,3 м³ из тяжелого бетона класса В7,5 ГОСТ 13579-2018	м³	18,016
1804	Блоки бетонные для стен подвалов объемом от 0,3 м³ до 0,5 м³ из тяжелого бетона класса В7,5 ГОСТ 13579-2018	м³	13,784
1805	Блоки стен подвалов массой более 1,5 т. Установка	шт. сборных конструкций	154
1806	Блоки бетонные для стен подвалов объемом 0,5 м³ и более из тяжелого бетона класса В7,5 ГОСТ 13579-2018	м³	149
1807	Подготовка бетонная. Устройство-монолитных участков из с/с бетона в15 w6	м³	2,7
1808	Пояса в опалубке. Устройство-из с/с бетона в15 w6	м³	20,15
1809	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,933
1810	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-III, d 12 мм	т	0,6
1811	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-I, d 8 мм	т	0,333
1812	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м² поверхности	736,5
1813	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая оклеечная по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя-гидроизол	м² поверхности	93
1814	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-толщ.0,1м	м³ основания	1,12
1815	Подготовка бетонная. Устройство-В7,5	м³	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1816	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м³. Устройство	м³	4,82
1817	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,14344
1818	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-III, d 12 мм	т	0,14088
1819	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-I, d 8 мм	т	0,00256
1820	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м² поверхности	22
1821	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-толщ.0,1м	м³ основания	4
1822	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,4
1823	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство-из с/с бетона в20 w8	м³	14
1824	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,27
1825	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-III, d 12 мм	т	0,27
1826	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая оклеечная по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя-гидроизол	м²	56
1827	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-толщ.0,1м	м³	0,87
1828	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,087
1829	Стены и плоские днища прямоугольных сооружений при толщине до 150 мм. Устройство -из с/с бетона В20 W8	м³	1,63
1830	Решетки прямиков металлические. Установка	т	0,11
1831	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-I, d 8 мм	т	0,01
1832	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-ТОЛЩ.0,1М	м³	0,2
1833	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,02
1834	Стены и плоские днища прямоугольных сооружений при толщине до 150 мм. Устройство-из с/с бетона В15 W8	м³	0,4
1835	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором простая по камню и бетону-ТОЛЩ.250ММ	м²	0,08
1836	Стены из камней известняковых. Кладка обычная при высоте этажа до 4 м	м³	60,12
1837	Камень стеновой пиленный из известняка-ракушечника М25 ГОСТ 4001-2013	м³	54,108

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1838	Стены из камней известняковых. Кладка обычная при высоте этажа свыше 4 м	м ³	81,95
1839	Камень стеновой пиленный из известняка-ракушечника М25 ГОСТ 4001-2013	м ³	73,755
1840	Поверхности стен и колонн прямоугольных, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме	м ³	20,85
1841	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные марки П-50 ГОСТ 9573-2012	м ³	20,2245
1842	Леса внутренние инвентарные трубчатые. Установка и разборка. Высота помещений до 6 м-ДО 4М	м ²	519
1843	Леса внутренние инвентарные трубчатые. Установка и разборка при высоте помещений до 6 м. Добавлять на каждые последующие 4 м высоты помещений к норме 1108-0701-0201	м ²	204,3
1844	Стены наружные простые из кирпича. Кладка при высоте этажа свыше 4 м-облицовка кирпичом	м ³	50
1845	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм x 120 мм x 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	19
1846	Стены и другие конструкции. Армирование кладки	т	0,08
1847	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-I, d 6 мм	т	0,08
1848	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж-монтаж креплений		0,4
1849	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,4
1850	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	20
1851	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м ²	20
1852	Обделки на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и другое) без водосточных труб. Устройство	м ²	240,4
1853	Стены из камней известняковых. Кладка обычная при высоте этажа до 4 м	м ³	40
1854	Камень стеновой пиленный из известняка-ракушечника М25 ГОСТ 4001-2013	м ³	36
1855	Стены из камней известняковых. Кладка обычная при высоте этажа свыше 4 м	м ³	70,11
1856	Камень стеновой пиленный из известняка-ракушечника М25 ГОСТ 4001-2013	м ³	63,099
1857	Перегородки армированные из камней толщиной 120 мм. Кладка при высоте этажа до 4 м	м ²	180
1858	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм x 120 мм x 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	4,68
1859	Стены из камней известняковых. Кладка обычная при высоте этажа свыше 4 м	м ³	8,6
1860	Камень стеновой пиленный из известняка-ракушечника М25 ГОСТ 4001-2013	м ³	7,74

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1861	Стены и другие конструкции. Армирование кладки	т	2,5
1862	Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая периодического профиля Вр1 диаметром от 3 до 5 мм ГОСТ 6727-80	т	2,5
1863	Пояса в опаС1234-101-0202пубке. Устройство	м³	13,3
1864	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,56
1865	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,6
1866	Перекрышки массой от 0,3 до 0,7 т. Укладка. Наибольшая масса монтажных элементов в здании до 5 т	шт.	108
1867	Перекрышки из тяжелого бетона класса В15 ГОСТ 948-84	м³	7,21
1868	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,041
1869	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж-креплений	т конструкций	0,305
1870	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,305
1871	Лента уплотнительная самоклеящаяся	м	50
1872	Блоки дверные стальные однопольные площадью до 2 м². Установка в кирпичных стенах	м²	12,726
1873	Блоки дверные стальные наружные противопожарные однопольные, с замкнутой коробкой	м²	12,726
1874	Блоки дверные стальные двупольные площадью более 2 м². Установка в кирпичных стенах	м²	7,24
1875	Блоки дверные стальные противопожарные	м²	7,24
1876	Проемы дверные площадью до 3 м² в наружных и внутренних каменных стенах. Установка блоков из ПВХ профилей	м²	7,22
1877	Двери входные из ПВХ профилей спаренные теплозащитные, остекленные однокамерными стеклопакетами, с фурнитурой: однопольные	м²	7,22
1878	Проемы дверные площадью до 3 м² во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях	м²	19,089
1879	Блоки дверные внутренние однопольные с глухими полотнами ДГ 21-7П, ДГ 21-8П с декоративной облицовкой бумажно-слоистым пластиком СТ РК 943-92	м²	19,089
1880	Проемы оконные площадью до 2 м². Установка блоков из ПВХ профилей глухих	м²	23,4
1881	Проемы оконные площадью более 2 м². Установка блоков из ПВХ профилей глухих	м²	5,4
1882	Блоки оконные из ПВХ профилей толщиной 60 мм одностворчатые одинарной конструкции со стеклопакетом однокамерным, не открывающиеся: глухие ГОСТ 30674-99	м²	28,8

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1883	Доски подоконные из ПВХ. Установка в стенах каменных толщиной свыше 0,51 м	м	30,1
1884	Доски подоконные из ПВХ профилей не ламинированные шириной 350 мм ГОСТ 23166-99	м	30,1
1885	Установка коробок металлических с навеской полотен-монтаж противопожарных ворот 4,2х4,2	м² проемов	35,28
1886	Ворота распашные складчатые РСВ 4,2х4,2 ГОСТ 31174-2003	шт.	2
1887	Блоки оконные из алюминиевых многокамерных профилей с герметичными стеклопакетами. Монтаж-остекление в воротах	м²	11
1888	Блоки оконные из ПВХ профилей толщиной 60 мм одностворчатые одинарной конструкции со стеклопакетом однокамерным, не открывающиеся: глухие ГОСТ 30674-99	м²	11
1889	Зеркало заднего обзора размером 0,4х1м	шт	4
1890	Грунт оснований под полы промышленных цехов. Уплотнение	м²	523
1891	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м³	52,3
1892	Слои подстилающие бетонные. Устройство с уплотнением трамбовками-из с/с бетона В15 W6 толщ.50мм	м³	4,32
1893	Слои подстилающие бетонные. Устройство с уплотнением трамбовками-из с/с бетона В15 W6 толщ.20мм	м³	3
1894	Слои подстилающие бетонные. Устройство с уплотнением трамбовками-из с/с бетона В15 W6 толщ.100мм	м³	5,3
1895	Слои подстилающие бетонные. Устройство с уплотнением трамбовками-из с/с бетона В15 W6 толщ.150мм	м³	35,5
1896	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	2,6
1897	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	2,6
1898	Слои подстилающие бетонные. Устройство с уплотнением трамбовками-из с/с бетона В7,5 W6 толщ.100мм	м³	8,65
1899	Слои подстилающие бетонные. Устройство с уплотнением трамбовками-из с/с бетона В7,5 W6 толщ.80мм	м³	12
1900	Покрытия бетонные, толщина 30 мм. Устройство из с/с бетона В15 W6 толщ.50мм	м²	290
1901	Покрытия бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины к норме 1111-0101-1501	м²	290
1902	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство-толщ.40мм	м²	147,2
1903	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101	м²	147,2
1904	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой толщиной 2 мм. Устройство в один слой-из мастики	м²	86,5
1905	Поверхность гидроизоляции. Затирка песком	м²	86,5
1906	Покрытия из плиток керамических для полов многоцветных на битумной мастике. Устройство	м²	147,2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1907	Плнтуса из плиток керамических. Устройство	м	100
1908	Покртия из линолеума. Устройство на клее "Бустилат"	м ²	86,5
1909	Плнтуса поливинилхлоридные. Устройство на мастике КН-2, КН-3	м	160,5
1910	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м ³	0,816
1911	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-толщ.0,1м	м ³	0,816
1912	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,0816
1913	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство-из с/с бетона в15 w6 толщ.150мм	м ³	1,2
1914	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,0519
1915	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,0519
1916	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,0519
1917	Конструкции дверей, люков, лазов для автокоптелок и пароварочных камер. Монтаж металлоконструкции навеса	т	0,45
1918	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,45
1919	Покрытие кровельное из профилированного листа при высоте здания до 25 м. Монтаж	м ²	6,9
1920	Профилированный настил оцинкованный высотой профиля 20 мм, толщиной стали 0,35 мм, толщиной защитного покрытия от 31 мкм до 40 мкм СТ РК EN 508-1-2012	м ²	6,9
1921	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м ²	24
1922	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124-за 2 раза	м ²	24
1923	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м ³	2,82
1924	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-толщ.0,1м	м ³	3,32
1925	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство-из с/с бетона в15 w6 толщ.150мм	м ³	3,04
1926	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,22
1927	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,22
1928	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-толщ.0,1м	м ³	3
1929	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,3
1930	Стены и плоские днища прямоугольных сооружений при толщине до 150 мм. Устройство-из с/с бетона в15 w8 толщ.100мм	м ³	25,7

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1931	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	1,12
1932	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (A240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,12
1933	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III диаметром 12 мм СТ РК 2591-2014	т	1
1934	Подливка под оборудование толщиной 20 мм. Устройство-подливка из с/с бетона в15 w6	м ²	50
1935	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж металлоконструкции	т	0,42
1936	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42
1937	Стены подвалов и подпорные стены бетонные. Устройство-из с/с бетона в15 w6	м ³	0,1
1938	Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж	т	0,128
1939	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы ГОСТ 25772-83	т	0,128
1940	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (A240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,0012
1941	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (A400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,00168
1942	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство-из с/с бетона в15 w6	м ³	0,4
1943	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,01004
1944	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (A240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,01004
1945	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	12
1946	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м ²	12
1947	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж металлоконструкции	т	0,14
1948	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,14
1949	Покрытия из плиток керамических для полов многоцветных на битумной мастике. Устройство-ступеней лестницы	м ²	2,31
1950	Стены, столбы, пилястры и откосы (без карнизных, плintусных и угловых плиток). Облицовка гладкая без установки плиток туалетного гарнитура на клее из сухих смесей по кирпичу и бетону	м ²	31
1951	Покрытия из плиток керамических для полов многоцветных на битумной мастике. Устройство	м ²	10,5
1952	Плиты покрытий длиной до 6 м, площадью до 10 м ² . Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях. Масса стропильных и подстропильных конструкций до 10 т, высота здания до 25 м	шт.	80
1953	Плиты перекрытий железобетонные многопустотные 1ПК, высотой 220 мм, под расчетную нагрузку 8 кПа СТ РК 949-92	м ²	576

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1954	Прогоны при шаге ферм до 12 м при высоте здания до 25 м. Монтаж балок	т	1,83
1955	Прогоны дополнительные и кровельные из прокатных профилей	т	1,83
1956	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,1
1957	Кровли плоские четырехслойные из рулонных кровельных материалов на мастике битумной с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике. Устройство	м ²	600
1958	Покрытия. Утепление плитами из минеральной ваты или перлита на битумной мастике в один слой	м ²	600
1959	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные повышенной жесткости марки П-200 ГОСТ 9573-2012	м ³	49,44
1960	Стяжки выравнивающие цементно-песчаные толщиной 15 мм. Устройство-толщ.20-25мм	м ²	600
1961	Стяжки выравнивающие цементно-песчаные. Устройство. добавлять на каждый 1 мм изменения толщины к норме 1112-0101-1701	м ²	600
1962	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	1,6
1963	Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая периодического профиля Вр1 диаметром от 3 до 5 мм ГОСТ 6727-80	т	1,6
1964	Гидроизоляция из полиэтиленовой пленки насухо. Устройство	м ²	600
1965	Примыкания рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой до 600 мм. Устройство без фартуков	м	80
1966	Покрытия мелкие (брандмауэры, парапеты, свесы и тому подобное) из листовой оцинкованной стали. Устройство	м ²	600
1967	Желоба подвесные. Устройство	м	80
1968	Водосток наружный. Устройство при покрытии кровли металлочерепицей	м	18
1969	Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж	т	0,1442
1970	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы ГОСТ 25772-83	т	0,1442
1971	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м ³	9,4
1972	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,94
1973	Покрытия бетонные, толщина 30 мм. Устройство-отмостка из с/ст бетона в7,5 в6 толщ.40мм	м ²	94
1974	Покрытия бетонные. Устройство. Добавлять или исключать на каждые 5 мм изменения толщины к норме 1111-0101-1501	м ²	94
1975	Покрытия и перекрытия. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо	м ³	2,45
1976	Маты прошивные базальтовые из тонкого волокна без обкладочного материала МБТВ-50 ГОСТ 21880-2011	м ³	2,45

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1977	Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки	м ²	60
1978	Пленка полиэтиленовая, ГОСТ 10354-82	т	0,0702
1979	Стены. Облицовка гранитными плитами чистотесаными толщиной 100 мм при числе плит в 1 м ² до 2	м ²	98
1980	Плиты фибролитовые на портландцементе марки 300, толщина 50 мм	м ³	4,9
1981	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж металлоконструкции съемной решетки	т	0,113
1982	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,113
1983	Элементы каркаса из брусьев. Установка-деревянная решетка	м ³	0,11
1984	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	0,008
1985	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж металлоконструкции съемной решетки	т	0,0304
1986	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0304
1987	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж металлоконструкции	т	0,02472
1988	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,018
1989	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,006
1990	Закладные детали и детали крепления массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций ГОСТ 23118-2012	т	0,00072
1991	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м ²	1,2
1992	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124	м ²	1,2
1993	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м ³	0,1
1994	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,01
1995	Подготовка бетонная. Устройство-из с/с бетона В7,5 W6	м ³	0,12
1996	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство-из с/с бетона В15 W6	м ³	0,27
1997	Детали закладные весом более 20 кг. Установка	т	0,03925
1998	Болты анкерные. Установка в готовые гнезда с заделкой длиной до 1 м	т	0,003

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1999	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая оклеечная по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя	м ²	1,25
2000	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж металлоконструкции	т	0,0434
2001	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,038
2002	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,0054
2003	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м ²	4,1
2004	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124	м ²	4,1
2005	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое-стен и колонн	м ²	1030
2006	Поверхности бетонные и оштукатуренные. Огрунтовка грунт-шпаклевкой ЭП-0010, первый слой-обработка поверхностей стен и колонн грунтовкой бетоноконтакт	м ²	1030
2007	Стены. Сплошное выравнивание бетонных поверхностей (однослойное оштукатуривание) цементно-известковым раствором-выравнивающий слой толщ.5мм ротбондом(расход:8,5кг/м ² при толщине 5мм)	м ²	1030
2008	Смеси сухие шпатлевочные гипсовые М25 СТ РК 1168-2006	кг	8755
2009	Стены. Сплошное выравнивание бетонных поверхностей (однослойное оштукатуривание) цементно-известковым раствором-финишный слой толщ.2мм"алинекс"(расход:1,2кг/м ² при толщине 1 мм)	м ²	1030
2010	Смеси сухие шпатлевочные гипсовые М25 СТ РК 1168-2006	кг	2472
2011	Стены. Окраска поливинилацетатными вододисперсионными составами улучшенная по штукатурке-2раза	м ²	1030
2012	Откосы оконные и дверные. Оштукатуривание внутренних поверхностей сухими смесями толщиной до 10 мм-финишный слой толщ.2мм "алинекс"(расход:1,2кг/м ² при толщине 1мм)	м ²	290
2013	Смеси сухие шпатлевочные гипсовые М25 СТ РК 1168-2006	кг	696
2014	Стены, столбы, пилястры и откосы (без карнизных, плинтусных и угловых плиток). Облицовка гладкая без установки плиток туалетного гарнитура на клею из сухих смесей по кирпичу и бетону	м ²	290
2015	Потолки. Сплошное выравнивание бетонных поверхностей (однослойное оштукатуривание) цементно-известковым раствором-финишный слой толщ.2мм"алинекс"(расход:1,2кг/м ² при толщине 1мм)	м ²	523,2
2016	Смеси сухие шпатлевочные гипсовые М25 СТ РК 1168-2006	кг	1255,68
2017	Потолки. Окраска поливинилацетатными вододисперсионными составами улучшенная по штукатурке	м ²	523,1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Отопление и вентиляция. Здание пожарного депо			
2018	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка	м	70
2019	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 18 мм, толщина стенки 2,0 мм ГОСТ 10705-80	м	25
2020	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 25 мм, толщина стенки 2,0 мм ГОСТ 10705-80	м	5
2021	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 32 мм, толщина стенки 2,0 мм ГОСТ 10705-80	м	40
2022	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка-Ду45х2,5	м	5
2023	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка-Ду57х3,0	м	105
2024	Трубопроводы систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50 мм. Испытание гидравлическое	м	180
2025	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	8,4348
2026	Краны воздушные. Установка	шт.	82
2027	Клапан балансировочный ручной MSV-BD с внутренней резьбой, пропускной способностью 2,5 м³/ч, Tmax 120°C, PN 20, DN 15, типа Danfoss ГОСТ 5761-2005	шт.	1
2028	Клапан балансировочный ручной MSV-BD с внутренней резьбой, Tmax 120°C, PN 20, DN 20, типа Danfoss ГОСТ 5761-2005	шт.	2
2029	Клапан балансировочный ручной MSV-BD с внутренней резьбой, Tmax 120°C, PN 20, DN 25, типа Danfoss ГОСТ 5761-2005	шт.	1
2030	Клапан термостатический RA-G, для однетрубных систем отопления, прямой, никелированный, с внутренней резьбой, T 120°C, PN 10, DN 15, типа Danfoss	шт.	26
2031	Клапан запорно-регулирующий радиаторный RLV, DN 15	шт.	26
2032	Радиаторы чугунные. Установка	кВт	52,96
2033	Воздухоудалитель автоматический типа Herz, из латуни, с обратным клапаном, T от 0°C до +100°C, PN 10, DN 15	шт.	26
2034	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 80 мм. Прокладка-Ду89х3,0	м	3
2035	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка	м	1,5
2036	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 25 мм, толщина стенки 2,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,5
2037	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 18 мм, толщина стенки 2,0 мм ГОСТ 10705-80	м	1
2038	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка-Ду57х3,0	м	0,5
2039	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка-Ду45х2,5	м	1
2040	Трубопроводы систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 100 мм. Испытание гидравлическое	м	6

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2041	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,28116
2042	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка	шт.	4
2043	Задвижки стальные фланцевые 30с41нж, клиновые литые с выдвижным шпинделем Т 425°С, PN 16, DN 80 мм ГОСТ 9698-86	шт.	4
2044	Фланцы стальные приварные встык ответные из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 80 ГОСТ 12816-80	комплект	4
2045	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка	шт.	10
2046	Вентили проходные муфтовые 15кч18п для воды и пара, PN 16, DN 40 ГОСТ 5761-2005	шт.	4
2047	Вентили проходные муфтовые 15кч18п для воды и пара, PN 16, DN 25 ГОСТ 5761-2005	шт.	2
2048	Вентили проходные муфтовые 15кч18п для воды и пара, PN 16, DN 20 ГОСТ 5761-2005	шт.	2
2049	Вентили проходные муфтовые 15кч18п для воды и пара, PN 16, DN 25 ГОСТ 5761-2005	шт.	2
2050	Фильтр для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 80 мм. Установка	фильтр	2
2051	Фильтр сетчатый FVF фланцевый со сливным краном, чугунный, Tmax 150°С, PN 16, DN 80, типа Danfoss CT PK ГОСТ Р 50553-2010	шт.	2
2052	Манометры с трехходовым краном. Установка	комплект	6
2053	Термометры в оправе прямые или угловые. Установка	комплект	4
2054	Термометры прямые в оправе	шт	4
2055	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования-Закладные конструкции для термометров и манометров	шт.	10
2056	Спец соединения стальные: ЗАКЛАДНЫЕ КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ТЕРМОМЕТРОВ И МАНОМЕТРОВ	шт	10
2057	Трубопроводы стальные диаметром до 80 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	12
2058	Фланцы стальные приварные встык ответные из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 80 ГОСТ 12816-80	комплект	6
2059	Спец соединения стальные: ниппель сварной 1/2	шт	4
2060	Камеры приточные типовые без секции орошения, производительность до 10 тыс м³/час. Установка	камера	1
2061	Приточная установка компактная LV-PACU-1500-PW VVS010s 1R DT	комп	1
2062	Автоматика и опциональные элементы	комп	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2063	Воздуховоды класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, периметр от 1100 до 1600 мм. Прокладка+Переход 500x250-250x250	м ²	3,2
2064	Воздуховоды класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, периметр 900 мм. Прокладка+Переход с 250x250-225x225, ПЕРЕХОД 250x250-250x100	м ²	9,89
2065	Воздуховоды класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, диаметр до 800 мм. Прокладка	м ²	0,3
2066	Воздуховоды класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,5 мм, периметр 800, 1000 мм. Прокладка+Отвод 250x250, ТРОЙНИК 225x225	м ²	8,5
2067	Клапаны огнезадерживающие, периметр до 1600 мм. Установка	клапан	1
2068	Клапан противопожарный 250x250 с эл.приводом Belimo BF230 КПУ-1Н	шт	1
2069	Решетки жалюзийные стальные, регулирующие (Р), номер 150, размер 150x150 мм. Установка	решетка	12
2070	Решетка вентиляционная АМР-М 150x150	шт	12
2071	Решетки жалюзийные, площадь в свету до 1 м ² . Установка	решетка	1
2072	Решетка воздухозаборная 500x300 Lessar LV-LT	шт.	1
2073	Воздуховоды класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, периметр от 1100 до 1600 мм. Прокладка+Отвод 300x500, Переход с 500x300-250x250	м ²	5,17
2074	Воздуховоды класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, периметр 900 мм. Прокладка	м ²	1,84
2075	Воздуховоды класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,5 мм, периметр 800, 1000 мм. Прокладка+Отвод 250x250, Отвод 225x225, Переход с 250x250-225x225, Переход с 225x250-225x225, Переход с 225x250-225x100, Тройник 250x250, Заглушка 225x225	м ²	30,8
2076	Воздуховоды класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, периметр 900 мм. Прокладка	м ²	0,25
2077	Клапаны огнезадерживающие, периметр до 1600 мм. Установка	клапан	1
2078	Клапан противопожарный 250x250 с эл.приводом Belimo BF230 КПУ-1Н	шт	1
2079	Зонты из листовой оцинкованной стали, прямоугольного сечения, периметр 1600 мм. Установка над шахтами-500x300	зонт	1
2080	Камеры приточные типовые без секции орошения, производительность до 10 тыс м ³ /час. Установка	камера	1
2081	Приточная установка VVS021-L-FHCVS	комп	1
2082	Воздуховоды класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, периметр от 1100 до 1600 мм. Прокладка+Отвод 400x400, Заглушка 400x400	м ²	48,74

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2083	Воздуховоды класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, периметр до 2400 мм. Прокладка+Отвод 300х600,,Переход с 820х310-600х300,Переход с 820х310-400х400	м²	6,5
2084	Воздуховоды класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,5 мм, периметр до 600 мм. Прокладка+Отвод 150х150,+Отвод 100х100,Переход с 150х150-100х100,Тройник 150х150	м²	16,61
2085	Клапаны огнезадерживающие, периметр до 1600 мм. Установка	клапан	3
2086	Клапан противопожарный 400х400 с эл.приводом Belimo BF230 КПУ-1Н	шт	3
2087	Решетки жалюзийные стальные, регулирующие (РР), номер 1, размер 100х100 мм. Установка	решетка	2
2088	Решетки вентиляционная с регулятором расхода AMP-M 100х100	шт	2
2089	Решетки жалюзийные стальные, регулирующие (РР), номер 3, размер 200х200 мм. Установка	решетка	1
2090	Решетки вентиляционная с регулятором расхода AMP-M 200х200	шт	1
2091	Решетки жалюзийные стальные, регулирующие (РР), номер 4, размер 300х300 мм. Установка	решетка	8
2092	Решетки вентиляционная с регулятором расхода AMP-M 300х300	шт	8
2093	Решетки жалюзийные, площадь в свету до 1 м². Установка	решетка	1
2094	Решетка воздухозаборная 600х300 Lessar LV-LT	шт.	1
2095	Вентиляторы радиальные, масса до 0,05 т. Установка	вентилятор	1
2096	Вентиляторы канальные высоконапорные для круглых воздуховодов, общего назначения из оцинкованной стали, марки VC-200, L=400м³/ч	комплект	1
2097	Прокладка воздуховодов класса Н /нормальные/ диаметром до 200 мм из оцинкованной стали толщиной 0,5 мм+Отвод	м²	2,4
2098	Прокладка воздуховодов класса Н /нормальные/ периметром 900 мм из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм+Переход с 200х225-200х200,Заглушка 225х200	м²	2,65
2099	Прокладка воздуховодов класса Н /нормальные/ диаметром до 800 мм из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм+Отвод 200х200,Переход с 200х200-200	м²	0,84
2100	Установка решеток жалюзийных стальных регулирующих /РР/ номер 3 размером 200х200 мм	шт	3
2101	Решетки вентиляционная с регулятором расхода AMP-M 200х200	шт	3
2102	Клапаны обратные, диаметр до 355 мм. Установка	клапан	1
2103	Клапаны обратные из тонколистовой и сортовой стали круглого сечения в вертикальном воздуховоде марки КОВ, d-200 мм	шт.	1
2104	Зонты из листовой оцинкованной стали круглого сечения, диаметр 200 мм. Установка над шахтами	зонт	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2105	Вентиляторы радиальные, масса до 0,05 т. Установка	вентилятор	1
2106	Вентилятор радиальный ВРАВ-035-Т80-В-00750/8-У2-1-ПО-0(3660м³/час,250)	шт	1
2107	Вставки гибкие к радиальным вентиляторам. Установка	м²	0,35
2108	Прокладка воздуховодов класса Н /нормальные/ периметром от 1100 до 1600 мм из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм+ОТВОД 400X400,ПЕРЕХОД С 450x250-400x250,ПЕРЕХОД С 400x400-355,ЗАГЛУШКА 400x400	м²	24,76
2109	Прокладка воздуховодов класса Н /нормальные/ диаметром до 355 мм из оцинкованной стали толщиной 0,6 мм	м²	0,56
2110	Прокладка воздуховодов класса Н /нормальные/ периметром 900 мм из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм+ОТВОД 150x350-ЗАГЛУШКА 150x350	м²	18,05
2111	Установка зонтов над шахтами из листовой оцинкованной стали, прямоугольного сечения периметром 1600 мм-450x250	шт	1
2112	Решетки жалюзийные стальные, регулирующие (РР), номер 4, размер 250x250 мм. Установка	решетка	4
2113	Решетки вентиляционная с регулятором расхода АМР-М 250x250	шт	4
2114	Решетки жалюзийные стальные, регулирующие (РР), номер 5, размер 350x350 мм. Установка	решетка	6
2115	Решетки вентиляционная с регулятором расхода АМР-М 350x350	шт	6
2116	Вентиляторы радиальные, масса до 0,05 т. Установка	вентилятор	1
2117	Вентиляторы канальные высоконапорные для круглых воздуховодов, общего назначения из оцинкованной стали, марки VC-250, L=400м³/ч	комплект	1
2118	Прокладка воздуховодов класса Н /нормальные/ периметром до 600 мм из оцинкованной стали толщиной 0,5 мм+Отвод	м²	1,86
2119	Воздуховоды класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 0,5 мм, периметр 800, 1000 мм. Прокладка+Переход с 200x250-250,Переход с 200x250-150x250,Переход с 150x250-100x250,Заглушка 250x100	м²	11,14
2120	Воздуховоды класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 0,5 мм, периметр до 600 мм. Прокладка	м²	13,05
2121	Решетки жалюзийные стальные, регулирующие (РР), номер 1, размер 100x100 мм. Установка	решетка	1
2122	Решетки вентиляционная с регулятором расхода АМР-М 100x100	шт	1
2123	Решетки жалюзийные стальные, регулирующие (Р), номер 150, размер 150x150 мм. Установка	решетка	7
2124	Решетка вентиляционная АМР-М 150x150	шт	7
2125	Клапаны обратные, диаметр до 355 мм. Установка	клапан	1
2126	Клапаны обратные из тонколистовой и сортовой стали круглого сечения в вертикальном воздуховоде марки КОВ, d-250 мм	шт.	1
2127	Установка зонтов над шахтами из листовой оцинкованной стали, круглого сечения диаметром 250 мм	шт	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2128	Вентиляторы радиальные, масса до 0,05 т. Установка	вентилятор	1
2129	Вентилятор центробежный высокого давления FUK-p3400/SP	шт	1
2130	Глушители шума вентиляционных установок, трубчатые круглого сечения типа ГТК 1-3 диаметром обечайки 250 мм. Установка	глушитель шума	1
2131	Шумоглушитель CSA 250/600	шт.	1
2132	Система удаление выхлопных газов со скользящим балансиром SBT-6-150/SP	комп	2
2133	Ограничитель пневмозахвата "Грабера" CS-150/SP	шт	2
2134	Напорный переходник для вентиляторов OL3-250/SP	шт	1
2135	Автоматическая заслонка AD-160	шт	2
2136	Датчик давления PS-1500	шт	2
2137	Автоматический аппарат для управления центральным вентилятором PCU-1000	шт	1
2138	Пульт управления автоматический заслонкой ICE-LC	шт	2
2139	Тепловое реле MS-4.5/6.3	шт	1
2140	Компрессор воздушный с ресивером 50л SKM 10/50/2M	шт	1
2141	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 20 мм. Прокладка	м	40
2142	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 20, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75-Ду18х2,0	м	40
2143	Сплит-системы с внутренним блоком мощностью до 5 кВт. Установка на стене	1 сплит- система	5
2144	Кондиционер настенный GREE-12	шт	5
2145	Кронштейн для крепления	шт	5
2146	Воздуховоды класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,5 мм, диаметр до 200 мм. Прокладка	м ²	0,88
2147	Решетки жалюзийные, площадь в свету до 0,5 м ² . Установка	решетка	1
2148	Решетки приточно-вытяжные с фланцем 10РПКФ	шт.	1
2149	Дефлекторы, диаметр патрубка 280 мм. Установка	дефлектор	1
2150	Дефлекторы вентиляционные, диаметр воздуховода 100 мм	шт.	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2151	Агрегаты воздушно-отопительные, масса до 0,25 т. Установка	агрегат	2
2152	Воздушная завеса КЭВ-П5060А	шт	2
Водоснабжение и канализация пожарного поста			
2153	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 25 мм. Установка	шт.	5
2154	Краны шаровые из штампованной латуни типа Herz, никелированные, с рычажной рукояткой, Т от -30°C до +150°C, PN 25, DN 20 ГОСТ 21345-2005	шт.	5
2155	Установка кранов воздушных	комплект	2
2156	Краны поливочные диаметром до 25 мм. Установка	кран	2
2157	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр до 20 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб или встык	м трубопровод а	46
2158	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-20x3,4 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	46
2159	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр до 32 мм. Прокладка на сварных соединениях	м трубопровод а	26
2160	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-32x5,4 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	26
2161	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр до 40 мм. Прокладка на сварных соединениях	м трубопровод а	15
2162	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-40x6,7 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	15
2163	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	4,35
2164	Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	21
2165	Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	6
2166	Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 40 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	4
2167	Муфта полипропиленовая PP-R переходная приварная DN 32x20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2168	Муфта полипропиленовая PP-R переходная приварная DN 40x20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1
2169	Муфта полипропиленовая PP-R переходная приварная DN 40x32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1
2170	Отвод полипропиленовый PP-R 90° комбинированный с наружной резьбой DN 20x1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	4
2171	Адаптер-муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с внутренней резьбой DN 20x1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	4
2172	Адаптер-муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с наружной резьбой DN 20x1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	6
2173	Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° DN 20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	4
2174	Тройник полипропиленовый PP-R переходной приварной под углом 90° DN 32x20x32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1
2175	Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° DN 32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1
2176	Тройник полипропиленовый PP-R переходной приварной под углом 90° DN 40x20x40 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	3
2177	Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° DN 40 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1
2178	Подводки гибкие к водоразборной арматуре. Монтаж	м подводок	1,8
2179	Умывальники одиночные. Установка с подводкой холодной и горячей воды	комплект	2
2180	Унитазы напольные. Установка	комплект	1
2181	Фасонные части полимерные диаметром 110 мм. Установка на сварном соединении	шт.	1
2182	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	0,04
2183	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка	шт.	3
2184	Задвижки с обрезиненным клином фланцевые, корпус из ВЧШГ, без штурвала, для воды, Т от -20°C до +70°C, PN 16, DN 40, типа AVK, VAG ГОСТ 5762-2002	шт.	1
2185	Задвижки с обрезиненным клином фланцевые, корпус из ВЧШГ, без штурвала, для воды, Т от -20°C до +70°C, PN 16, DN 50, типа AVK, VAG ГОСТ 5762-2002	шт.	2
2186	Штурвал для задвижек от DN 40 до DN 50 типа AVK	шт.	3
2187	Фланцы стальные приварные встык ответные из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 40 ГОСТ 12816-80	комплект	1
2188	Фланцы стальные приварные встык ответные из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 50 ГОСТ 12816-80	комплект	2
2189	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из чугунных напорных фланцевых труб диаметром до 65 мм. Установка	шт.	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2190	Клапан обратный поворотный фланцевый, для воды, корпус из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом, Т от -20°С до +70°С, PN 16, DN 50, типа AVK ГОСТ 11823-91	шт.	1
2191	Фланцы стальные приварные встык ответные из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 50 ГОСТ 12816-80	комплект	1
2192	Счетчики (водомеры), диаметр до 40 мм. Установка	счетчик (водомер)	1
2193	Счетчики /водомеры/ холодной воды ВСХ-32	шт	1
2194	Манометры с трехходовым краном. Установка	комплект	2
2195	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 25 мм. Установка	шт.	1
2196	Краны шаровые стальные для воды муфтовые стандартнопроходные типа LD из стали марки Ст20 PN 40, DN 3/4 ГОСТ 21345-2005	шт.	1
2197	Тройники приварные бесшовные равнопроходные из углеродистой и низколегированной стали, наружным диаметром 60,3 мм, толщиной стенки 2,9 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17376-2001)	шт.	1
2198	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 32 мм, толщиной стенки 2,0 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	2
2199	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 48,3 мм, толщиной стенки 2,6 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	1
2200	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 60,3 мм, толщиной стенки 2,9 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	2
2201	Переходы концентрические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 45 мм х 2,5 мм - 32 мм х 2,0 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001)	шт.	1
2202	Переходы концентрические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 60,3 мм х 2,9 мм - 48,3 мм х 2,6 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001)	шт.	4
2203	Переход ПЭ-сталь DN 40/32х2,0	шт.	1
2204	Переход ПЭ-сталь DN 63/57х3,0	шт.	1
2205	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 15 мм. Прокладка	м	0,5
2206	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 15, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 3262-75	м	0,515
2207	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 32 мм. Прокладка	м	6

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2208	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 32, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75	м	6,18
2209	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка	м	6
2210	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 50, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 3262-75	м	6,18
2211	Трубопроводы систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50 мм. Испытание гидравлическое	м	12,5
2212	Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция рулонным материалом из вспененного каучука	м ²	12
2213	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°C до +95°C, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°C, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 32 мм ГОСТ 16381-77	м	6
2214	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°C до +95°C, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°C, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 50 мм ГОСТ 16381-77	м	6
2215	Поверхности металлические. Очистка щетками	м ²	2
2216	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	2
2217	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание уайт-спиритом	м ²	2
2218	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями Эпостат	м ²	2
2219	Грунт-эмаль двухкомпонентная эпоксидная для защиты внутренних и внешних поверхностей бетонных и стальных ёмкостей, при попадании ультрафиолетовых лучей требуется покрытие финишным слоем, обработка при Т от +15°C до +25°C СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 Эпостат красный цвет	кг	0,8
2220	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 60,3 мм, толщиной стенки 2,9 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	2
2221	Переходы концентрические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 45 мм x 2,5 мм - 32 мм x 2,0 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001)	шт.	1
2222	Переходы концентрические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 60,3 мм x 2,9 мм - 48,3 мм x 2,6 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001)	шт.	4
2223	Переход ПЭ-сталь DN 40/32x2,0	шт.	1
2224	Переход ПЭ-сталь DN 63/57x3,0	шт.	1
2225	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 15 мм. Прокладка	м	0,5

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2226	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 15, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 3262-75	м	0,515
2227	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 32 мм. Прокладка	м	6
2228	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 32, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75	м	6,18
2229	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка	м	6
2230	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 50, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 3262-75	м	6,18
2231	Трубопроводы систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50 мм. Испытание гидравлическое	м	12,5
2232	Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция рулонным материалом из вспененного каучука	м ²	12
2233	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°С до +95°С, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 32 мм ГОСТ 16381-77	м	6
2234	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°С до +95°С, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 50 мм ГОСТ 16381-77	м	6
2235	Поверхности металлические. Очистка щетками	м ²	2
2236	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	2
2237	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание уайт-спиритом	м ²	2
2238	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями Эпостат	м ²	2
2239	Грунт-эмаль двухкомпонентная эпоксидная для защиты внутренних и внешних поверхностей бетонных и стальных ёмкостей, при попадании ультрафиолетовых лучей требуется покрытие финишным слоем, обработка при Т от +15°С до +25°С СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 Эпостат красный цвет	кг	0,8
2240	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диам. до 50 мм	1шт	9
2241	Кран шаровый из штампованной латуни типа Herz, никелированный, с рычажной рукояткой, Т от -30°С до +150°С, PN 25, DN 20	шт.	3
2242	Кран шаровый из штампованной латуни типа Herz, никелированный, с рычажной рукояткой, Т от -30°С до +150°С, PN 25, DN 25	шт.	1
2243	Кран шаровый из штампованной латуни типа Herz, никелированный, с рычажной рукояткой, Т от -30°С до +150°С, PN 25, DN 32	шт.	2
2244	Кран шаровый из штампованной латуни типа Herz, никелированный, с рычажной рукояткой, Т от -30°С до +150°С, PN 25, DN 40	шт.	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2245	Клапаны обратные для воды и пара, Ру 1,6 МПа, Ду 25 мм	шт	1
2246	Краны воздушные. Установка	шт.	2
2247	Краны водоразборные настенные полированные из латуни для раковин и моек марки KB-15, Ду 15 мм	шт	2
2248	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр до 20 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб или встык	м	26
2249	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-20x3,4 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	26
2250	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр до 25 мм. Прокладка на сварных соединениях	м	12
2251	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-25x4,2 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	12
2252	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр до 32 мм. Прокладка на сварных соединениях	м	45
2253	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-32x5,4 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	45
2254	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	4,15
2255	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка	м	2,5
2256	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 45, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 3262-75	м	2,575
2257	Трубопроводы систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50 мм. Испытание гидравлическое	м	2,5
2258	Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	16
2259	Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	9
2260	Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	12
2261	Отвод полипропиленовый PP-R 90° комбинированный с наружной резьбой DN 20x1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	4
2262	Тройник полипропиленовый PP-R переходной приварной под углом 90° DN 25x20x25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	3
2263	Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° DN 32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	2
2264	Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° DN 20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	2
2265	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 25x20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	2
2266	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 32x20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2267	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 32x25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	2
2268	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 40x32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1
2269	Отводы крутоизогнутые /ГОСТ 17375-83/ под углом 90° с радиусом кривизны R 1,5 Ду 40 на Ру 10 МПа из стали марки 20, 45x2,5 мм	шт	2
2270	Переходы концентрические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 45 мм x 2,5 мм - 32 мм x 2,0 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001)	шт.	1
2271	Адаптер-муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с внутренней резьбой DN 20x1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	2
2272	Адаптер-муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с наружной резьбой DN 20x1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	2
2273	Муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с внутренней резьбой разъемная DN 40x1 1/4 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	1
2274	Трубопроводы стальные диаметром до 50 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	2
2275	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 40 ГОСТ 12816-80	шт.	2
2276	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 32 мм, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 10705-80-РЕЗЬБА Ду-32 ИЗ ТРУБЫ	м	0,5
2277	Подводки гибкие к водоразборной арматуре. Монтаж	м подводок	0,9
2278	Смесители. Установка	шт.	4
2279	Смеситель для умывальника двухрукоятный, центральный, набоортный, излив с аэратором ГОСТ 25809-96	шт.	2
2280	Смеситель для душа однорукоятный настенный с душевой сеткой на гибком шланге ГОСТ 25809-96	шт.	2
2281	Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция рулонным материалом из вспененного каучука	м ²	34,5
2282	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°С до +95°С, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 32 мм ГОСТ 16381-77	м	32
2283	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°С до +95°С, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 45 мм ГОСТ 16381-77	м	2,5
2284	Поверхности металлические. Очистка щетками	м ²	0,4
2285	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	0,4
2286	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание уайт-спиритом	м ²	0,4

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2287	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями Эпостат	м²	0,4
2288	Грунт-эмаль двухкомпонентная эпоксидная для защиты внутренних и внешних поверхностей бетонных и стальных ёмкостей, при попадании ультрафиолетовых лучей требуется покрытие финишным слоем, обработка при Т от +15°C до +25°C СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 Эпостат красный цвет	кг	0,16
2289	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка	шт.	5
2290	Кран шаровый из штампованной латуни типа Herz, никелированный, с рычажной рукояткой, Т от -30°C до +150°C, PN 25, DN 25	шт.	4
2291	Кран шаровый из штампованной латуни типа Herz, никелированный, с рычажной рукояткой, Т от -30°C до +150°C, PN 25, DN 32	шт.	1
2292	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр до 25 мм. Прокладка на сварных соединениях	м	35
2293	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-25x4,2 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	35
2294	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,75
2295	Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	13
2296	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка	м	2,5
2297	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 38, толщина стенки 2,0 мм ГОСТ 3262-75	м	2,575
2298	Трубопроводы систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50 мм. Испытание гидравлическое	м	2,5
2299	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 38 мм, толщиной стенки 2,5 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	2
2300	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 32x25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	1
2301	Переходы концентрические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 38 мм x 2,0 мм - 25 мм x 3 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001)	шт.	1
2302	Муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с внутренней резьбой разъемная DN 32x1 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	1
2303	Трубопроводы стальные диаметром до 50 мм. Установка фланцевых соединений	соединение	2
2304	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 32 ГОСТ 12816-80	шт.	2
2305	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 25 мм, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 10705-80-РЕЗЬБА Ду-25 ИЗ ТРУБЫ	м	0,5
2306	Полотенцесушители латунные хромированные. Установка	шт.	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2307	Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция рулонным материалом из вспененного каучука	м ²	24,5
2308	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°С до +95°С, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 25 мм ГОСТ 16381-77	м	22
2309	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°С до +95°С, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 38 мм ГОСТ 16381-77	м	2,5
2310	Поверхности металлические. Очистка щетками	м ²	0,32
2311	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	0,32
2312	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание уайт-спиритом	м ²	0,32
2313	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями Эпостат	м ²	0,32
2314	Грунт-эмаль двухкомпонентная эпоксидная для защиты внутренних и внешних поверхностей бетонных и стальных ёмкостей, при попадании ультрафиолетовых лучей требуется покрытие финишным слоем, обработка при Т от +15°С до +25°С СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 Эпостат красный цвет	кг	0,13
2315	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка	м	50
2316	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка	шт.	1
2317	Задвижки с обрезиненным клином фланцевые, корпус из ВЧШГ, без штурвала, для воды, Т от -20°С до +70°С, PN 16, DN 50, типа AVK, VAG ГОСТ 5762-2002	шт.	1
2318	Штурвал для задвижек от DN 40 до DN 50 типа AVK	шт.	1
2319	Фланцы стальные приварные встык ответные из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 50 ГОСТ 12816-80	комплект	1
2320	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	9
2321	Переход ПЭ-сталь DN 63/57х3,0	шт.	1
2322	Тройники приварные бесшовные равнопроходные из углеродистой и низколегированной стали, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17376-2001)	шт.	1
2323	Трубопроводы систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50 мм. Испытание гидравлическое	м	50
2324	Краны пожарные диаметром 50 мм. Установка	кран	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2325	Шкафы пожарные металлические массой до 10 кг. Установка на стене или в нише	шт.	2
2326	Шкаф пожарный ШПК-310 НОК/НОБ	шт.	2
2327	Огнетушители порошковые ОП-5 СТ РК ГОСТ Р 51057-2005	шт.	12
2328	Поверхности металлические. Очистка щетками	м ²	8
2329	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	8
2330	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание уайт-спиритом	м ²	8
2331	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями Эпостат	м ²	8
2332	Грунт-эмаль двухкомпонентная эпоксидная для защиты внутренних и внешних поверхностей бетонных и стальных ёмкостей, при попадании ультрафиолетовых лучей требуется покрытие финишным слоем, обработка при Т от +15°С до +25°С СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 Эпостат красный цвет	кг	3,2
2333	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, диаметр до 50 мм. Прокладка	м	23
2334	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, диаметр до 100 мм. Прокладка	м	30
2335	Трубы полиэтиленовые для систем внутренней канализации с раструбом SDR 33 - 50x3 ГОСТ 22689-2014	м	23
2336	Трубы полиэтиленовые для систем внутренней канализации с раструбом SDR 33 - 110x3,4 ГОСТ 22689-2014	м	30
2337	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,15
2338	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,34
2339	Отвод полипропиленовый PP-R угол 90°, DN 50 ГОСТ 32414-2013	шт.	7
2340	Отвод полипропиленовый PP-R угол 90°, DN 110 ГОСТ 32414-2013	шт.	2
2341	Отвод полипропиленовый PP-R угол 135°, DN 50 ГОСТ 32414-2013	шт.	3
2342	Отвод полипропиленовый PP-R угол 135°, DN 110 ГОСТ 32414-2013	шт.	1
2343	Тройник полипропиленовый PP-R угол 90°, DN 50x50 ГОСТ 32414-2013	шт.	4
2344	Тройник полипропиленовый PP-R угол 90°, DN 110x110 ГОСТ 32414-2013	шт.	1
2345	Тройник переходной полипропиленовый PP-R угол 90°, DN 110x50 ГОСТ 32414-2013	шт.	2
2346	Тройник переходной полипропиленовый PP-R, угол 45°, DN 110x50 ГОСТ 32414-2013	шт.	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2347	Тройник полипропиленовый PP-R, угол 45°, DN 110x110 ГОСТ 32414-2013	шт.	1
2348	Ревизия полипропиленовая PP-R с крышкой DN 110 ГОСТ 32414-2013	шт.	1
2349	Заглушка полипропиленовая PP-R DN 50 ГОСТ 32414-2013	шт.	3
2350	Заглушка полипропиленовая PP-R DN 110 ГОСТ 32414-2013	шт.	1
2351	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 100x50 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1
2352	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр 325 мм. Прокладка-/ФУТЛЯР/	м	1,8
2353	Трубы п/э диаметром 110 мм. Протаскивание в футляре	м	1,8
2354	Сальники. Заделка при проходе труб через фундаменты или стены подвала диаметром труб 325 мм	сальник	3
2355	Умывальники одиночные. Установка с подводкой холодной и горячей воды	комплект	2
2356	Умывальник керамический без спинки, без перелива, шириной от 450 мм до 500 мм, длиной от 600 мм до 650 мм ГОСТ 30493-96	шт.	2
2357	Поддоны душевые чугунные глубокие. Установка	комплект	3
2358	Поддон душевой чугунный эмалированный, размерами 800 мм x 800 мм, глубиной до 350 мм ГОСТ 18297-96	шт.	3
2359	Унитазы с бачком непосредственно присоединенным. Установка	комплект	1
2360	Унитаз напольный керамический с косым выпуском, с бачком, сиденьем и комплектом арматуры ГОСТ 30493-96	комплект	1
2361	Сифон бутылочный унифицированный с выпуском и вертикальным или горизонтальным отводом для умывальников, моек, раковин, биде СБУ ГОСТ 23289-94	шт.	5
2362	Трапы диаметром 50 мм. Установка	комплект	1
2363	Поверхности металлические. Очистка щетками	м ²	2
2364	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	2
2365	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание уайт-спиритом	м ²	2
2366	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021-2 СЛОЯ	м ²	2
2367	Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции полимерными липкими лентами на стальные трубопроводы диам. 325 мм	км	0,0018
2368	Трубы чугунные напорные раструбные, диаметр до 100 мм. Прокладка по стенам зданий и в каналах	м	44

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2369	Трубы чугунные напорные раструбные, диаметр до 65 мм. Прокладка по стенам зданий и в каналах	м	3
2370	Трубы чугунные канализационные с раструбом DN 100 ГОСТ 6942-98	м	44
2371	Трубы чугунные канализационные с раструбом DN 50 ГОСТ 6942-98	м	3
2372	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,2
2373	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,234
2374	Фасонные части к чугунным напорным трубам /ГОСТ 5525-79 с изм. N1/, d 50-100 мм-Колено К-50-100	т	0,0236
2375	Отводы чугунные под углом 135° DN 100 ГОСТ 6942-98	шт.	4
2376	Тройники чугунные прямые под углом 90° DN 100x50 ГОСТ 6942-98	шт.	2
2377	Тройники чугунные прямые под углом 90° DN 100x100 ГОСТ 6942-98	шт.	6
2378	Тройники чугунные косые под углом 60° DN 100x100 ГОСТ 6942-98	шт.	2
2379	Заглушки чугунные DN 100 ГОСТ 6942-98	шт.	5
2380	Трапы диаметром 100 мм. Установка	комплект	4
2381	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр 325 мм. Прокладка-/ФУТЛЯР/	м	1,8
2382	Трубы стальные диаметром 110 мм. Протаскивание в футляр	м	1,8
2383	Сальники. Заделка при проходе труб через фундаменты или стены подвала диаметром труб 325 мм	сальник	3
2384	Поверхности металлические. Очистка щетками	м ²	2
2385	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	2
2386	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание уайт-спиритом	м ²	2
2387	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021-2 СЛОЯ	м ²	2
2388	Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции полимерными липкими лентами на стальные трубопроводы диам. 325 мм	км	0,0018
На электроснабжение			
2389	Блок управления открытого исполнения высотой и шириной до 1000x800 мм. Установка на металлическом основании	шт.	1
2390	Щит распределительный ЩР-2	шт	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2391	Щитки осветительные массой до 25 кг. Установка в нише распорными дюбелями	шт.	1
2392	Щиток осветительный ЩО-1	шт	1
2393	Блок управления открытого исполнения высотой и шириной до 1000x800 мм. Установка на металлическом основании	шт.	1
2394	Пункт распределительный ЩР-3	шт	1
2395	Ящик с понижающим трансформатором. Монтаж оборудования	шт.	1
2396	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 220/36-2 36 УХЛ4 IP30, типа ИЭК ГОСТ 12434-93	шт.	1
2397	Пост управления кнопочный общего назначения количество элементов поста до 3. Установка на конструкции на полу	шт.	1
2398	Пост кнопочный ПКЕ 222-2 У2, степень защиты IP 54	шт.	1
2399	Пускатель магнитный общего назначения отдельно стоящий на ток до 40 А. Установка на конструкции на полу	шт.	1
2400	Пускатель электромагнитный ПМЛ-1220 380В/50Гц 10А	шт	1
2401	Светильник потолочный или настенный для помещений с нормальными условиями среды. Монтаж с креплением винтами или болтами	шт.	81
2402	Светодиодный светильник OPL/S ECO LED 300 4000K	шт	12
2403	Светодиодный светильник OPL/S ECO LED 300 EM 4000K	шт	4
2404	Светодиодный светильник CD LED 18 4000K	шт	13
2405	Светодиодный светильник CD LED 18 EM 4000K	шт	3
2406	Светодиодный светильник OPL/S ECO LED 300 4000K	шт	21
2407	Светодиодный светильник OPL/S ECO LED 1200 EM 4000K	шт	6
2408	Светодиодный светильник GRANDA NBT LED 18 4000K	шт	11
2409	Светодиодный светильник GRANDA NBT LED 18 EM 4000K	шт	2
2410	Светодиодный светильник HB LED 75 D40 5000K	шт	9
2411	Светодиодный светильник аварийного освещения LYRA 6521-4 LED AT	шт	15
2412	Световые указатели URAN 6521-4 LED	шт	4
2413	Светильник ремонтного освещения ДБО84-9-032 Coral LV 850	шт	10

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2414	Шина заземления. Монтаж по установленным конструкциям	м	2
2415	Короба пластмассовые шириной до 63 мм. Монтаж оборудования	м	76
2416	Короба пластмассовые шириной до 40 мм. Монтаж оборудования	м	364
2417	Коробка ответвительная. Монтаж на стене	шт.	51
2418	Кабельный короб 140x50, L=2м 01400	м	76
2419	Крышка фронтальная 120мм, L=2м 01410	м	76
2420	Миниканал ТМС 22x10 00317	м	364
2421	Угол внутренний АИМ 22x10 00386 40шт в упак	шт	80
2422	Коробка ответвит. с 6 кабельными вводами 120x80x50мм 53900	шт	51
2423	Угол внешний АЕМ 22x10 00396 40шт в упак	шт	80
2424	Угол плоский АРМ 22x10 00407 40шт в упак	шт	80
2425	Тройник ИМ 22x10 00525 40шт в упак	шт	80
2426	Соединение на стык GM 22x10 00594 40шт в упак	шт	80
2427	Заглушка LM 22x10 00580 40шт в упак	шт	80
2428	Набор адаптера для миниканалов 10133	шт	50
2429	Угол внутренний 140x50 изменяемый (70-120) 01451	шт	50
2430	Угол внешний 140x50 изменяемый (80-120) 01452	шт	50
2431	Угол плоский 140x50 01403	шт	50
2432	Тройник 140x50 01406	шт	30
2433	Заглушка 140x50 01405	шт	50
2434	Выключатель полугерметический и герметический. Монтаж оборудования	шт.	30
2435	Выключатель одноклавишный, открытой проводки, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток 10 А, ВА10-001В Белый ЭТЮД	шт.	19
2436	Выключатель одноклавишный, открытой проводки, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток 10 А, ВА10-045В Белый ЭТЮД	шт.	6
2437	Переключатель перекрестный, 10А 250В, защита IP54 Simon 15 AQUA	шт.	3

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2438	Переключатель (проходной выключатель) одноклавишный, 10А 250В, защита IP54 Simon 15 AQUA	шт.	2
2439	Розетка штепсельная полугерметическая и герметическая. Монтаж оборудования	шт.	17
2440	Розетка штепсельная двухместная для скрытой установки с заземляющими контактами, без защитных шторок, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 10 А до 16 А, степень защиты IP20 RA16-007В	шт.	4
2441	Розетка штепсельная двухместная для скрытой установки без заземляющих контактов, с защитными шторками, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 10 А до 16 А, степень защиты IP20 RA16-227В-BI	шт.	6
2442	Розетка с заземлением со шторками (компакт) изол.пл. 16А, белая Schneider Electric Blanca BLNRA111111	шт.	4
2443	Розетка с заземлением со шторками, 16А, 250В RA16-112В-BI РОНДО IP44	шт.	3
2444	Лоток металлический штампованный шириной до 200 мм. Монтаж по установленным конструкциям	т	0,28971
2445	Лоток перфорированный 150x80 L3000 3530310HDZ	м	111
2446	Ответвитель Т-образный 150x80 36143KHDZ	уп	5
2447	Угол горизонтальный СРО90 150x80 36023KHDZ	уп	8
2448	Консоль одиночная 41x21 ВВР-2120	шт	110
2449	Крышка на прямой элемент 150 L3000 35523	м	111
2450	Крышка на угол СРО90 150 38003	шт	8
2451	Крышка на ответвитель Т-образный 38043	шт	5
2452	Держатель оцинкованный двухсторонний 53361	шт	10
2453	Монтажная пластина LP3000	шт	18
2454	Ввод в здание в стальной трубе, провод сечением до 16 мм ² , количество проводов в линии 2. Устройство	шт.	19
2455	Труба стальная диаметром до 40 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м	3
2456	Труба стальная диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, в готовых бороздах, по основанию пола	м	20
2457	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 15, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75	м	4,12
2458	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 80, толщина стенки 4,0 мм ГОСТ 3262-75	м	1,03
2459	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 32, толщина стенки 3,2 мм ГОСТ 3262-75	м	4,12
2460	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 40, толщина стенки 3,5 мм ГОСТ 3262-75	м	3,09
2461	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 20, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75	м	24,72

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2462	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 100, толщина стенки 4,5 мм ГОСТ 3262-75	м	3,09
2463	Жилы проводов или кабелей сечением до 16 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	100
2464	Жилы проводов или кабелей сечением до 6 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	200
2465	Жилы проводов или кабелей сечением до 2,5 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	200
2466	Наконечники штыревые втулочные изолированные НШВИ 16-12	100 шт.	1
2467	Наконечники штыревые втулочные изолированные НШВИ 4.0-12	100 шт.	1
2468	Наконечники штыревые втулочные изолированные НШВИ 6.0-12	100 шт.	1
2469	Наконечники штыревые втулочные изолированные НШВИ 2.5-12	100 шт.	1
2470	Наконечники штыревые втулочные изолированные НШВИ 1.5-12	100 шт.	1
2471	Проводник заземляющий открыто из полосовой стали сечением 100 мм ² . Монтаж по строительным основаниям	м	75
2472	Проводник заземляющий открыто из полосовой стали сечением 160 мм ² . Монтаж по строительным основаниям	м	35
2473	Соединитель прутков-полоса с разделительной пластиной NG3101	шт	20
2474	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине	м	1663
2475	Проводник заземляющий открыто из медного изолированного провода сечением 25 мм ² . Монтаж по строительным основаниям	м	30
2476	Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 5х16 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,0102
2477	Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 5х4 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,22236
2478	Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 3х6 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,1581
2479	Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 3х4 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,16626
2480	Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 3х2,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,3162
2481	Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 3х1,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,7191
2482	Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 4х1,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,07
2483	Кабели контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением КВВГнг(В)-LS 7х2,5 ГОСТ 1508-78	км	0,03264
2484	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой ПВ3 сечением 25 мм ² ГОСТ 6323-79	км	0,0309
2485	Термоусаживаемая трубка 19,1/9,5мм 2NA201191	шт	50

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2486	Муфта кислотоустойчивая RS68 AISI316	шт	2
2487	Гильза стальная с фланцем SLFRS68 83/69,5-65мм	шт	2
2488	Уплотнитель EPDM 100A 15x6 мм	шт	1
2489	Клемник полиамид 6.6,12р,110°C,450V, 57A, 10мм.кв. 43412NY	шт	260
2490	Клемник полиамид 6.6,12р,110°C,450V, 32A, 4мм.кв. 43312NY	шт	300
2491	Хомут Р6.6 стандартный 7,8x180 25323	шт	200
Установка устройств пожарной сигнализации и оповещения. Здание пожарного депо			
2492	Аппаратура настенного типа. Розетка микрофонная	шт	3
2493	Разные работы: шкаф телефонный распределительный, емкость до 600x2, при установке на фундаменте	шкаф	1
2494	Оборудование станции: аппарат телефонный настольный системы ЦБ или АТС	шт	1
2495	Ввод в служебно-технические здания, кабель емкостью 4x4	ввод	3
2496	Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава: провод первый одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм2	м	55
2497	Разделка и включение кабелей и проводов, кабель в штифтовые рамки пистолетом емкостью: 20x3	конец	6
2498	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТЕЛЕФОННАЯ КОРОБКА КРТП-10x2	шт	1
2499	РОЗЕТКА ТЕЛЕФОННАЯ RJ-11	шт	3
2500	КАБЕЛЬ ВИТАЯ ПАРА UTP 4x2 cat5e	м	55
2501	ТЕЛЕФОН PANASONIC KX-TCA130	шт	3
Установка устройств часофикации. Здание пожарного депо			
2502	панель коммутации связи и сигнализации. Монтаж	шт.	2
2503	Часы первичные электрические показывающие кварцевые типа ПКЧЗ-2-РИ-Р24-Р6-1	шт	1
2504	Часы цифровые электронные подвесные	шт	5
2505	Прочее оборудование электрочасофикации: коробка ответвительная на стене	шт	3
2506	Ввод в служебно-технические здания, кабель емкостью 4x4	ввод	5

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2507	Прокладка кабеля в кабельном канале	м	85
2508	ПЕРВИЧНЫЕ ЧАСЫ ЦП-2	шт	1
2509	ВТОРИЧНЫЕ ЧАСЫ СТРЕЛОЧНЫЕ СВС	шт	5
2510	КОРОБКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ УК-2П	шт	3
2511	Кабели силовые ВВГ 3х1,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,0102
2512	Провода телефонные распределительные однопарные с медными жилами, с полиэтиленовой изоляцией, /ГОСТ 20520-80/, марка ТРП, диаметр жил 1х2х0,5 мм ²	1000м	0,0765
Общестроительные работы. Площадка под щитовую. Площадка под ДЭС. Фундамент опоры освещения.			
2513	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м ³ . Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м ³ . #Объем котлована до 300 м ³ или при площади котлована до 100 м ² , применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м ³	138,42
2514	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м ³	15,38
2515	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м ³	0,787
2516	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м ³	0,787
2517	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м ³	1,8
2518	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	м ³	2,196
2519	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м ³	107,6
2520	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м ³	109,4
2521	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м ³ . Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м ³	м ³ грунта	52,8
2522	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	1628,77
2523	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м ³	52,8
2524	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство - толщиной 200 мм	м ²	11,5
2525	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций более 3,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт.	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2526	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	1,7
2527	Надбавка к стоимости изделия за изменения класса бетона от В15 до В20	м³	1,7
2528	Надбавка к стоимости изделия за с/с	м³	1,7
2529	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 без добавок - надбавка к сметной стоимости при изменении марки бетона по водонепроницаемости W4	м³	1,7
2530	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,122
2531	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,005
2532	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	0,005
2533	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,005
2534	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	4,4
2535	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 50 до 100 км /79,5	т·км	325,95
2536	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	76,67
2537	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство	м³	0,96
2538	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	0,0306
2539	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	7,8
2540	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,126
2541	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная легкая ГОСТ 3262-75 размерами 100x4,0 мм	м	11,4
2542	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	3,5796
2543	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	3,5796
2544	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м³	7,35

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2545	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м³	0,82
2546	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	0,183
2547	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м³	0,183
2548	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м³	5,8
2549	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	м³	7,076
2550	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	5,8
2551	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м³	8,17
2552	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	302,566
2553	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м³	8,17
2554	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство толщиной 100мм	м²	4,5
2555	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м³	1,4
2556	Бетон тяжелый класса В20, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	1,421
2557	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,03
2558	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,005
2559	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	3,2
2560	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м³	1,38
2561	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м³	0,48
2562	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	0,4896
2563	Сооружения емкостные. Устройство деформационных швов с применением герметика	м	8
2564	Лента антиадгезионная шириной 20мм	м	8
2565	Герметик ГОСТ 25621-83 полиуретановый однокомпонентный 600 мл	шт.	5
2566	Шнур из вспененного полиэтилена для утепления и герметизации швов (сечение круглое сплошное) диаметром 20 мм	м	8

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2567	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м³	32,2
2568	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м³	3,6
2569	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	0,864
2570	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м³	0,864
2571	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м³	11,3
2572	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	м³	13,786
2573	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м³	22,34
2574	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	33,64
2575	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м³	13,46
2576	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	415,14
2577	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м³	13,46
2578	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	4
2579	Блоки стен подвалов массой более 1,5 т. Установка	шт.	6
2580	Блок для стен подвалов класса В7,5 ФБС-Т ГОСТ 13579-78	м³	4,074
2581	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	10,25
2582	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м³	0,67
2583	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	0,264
2584	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м³	0,264
2585	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м³	0,21
2586	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 1	м³	0,46

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2587	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	17,017
2588	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м³	0,46
2589	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	2,6
2590	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м³	0,4
2591	Бетон тяжелый класса В20, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	0,406
2592	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,01
2593	Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34018-2016 диаметром от 6 до 18 мм	т	0,01
2594	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	1,2
2595	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	отверстие	8
2596	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм. Добавлять или исключать к норме 1146-0301-0101 на каждые 10 мм изменения глубины отверстия диаметром 20 мм	отверстие	-8
2597	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами	болт	8
2598	Резьбовой шток, типа Hilti AM 16x1000 4.8	шт	2
2599	Гайка шестигранная диаметром резьбы от 6 мм до 51 мм ГОСТ 1759.0-87	кг	0,5152
2600	Шайбы диаметром резьбы от 8 мм до 48 мм ГОСТ 11371-78	кг	0,208
2601	Анкер химический HIT-RE 500 V3/500/1, 500 мл	шт.	0,4
2602	Стеллажи и другие конструкции, закрепляемые на фундаментах внутри зданий. Монтаж	т	0,199
2603	Площадки посадочные, мостики, кронштейны, маршевые лестницы, пожарные щиты переходных площадок, ограждений	т	0,083
2604	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм, массой до 0,1 т	т	0,116
2605	Надбавка к стоимости металлоконструкций за применение марки стали С255	тн	0,199
2606	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	8,9
2607	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м²	3,1
2608	Поверхности металлические. Очистка щетками	м²	-8,9

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2609	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м ²	8,9
2610	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м ³ . Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м ³ . #Объем котлована до 300 м ³ или при площади котлована до 100 м ² , применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м ³	189,5
2611	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м ³	21
2612	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м ³	2,205
2613	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м ³	2,205
2614	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м ³	9
2615	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	м ³	10,98
2616	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м ³	190
2617	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м ³	199
2618	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м ³ . Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м ³	м ³	18,5
2619	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	570,35
2620	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м ³	18,5
2621	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м ²	15
2622	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м ³ . Устройство	м ³	10
2623	Бетон тяжелый класса В20, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м ³	10,15
2624	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,385
2625	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,045
2626	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м ²	36,5
Общестроительные работы. Резервуар для хранения противопожарного запаса воды V-100м³.			
2627	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м-35Б	м ³	110

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2628	Грунты 1 группы. Разработка в отвал экскаваторами "Драглайн", "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 (0,5 - 1) м³-29Б в отвал	м³	180
2629	Грунты 1 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м. Доработка вручную, зачистка dna и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м³	20
2630	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2-обратная засыпка	м³	134
2631	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	134
2632	Грунты 1 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м³-из карьера для обвалования	м³	577
2633	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	3618,45
2634	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м³	753
2635	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	753
2636	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-ТОЛЩ.0,1М	м³	14,7
2637	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	1,47
2638	Стены и плоские днища прямоугольных сооружений при толщине более 150 мм. Устройство-днище и стен толщ.400мм из с/с бетона в25 w6	м³	162,9
2639	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	8,31
2640	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-III, d 12 мм	т	8,22
2641	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-I, d 8 мм	т	0,09
2642	Стены и плоские днища прямоугольных сооружений при толщине более 150 мм. Устройство-покрытия толщ.200мм из с/с бетона в25 w6	м³	27,9
2643	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	4,5
2644	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-III, d 12 мм	т	4,5
2645	Стены и плоские днища прямоугольных сооружений при толщине до 150 мм. Устройство-ригеля из с/с бетона в25 w6	м³	2,4
2646	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,1584

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2647	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-III, d 12 мм	т	0,1296
2648	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-I, d 8 мм	т	0,0288
2649	Стены и плоские днища прямоугольных сооружений при толщине более 150 мм. Устройство-камер приборов толщ.200мм из с/с бетона в25 w6	м³	5,4
2650	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,369
2651	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-III, d 12 мм	т	0,36
2652	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-I, d 8 мм	т	0,009
2653	Детали закладные весом более 20 кг. Установка	т	0,0906
2654	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	0,024
2655	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж-монтаж креплений	т	0,33783
2656	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,2724
2657	Закладные детали и детали крепления массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций ГОСТ 23118-2012	т	0,03219
2658	Сталь листовая оцинкованная углеродистая толщиной от 0,8 до 1,2 мм ГОСТ 14918-80	т	0,03324
2659	Покрытия и перекрытия. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо	м³	0,255
2660	Маты из минеральной ваты прошивные теплоизоляционные без обкладки МП-100 толщиной 50 мм ГОСТ 21880-2011	м³	0,255
2661	Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж	т	0,498
2662	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы ГОСТ 25772-83	т	0,498
2663	Поверхности бетонные и оштукатуренные. Огрунтовка лаком ХВ-784, первый слой-ХС-754	м²	285
2664	Поверхности огрунтованные бетонные и оштукатуренные. Окраска эмалями ХС-759	м²	285
2665	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая оклеечная по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя	м²	495
2666	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	27
2667	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	27

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2668	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж	т	0,01771
2669	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,0176
2670	Закладные детали и детали крепления массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций ГОСТ 23118-2012	т	0,00011
2671	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,00334
2672	Стены и перегородки железобетонные. Заделка отверстий, гнезд и борозд площадью до 0,1 м²-из с/с бетона в15 w6	м³	0,8
2673	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая оклеечная по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя	м²	6
2674	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство-из с/с бетона в12,5 w4	м³	0,3
2675	Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж	т	0,0352
2676	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы ГОСТ 25772-83	т	0,0352
2677	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	2
2678	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	2
2679	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство-из с/с бетона в12,5 w4	м³	1,73
2680	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,0219
2681	Детали закладные весом до 4 кг. Установка	т	0,004
2682	Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж	т	0,0504
2683	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы ГОСТ 25772-83	т	0,0504
2684	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	3
2685	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	3
2686	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-обсыпка щебнем толщ.100мм	м³	58,2
2687	Покрытия бетонные, толщина 30 мм. Устройство-из в7,5 w6 толщ.40мм	м²	12,5
2688	Покрытия бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины к норме 1111-0101-1501	м²	12,5
Ограждение Пожарного поста			
2689	Грунты 1 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м³	м³	15088

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2690	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	56,1
2691	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м³	1,5
2692	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 1	м³	15088
2693	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см-за 6 проходов	м³	14227
2694	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м³	14227
2695	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2-насыпи	м²	11482
2696	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2-откосов	м²	365
2697	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 10 м-из корыта	м³	365
2698	Слои оснований подстилающие и выравнивающие из песчано-гравийной смеси, дресвы. Устройство	м³	310
2699	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м³	378,2
2700	Основания из щебня фракции 40-70 мм однослойные, толщиной 15 см. Устройство при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 до 98,1 МПа (свыше 700 до 1000 кгс/см²)-толщ. 15см	м²	2061
2701	Покрытия из холодных асфальтобетонных смесей типа БХ толщиной 3 см. Устройство-толщиной 8см	м²	2061
2702	Покрытия из холодных асфальтобетонных смесей типа БХ. Устройство. На каждый 0,5 см изменения толщины добавлять к нормам 1127-0602-0201	м²	2061
2703	Обочины. Укрепление щебнем толщиной 7 см	м²	402
2704	Щебень из гравия для строительных работ М1000, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м³	28,14
2705	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	1,7
2706	Грунты 1 группы. Разработка в отвал экскаваторами типа "HITACHI" с ковшем вместимостью 0,25 м³	м³	13
2707	Слои оснований подстилающие и выравнивающие из песчано-гравийной смеси, дресвы. Устройство	м³	7
2708	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м³	8,54
2709	Основания из щебня фракции 40-70 мм однослойные, толщиной 15 см. Устройство при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 до 98,1 МПа (свыше 700 до 1000 кгс/см²)-толщ. 10см	м²	65

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2710	Вычитается позиция: Основания из щебня фракции 40-70 мм. Устройство при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 до 98,1 МПа (свыше 700 до 1000 кгс/см ²). исключать на каждый 1 см изменения толщины слоя к нормам 1127-0403-0201, 1127-0403-0202, 1127-0403-0203	м ²	-65
2711	Тротуары. Устройство	м ³	65
2712	Плиты тротуарные из тяжелого бетона класса от В22,5 до В27,5 серые толщиной 50 мм ГОСТ 17608-91	м ²	65
2713	Камни бортовые бетонные. Установка при цементно-бетонных покрытиях	м	130
2714	Камни бортовые из бетона класса В22,5 ГОСТ 6665-91	м ³	5,59
2715	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	283,2
2716	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 3,0 м x 2,23 м	секция	29,84008 97
2717	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м x 2,03 м	секция	13,312
2718	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 5,0 м x 2,5 м, с металлическими стойками	комплект	2
2719	Конструкции калиток распашных из сетчатых панелей, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1,0 м x 2,1 м, с металлическими стойками	комплект	2
2720	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м ³	0,12
2721	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м ³	0,024
2722	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 1	м ³	0,12
2723	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	4,488
2724	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м ³	0,12
2725	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м ²	0,2
2726	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м ³ . Устройство	м ³	0,1
2727	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,002472
2728	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 32x3,2 мм	м	0,8
2729	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м ³	0,14

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2730	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	0,028
2731	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 1	м³	0,14
2732	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	5,236
2733	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м³	0,14
2734	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	0,4
2735	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м³. Устройство	м³	0,12
2736	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,002472
2737	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 32x3,2 мм	м	0,8
2738	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м³	64,8
2739	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м³	7,2
2740	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	0,784
2741	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м³	0,784
2742	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м³	3,6
2743	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	м³	4,392
2744	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м³	66
2745	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	69,6
2746	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м³	6
2747	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	224,4
2748	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м³	6
2749	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	4

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2750	Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м³. Устройство	м³	2
2751	Бетон тяжелый класса В20, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	2,03
2752	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,1
2753	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,012
2754	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	0,044
2755	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,044
2756	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м² поверхности	15,2
Площадка дренажной емкости V-м³.			
2757	Грунты 1 группы. Разработка в отвал экскаваторами "Драглайн", "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 (0,5 - 1) м³-29Б во временный отвал	м³ грунта	90
2758	Грунты 1 группы. Разработка в отвал экскаваторами "Драглайн", "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 (0,5 - 1) м³-35Б во временный отвал	м³ грунта	206
2759	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м³ грунта	20
2760	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2-обратная засыпка	м³ грунта	252,6
2761	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³ уплотненного грунта	50
2762	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м-распланировка лишнего грунта	м³ грунта	63,4
2763	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-ТОЛЩ.0,1М	м³ основания	4
2764	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,4
2765	Подготовка бетонная. Устройство-из с/с бетона в20 w6 толщ.50мм	м³	3,4
2766	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м³. Устройство-из с/с бетона в15 w8	м³	24
2767	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т	0,178

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2768	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-III, d 12 мм	т	0,178
2769	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж	т конструкций	0,528
2770	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,528
2771	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м ² поверхности	56
2772	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м ²	26,4
2773	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124-за 2раза	м ²	26,4
2774	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-ТОЛЩ.0,1М	м ³ основания	3,3
2775	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,33
2776	Покрытия однослойные цементобетонные, толщиной слоя 15 см. Устройство-из с/с бетона в15 w6	м ² покрытия	33,33333 34
2777	Камни бортовые бетонные. Установка при цементно-бетонных покрытиях-БР100.30.15	м бортового камня	34
2778	Камни бортовые из бетона класса В22,5 ГОСТ 6665-91	м ³	1,462
2779	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м ³ подстилающ его слоя	6
2780	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,6
2781	Покрытия бетонные, толщина 30 мм. Устройство-отмостка из с/ст бетона в7,5 w6 толщ.40мм	м ² покрытия	50
2782	Покрытия бетонные. Устройство. Добавлять или исключать на каждые 5 мм изменения толщины к норме 1111-0101-1501	м ² покрытия	50
2783	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж	т конструкций	0,0366
2784	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,0366
2785	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м ²	1,82
2786	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124-за 2раза	м ²	1,82

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2787	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж	т конструкций	0,01136
2788	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,01136
2789	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м ²	0,6
2790	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124-за 2раза	м ²	0,6
2791	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж	т конструкций	0,00352
2792	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,00352
2793	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м ²	0,2
2794	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124-за 2раза	м ²	0,2
2795	Поверхности внутренние оборудования и труб диаметром менее 500 мм и мелких изделий. Очистка металлическим песком	м ²	73
2796	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	73
2797	Поверхности аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм. Обезжиривание уайт-спиритом	м ²	73
2798	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями КО-88-краской ко-042-4раза	м ²	73
2799	Поверхности металлические. Очистка щетками	м ²	74
2800	Поверхности металлические. Обеспыливание	м ²	74
2801	Поверхности металлические. Огрунтовка грунт-шпаклевкой ЭП-0010	м ²	74
2802	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ЭП-773	м ²	74
Передаточная станция. Автоматические станции мониторинга (АСМ)			
На общестроительные работы			
2803	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	70,1
2804	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками - дно котлована	м3	1,8
2805	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	3,4
2806	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 1	м3	0,92

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2807	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	95,4
2808	Грунты 1 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м³	м3	61,36
2809	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3	0,92
2810	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами#Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	10,64
2811	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	отверстие	16
2812	Конструкции калиток распашных из сетчатых панелей, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1,0 м x 2,1 м, с металлическими стойками	комплект	2
2813	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м x 2,03 м	секция	2
2814	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 3,0 м x 2,23 м	секция	30
2815	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство	м³	12,24
2816	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м²	6,2
2817	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	17,8
2818	Поверхности металлические. Очистка щетками	м²	-17,8
2819	Поверхности сплошные наружные. Очистка кварцевым песком	м²	17,8
2820	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м2	34
2821	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство - t=100мм	м2	8
2822	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м3	0,88
2823	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м3	2,4

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2824	Сооружения емкостные. Устройство деформационных швов с применением герметика	м	28,8
2825	Стеллажи и другие конструкции, закрепляемые на фундаментах внутри зданий. Монтаж	т	0,398
2826	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	37,8
2827	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	44,68
2828	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	45,6
2829	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	0,42
На электроснабжение			
2830	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	29,5
2831	Жилы проводов или кабелей сечением до 35 мм2. Присоединение к зажимам	шт.	120
2832	Жилы проводов или кабелей сечением до 70 мм2. Присоединение к зажимам	шт.	100
2833	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм2. Монтаж оборудования	шт.	20
2834	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.	9
2835	Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка	т	34
2836	Кабель в траншее один. Устройство постели	м	20
2837	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	10
2838	Коробка распределительная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	2
2839	Перемычка заземляющая тросовая диаметром до 9,2 мм для строительных металлических конструкций. Монтаж оборудования	шт.	2
2840	Подстанция комплектная трансформаторная напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью до 400 КВ•А. Монтаж оборудования	подстанция	2
2841	Провод сечением до 35 мм2. Прокладка	м	20
2842	Провод сечением до 70 мм2. Прокладка	м	20
2843	Проводник заземляющий открыто из полосовой стали сечением 160 мм2. Монтаж по строительным основаниям	м	100
2844	Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	0,02

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2845	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3	30
2846	Шина заземления. Монтаж по установленным конструкциям	м	4
На КИПиА			
2847	Аккумулятор кислотный стационарный, тип С-10, СК-10, С-12, СК-12. Монтаж оборудования	шт.	2
2848	Громкоговоритель или звуковая колонка мощностью свыше 10 Вт. Монтаж на столбе или на крыше	шт.	2
2849	Извещатель ПС автоматический дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении. Монтаж оборудования	шт.	2
2850	Коммутатор служебной связи. Монтаж оборудования	шт.	2
2851	Преобразователь или блок питания отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования	шт.	2
2852	Приборы приемно-контрольные сигнальные, концентратор блок базовый на 10 лучей. Монтаж оборудования	шт.	2
2853	Транспарант световой (табло). Монтаж оборудования	шт.	2
2854	Устройства промежуточные на количество лучей 1(Считыватель). Монтаж оборудования	шт.	2
2855	Устройство автоматического ввода программ. Монтаж оборудования	устройство	2
2856	Устройство ультразвуковое блок питания и контроля. Монтаж оборудования	шт.	2
2857	Устройство ультразвуковое преобразователь (излучатель или приемник), комплект. Монтаж оборудования	шт.	4
2858	Щиты и пульты, масса до 50 кг. Монтаж оборудования	шт.	2
ВЛ-10 кВ			
На электроснабжение			
2859	Болты анкерные. Установка в готовые гнезда с заделкой длиной до 1 м	т	0,1632
2860	Выключатель масляный напряжением 35 кВ, типа ВМК-35. Монтаж оборудования	комплект	2
2861	Гирлянда поддерживающая из подвесных изоляторов одиночная напряжением 35 кВ. Установка. #Производство работ на высоте свыше 2 до 8 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,05.	шт.	273
2862	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	314,24
2863	Грунты 2 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,65 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	316,8

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2864	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	30
2865	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	35,2
2866	Изолятор опорный напряжением 35 кВ. Монтаж оборудования	шт.	6
2867	Изоляторы. Погрузка и выгрузка вручную	т	12,964
2868	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 6 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м	50
2869	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка	т	0,03072
2870	Контактор на напряжение 6-10 кВ на ток до 400 А вакуумный. Установка на конструкции на полу	шт.	1
2871	Линейная арматура. Погрузка и выгрузка вручную	т	13,27478 4
2872	Металлические конструкции. Монтаж оборудования	т	0,12
2873	Муфта мачтовая концевая металлическая для 3-4-жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение одной жилы до 70 мм ² . Монтаж оборудования	шт.	2
2874	Опоры ВЛ 0,38-10 кВ. Демонтаж с приставками А-образных	шт.	1
2875	Опоры ВЛ 0,38-10 кВ. Демонтаж с приставками одностоечных	шт.	48
2876	Опоры железобетонные ВЛ 0,4-10 кВ (с траверсами) одностоечные с двумя подкосами. Установка	опора	33
2877	Опоры железобетонные ВЛ 0,4-10 кВ (с траверсами) одностоечные с одним подкосом. Установка	опора	78
2878	Опоры железобетонные ВЛ 35 кВ одностоечные на стойках длиной 16,4 м, промежуточные без тросостойки. Установка	опора	5
2879	Оттяжки к железобетонным опорам ВЛ 35 кВ одинарные. Установка	оттяжка	2
2880	Переходы ВЛ 6-10 кВ через автодороги 1 и 2 категорий. Подвеска проводов длиной до 250 м	переход	19
2881	Переходы ВЛ 6-10 кВ через водные преграды. Подвеска проводов длиной до 250 м	переход	1
2882	Плиты анкерные объемом до 0,2 м ³ для опор ВЛ 35 кВ. Установка	шт.	247
2883	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115 за 2 раза	м ²	327,16
2884	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м2	48

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2885	Провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 240 мм ² . Затягивание первого в проложенные трубы и металлические рукава	м	20
2886	Провода ВЛ 6-10 кВ сечением проводов свыше 35 мм ² в ненаселенной местности (3 провода при 10 опорах на 1 км линии). Подвеска с помощью механизмов	км	26,4
2887	Провода ВЛ 6-10 кВ. Демонтаж трех проводов с одной опоры	шт.	49
2888	Разрядники. Установка с помощью механизмов	комплект	10
2889	Разъединители. Установка с помощью механизмов	комплект	21
2890	Рамы коробчатого сечения пролетом до 24 м. Монтаж	т	10,8556
2891	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м ²	1475,07
2892	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м ³	281,6
2893	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1/распланировка излишнего грунта/	м ³	51,2
2894	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м ³	25,6
2895	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м ³	49,2
2896	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий, диаметр труб до 110 мм. Прокладка в траншеях	м	20
2897	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м ³ . Устройство из сульфатостойкого бетона В20 F150 W4	м ³	22,4
2898	Шкаф коммутации. Монтаж оборудования	шт.	1
2899	Шкаф управления и регулирования. Монтаж оборудования	шкаф	1
Генеральный план и автомобильные дороги. Автомобильные дороги			
Автодорога от а/д Курмангазы-Сулу-Кол до Подъездной дороги к с.Рожково			
2900	Блоки стенок труб и оголовков, одноочковых, отверстие труб до 3 м. Установка	м ³	42,6
2901	Газопроводы действующие стальные диаметром 100 мм. Отключение и заглушка под газом	отключение	3
2902	Гидроизоляция обмазочная двухслойная битумной мастикой опор мостов и труб. Устройство	м ²	531,2
2903	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м ³	272
2904	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м ³	93716

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2905	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 25 см	м3	93285
2906	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3	159
2907	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 25 см	м3	93285
2908	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3	159
2909	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	67
2910	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м ³	м3	99051
2911	Грунты 2 группы в котлованах объемом до 500 м ³ . Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м ³	м3	1154,5
2912	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м ³	м3	79,95
2913	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м #При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85-с перемещением на 20 метров	м3	99051
2914	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	2,4
2915	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	99051
2916	Дно и откосы выемок. Планировка прицепными грейдерами средними. Группа грунтов 2	м2	121,4
2917	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2-на 3 км	м3	99051
2918	Звенья од ноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3,5/5 м	м3	101,4
2919	Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м	м3	8,75

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2920	Кабели волоконно-оптические.Прокладка в траншее#Прокладка опознавательной ленты,применен коэффициент к затратам труда - 0,3,к времени эксплуатации машин - 0,3	км	0,123
2921	Коверы наземные системы ОДК при прокладке стальных трубопроводов предварительно изолированных пенополиуретаном.Монтаж	ковер	3
2922	Конструкции опорные массой до 0,5 т.Демонтаж	т	0,6
2923	Концы футляра диаметром 800 мм.Заделка битумом и прядью	футляр	6
2924	Мосты под автомобильные дороги. Устройство водоотвода и гидроизоляция проезжей части стеклотканью на битумной мастике с устройством защитного слоя-оклеечная гидроизоляция стеклотканью СС-1	м2	24,9
2925	Наброска или призма каменная.Устройство	м3	51,9
2926	Обочины.Укрепление щебнем толщиной 10 см/8см	м2	16870
2927	Основание под фундаменты песчаное. Устройство-ПГС	м3	98,7
2928	Основание под фундаменты щебеночное.Устройство /М600,фракция 20-40/	м3	41,6
2929	Основание под фундаменты щебеночное.Устройство-М600 фр 20-40	м3	21,8
2930	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см.Устройство /ЩПГС С1,толщ.25см/	м2	86894
2931	Основания.Розлив вяжущих материалов	т	36,3
2932	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	247421
2933	Плиты фундаментные бетонные плоские./В20,Ф200,В6, с/ст/Устройство	м³	41,2
2934	Плиты фундаментные бетонные плоские./В20,Ф200,В6, с/ст/Устройство-монолитный бетон упоров	м³	11
2935	Плиты фундаментные железобетонные плоские./В15,Ф200,В6, с/с/Устройство	м³	53,9
2936	Плиты.Укладка на фундаменты под звенья прямоугольных труб	м3	2,8
2937	Подготовка бетонная.Устройство	м³	0,03
2938	Покрытия из холодных асфальтобетонных смесей типа БХ толщиной 3 см.Устройство /тип БХ,марки II-8см/	м2	40202
2939	Слои подстилающие бетонные. Устройство-бетон под изоляцию/В20,Ф200,В6, с/ст/	м3	17
2940	Стены и перегородки железобетонные. Заделка отверстий, гнезд и борозд площадью до 0,2 м²-заделка раствором	м3	4,2
2941	Траншеи и котлованы.Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м.Группа грунтов 1	м3	295,8

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2942	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2 с подбивкой пазух	м3	81,18
2943	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2-основание из ранее вынутого грунта	м3	0,63
2944	Трубопровод диаметром 350 мм.Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	0,0615
2945	Трубопровод,диаметр 114 мм,толщина стенки до 8 мм.Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон,прозвучивание поперечное	стык	36
2946	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 110 мм.Укладка в траншею	км	0,0681
2947	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 180 мм.Укладка в траншею	км	0,0588
2948	Трубы водопроводные стальные, диаметр 125 мм. Укладка с пневматическим испытанием	км	0,009
2949	Трубы водопроводные стальные, диаметр 125 мм. Укладка с пневматическим испытанием #Коэффициент 0,6 к нормам затрат труда, времени эксплуатации машин (включая затраты труда рабочих, обслуживающих машины). Демонтаж наружных сетей водопровода, канализации, теплоснабжения и газоснабжения. ЭСН РК 8.04-01-2022, п. 3.17, таблица 1	км	0,0615
2950	Трубы стальные диаметром 100 мм.Протаскивание в футляр	м	55,2
2951	Укрепление откосов насыпи. укладкой нетканых синтетических материалов	м ²	861
2952	Укрепление русел и откосов насыпей у круглых водопропускных труб бетонными плитами49х49х10 толщиной 10см. отверстием трубы 1,0м	м ³	5,4
2953	Фасонные части полимерные диаметром 110 мм.Установка на сварном соединении	шт.	9
2954	Фасонные части стальные сварные диаметром 100-250 мм.Установка	т	0,0156
На подъездные дороги к скважинам U10, U12 , U23, U26			
2955	Блоки стенок труб и оголовков,одноочковых,отверстие труб до 3 м.ДЕМОНТАЖ #Коэффициент 0,8 к нормам затрат труда, времени эксплуатации машин (включая затраты труда рабочих, обслуживающих машины). Демонтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций. ЭСН РК 8.04-01-2022, п. 3.17, таблица 1	м3	5,7
2956	Блоки стенок труб и оголовков,одноочковых,отверстие труб до 3 м.Установка	м3	5,94
2957	Газопроводы действующие стальные диаметром 100 мм.Отключение и заглушка под газом	отключение	1
2958	Гидроизоляция обмазочная двухслойная битумной мастикой опор мостов и труб. Устройство	м2	76
2959	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	22
2960	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	14999

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2961	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 25 см	м3	14977
2962	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м ³	м3	15700
2963	Грунты 2 группы в котлованах объемом до 500 м ³ . Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м ³	м3	70,14
2964	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м ³	м3	26,65
2965	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м #При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85-с перемещением на 20 метров	м3	15885
2966	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	0,8
2967	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	15885
2968	Дно и откосы выемок. Планировка прицепными грейдерами средними. Группа грунтов 2	м2	60,7
2969	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2-на 3 км	м3	15885
2970	Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м	м3	4,2
2971	Знаки дорожные на металлических стойках. Установка	шт.	2
2972	Кабели волоконно-оптические. Прокладка в траншее #Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	0,041
2973	Коверы наземные системы ОДК при прокладке стальных трубопроводов предварительно изолированных пенополиуретаном. Монтаж	ковер	1
2974	Конструкции опорные массой до 0,5 т. Демонтаж	т	0,2
2975	Концы футляра диаметром 800 мм. Заделка битумом и прядью	футляр	2
2976	Мосты под автомобильные дороги. Устройство водоотвода и гидроизоляция проезжей части стеклотканью на битумной мастике с устройством защитного слоя-оклеечная гидроизоляция стеклосеткой СС-1	м2	2,6
2977	Наброска или призма каменная. Устройство	м3	2,7

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2978	Обочины.Укрепление щебнем толщиной 10 см/8см	м2	138
2979	Основание под фундаменты песчаное. Устройство-ПГС	м3	16,2
2980	Основание под фундаменты щебеночное.Устройство-М600 фр 20-40	м3	6,6
2981	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см.Устройство /ЩПГС С1,толщ.25см/	м2	402
2982	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей серповидного профиля при толщине по оси дороги 12 см. Устройство-толщ.20 см	м2	16641
2983	Основания.Розлив вяжущих материалов	т	0,35
2984	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	22245
2985	Плиты фундаментные железобетонные плоские./В15, F200, W6, с/ст/Устройство	м3	3,55
2986	Плиты.Укладка на фундаменты под звенья прямоугольных труб	м3	2,8
2987	Подготовка бетонная.Устройство	м³	0,01
2988	Покрытия из холодных асфальтобетонных смесей типа БХ толщиной 3 см.Устройство /тип БХ,марки II-8см/	м2	374
2989	Провода напряжением 35 кВ (3 провода) сечением до 70 мм2.Подвеска.Длина анкерного пролета до 1 км	км	0,025333 3
2990	Провода напряжением 35 кВ (3 провода) сечением до 70 мм2.Подвеска/ДЕМОНТАЖ.Длина анкерного пролета до 1 км	км	0,025333 3
2991	Слой пароизоляционный из пленки полиэтиленовой.Установка	м2	2,82
2992	Стены и перегородки железобетонные. Заделка отверстий, гнезд и борозд площадью до 0,2 м²-заделка раствором	м3	1,1
2993	Траверсы порталов ошиновки стальные сварные массой до 0,2 т.Установка	т	0,15
2994	Траншеи и котлованы.Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м.Группа грунтов 1	м3	22
2995	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2 с подбивкой пазух	м3	27,06
2996	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2-основание из ранее вынутого грунта	м3	0,21
2997	Трубка контрольная.Устройство	шт.	1
2998	Трубопровод диаметром 350 мм.Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа	км	0,0205

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

2999	Трубопровод, диаметр 114 мм, толщина стенки до 8 мм. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное	стык	12
3000	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 110 мм. Укладка в траншею	км	0,023
3001	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 180 мм. Укладка в траншею	км	0,02
3002	Трубы водопроводные стальные, диаметр 125 мм. Укладка с пневматическим испытанием	км	0,003
3003	Трубы водопроводные стальные, диаметр 125 мм. Укладка с пневматическим испытанием #Коэффициент 0,6 к нормам затрат труда, времени эксплуатации машин (включая затраты труда рабочих, обслуживающих машины). Демонтаж наружных сетей водопровода, канализации, теплоснабжения и газоснабжения. ЭСН РК 8.04-01-2022, п. 3.17, таблица 1	км	0,0205
3004	Трубы стальные диаметром 100 мм. Протаскивание в футляре	м	18,4
3005	Укрепление русел и откосов насыпей у круглых водопропускных труб бетонными плитами 49х49х10 толщиной 10 см. отверстием трубы 1,0 м	м3	2,7
3006	Фасонные части полимерные диаметром 110 мм. Установка на сварном соединении	шт.	9
3007	Фасонные части полимерные диаметром 50 мм. Установка на сварном соединении	шт.	1
3008	Фасонные части стальные сварные диаметром 100-250 мм. Установка	т	0,02
На подъездную дорогу к скважине U21			
3009	Блоки стенок труб и оголовков, одноочковых, отверстие труб до 3 м. ДЕМОНТАЖ #Коэффициент 0,8 к нормам затрат труда, времени эксплуатации машин (включая затраты труда рабочих, обслуживающих машины). Демонтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций. ЭСН РК 8.04-01-2022, п. 3.17, таблица 1	м3	5,7
3010	Блоки стенок труб и оголовков, одноочковых, отверстие труб до 3 м. Установка	м3	5,94
3011	Гидроизоляция обмазочная двухслойная битумной мастикой опор мостов и труб. Устройство	м2	91
3012	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	22
3013	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	522
3014	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 25 см	м3	500
3015	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 1 м ³	м3	540

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3016	Грунты 2 группы в котлованах объемом до 500 м³.Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м³	м3	70,14
3017	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м #При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85-с перемещением на 20 метров	м3	540
3018	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	540
3019	Дно и откосы выемок.Планировка прицепными грейдерами средними.Группа грунтов 2	м2	60,7
3020	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2-на 3 км	м3	540
3021	Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м.Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог.Высота насыпи до 3/4 м	м3	5,6
3022	Мосты под автомобильные дороги. Устройство водоотвода и гидроизоляция проезжей части стеклотканью на битумной мастике с устройством защитного слоя-клеечная гидроизоляция стеклосеткой СС-1	м2	3,5
3023	Наброска или призма каменная.Устройство	м3	2,7
3024	Обочины.Укрепление щебнем толщиной 10 см/8см	м2	69
3025	Основание под фундаменты песчаное. Устройство-ПГС	м3	16,2
3026	Основание под фундаменты щебеночное.Устройство-М600 фр 20-40	м3	6,6
3027	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см.Устройство /ЩПГС С1,толщ.25см/	м2	201
3028	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей серповидного профиля при толщине по оси дороги 12 см. Устройство-толщ.20 см	м2	4259
3029	Основания.Розлив вяжущих материалов	т	0,17
3030	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	1583
3031	Плиты фундаментные железобетонные плоские./В15,Ф200,В6, с/ст/Устройство	м³	3,55
3032	Плиты.Укладка на фундаменты под звенья прямоугольных труб	м3	2,8
3033	Покрытия из холодных асфальтобетонных смесей типа БХ толщиной 3 см.Устройство /тип БХ,марки II-8см/	м2	187
3034	Стены и перегородки железобетонные. Заделка отверстий, гнезд и борозд площадью до 0,2 м²-заделка раствором	м3	1,1
3035	Траншеи и котлованы.Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м.Группа грунтов 1	м3	22

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3036	Укрепление русел и откосов насыпей у круглых водопропускных труб бетонными плитами 49х49х10 толщиной 10см. отверстием трубы 1,0м	м3	2,7
На подъездные дороги к крановым узлам КУ 1, КУ 2, КУ 3, КУ 4, КУ 5			
3037	Блоки стенок труб и оголовков, одноочковых, отверстие труб до 3 м. Установка	м3	5,94
3038	Гидроизоляция обмазочная двухслойная битумной мастикой опор мостов и труб. Устройство	м2	60
3039	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	22
3040	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	3178
3041	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 25 см	м3	789
3042	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3	2367
3043	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м³	м3	3349
3044	Грунты 2 группы в котлованах объемом до 500 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м³	м3	70,14
3045	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м #При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85-с перемещением на 20 метров	м3	3349
3046	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	3349
3047	Дно и откосы выемок. Планировка прицепными грейдерами средними. Группа грунтов 2	м2	60,7
3048	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2-на 3 км	м3	3349
3049	Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м	м3	5,6
3050	Мосты под автомобильные дороги. Устройство водоотвода и гидроизоляция проезжей части стеклотканью на битумной мастике с устройством защитного слоя-оклеечная гидроизоляция стеклосеткой СС-1	м2	1,8
3051	Наброска или призма каменная. Устройство	м3	2,7
3052	Обочины. Укрепление щебнем толщиной 10 см/8см	м2	120
3053	Основание под фундаменты песчаное. Устройство-ПГС	м3	16,4

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3054	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство-М600 фр 20-40	м3	6,6
3055	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство /ЩПГС С1, толщ. 25 см/	м2	477
3056	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей серповидного профиля при толщине по оси дороги 12 см. Устройство-толщ. 20 см	м2	12003
3057	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,39
3058	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	5761
3059	Плиты фундаментные железобетонные плоские. /В15, F200, W6, с/ст/ Устройство	м³	3,55
3060	Плиты. Укладка на фундаменты под звенья прямоугольных труб	м3	2,8
3061	Покрытия из холодных асфальтобетонных смесей типа БХ толщиной 3 см. Устройство /тип БХ, марки II-8 см/	м2	441
3062	Стены и перегородки железобетонные. Заделка отверстий, гнезд и борозд площадью до 0,2 м²-заделка раствором	м3	1,1
3063	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	22
3064	Укрепление русел и откосов насыпей у круглых водопропускных труб бетонными плитами 49х49х10 толщиной 10 см. отверстием трубы 1,0 м	м³	2,7
На подъездную дорогу к сборной станции			
3065	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	2099
3066	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 25 см	м3	2099
3067	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м³	м3	2224
3068	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м # При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85-с перемещением на 20 метров	м3	2224
3069	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	2224
3070	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2-на 3 км	м3	2224
3071	Обочины. Укрепление щебнем толщиной 10 см/8 см	м2	678,39

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3072	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство /ЩПГС С1, толщ. 25 см/	м2	1707
3073	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	1,41
3074	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	2934
3075	Покрытия из холодных асфальтобетонных смесей типа БХ толщиной 3 см. Устройство /тип БХ, марки II-8 см/	м2	1582
На подъездные дороги к передаточной станции и пожарному посту			
3076	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	6030
3077	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 25 см	м3	5063
3078	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3	967
3079	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м³	м3	6395
3080	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м #При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85-с перемещением на 20 метров	м3	6395
3081	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	6395
3082	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2-на 3 км	м3	6395
3083	Обочины. Укрепление щебнем толщиной 10 см/8 см	м2	1725
3084	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство-толщ. 10 см из ЩПГС	м2	192
3085	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство /ЩПГС С1, толщ. 20 см/	м2	4122
3086	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей серповидного профиля при толщине по оси дороги 12 см. Устройство-толщ. 20 см	м2	997
3087	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	3,2
3088	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	8894
3089	Покрытия дорожные из сборных прямоугольных железобетонных плит площадью свыше 10,5 м². Устройство	м3	26,88

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3090	Покрытия из холодных асфальтобетонных смесей типа БХ толщиной 3 см. Устройство /тип БХ, марки II-8см/	м2	3567
Обустройство дороги			
3091	Гребень и откосы дамб и земляных подушек. Планировка вручную. Группа грунтов 2-верха и откосов присыпных берм	м2	1654
3092	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	605
3093	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	605
3094	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 1 м ³	м3	642
3095	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	642
3096	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2-на 3 км	м3	642
3097	Знаки дорожные на металлических стойках. Установка	шт.	223
3098	Ограждения металлические барьерные типа 11ДО высотой 0,75 м. Устройство механизированным способом. Шаг стоек 2 м	м	90
3099	Проезжая часть. Разметка краской. Ширина линии 0,1 м, пунктирная, шаг 1:1	км	7
3100	Проезжая часть. Разметка краской. Ширина линии 0,1 м, сплошная	км	15
3101	Столбики сигнальные железобетонные. Установка	шт.	628
3102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2-разравнивание грунта вручную	м3	642
3103	Фундаменты общего назначения бетонные объемом до 5 м ³ . Устройство	м ³	6
3104	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство	м ³	10
ВОЛС			
На систему связи			
3105	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	2312
3106	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	2312
3107	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 м ³ -гл. 1,2м, шириной 0,4м	м3	1891,2
3108	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 м ³ -рытье для выводного котлована ГНБ механизировано 1,5х1,2х1,5-2,7 м3х2 шт	м3	16,2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3109	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 м³-рытье для выводного котлована ГНБ механизировано 2х1,5х3-9 м3х2 шт	м3	126
3110	Грунты 2 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 3 м-при пересечениях	м3	141,68
3111	Грунты 3 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 м³-рытье для вводного котлована ГНБ механизировано 3х1,5х3-13,5 м3х6 шт	м3	54
3112	Грунты 3 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 м³-рытье для вводного котлована ГНБ механизировано 5х1,5х1-7,5 м3х2 шт	м3	75
3113	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 24. Измерение затухания на кабельной площадке	кабель	216
3114	Кабель волоконно-оптический зондовый с числом волокон 24. Измерение на смонтированном участке в одном направлении	участок	480
3115	Кабель волоконно-оптический. Прокладка в пластмассовой трубке потоком воздуха-Задувка ОК-24 в ПЭ трубку диаметром 40мм	км	29
3116	Кабель коаксиальный марки КМ-4. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 1,2 м при строительной длине кабеля до 600 м в грунтах I, II групп-Прокладка ПЭТ д-40мм и сигнальной ленты в грунте кабелеукладчиком с прополкой на глубину 1,2м.	км	24
3117	Кабель проложенный в траншее. Покрытие лентой защитно-сигнальной	м	3891
3118	Колодцы полимерпесчаные. Устройство-Камеры оперативного доступа КОД	колодец	6
3119	Колодцы. Устройство ввода труб	канал	19
3120	Конструкции железобетонные. Сверление кольцевыми алмазными сверлами с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 110 мм	отверстие	16
3121	Концы футляра диаметром 800 мм. Заделка битумом и прядью-Д100 мм	футляр	10
3122	Маркер электронный с функцией самовыравнивания. Установка на глубину заложения до 1,5 м	маркер	200
3123	Муфты прямые. Монтаж в колодце с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон 24	муфта	1
3124	Муфты прямые. Монтаж в колодце с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон 48	муфта	5
3125	Стенки траншей шириной до 2 м. Крепление инвентарными щитами. Грунты неустойчивые и мокрые	м2	354,2
3126	Стены и перегородки железобетонные. Заделка отверстий, гнезд и борозд площадью до 0,1 м²	м3	0,060790 4

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3127	Столбик замерный для линии связи. Установка	шт.	200
3128	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3	2312
3129	Трубка пластмассовая проложенная. Проверка на герметичность	секция	15
3130	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий, диаметр труб до 110 мм. Прокладка в траншеях-укладка ПЭТ Д40 мм в отрытой траншее	м	3730
3131	Трубопроводы из полимерных труб диаметром 110 мм протяженностью до 100 м. Прокладка методом горизонтального направленного бурения с поэтапным расширением бурового канала в грунтах 1-3 групп	м	127
3132	Трубопроводы из полимерных труб диаметром 110 мм протяженностью до 200 м. Прокладка методом горизонтального направленного бурения с поэтапным расширением бурового канала в грунтах 1-3 групп	м	144
3133	Трубопроводы из полимерных труб диаметром до 110 мм. Прокладка бестраншейная методом горизонтального направленного прокола в грунтах 1-2 групп на длину до 30 м	м	156
3134	Трубопроводы из полимерных труб диаметром до 110 мм. Прокладка бестраншейная методом прокола пневмопробойником в грунтах 1-2 групп на длину до 40 м	м	95
3135	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 110 мм. Укладка в траншею-футляры	км	0,161
3136	Трубы стальные диаметром 100 мм. Протаскивание в футляр-Д40мм	м	161
3137	УССЛК. Установка, монтаж с учетом измерений в процессе монтажа на волоконно-оптическом кабеле ГТС с числом волокон 24	УССЛК	20
3138	Устройство для вывода кабеля из канализации на стену. Монтаж с рытьем и засыпкой, без прохода через стену	шт.	16
3139	Фасонные части полимерные диаметром 50 мм. Установка на сварном соединении-Сращивание ПЭТ фитингом пл. 40x40 для соединения ПЭТ 40мм	шт.	38
На наружные сети газоснабжения			
топливный газопровод			
3140	Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 100 мм. Монтаж оборудования	шт.	1
3141	Газопроводы врезаемые диаметром до 80 мм. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления	врезка	1
3142	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3	18075,1
3143	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м³	м3	19099,1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3144	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м /разравнивание излишнего грунта/	м3	512,92
3145	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3	568,92
3146	Знаки дорожные на металлических стойках. Установка	шт.	83
3147	Кабели волоконно-оптические. Прокладка в траншее. #Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	13,91
3148	Концы футляра диаметром 800 мм. Заделка битумом и прядью	футляр	9
3149	Маркер электронный с функцией самовыравнивания и RFID технологией. Установка на глубину заложения до 1,5 м	маркер	16
3150	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство из рахрыленного грунта	м3	945
3151	Площади. Планировка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с)	м2	325
3152	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска лаками ХС-76	м²	0,7
3153	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115/нанесение желтой окраски и разметки/	м²	112,88
3154	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ХС-010 за один раз	м²	0,7
3155	Подготовка бетонная В7,5. Устройство	м³	0,005
3156	Слой пароизоляционный из пленки полиэтиленовой. Установка	м2	9,76
3157	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	18075,1
3158	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3	4333,5
3159	Трубка контрольная. Устройство	шт.	8
3160	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	3,608
3161	Трубопровод, диаметр 114 мм, толщина стенки до 8 мм. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное /110x10/	стык	1131
3162	Трубопроводы из полимерных труб диаметром 225 мм протяженностью до 100 м. Прокладка методом горизонтального направленного бурения с поэтапным расширением бурового канала в грунтах 1-3 групп	м	211,5

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3163	Трубопроводы из полимерных труб диаметром до 160 мм. Прокладка бестраншейная методом прокола пневмопробойником в грунтах 1-2 групп на длину до 40 м	м	60
3164	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 110 мм. Укладка в траншею	км	13,91
3165	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 180 мм. Укладка в траншею	км	0,0006
3166	Трубопроводы промышленные диаметром 125 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см ²)	км	13,91
3167	Трубы стальные диаметром 100 мм. Протаскивание в футляре	м	286,1
3168	Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 108 мм. Изготовление	м	3,608
3169	Установки горизонтально направленного бурения с тяговым усилием 75 тс. Монтаж и демонтаж	установка	5
3170	Фасонные части полимерные диаметром 110 мм. Установка на сварном соединении	шт.	17
3171	Фасонные части полимерные диаметром 50 мм. Установка на сварном соединении	шт.	8
3172	Фасонные части стальные сварные диаметром 100-250 мм. Установка	т	0,00518
3173	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство	м ³	5,976
Основной газопровод			
3174	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м ³	40,5
3175	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м ³	м ³	45
3176	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м /разравнивание излишнего грунта/	м ³	0,34
3177	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м ³	1,35
3178	Знаки дорожные на металлических стойках. Установка	шт.	2
3179	Кабели волоконно-оптические. Прокладка в траншее. #Прокладка опознавательной ленты, применен коэффициент к затратам труда - 0,3, к времени эксплуатации машин - 0,3	км	0,0335
3180	Концы футляра диаметром 800 мм. Заделка битумом и прядью	футляр	1
3181	Маркер электронный с функцией самовыравнивания и RFID технологией. Установка на глубину заложения до 1,5 м	маркер	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3182	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство из рахрыхленного грунта	м3	2,34
3183	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска лаками ХС-76	м ²	0,57
3184	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115/нанесение желтой окраски и разметки/	м ²	2,72
3185	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ХС-010 за один раз	м ²	0,57
3186	Подготовка бетонная В7,5. Устройство	м ³	0,005
3187	Слой пароизоляционный из пленки полиэтиленовой. Установка	м2	1,22
3188	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3	40,5
3189	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3	4,5
3190	Трубка контрольная. Устройство	шт.	1
3191	Трубопровод из стальных труб на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный 25 мм. Монтаж с фланцами и сварными стыками из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях	м	7
3192	Трубопроводы из полимерных труб диаметром до 160 мм. Прокладка бестраншейная методом прокола пневмопробойником в грунтах 1-2 групп на длину до 40 м	м	12
3193	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 110 мм. Укладка в траншею	км	0,0346
3194	Трубопроводы из полимерных труб наружным диаметром 180 мм. Укладка в траншею	км	0,0006
3195	Трубопроводы промышленные диаметром 125 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)	км	0,0335
3196	Трубы стальные диаметром 100 мм. Протаскивание в футляр	м	12,6
3197	Узел трубопровода из труб легированных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 45 мм. Изготовление	м	7
3198	Фасонные части полимерные диаметром 110 мм. Установка на сварном соединении	шт.	4
3199	Фасонные части полимерные диаметром 50 мм. Установка на сварном соединении	шт.	1
3200	Фасонные части стальные сварные диаметром 100-250 мм. Установка	т	0,00518
3201	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство	м ³	0,144
Генеральный план и автомобильные дороги. Генплан			

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Скважину U10, U12 , U23, U26			
3202	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	7932
3203	Грунт. Уплотнение грунтоуплотняющими машинами со свободно падающими плитами. Толщина уплотняемого слоя 100 см	м3	7932
3204	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 1 м ³	м3	8412
3205	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,25 м ³ .#Объем котлована до 300 м ³ или при площади котлована до 100 м ² , применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	37
3206	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м #При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85-с перемещением на 20 метров	м3	8412
3207	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м- из корыта в отвал	м3	409
3208	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м#При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85- из корыта в отвал	м3	37
3209	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	8412
3210	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2-на 3 км	м3	8412
3211	Дорожки и площадки из брусчатки. Устройство основания из песка-ПГС	м ³	36,4
3212	Дорожки и площадки из брусчатки. Устройство с подготовкой.	м ²	364
3213	Молниеотводы стальные и тросостойки сварные массой до 0,2 т. Установка-ветроуказатель с мачтой	т	0,14
3214	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство-толщ. 10 см из ЩПГС	м2	4116
3215	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство-толщ. 15 см из ЩПГС	м2	33786
3216	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	11660
3217	Площади. Планировка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с)	м2	62088
3218	Покрытия дорожные из сборных прямоугольных железобетонных плит площадью свыше 10,5 м ² . Устройство	м3	589,68

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Скважину U21			
3219	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	1983
3220	Грунт. Уплотнение грунтоуплотняющими машинами со свободно падающими плитами. Толщина уплотняемого слоя 100 см	м3	1983
3221	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 1 м ³	м3	2103
3222	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м	м3	9
3223	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м #При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85-с перемещением на 20 метров	м3	2103
3224	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м- из корыта в отвал	м3	159
3225	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	2103
3226	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2-на 3 км	м3	2103
3227	Дорожки и площадки из брусчатки. Устройство основания из песка-ПГС	м ³	8,2
3228	Дорожки и площадки из брусчатки. Устройство с подготовкой.	м ²	82
3229	Молниеотводы стальные и тросостойки сварные массой до 0,2 т. Установка-ветроуказатель с мачтой	т	0,035
3230	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство-толщ.10 см из ЩПГС	м2	1584
3231	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство-толщ.15 см из ЩПГС	м2	7818
3232	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	2915
3233	Площади. Планировка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с)	м2	15674
3234	Покрытия дорожные из сборных прямоугольных железобетонных плит площадью свыше 10,5 м ² . Устройство	м3	225,12
КУ 1, КУ 2, КУ 3, КУ 4, КУ 5			
3235	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	660
3236	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3	660

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3237	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м ³	м3	700
3238	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м #При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85-с перемещением на 20 метров	м3	700
3239	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м- из корыта в отвал	м3	28,5
3240	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	700
3241	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2-на 3 км	м3	700
3242	Дорожки и площадки из брусчатки. Устройство основания из песка-ПГС	м ³	10,5
3243	Дорожки и площадки из брусчатки. Устройство с подготовкой.	м ²	105
3244	Молниеотводы стальные и тросостойки сварные массой до 0,2 т. Установка-ветроуказатель с мачтой	т	0,175
3245	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство-толщ. 10 см из ЩПГС	м2	180
3246	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство-толщ. 15 см из ЩПГС	м2	1025
3247	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	2195
3248	Покрытия дорожные из сборных прямоугольных железобетонных плит площадью свыше 10,5 м ² . Устройство	м3	25,2
Сборная станция			
3249	Газоны луговые. Посев тракторной сеялкой	га	0,3385
3250	Газоны партерные и обыкновенные. Выкашивание моторной косилкой	м ²	3385
3251	Газоны партерные и обыкновенные. Подготовка почвы механизированным способом. С внесением растительной земли слоем 15 см	м ²	3385
3252	Газоны партерные. Уход	м ²	3385
3253	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	16335
3254	Грунт. Уплотнение грунтоуплотняющими машинами со свободно падающими плитами. Толщина уплотняемого слоя 100 см	м3	923
3255	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3	15412

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3256	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м ³	м3	17323
3257	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м #При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85-с перемещением на 20 метров	м3	17323
3258	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	17323
3259	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2-на 3 км	м3	17323
3260	Дорожки и площадки из брусчатки. Устройство основания из песка-ПГС	м ³	9
3261	Дорожки и площадки из брусчатки. Устройство с подготовкой.	м ²	90
3262	Камни бортовые бетонные. Установка при цементно-бетонных покрытиях	м	785
3263	Конструкции навесов для мусоросборников, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Навес над мусорными баками на 2 шт.	шт.	1
3264	Конструкции скамеек с металлическим каркасом, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Скамья прямолинейная без спинки	шт.	2
3265	Конструкции урн металлические, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам и видам: Урна на треноге (0,50 м х0,34 м х 0,51 м)	шт.	1
3266	Молниеотводы стальные и тросостойки сварные массой до 0,2 т. Установка-ветроуказатель с мачтой	т	0,07
3267	Обочины и под бортовой камень. Укрепление щебнем толщиной 10 см-ЩПГС	м2	165
3268	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство-толщ.22 см из ЩПГС	м2	3108
3269	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	29
3270	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	14393
3271	Площади. Планировка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с)	м2	12643
3272	Покрытия дорожные из сборных прямоугольных железобетонных плит площадью свыше 10,5 м ² . Устройство-Защита подземных выкидных линий в местах пересечения с автодорогами	м3	18,48
3273	Покрытия из холодных асфальтобетонных смесей типа БХ толщиной 3 см. Устройство	м2	3108
Передаточную станцию и пожарный пост			

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3274	Газоны луговые. Посев тракторной сеялкой	га	0,3533
3275	Газоны партерные и обыкновенные. Выкашивание моторной косилкой	м²	3533
3276	Газоны партерные и обыкновенные. Подготовка почвы механизированным способом. С внесением растительной земли слоем 15 см	м²	3533
3277	Газоны партерные. Уход	м²	3533
3278	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м³	17282
3279	Грунт. Уплотнение грунтоуплотняющими машинами со свободно падающими плитами. Толщина уплотняемого слоя 100 см	м³	335
3280	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м³	16947
3281	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м	м³	1088
3282	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м³	м³	18327
3283	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м³	7,5
3284	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м #При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85-с перемещением на 20 метров	м³	18327
3285	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м #При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85- из корыта в отвал	м³	7,5
3286	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м³	18327
3287	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2-на 3 км	м³	18327
3288	Дорожки и площадки из брусчатки. Устройство основания из песка-ПГС	м³	7,5
3289	Дорожки и площадки из брусчатки. Устройство с подготовкой.	м²	75
3290	Камни бортовые бетонные. Установка при других видах покрытий	м	1116
3291	Конструкции навесов для мусоросборников, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Навес над мусорными баками на 2 шт.	шт.	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3292	Конструкции скамеек с металлическим каркасом, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Скамья прямолинейная без спинки	шт.	4
3293	Конструкции урн металлические, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам и видам: Урна на треноге (0,50 м x 0,34 м x 0,51 м)	шт.	4
3294	Молниеотводы стальные и тросостойки сварные массой до 0,2 т. Установка-ветроуказатель с мачтой	т	0,105
3295	Обочины и под бортовой камень. Укрепление щебнем толщиной 10 см-ЩПГС	м2	231
3296	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство-толщ.15 см из ЩПГС	м2	6954
3297	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	36
3298	Откосы и полотно насыпей. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	23223
3299	Площади. Планировка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с)(площадка факела)	м2	3900
3300	Покрытия дорожные из сборных прямоугольных железобетонных плит площадью свыше 10,5 м ² . Устройство-Защита подземных выкидных линий в местах пересечения с автодорогами	м3	23,52
3301	Покрытия из холодных асфальтобетонных смесей типа БХ толщиной 3 см. Устройство-толщ.8 см	м2	4026
Вырубку лесополос			
3302	Кустарники и мелколесье редкие. Корчевка в грунтах естественного залегания корчевателями-собирающими на тракторе 79 кВт (108 л с)	га	21,98
3303	Кустарники и мелколесье срезанные или выкорчеванные редкие. Сгребание корчевателями-собирающими на тракторе 79 кВт (108 л с) с перемещением до 20 м	га	21,98
3304	Площади. Планировка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с)	м2	219741
Демонтажные работы			
3305	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м-демонтаж	шт	189
3306	Грунты 2 группы в котлованах объемом до 1000 м ³ . Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м ³ . #Объем котлована до 300 м ³ или при площади котлована до 100 м ² , применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2-вывоз	м3	445
3307	Грунты 2 группы в котлованах объемом свыше 1000 до 3000 м ³ . Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м ³	м3	1184

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

3308	Грунты 2 группы в котлованах объемом свыше 3000 м³. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1,0 м³-вывоз	м3	58205
3309	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3	59834
3310	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2	м3	59834
3311	Дороги из сборных железобетонных плит площадью более 3 м². Разборка	м3	3009
3312	Основание песчаное (гравийно-песчаное) толщиной до 200 мм. Разборка вручную-толщ.10 см	м²	3500
3313	Основание щебеночное. Разборка-толщиной 15 см	м³	10237,99
3314	Фундаменты железобетонные. Разборка	м³	75
3315	Экран противофильтрационный. Устройство из полиэтиленовой пленки_демонтаж	м2	4750
Станцию мониторинга качества воздуха п. Петрово и п.Курмангазы			
3316	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м³.#Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м3	1,4
3317	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м#При перемещении ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков, применен коэффициент к времени эксплуатации машин - 0,85- из корыта в отвал	м3	1,4
3318	Дорожки и площадки из брусчатки. Устройство основания из песка-ПГС	м³	1,4
3319	Дорожки и площадки из брусчатки. Устройство с подготовкой.	м²	14
3320	Основания и покрытия из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей однослойные толщиной 12 см. Устройство-толщ.15 см из ЩПГС	м2	194
3321	Площади. Планировка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с)	м2	374

Передаточная станция. Резервное оборудование.

№ п.п	Наименование видов работ	Единица измерения	Количество во (объем)

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1	3	4	5
	Передоточная станция. Трубная обвязка		
	На технологическое сооружение		
Раздел 1. МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ			
1	Клапаны предохранительные шаровые, диаметр 150 (100х2) мм. Установка	шт.	7
2	Кран шаровый стальной приварной, стандартнопроходной, для воды, пара, нефтепродуктов,Т до +200°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 150	шт.	7
3	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из чугунных напорных фланцевых труб диаметром до 200 мм. Установка	шт.	1
4	Клапан (вентиль) запорный чугунный фланцевый, для воды и пара Т до +250°С, PN 16 ГОСТ 5761-2005 DN 150	шт.	1
5	Клапаны предохранительные шаровые, диаметр 100 мм. Установка	шт.	5
6	Кран шаровый стальной приварной, стандартнопроходной, для воды, пара, нефтепродуктов,Т до +200°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 100	шт.	5
7	Клапаны предохранительные шаровые, диаметр 50 мм. Установка	шт.	1
8	Клапан (вентиль) запорный стальной муфтовый, для воды, пара, газа, нефтепродуктов, Т 200°С, PN 160, марки15с57нж(бк) ГОСТ 5761-2005 DN 50	шт.	1
9	Клапаны шаровые, диаметр до 50 мм. Установка	шт.	4
10	Клапан (вентиль) запорный стальной муфтовый, для воды, пара, газа, нефтепродуктов, Т 200°С, PN 160, марки15с57нж(бк) ГОСТ 5761-2005 DN 20	шт.	4
Раздел 2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ С ФЛАНЦАМИ И СВАРНЫМИ СТЫКАМИ ИЗ ГОТОВЫХ УЗЛОВ И СЕКЦИЙ			
11	Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 57 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	10
12	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 57х4,0 мм	м	10
13	Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 108 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	180
14	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108х3,5 мм	м	2
15	Трубопровод на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный 25 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	2
16	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 25х2,8 мм	м	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

17	Трубопровод на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный 89 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	5
18	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 89х4,0 мм	м	5
19	Трубопровод на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный 108 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	5
20	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 114х5,0 мм	м	5
21	Трубопровод на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный 159 мм. Монтаж из готовых узлов в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	м	10
22	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 159х8,0 мм	м	10

Раздел 3. КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ ШВОВ

23	Трубопроводы 1-4 категории диаметром 350 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования	стык	2
24	Трубопроводы 1-4 категории диаметром 350 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования	стык	16
25	Трубопроводы 1-4 категории диаметром 350 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования	стык	12
26	Трубопроводы 1-4 категории диаметром 350 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования	стык	2
27	Трубопроводы 1-4 категории диаметром 350 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования	стык	10

Раздел 4. ОЧИСТКА ПОЛОСТИ ТРУБОПРОВОДОВ С ПРОПУСКОМ ОЧИСТНЫХ УСТРОЙСТВ

28	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см ²)	км	0,01
29	Трубопроводы диаметром до 100 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см ²)	км	0,202
30	Трубопровод диаметром до 150 мм. Продувка воздухом	км	0,212
31	Трубопровод диаметром до 150 мм. Промывка водой	км	0,212
32	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м ²	75
33	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-125	м ²	150
34	Грунтовка праймер НК-50	м ²	40
35	Трубопроводы стальные диаметром 150 мм. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент	км	0,267
36	Трубопроводы стальные диаметром 150 мм. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент	км	0,133
37	Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м ³	1,25
38	Мат минераловатный базальтовый прошивной ГОСТ 21880-2011 из тонкого волокна с обкладкой из металлической сетки с одной стороны МБТВ-50	м ³	1,25

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

39	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов	м²	2080
Раздел 5. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ			
40	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшем вместимостью 1 м³	м³	388,55
41	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м³	374
42	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м-Распланировка лишнего грунта	м³	10,84
Раздел 6. МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА			
43	Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный 159 мм. Монтаж из труб и готовых деталей	м	192
44	Трубопроводы из стеклопластиковых труб диаметром 150 мм. Укладка	км	0,0067309
45	Труба стеклопластиковая линейная с резьбовым соединением DN 152 СТ РК 2307-2013 PN 118	м	6,7309
46	Слой пароизоляционный из пленки полиэтиленовой. Установка	м²	4
47	Поверхности покрытий и перекрытий, холодные. Изоляция сверху изделиями из пенопласта на битуме	м³	0,1
48	Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными, плитами минераловатными на синтетическом связующем	м³	0,2
49	Прокладки для трубопроводов из труб диаметром до 150 мм. Замена в камерах	прокладка	5
50	Трубопроводы, диаметр до 150 мм. Контроль внешним осмотром и измерением сварных соединений	стык	48
51	Стыки трубопроводов диаметром до 219 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях	стык	48
52	Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см²)	км	0,185
53	Трубопроводы промысловые диаметром 150 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²)	км	0,185
	Передаточная станция. Байпасная линия. Внутриплощадочные инженерные сети		
	На общестроительные работы		
Раздел 1. ОГРАЖДЕНИЕ			
54	Ямы для стоек и столбов. Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м. Группа грунтов 1	м³	15,6
55	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 1	м³	1,2
56	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	22,44
57	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м³	15,6
58	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	1,2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

59	Фундаменты общего назначения бетонные под колонны объемом до 3 м ³ . Устройство /B15,с/с F150, W4/	м ³	1,1
60	Конструкции ограждений из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 3,0 м x 2,03 м	секция	13,25333 33
61	Конструкции ворот распашных из панелей с прутками, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 6,0 м x 1,8 м, с металлическими стойками	комплект	3
62	Конструкции ворот распашных, металлических, изготавливаемые по чертежам и спецификациям серий с подразделением по типоразмерам (видам): Ворота распашные, металлические, тип ВМС 4,5 x 1,8, с металлическими стойками	конструкция	1
63	Конструкции калиток распашных из сетчатых панелей, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам (видам): Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1,0 м x 2,1 м, с металлическими стойками	комплект	8
64	Профиль направляющий Г-образный из оцинкованной стали КПГ размерами 100 мм x 100 мм	м	43,2
65	Скоба КМ 4, оцинкованная, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012/прим.Скоба 40x40x2 оц.	шт.	56
66	Изделия монтажные массой до 20 кг. Установка	т	0,0406
67	Швеллер гнутый равнополочный из углеродистой сталиГОСТ 11474-76 толщиной стенки от 2 до 4 мм	т	0,0406
68	Проволока колючая "ЕГОЗА". Подвеска	м.	40
69	Проволока колючая одноосновная рифленая со скобами нормальной точности, оцинкованная, марки КЦ-1 ГОСТ 285-69 /"Егоза"	кг	128
70	Струна над панелями ограждения/прим.	м	202,5
71	Скоба типа СКД-10-1/Скоба 20x60x0,5 оц.	шт.	56
72	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 оцинкованный	кг	35,456
73	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327) ГОСТ Р 51177-2017/Натяжитель струны	шт.	10
74	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж	т	0,00314
75	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм	т	0,00314
76	Болты анкерные. Установка в готовые гнезда с заделкой длиной до 1 м-шпильки Хилти	т	0,002359 2
77	Шпилька ГОСТ ISO 8992-2015 резьбовая	кг	1,74
78	Гайка шестигранная диаметром резьбы от 6 мм до 51 мм ГОСТ 1759.0-87	кг	0,5152
79	Шайбы диаметром резьбы от 8 мм до 48 мм ГОСТ 11371-78	кг	0,104
80	Болт самоанкерующийся распорный ГОСТ 28778-90 М10х100/прим.саморез/	шт.	3

Раздел 2. ФУНДАМЕНТ Ф-5

81	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м ³ . Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м ³ . #Объем котлована до 300 м ³ или при площади котлована до 100 м ² , применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м ³	16,2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

82	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м³	1,8
83	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м³	0,2
84	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	0,2
85	Траншеи и котлованы. Засыпка ПГС бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м³	0,9
86	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	м³	1,098
87	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м³	16,5
88	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м³	17,4
89	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	17,4
90	Грунты 1 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м³	1,5
91	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км/18,7км/	т·км	56,1
92	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м³	1,5
93	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	1
94	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м³. Устройство /B20, с/с, F150, W4/	м³	0,05
95	Каркасы арматурные пространственные. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 25 мм	т	0,028
96	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (A400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12/12мм/ мм	т	0,025
97	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм /8мм/	т	0,003
98	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	3,8
99	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	0,011
100	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм/16мм/	т	0,008
101	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (A400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм /16мм/	т	0,003
Раздел 3. ПЛОЩАДКА ПОД РЕЗЕРВНЫЙ ТЕСТОВЫЙ СЕПАРАТОР			
102	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м³	43,6

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

103	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м³	4,8
104	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м³	367,6
105	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	367,6
106	Грунты 1 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м³	47,5
107	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км/18,7км/	т·км	1553,97
108	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м³	47,5
109	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство	м²	367
110	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство/B20, с/с,F150, W4/	м³	64,8
111	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	13,68
112	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство-толщ.80-150 мм	м²	100
113	Покрытия бетонные, толщина 30 мм. Устройство/B15, F150, W4/-толщ. 40мм	м²	57,5
114	Покрытия бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины к норме 1111-0101-1501	м²	57,5
115	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 50 до 100 км /79,5	т·км	12362,25
116	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	2907,85
Раздел 4. ТРУБНО-КАБЕЛЬНАЯ ОПОРА ОП-117			
117	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т	0,66
118	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм/6мм,10мм/	т	0,1023
119	Труба стальная квадратная из углеродистой стали ГОСТ 13663-86 наружными размерами от 100 x 100 мм до 160 x 160 мм	т	0,4554
120	Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 12П-20П	т	0,01023
121	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м²	17,16
122	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м²	17,16
123	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска огнезащитными составами. Предел огнестойкости R-60	м²	17,16
Раздел 5. ФУНДАМЕНТ FD1 ДЛЯ ТРУБНЫХ ОПОР			

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

124	Грунты 1 группы в котлованах объемом до 1000 м³. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м³. #Объем котлована до 300 м³ или при площади котлована до 100 м², применен коэффициент к затратам труда - 1,2 и к времени эксплуатации машин - 1,2	м³	594
125	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м³ грунта	66
126	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	10,89
127	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м³	10,89
128	Траншеи и котлованы. Засыпка ПГС бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м³	42,9
129	Грунты 1 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м	м³	584,1
130	Грунты 1 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м³	м³	75,9
131	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	2344,98
132	Покрытия щебеночные с пропиткой битумом. Устройство-толщ.80-150 мм	м²	660
133	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м³. Устройство B20, с/с,F150, W4/	м³	27,06
134	Каркасы арматурные пространственные. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 25 мм	т	1,419
135	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (A400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм/12 мм/	т	1,419
136	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм /12мм/	т	0,099
137	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр до 110 мм. Прокладка на сварных соединениях	м	16,5
138	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 7,4 ГОСТ 18599-2001 размерами 110x15,1 мм	м	16,5
139	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м²	165
140	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 50 до 100 км /79,5	т·км	5247
141	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	1234,2
142	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	20,691
143	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм/16мм/	т	11,979

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

144	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм /16мм/	т	8,712
	Генеральный план и автомобильные дороги. Генплан		
145	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 10 м	м³	75,6
146	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с). Добавлять на каждые последующие 10 м перемещения грунта	м³	75,6
147	Грунт - суглинок II группы, средняя плотность грунтов в естественном залегании 1,75 т/м³	м³	443
148	Перевозка строительных грузов самосвалами из карьеров. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 10 км	т·км	28684,25
149	Дороги грунтовые землевозные. Ремонт и содержание. На каждые 0,5 км длины, группа грунтов 2	м³	5400
150	Откосы выемок и насыпей. Планировка экскаваторами. Группа грунтов 1-2	м²	756
151	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м-Разравнивание грунта	м³ грунта	418
152	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м³	418
153	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м³	418
154	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м³	418
155	Грунт - суглинок II группы, средняя плотность грунтов в естественном залегании 1,75 т/м³	м³	124
156	Перевозка строительных грузов самосвалами из карьеров. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 10 км	т·км	8029
157	Дороги временные грунтовые профилированные с земляным полотном шириной 7,5 м. Устройство при работе в нулевых отметках. Категория грунтов 2	км	3
158	Грунты 1 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м-Разравнивание грунта	м³	117
159	Откосы выемок и насыпей. Планировка экскаваторами. Группа грунтов 1-2	м²	102
160	Грунт. Уплотнение грунтоуплотняющими машинами со свободно падающими плитами. Толщина уплотняемого слоя 100 см	м³	117

Примечание: Физические объемы работ определены по локальным сметам.

Главный инженер проекта _____ Киба И.В.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



4. ОБЩАЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА К СТРОИТЕЛЬСТВУ

4.1. Транспортная схема

Обеспечение строительства строительными материалами и оборудования -предусматривается осуществлять согласно договорам поставки, где будут оговорены транспортные схемы и график поставки.

Наиболее подходящая железнодорожная станция для разгрузки строительных материалов и труб – станция «Желаево», г. Уральск, ЗКО.

Доставка строительных материалов до площадки СВХ, ТСБ а также до места СМР осуществляется автомобильным транспортом Подрядчика по существующим сетям автомобильных дорог, имеющих покрытия из асфальтобетона, дорог без покрытия, грунтовыми дорогам.

Сроки поступления на железнодорожную станцию труб, изоляционных и других материалов, конструкций и оборудования, внутрипостроечное их складирование и перевозка, а также их укрупненная подготовка должны быть календарно увязаны со стадиями опережающего выполнения работ по инженерно-технологической подготовке.

При выполнении работ необходимо соблюдать требования СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы» и СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

4.2. Временные здания и сооружения на период строительства

На основании производительности линейных потоков расчетных нормативов для составления ПОС, вахтового метода строительства, определена потребность, состав и места размещения полевых жилых городков для работающих на строительстве нефтепроводов, объектов обустройства, производственных баз, подводного перехода и др.

Для размещения временных зданий и сооружений используется отвод земли под строительство ЗАКАЗЧИКА. В случае необходимости размещения временных зданий и сооружений вне участка строительства ПОДРЯДЧИКОМ должен согласовать их размещение с собственником земли или оформить временный отвод земли на необходимое для производства работ время.

Потребность участков для временных зданий и сооружений вне участка строительства:

- Для размещения вахтового поселка на территории вахтового поселка «Перспектива Кан»;
- для размещения площадок временного хранения труб, фитингов, отводов на ж/д станции разгрузки Желаево г.Уральск– (по договору аренды).
- заготовочная база мелкой сборки г.Уральск;
- для размещения трубосварочной базы на территории вахтового поселка «Перспектива Кан»;
- для площадки №1 для размещения основного и вспомогательного бурового оборудования, складских помещений (ГНБ Ембулатовка);
- площадка №2 для приема буровой колонны (ГНБ Ембулатовка);
- площадка №3 для монтажа дюкера и размещения инвентарных устройств, протаскивания трубопровода, складских помещений (ГНБ Ембулатовка);
- Площадки крановых узлов;
- площадка Сборочной станции;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

- площадка Передаточной станции.

Набор временных зданий и сооружений для линейного строительства определяется с учетом технологической необходимости для обеспечения своевременной и эффективной организации строительного производства.

4.3. Вахтовый городок

Размещение полевых жилых вахтовых городков приведены на схеме организации строительства трубопроводов. В зависимости от комплекса работ выполняемых в одном потоке численность мест в вахтовых городках уточняются ПОДРЯДЧИКОМ.

Для устройства бытового городка предусматриваются вагоны-общежития типа «Универсал» размером 3,0х9,0х2,6(н) м.

В каждом бытовом помещении должны находиться аптечки первой медицинской помощи и противопожарный инвентарь (огнетушители). Строительные площадки на объектах необходимо обеспечивать питьевой водой, согласно, требованиям определенных в санитарных нормах. Расчет потребности во временных зданиях административно-бытового назначения, выполняется по рекомендациям справочного пособия к СНиП РК 1.03-06-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Количество мест определяется из расчета численности рабочих 265 чел. (см. раздел 24.1. Потребность в кадрах). Временный жилой городок принят с вахтой на - 265 мест на период строительства. Количество мест уточняется в ППР.

Потребная площадь временных зданий и сооружений на 265 человек.

Помещение			Норма площади, м ² /чел	Кол-во работающих, чел.	Потребная площадь /кол-во, м ² /шт
Категория	№	Наименование			
Служебные	1	Кантора, диспетчерская	11,8	25	295
	2	Инструментальные кладовые	4,8	25	120
Санитарно-бытовые	3	Жилые вагоны (передвижные)	10	265	2650
	4	Гардеробные	0,9	265	238,5
	5	Помещение для обогрева рабочих (на трассе)	1	265	265
	6	Помещение для мытья и сушки спецодежды	0,2	265	53
	7	Умывальники, душевые	0,43	265	113,95
	8	Столовая	0,6	265	159
	9	Медпункт	0,07	265	18,55
	10	Уборная (биотуалет)	0,07	265	18,55

Площадка временного жилого городка предусматривается на территории вахтового поселка ТОО «Перспектива Кан». ПОДРЯДЧИК должен разработать подробный план обустройства жилых поселков строителей, который должен быть утвержден до начала перебазирования на объекты. Этот план должен освещать, в частности, следующие вопросы:

- охрана поселков;
- правила / ориентация жилых поселков;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

- правила безопасности в поселках;
- медицинское обслуживание и срочная эвакуация по медицинским причинам;
- организация питания и столовая;
- жилые помещения;
- очистка канализационных стоков;
- утилизация твердых отходов;
- нормативно-правовые согласования.

А также для строительства линейной части трубопроводов дополнительно предусматриваются жилые вагончики передвижного типа и мобильных комплексов для перехода через р. Ембулатовка, на площадках Сборной и Передаточной станций, и на площадках скважин U10, U12, U23, U21, U26. Количество жилых вагончиков уточняется при составлении ППР.

4.4. Труbosварочная база

4.4.1 Расположения труbosварочной базы и организация рабочих мест

Для строительства планируется организовать труbosварочную базу на территории вахтового поселка ТОО «Перспектива Кан» и заготовочная база мелкой сборки г. Уральск. При необходимости решения о использовании труbosварочной базы или использования других автоматических сварочных комплексов для строительства могут уточняться в ППР и согласовывается ЗАКАЗЧИКОМ.

Для размещения труbosварочной базы выбирается ровная площадка с удобными к ней подъездами. Площадку необходимо спланировать и устроить водоотводы для стока поверхностных вод. Уклон площадки должен быть не более 2°.

В процессе эксплуатации площадку следует содержать в порядке: не захламлять, следить чтобы проходы и проезды были всегда свободными и регулярно очищаться от мусора (остатков флюса, огарков электродов, кусков проволоки, стружки, предохранительных колец, которые снимают с торцов труб и т.д.), дороги и проходы в зимнее время очищать от снега и льда и посыпать песком или шлаком, а в летнее время не допускать застоя воды, особенно на подъездных дорогах и путях.

Монтаж установок и другого оборудования следует выполнять в определенной последовательности в соответствии с требованиями, указанными в инструкции по монтажу и эксплуатации монтируемой труbosварочной базы.

Размещение сварочного оборудования должно обеспечивать безопасный и свободный доступ к нему.

Для обеспечения безопасности движения транспортных и строительных машин внутри труbosварочной базы устраиваются проезды шириной 4,5м при одностороннем движении и не менее 6,2м при двухстороннем движении. Радиусы поворота проездов должны быть не менее 15м. Предельная скорость движения автомобилей должна быть не более 5км/час, которая указывается на дорожных (предупредительных) знаках в соответствии с СТ РК 1125-2002.

На труbosварочной базе должны быть оборудованы санитарно-бытовые помещения (гардеробные, умывальные, уборные и др.).

Сварочные стеллажи изготавливают из жестких сварных металлических конструкций. Рабочая поверхность стеллажей должна быть строго горизонтальной (отnivelированной) (Допускается отклонение от горизонтали не более 30'). Горизонтальность следует проверять каждые три

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



месяца. Расположенные на стеллажах, проходы для рабочих должны быть оборудованы инвентарными стремянками или лестницами с перилами.

При работах в темное время суток проезды, проходы и места складирования должны иметь освещенность не менее 10лк, при выполнении сварочно-монтажных работ освещенность должна быть не менее 20лк. Освещение должно быть равномерным без слепящего действия.

Опасные для людей зоны на сварочно-монтажной базе должны быть обозначены знаками безопасности, предупредительными надписями и сигнальными ограждениями установленной формы в соответствии с ГОСТ 23407-78, ГОСТ 12.4.026-2015 и СТ РК 1125-2002. Такими зонами являются:

- зоны вблизи от неизолированных токоведущих частей источников питания (трансформаторных подстанций, электростанций, сварочных источников питания, токоведущих проводов, кабелей и т.д.);
- зоны перемещения труб, машин и оборудования;
- зоны погрузочно-разгрузочных работ;
- зоны штабелирования труб;
- зоны скатывания трубных секций;
- зоны просвечивания стыков труб гамма-рентгено-дефектоскопами.

Находясь на территории трубосварочной базы, необходимо соблюдать следующие требования безопасности:

- ходить только по той части территории, которая предназначена для прохода;
- быть внимательным к сигналам движущихся машин, работающих грузоподъемных кранов и механизмов;
- не находиться под поднимаемым или перемещаемым грузом.

Во избежание поражения электрическим током необходимо знать и выполнять следующие требования безопасности:

- не ввертывать и не вывертывать электролампы при не выключенной электросети;
- не касаться оборванных электрических проводов и корпусов электродвигателей, которые в случаях неисправности заземляющих устройств могут оказаться под напряжением;
- не исправлять что-либо самовольно в электросети или электрооборудовании, не имея допуска к этим работам: такую работу должен выполнять дежурный электромонтер в резиновых диэлектрических перчатках и с применением других защитных средств;
- ручные переносные светильники применять только заводского изготовления, огражденные металлической защитной сеткой: у таких светильников в условиях трубосварочных баз напряжение должно быть не выше 12В и шланговый провод светильников должен иметь специальную вилку, которую нельзя включать в розетку сети с напряжением более 12В,
- оголенные концы проводов, отсоединенных от снятого электрооборудования, должны быть надежно заизолированы;
- временную электропроводку следует выполнять только из изолированного провода; при этом подвешивать его разрешается на высоте: над рабочим местом - не менее 2,5м; над проходами - 3,5м; над проездами - 6м. Если изолированные электропровода необходимо подвесить над рабочим местом на высоте не менее 25м, их заключают в трубы или короба и при этом следует убедиться, чтобы напряжение их было не более 42В.

Электроснабжение осуществляется от внешнего источника или от мобильных дизельных электростанций.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



4.4.2 Перечень оборудования, приспособлений, оснастки трубосварочной базы

№ п/п	Оборудование	Марка
1	Трансформаторная подстанция	Типовая КТПН
2	Приемный стеллаж	Типовой
3	Линия обработки торцов труб	СПК-141
4	Пост обработки торцов труб	Типовой
5	Блок питания	-
6	Пожарный щит	Типовой
7	Линия сборки и сварки	ССТ
8	Покать для скатывания	Типовая
9	Вагон-бытовка	Типовой
10	Вагон-склад	Типовой
11	Пост сварки № 1	БТС-145
12	Пост сварки № 2	ГДФ-100143
13	Компрессор	Типовой
14	Шкаф для сушки флюса и электродов	Типовой
15	Машинка для очистки и намотки проволоки	МОН-52
16	Лаборатория сварочная	ЛКС-2
17	Стеллаж складирования секций	Типовой
18	Стеллаж для просвечивания стыков	Типовой
19	Лаборатория	ПИЛ
20	Упорные башмаки	Типовые
21	Стеллаж для складирования труб (четыре комплекта)	Типовой
22	при двухъярусном складировании)	
23	Упоры	Типовые
24	Подкладка из бревен	Типовая
25	Запасная площадка для складирования труб	Типовая
26	Прожектор заливающего света	ПЗС-35

4.4.3 Потребность в складских площадках

Наименование	Материалы	Треб. площ. м2.
Закрытые материальные склады: Отапливаемые	Химикаты, краски, спецодежда	950,184
Не отапливаемые	Цемент, инструмент, сталь, материалы теплоизоляционные	1686,5766

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Навесы	Рулонные материалы, столярные и плотничные изделия, битумная мастика.	3020,7933
ИТОГО:		5657,5539

Склады размещают таким образом, чтобы обеспечить проход людей, проезд транспортных и грузоподъемных средств. Площадки под склады труб устраивают с уклоном 1,5-2° и осуществляют другие мероприятия, обеспечивающие отвод атмосферных осадков и грунтовых вод. Трубы укладываются в штабель рядами по вертикали и располагают их в «седло» между труб нижележащего ряда.

Для предотвращения раскатывания труб в штабеле используются торцевые увязки. Крайние трубы нижнего ряда необходимо подклинить с помощью металлического упора, облицованного резиной. При складировании труб запрещается:

- укладывать в один штабель трубы разного диаметра;
- производить укладку труб верхнего ряда до закрепления труб нижнего ряда;
- складировать вместе изолированные и неизолированные трубы;
- укладывать трубы в наклонном положении с опиранием одной стороны труб на нижележащие трубы.

4.4.4 Складское хозяйство

Складское хозяйство предусматривается в соответствии с действующими нормативами и правилами перевозки, приемки, хранения материалов и конструкций.

При организации складского хозяйства на территории рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия:

- подъезды от основных магистралей к местам приемки и разгрузки, рассчитанные на то, чтобы в случае надобности по ним мог пройти автотранспорт большой грузоподъемности (16-60т).
- кольцевой проезд автомобилей с длинномерными изделиями на прицепах или полуприцепах.

Открытые складские площадки сборных конструкций располагаются в зоне действия монтажного крана.

Складирование конструкций на открытых площадках рекомендуется выполнять с соблюдением следующих требований:

- площадки должны иметь уплотненное земляное основание, спланированное с уклоном 1-2% для стока атмосферных вод;
- покрытие подъездных дорог, проездов между группой штабелей должны быть достаточно прочными, чтобы обеспечить проезд гусеничного и автомобильного транспорта;
- между штабелями конструкций устраиваются проходы шириной не менее 1м;
- размеры штабелей по ширине и высоте определяются требованиями техники безопасности и грузоподъемностью крана;
- конструкции укладываются на подкладки из пиломатериалов высотой не менее 200мм.

Способы опирания конструкций должны исключать повреждение изделий, а также соответствовать требованиям рабочих чертежей и технических условий.

Мелкое оборудование накапливается и хранится на приобъектных складах, расположенных в пределах строительных площадок и площадочных сооружений не далее 1км.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Для хранения мелкоштучных материалов, инструмента, спецодежды и т.д. по трассам нефтепроводов и воздушных линий предусмотреть передвижные склады-вагончики.

При хранении, оборудование укладывается на деревянных прокладках. Оборудование и детали, относящиеся к одному агрегату, рекомендуется складывать в одном месте, поагрегатно.

При строительстве линейной части предусматривается передвижной склад вагончик для хранения спецодежды, инструментов, приспособления, мелкоштучных материалов и бытового обслуживания работающих.

4.4.5 Трассовые склады

Трассовые склады создают вблизи строящейся линейной части трубопровода для накопления, запаса труб и последующей их доставки к месту раскладки.

Емкость этих двух типов складов определяется, исходя из величины плеч обслуживания и в зависимости от условий контракта по поставке труб, и может варьироваться в пределах 10 км.

До начала погрузочно-разгрузочных работ выполняется комплекс подготовительных работ и организационно-технических мероприятий, в том числе:

- подготовка зоны (площадки) входного контроля;
- подготовка подъездных путей к площадкам и между ними, установка на них соответствующих дорожных знаков и обеспечение освещения мест производства работ;
- укладка на площадках хранения труб подкладок с упорами для предотвращения раскатывания труб;
- размещение в зоне производства работ необходимых механизмов, такелажной оснастки, инвентаря, инструментов и приспособлений;
- назначение лиц, ответственных за производство работ, охрану труда и безопасную эксплуатацию кранов;
- подготовка зоны (площадки) входного контроля.

Работы по выгрузке труб организуют так, чтобы не загромождать территорию транспортной организации. Выгрузка труб из полувагонов производится краном по одной трубе.

Погрузка, разгрузка и складирование изолированных труб производится, избегая их соударения, волочения по земле, а также по нижележащим трубам.

Погрузка и разгрузка труб, а также их складирование осуществляются с помощью пневмоколесных стреловых, гусеничных кранов или трубоукладчиков, оснащенных специальными торцевыми захватами, обеспечивающими сохранность изоляционного покрытия и кромок трубы в процессе производства данного вида работ.

При работе с изолированными трубами используют мягкие полотенца или мягкие стропы с траверсой.

Трубоукладчики, предназначенные для работы с изолированными трубами, должны иметь стрелы, облицованные с внешней стороны эластичными накладками.

С прирельсовых площадок трубы трубоукладчиком доставляют на временный прирельсовый склад.

Укладку труб в штабель производят грузоподъемным краном или трубоукладчиком с помощью траверсы.

Нахождение людей на штабеле труб запрещается. Склаживать трубы следует в штабеля высотой не более 3 м., с закреплением.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



На площадках для укладки труб должны быть обозначены границы штабелей, проходов и проездов между ними.

При укладке труб необходимо соблюдать следующие требования:

- нижний ряд штабеля должен быть уложен на спланированную площадку, оборудованную инвентарными подкладками, обшитыми мягкими накладками;
- трубы нижнего ряда должны быть зафиксированы от бокового смещения клиньями (упорами), подогнанными к диаметру трубы;
- между рядами труб в 3-х местах (по концам и в середине) укладываются прокладки из прорезиненной ткани шириной не менее 100 мм и толщиной не менее 10 мм.

Между штабелями устраиваются проезды, ширина которых устанавливается в зависимости от габаритов транспортных средств и погрузочно-разгрузочных механизмов, при этом должны быть обеспечены свободные проходы не менее 1 м с обеих сторон (между штабелем и автокраном или трубовозом).

4.5. Погрузо-разгрузочные операции, перевозка и хранение материалов

4.5.1 Доставка и приемка

ПОДРЯДЧИК несет ответственность за получение, разгрузку, перемещение, перевозку и хранение всех расходуемых и не расходуемых материалов.

ПОДРЯДЧИК предоставляет подходящие грузовики и оборудование в достаточном объеме для погрузки, разгрузки и перевозки материалов на строительной площадке в соответствии с графиком выполнения строительных работ.

ПОДРЯДЧИК представляет ЗАКАЗЧИКУ на утверждение Порядок проведения работ по хранению, штабелированию, погрузке и перевозке, а также порядок проведения работ по приемке и хранению поставляемых материалов.

4.5.2 Проверка поставляемых материалов

ПОДРЯДЧИК несет ответственность за инспекцию всех труб, краны, фитингов и других материалов, необходимых для выполнения Строительных работ.

При получении любых поставленных ПОДРЯДЧИКОМ материалов ПОДРЯДЧИК проверяет объемы полученных материалов на соответствие объемам, указанным в контракте, а также на соответствие назначению.

ПОДРЯДЧИК извещает Заказчика об обнаружении поврежденных и дефектных материалов в течение 24 часов после их получения и до поставки на строительную площадку или склад открытого хранения ПОДРЯДЧИКА.

Поврежденные или дефектные материалы четко маркируются и хранят отдельно от других материалов. Трубы, в которых обнаружены повреждения, штабелируются отдельно и поставляются на стройплощадку только после снятия ПОДРЯДЧИКОМ поврежденных частей, в соответствии с утвержденным порядком проведения ремонтных работ.

4.5.3 Материалы для покрытия и изоляции

Для транспортировки материалов покрытия и изоляции предусматривается соответствующее оборудование (стропы, траверсы, крюки и т.д.) и соответствующий порядок проведения работ.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

Выше указанное, утверждается ЗАКАЗЧИКОМ до начала операций. Для всех подъемных операций применяется только оборудование с адекватной длиной стрел (подъемные краны).

ПОДРЯДЧИК строго соблюдает все инструкции ИЗГОТОВИТЕЛЯ по минимальной и максимальной температуре хранения и других условий хранения всех материалов, в особенности материалов, легко изменяемых по основным параметрам в результате ненадлежащего хранения.

Если материалы для нанесения покрытия на стройплощадке, например краски, ленты, муфты и т.д., поставляются в таре или упаковке, не допускается их бросать, ронять или перемещать с помощью крюков которые могут повредить контейнер материалов.

Контейнеры, содержащие грунтовку, краски, разбавитель, мастику или аналогичные материалы, перемещаются и транспортируются с надлежащей осторожностью, чтобы предотвратить разрыв. Такие контейнеры транспортируются в закрытом состоянии для предотвращения испарения растворимых и летучих веществ, загрязнения пылью, водой или другими посторонними веществами.

Контейнеры также защищаются от дождя или прямого попадания солнца, а также хранятся на расстоянии от нагревателей, батарей и других источников тепла, а также от участков с открытым огнем. Высоко - горючие материалы хранятся в складских помещениях, отвечающих требованиям действующих региональных законов и правил.

Во избежание повреждений или изменений, ПОДРЯДЧИК хранит и перемещает все виды термоусаживающихся муфт в соответствии с инструкциями ПОСТАВЩИКА. С этой целью ПОДРЯДЧИК по возможности обеспечивает соответствующее кондиционирование воздуха в складских помещениях. Защитная упаковка муфт снимается только перед установкой.

При погрузо-разгрузочных операциях, муфты и их упаковка не должны соприкасаться с водой, грязью, маслом или другими посторонними веществами. Внимание уделяется предотвращению вмятин или надразов на муфтах. При погрузо-разгрузочных операциях с незакрепленными или неупакованными муфтами нельзя пользоваться крюками, веревками и другими устройствами, которые могут повредить муфты.

Материалы для покрытий доставляются на рабочие площадки в объемах необходимых для 1 дня работы. Грузовики, используемые для транспортировки таких материалов, имеют закрытый грузовой кузов или брезентовое покрытие. Исключения допускаются в случае перевозки материалов в бочках/цилиндрических контейнерах.

4.5.4 Краны, колена, фитинги и материалы трубной обвязки

Погрузо-разгрузочные операции с кранами, коленами и фитингами, например фланцами, коленчатыми патрубками, тройниками, изолирующими муфтами и другими материалами, осуществляются при помощи соответствующей техники, без повреждения самих деталей или их покрытий. Не допускается подъем деталей за тонкие и хрупкие части, например за маховики или насадки. Временные приспособления для погрузо-разгрузочных операций к корпусу краны не привариваются.

Во время транспортировки материалы закрепляются стропами из неметаллического, неабразивного материала таким образом, чтобы они не соприкасались друг с другом.

Такие детали как краны, коленчатые патрубки и изолирующие муфты складываются на деревянных стеллажах, поднимая корпус крана выше нулевой отметки, и защищаются полиэтиленовой пленкой или брезентом. Торцы закрываются водонепроницаемыми заглушками,

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



чтобы предотвратить попадание внутрь воды и мусора. При хранении таких деталей ПОДРЯДЧИК следует требованиям ТУ

4.5.5 Погрузо- разгрузочные работы

Выполнение погрузочно-разгрузочных работ охватывает технологию и организацию комплекса транспортных и погрузочно-разгрузочных работ с трубами и секциями труб, утяжелителей и основных материалов на железнодорожных станциях, трубосварочных базах, на трассе, а также складирование труб на прирельсовых складах.

При погрузочно-разгрузочных работах на железнодорожном транспорте следует руководствоваться действующими «Правилами техники безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте».

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться механизированными способами согласно требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» ПБ-10-382-00) и иметь разрешение на производство работ от соответствующих железнодорожных служб.

Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять под руководством мастера, имеющего удостоверение на право производства работ и отвечающего за безопасное перемещение грузов грузоподъемными машинами.

ПОДРЯДЧИК должен уделяет особое внимание параметрам и состоянию дорог и продолжительности транспортировки. Грузовой транспорт нельзя перегружать сверх расчетной грузоподъемности и погрузка производится таким образом, чтобы не нарушались нормы по скорости, весу и размерам.

Трубы с изоляцией или покрытием, транспортируемые грузовым транспортом, укладываются на четыре седлообразных опор с минимальной шириной 15см. Опоры устанавливаются равномерно по длине труб. Во избежание повреждений изоляции или покрытия труб, поверхность опор соприкасается с трубами, покрывается резиной или подобным материалом.

Ширина клиньев должна совпадать с шириной опор.

Трубы закрепляются на грузовом транспорте при помощи ремней из неметаллического материала с минимальной шириной 150 мм. Использование цепей или проволоочного каната запрещено.

Доставка труб на накопительные площадки складирования и трассу выполняется плетевозами по существующим и временным подъездным дорогам.

Краны должны устанавливаться на все имеющиеся выносные опоры. Под опоры подкладываются устойчивые подкладки, которые являются инвентарной принадлежностью крана

При транспортировке труб и секций по строительной полосе расстояние от следа движения транспортного средства до бровки разработанной траншеи должно составлять не менее 3 м.

Скорость движения трубопроводов выбирают в зависимости от дорожных условий. По бездорожью и по проселочным дорогам с ухабами скорость не должна превышать 20 км/ч.

Трубоукладчики, предназначенные для работы с изолированными трубами, должны иметь стрелы, облицованные эластичными накладками.

Транспортировка, погрузка-разгрузка и хранение труб для трубопровода выполняется в соответствии требованиями нормативных документов.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



4.5.6 Требования к перевозке труб железнодорожным транспортом

Стальные трубы, в том числе с изоляционным покрытием от завода-изготовителя к потребителю перевозят в четырехосных полувагонах или на четырехосных платформах.

До подачи под погрузку железнодорожный подвижной состав должен быть тщательно проверен и подготовлен к погрузке.

Подготовка отправителем подвижного состава к погрузке состоит в следующем.

Пол полувагона должен быть очищен от остатков груза (металлической стружки, камня, угля и др.) в зимнее время полы полувагона, опорные поверхности груза, подкладки, бруски поверхности груза под обвязками должны быть очищены от снега, льда и грязи.

Подкладки, прокладки, упорные и распорные бруски изготавливает из пиломатериалов не ниже второго сорта.

4.5.7 Порядок оформления документации при перевозках и приемке труб на железной дороге

Грузоотправитель должен представить станции отправления на каждую партию труб накладную (основной перевозочный документ). Станция отправления должна составить дорожную ведомость, заполнить вагонный лист и выдать грузоотправителю грузовую квитанцию.

При массовой перевозке труб маршрутами или группами вагонов должна составляться накладная на маршрут или группу вагонов.

Для вагонов, поданных под выгрузку с нарушением сроков подачи или без уведомления, время начала выгрузки следует исчислять с момента фактической постановки их на место разгрузки. Строительная организация, получающая трубы, назначает ответственное лицо из инженерно-технического состава для приема и разгрузки, которому выдается разовая или постоянная доверенность; по этой доверенности ответственный имеет право на получение труб и проведение всех коммерческих операций.

После расчетов за перевозку грузополучателю выдается накладная под расписку в дорожной ведомости и производится проверка наличия труб в соответствии с накладной.

На каждую партию труб завод-изготовитель выдает сертификат, в котором указывают номер заказа, технические условия на трубы, размер труб и их число в партии, номера плавок, вошедших в партию, результаты гидравлических и механических испытаний, заводской номер труб и номер партии.

4.5.8 Выгрузка труб из железнодорожных полувагонов с укладкой в штабель

До начала работ по перемещению труб необходимо подготовить основания для складирования труб, обеспечить устойчивость труб от раскатывания.

Полувагоны с трубами подают к разгрузочной площадке и затормаживают специальными башмаками.

Производят осмотр каждого полувагона.

При выгрузке выполняются следующие операции:

- перемещение крана и установка его в рабочее положение;
- установка переходного мостика-площадки;
- строповка труб;
- выгрузка и укладка труб в штабель;

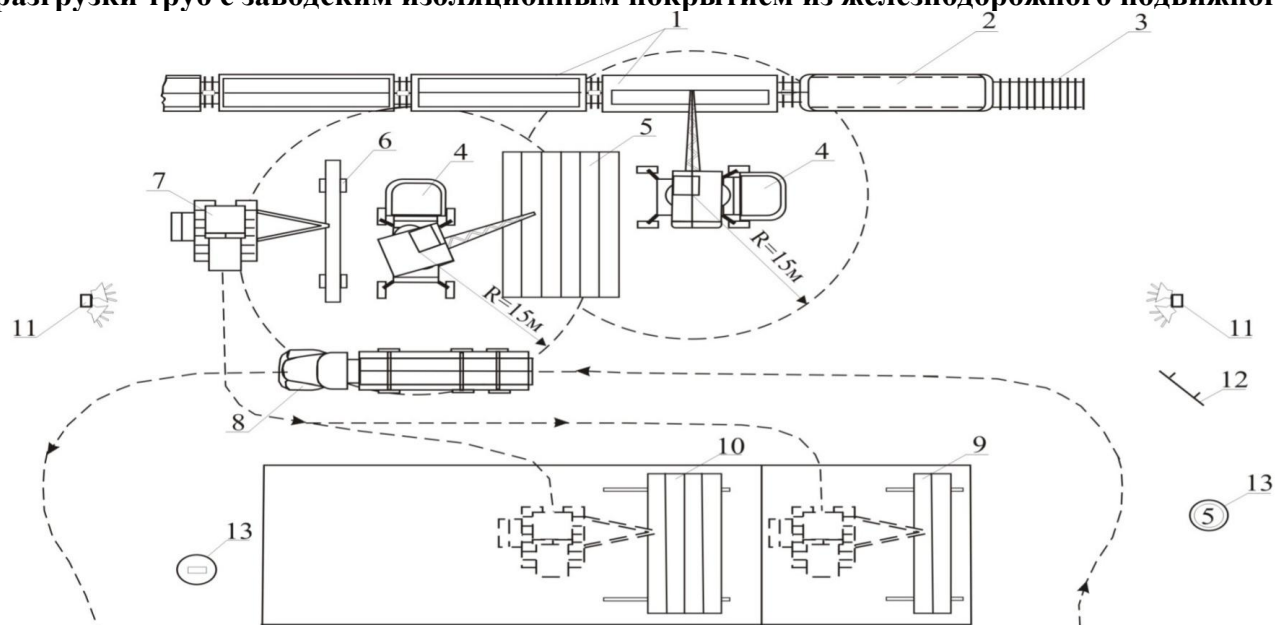
	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

- расстроповка труб;
- крепление штабеля.

Кран устанавливают в рабочее положение, навешивают траверсу чалочным канатом. Машинист крана устанавливает необходимый вылет стрелы для выгрузки труб. Краном устанавливают переходной мостик-площадку на борту разгружаемого полувагона.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтегстройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

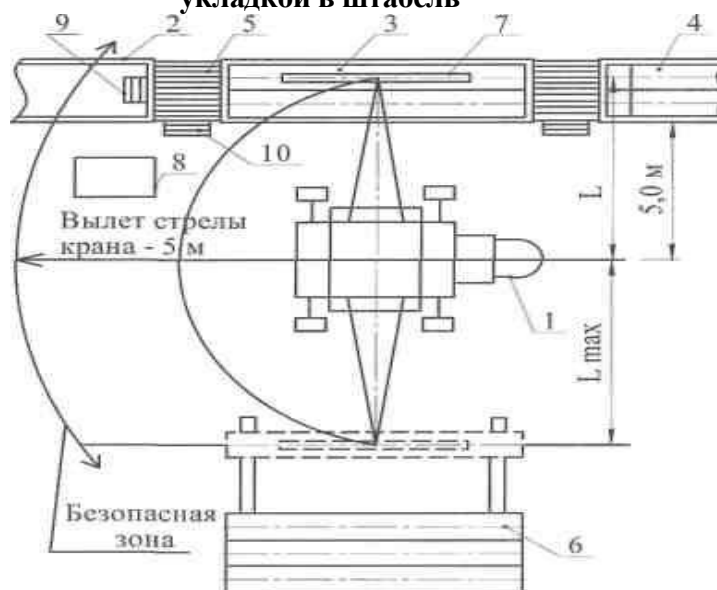
Схема разгрузки труб с заводским изоляционным покрытием из железнодорожного подвижного состава



1. Вагоны	5. Штабель труб	9. Штабель отбракованных труб	13. Дорожные знаки
2. Маневровый локомотив	6. Стелаж входного контроля	10. Временное складирование труб	
3. Ж/Д ветка	7. Трубоукладчик	11. Мачта освещения	
4. Автокран	8. Трубовоз-плетевоз	12. Указатель маршрутов движения транспорта	

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

Схема организации работ при разгрузке труб из железнодорожных полувагонов с укладкой в штабель

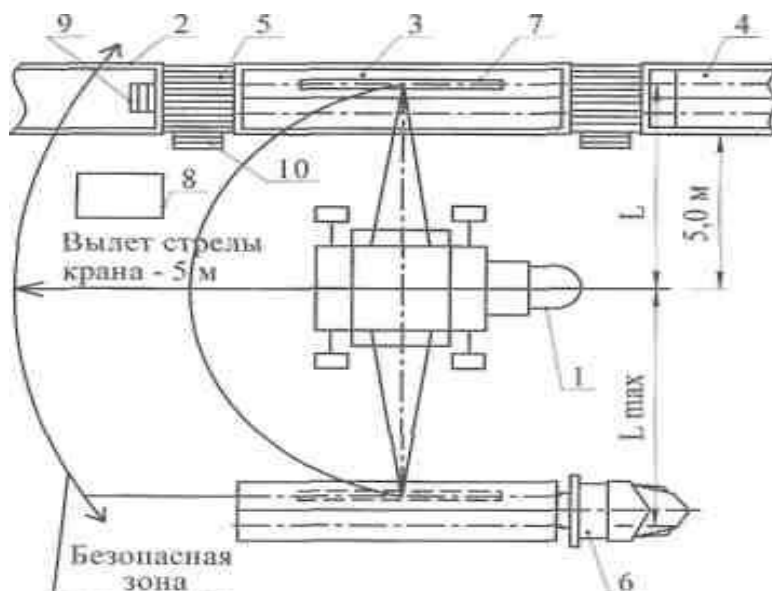


Разгрузка труб ж/д с укладкой в штабель

1 - кран КС; 2 -разгруженный полувагон; 3 -разгружаемый полувагон; 4 - вагон с трубами; 5- переходной мостик-площадка; 6-штабель; 7- траверса; 8-место для складирования лесных и увязочных материалов; 9 - инвентарная лестница малая; 10-инвентарная лестница большая.

Состав применяемых машин, механизмов, вспомогательного оборудования и инвентаря, а также потребность в трудовых и материальных ресурсах уточняется при составлении ППР.

Схема организации работ при разгрузке труб из железнодорожных полувагонов с погрузкой на трубовазы



	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

1 - кран КС; 2 - разгруженный полувагон; 3 - разгружаемый полувагон; 4 - вагон с трубами; 5 - переходной мостик-площадка; 6- трубовоз; 7- траверса; 8 - место для складирования лесных и увязочных материалов; 9 — инвентарная лестница малая; 10-инвентарная лестница большая.

4.5.9 Подготовка рабочих строительных площадок на переходе через р. Ембулатовка

Для производства работ по бурению необходимо устройство строительных рабочих площадок:

- площадка №1 для размещения основного и вспомогательного бурового оборудования, складских помещений;
- площадка №2 для приема буровой колонны;
- площадка №3 для монтажа джукера и размещения инвентарных устройств для протаскивания трубопровода, складских помещений.

До начала работ по устройству технологических площадок необходимо вынести в натуру и закрепить соответствующими знаками: створ подводного перехода, точки входа и выхода буровой скважины, границы расположения подземных коммуникаций в зоне производства работ. За точки отсчета при разбивочных работах на строительных площадках следует принимать точки входа и выхода буровой колонны. После завершения работ по ГНБ площадки подлежат демонтажу.

5. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Строительно-монтажные работы на объектах предполагается вести параллельно. Для производства строительно-монтажных работ основного периода в состав потока (комплексной бригады) входят специализированные бригады, выполняющие следующие виды работ:

- земляные работы;
- бетонные и железобетонные работы;
- монтажные работы;
- сварочные работы;
- монтаж наземных и подземных сооружений;
- прокладка трубопроводов, испытание.

5.1. Подготовка строительного производства

Подготовка строительного производства включает в себя 4 этапа:

- общая организационно-техническая подготовка к строительству;
- инженерная подготовка к строительству сооружений;
- подготовительные работы на объектах;
- мобилизационный и подготовительный период строительства.

5.2. Организационно-техническая подготовка к строительству.

Общая организационно-техническая подготовка по строительству выполняется строительной организацией и состоит из:

- подготовка и заключения договоров субподряда;
- получения соответствующей проектно-сметной документации;
- анализа проектно-сметной документации;
- отвода в натуре трассы и площадок для строительства;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

- оформления разрешений и допусков на производство работ;
- решения вопросов бытового обслуживания строителей;
- заключения договоров материально-технического обеспечения.

5.3. Инженерная подготовка к строительству сооружений.

В инженерную подготовку строительно-монтажной организации к строительству сооружений входят:

- изучение проектно-сметной документации функциональными службами строительной организации;
- разработка проекта производства работ;
- разработка графика строительства объекта;
- составление технической документации по комплектации сооружаемых объектов материальными ресурсами;
- разработка системы оперативно-диспетчерского управления строительством;
- разработка оперативных производственно-экономических квартальных и месячных планов;
- выдача задания производственной базе, комплектование строительных бригад соответствующими строительными машинами, оборудованием, оснасткой;
- подготовка инженерно-технических кадров и рабочего персонала;
- разработка мероприятий по социальному обеспечению строителей на трассе;
- подготовка мероприятий по организации строительства вахтовым методом;
- подготовка службы контроля качества производства работ.

5.4. Подготовительные работы на объектах.

Подготовительные работы объекта включает в себя трассовые и объектные подготовительные работы.

Объектные подготовительные работы предусматривают:

- разработку карьеров;
- устройство временных жилых мобильных городков;
- монтаж объектных сварочно-изоляционной площадок;
- создание текущих страховых и сезонных площадок запасов труб и других материалов.

В трассовые подготовительные работы входят:

- разбивка и закрепление пикетажа, детальная геодезическая разбивка горизонтальных и вертикальных углов поворота и перехода через естественные и искусственные преграды, разметка строительной полосы, выноска пикетов за ее пределы;
- очистка строительной полосы;
- планировка строительной полосы;
- строительство временных дорог в полосе отвода.

5.5. Мобилизационный период строительства

Мобилизационный период предполагает выполнения по основным работам по подготовке к строительству:

- решение вопросов по организации перевозок техники;
- организация работы транспортных подразделений;
- организация опорного центра по ремонту техники, автотранспорта;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- доставка строительных материалов на строительную базу.

5.6. Оперативно-диспетчерское управление строительством

Для организации оперативно-диспетчерского управления строительством следует обеспечить надежную связь на уровне комплексный технологический поток (строительный участок) – ЗАКАЗЧИК.

Оперативно-диспетчерское управление осуществляется через диспетчерскую службу, которая производит:

- сбор, передачу, обработку и анализ оперативной информации о ходе выполнения строительно-монтажных работ, поступающей от организаций и подразделений, а также информации о допущенных отклонениях от проекта производства работ;
- контроль за соблюдением технологической последовательности и регулирование хода строительно-монтажных работ в соответствии с утвержденными графиками производства работ;
- обеспечение строящихся объектов материальными и трудовыми ресурсами, средствами механизации и транспорта;
- обеспечение постоянного взаимодействия общестроительных, специализированных и других организаций и подразделений, участвующих в строительстве;
- передачу информации руководству строительной организации или в диспетчерский пункт вышестоящей организации;
- передачу оперативных распоряжений руководства исполнителям и контроль за их исполнением.

Для успешного управления строительством должна быть организована оперативно-диспетчерская связь на всех уровнях строительного производства.

5.7. Организация временной связи на период строительства

Для организации оперативной связи с удаленными объектами предусматривается использование средств связи, обеспечивающих постоянное взаимодействие подразделений между собой, с руководством и вышестоящими организациями, а также оперативную связь в аварийных ситуациях.

Предусматривается использование стационарных и мобильных средств связи, обеспечивающих постоянное взаимодействие подразделений между собой, со штабом строительства, с руководством и вышестоящей организацией.

Для связи строительных бригад в зоне строительства линейной части с руководством предусматривается организация мобильной связи.

6. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Персонал ПОДРЯДЧИКА должен иметь квалификационный уровень, установленный в организации по видам работ. Требования к образованию, навыкам, опыту работы персонала должны быть определены исходя из следующих условий:

- требований действующего законодательства, надзорных органов и специализированных центров, осуществляющих аттестацию персонала;
- специфики технологии работ, используемого технологического оборудования, техники и

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



средств измерений;

- потребностей организации в выполнении работ с заданным уровнем качества;
- необходимости совмещения персоналом ПОДРЯДЧИКА различных должностных обязанностей и функций.

ПОДРЯДЧИК должен установить объем и периодичность аттестации персонала руководствуясь:

- законодательными обязательными требованиями в области промышленной безопасности и охраны труда;
- требованиями ЗАКАЗЧИКА к исполнителям работ, к выполнению которых допускается ПОДРЯДЧИК.

Для аттестации персонала должны быть определены и документально оформлены состав и обязанности постоянно действующих комиссий по проверке знаний в области охраны труда и промышленной безопасности.

Проверку знаний рабочих и специалистов норм и правил безопасности с оформлением соответствующих протоколов, удостоверений на допуск к работам должны проводить постоянно-действующие экзаменационные комиссии ПОДРЯДЧИКА, аттестованные в органах исполнительной власти в качестве членов экзаменационных комиссий по следующим направлениям:

- работа с грузоподъемными механизмами;
- охрана труда и техники безопасности;
- пожарная безопасность;
- электробезопасность.

7. ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

В соответствии со СНиП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве» Заказчик обязан создать геодезическую разбивочную основу для строительства и не менее чем за 10 дней до начала выполнения строительно-монтажных работ передать поэтапно подрядчику техническую документацию на нее и закрепленные на площадке строительства пункты основы.

Геодезические разбивочные работы выполняются геодезическими службами подрядчика по строительству. Разбивку осуществляет звено специалистов (инженер-геодезист и его помощник).

8. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ВЫКИДНЫХ ТРЕБОПРОВОДОВ

Организация строительно-монтажных работ по строительству выкидных трубопроводов должна предусматривать поточный метод осуществления технологических операций. При этом соединение стеклопластиковых труб выполняются раздельно специализированными звеньями.

Процесс строительства включает:

- подготовительные;
- земляные;
- погрузо-разгрузочные работы;
- работы по транспортировке и складированию труб и деталей;
- монтаж соединений труб и деталей;
- работы по укладке трубопроводов;
- закрепление его в траншее;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- очистку полости и испытание;
- последующую или сопутствующую рекультивацию земель и другие меры охраны природы при соблюдении на всех этапах мер по охране труда и выполнения операционного контроля качества работ.

Все исполнители (инженерно-технический персонал и рабочие), занятые на строительстве трубопроводов, должны быть предварительно ознакомлены со спецификой работ, в частности с технологическими особенностями труб, деталей и материалов.

Для поточного строительства трубопроводов целесообразно организовать специальные бригады, которые должны включать звенья: для производства подготовительных и земляных работ, монтажных работ, укладочных работ, звено завершающих работ.

При выполнении строительно-монтажных работ необходимо учитывать специфические особенности труб-ограниченную их гибкость, чувствительность к механическим повреждениям.

Все строительные машины, оснастка и инструменты, рабочие поверхности которых в процессе технологических операций контактируют с материалом труб и деталей, должны быть соответствующим образом защищены эластичными прокладками и покрытиями.

Точность измерений и контроля основных параметров по всем видам технологических процессов строительно-монтажных работ, а также класс точности проверки и измерения для контроля следует устанавливать согласно ВСН 012-88.

При производстве работ по соединению труб в условиях низких температур и выпадения осадков используются специальные укрытия, обеспечивающие возможность осуществления сборки и склеивания с соблюдением заданных технологических режимов.

При выполнении строительно-монтажных работ нельзя допускать воздействий на трубы непредусмотренных технологическими схемами силовых нагрузок.

Технологические процессы должны выполняться строго в соответствии с технологическими картами, утвержденными подрядчиком и согласованными с заказчиком. Любое изменение в процессе строительства технологии производства работ должно быть согласовано с заказчиком и разработчиком технологических карт (ППР).

Организационно-техническая подготовка строительства производится в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022.

Ширина строительной полосы для организации работ принимается по нормам СН РК 3.02-16-2003 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов»

Оформление первичной документации по производству и приемке работ производится в соответствии с ВСН 012-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приемка работ. Часть II Формы документации и правила ее оформления в процессе сдачи-приемки» (Миннефтегазстрой).

При выполнении подготовительных работ по сооружению трубопроводов следует руководствоваться требованиями СН РК 1.03-00-2022, ВСН 005-88 «Строительство промысловых стальных трубопроводов. Технология и организация».

Геодезическую разбивку трассы в горизонтальных и вертикальных плоскостях следует выполнять в соответствии с параметрами, данными в рабочих чертежах.

Ширина строительной полосы принимается такой же, как для стальных трубопроводов.

Сооружение временных дорог осуществляется в соответствии с требованиями ВСН 005-88 и с учетом возможностей разворотов трубопроводов.

В процессе подготовительных работ на трассе и в районе трассы должны быть проведены мероприятия:

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

- отмечены места расположения подземных сооружений, пересекаемых трассой строящегося трубопровода или расположенных в непосредственной близости от трассы;
- должны быть завезены трубы и соединительные детали, муфты, кольца, сигнальные ленты и другие материалы, необходимые для сооружения трубопровода.

8.1. Подготовка полосы при строительстве выкидных трубопроводов

Границы строительной полосы обозначаются хорошо определяемыми знаками, устанавливаемыми одновременно с пикетными знаками.

Пересечение трассы трубопровода фиксируются специальными знаками, которые устанавливаются на оси трассы трубопровода.

Трасса трубопровода в натуре должна соответствовать утвержденным заказчиком рабочим чертежам.

Пикетные знаки по всей полосе трубопровода устанавливаются через 100м, должны иметь яркую окраску и соответствующую высоту.

Знаки, фиксирующие (надпись на соответствующих табличках) изменения в горизонтальном направлении трубопровода, рекомендуется устанавливать высотой не менее 2м, это же условие относится к километровым знакам и точкам, где магистральный трубопровод изменяет свои конструктивные характеристики (толщину стенки, тип или конструкцию изоляционного покрытия, глубину заложения).

В целях создания безопасных условий для работы и передвижения строительных и транспортных машин, перед началом разработки траншеи выполняется планировка трассы.

Планировка трассы, проходящей в условиях пересеченной местности, включает срезку косогоров и бугров, склонов оврагов при одновременной подсыпке низинных мест.

Для беспрепятственной работы строительных колонн и движения транспорта вдоль трассы трубопровода непосредственно на строительной полосе устраивается временная дорога.

8.2. Погрузо–разгрузочные и транспортные работы

Доставка стеклопластиковых труб и соединительных деталей производят, железнодорожным транспортом и далее от станции до площадок складирования автомобильным транспортом. Перевозка выполняется в закрепленном состоянии, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Для перевозки труб одной длины, но разного диаметра их допускается помещать друг в друга с обязательной защитой их внутренней поверхности от повреждения. В качестве защитных материалов используют различные мягкие материалы: резиновые жгуты и кольца, ткань, пленку из поливинилхлорида, полиэтилена или полипропилена и т. п.

Стеклопластиковые трубы и детали при разгрузке можно перемещать с помощью подъемно-транспортного оборудования, используя неметаллические стропы. Запрещается перемещать трубы (детали) волоком, сбрасывать и спускать по наклонной плоскости. Не допускается ронять и ударять трубы и детали друг о друга.

Для защиты раструбов и концов труб от повреждений допускается обматывать их пленкой. Длительное хранение труб и деталей осуществляется в закрытых помещениях или под навесом при температуре от минус 50 до 50°С в условиях, исключая воздействие атмосферных осадков и прямых солнечных лучей и не ближе 1 м от нагревательных приборов.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



При хранении и транспортировании труб и деталей следует соблюдать меры, исключаящие их механические повреждения, деформацию и взаимные перемещения.

8.3. Правила обращения с изделиями при погрузке, разгрузке и транспортировке

Разгрузка поставляемых изделий производится под ответственность заказчика. Для поднятия изделий используются мягкие стропы, тросы или ремни. Особую осторожность следует соблюдать для предотвращения повреждений концов труб и фасонных изделий. Поднятие при помощи крюков за концы строго запрещено.

Во время перемещения концы труб и фасонных изделий должны быть защищены. Защита может состоять из деревянных досок или полос мягкого пластика, которые крепятся на концы при помощи мягких ремней.

Для предотвращения движения внутренних труб во время транспортировки между трубами рекомендуется укладывать резиновые прокладки.

Для крепления самых крайних труб используются клинья для предотвращения движения во время транспортировки.

Для того чтобы удерживать все трубы вместе, весь ряд следует обмотать защищенными стальными или пластиковыми лентами. Кроме того, по бортам грузовика должны находиться вертикальные стойки, гарантирующие неподвижность и сохранность труб при транспортировке на неровных и наклонных участках дороги.

8.4. Входной контроль труб

При получении от изготовителя на месте строительства, все трубы должны быть осмотрены, чтобы удостовериться в соответствии поставки заданным параметрам и в отсутствии повреждений при транспортировке. В зависимости от хранения после разгрузки, места строительства, и других факторов, которые могут повлиять на характеристики труб, может понадобиться повторная проверка труб непосредственно перед установкой. Осмотр поставленных труб после транспортировки предполагает следующие действия:

- Полный осмотр всей партии. Необходимо провести обычный осмотр труб и других изделий при разгрузке, чтобы удостовериться, что все доставленное прибыло без повреждений;
- Если в процессе транспортировки груз сдвинулся или получил повреждения, необходимо тщательно осмотреть каждое изделие. Как правило, достаточно внешнего осмотра, чтобы обнаружить какое-либо повреждение;
- Если в процессе контроля доставки будет обнаружен любой дефект или повреждение, необходимо поврежденные изделия отложить от общей партии, и сообщить изготовителю и перевозчику.

Дальнейшие действия зависят от того, каким образом была организована доставка труб и других изделий (соединений, фасонных деталей и проч.).

Запрещается использование труб и изделий, которые повреждены или имеют дефекты.

8.5. Критерии приемки труб

Таблица 5

Вид дефекта	Описание	Критерий приемки при доставке	Действия по устранению

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»		Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E			

Расщепление	Небольшие кусочки, отделившиеся от края или поверхности. Если повреждены волокна, повреждение определяется как трещина	Если на поверхность выходят неповрежденные волокна или волокна не видны, но в области более 5 x 5 мм отсутствует полимер. Если волокна не видны, а область без полимера менее 5 x 5мм.	Косметич. ремонт. Принять
Трещина	Отделение ламината, видимое на обратной поверхности, и часто проходящее через всю стенку. Усилительные волокна обычно видны или сломаны.	Не разрешается	Признать негодным.
Волосные трещины	Тонкие волосные трещины на или под поверхностью ламината. Область не просматривается как при трещинах.	Трещины длиной больше 25мм Трещины длиной меньше 25мм	Косметический ремонт. Принять
Разлом	Разрыв ламината с полным проникновением. Большинство волокон сломано. Выглядит, как более светлая зона с внутрислойным разделением.	Не разрешается	Признать негодным.
Следы царапин	Поверхностные следы, возникшие в результате неправильной транспортировки. Если усилительные волокна сломаны, повреждение определяется как трещина.	Если на поверхность выходят неповрежденные волокна; или волокна не видны, но в области более 10x10мм отсутствует полимер. Если волокна не видны, а область без полимера менее 10x10мм.	Косметический ремонт.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

8.6. Укладка труб на площадках складирования или хранение

Трубы должны храниться на стеллажах или в штабелях высотой до 2 м и опираться на боковые опоры, исключающие их скатывание или сползание, на опорных или разделительных досках на ровной поверхности, свободной от твердых и острых предметов. Соединительные детали следует хранить по виду и диаметрам. Резиновые уплотнители должны храниться в помещениях при температуре от 0 до 25 °С на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов и быть защищены от загрязнения химически нейтральными смазочными материалами.

Укладка труб и фасонных изделий при складировании или хранении должна, как правило, производиться на деревянные перекладки или поддоны на ровную поверхность с обеспечением возможности зацепления изделий стропами для подъема и перемещения. Если необходимо уложить трубы друг на друга, следует использовать как минимум три деревянные перекладки для каждой секции трубы (для малых диаметров - на расстоянии порядка 3 метров).

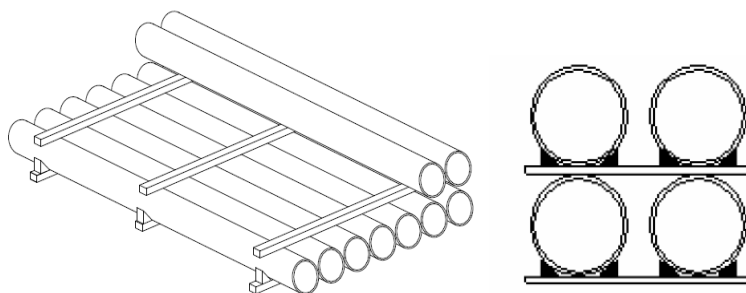
Когда трубы хранятся на открытом пространстве, необходимо обеспечить крепление для предотвращения их движения или раскатывания от сильного ветра. С боков трубы должны быть зафиксированы, для избегания раскатывания (можно использовать клинья).

Высота кладки и количество рядов

Таблица 6

Диаметр	150 - 500	600 - 800	900 - 1400
Количество рядов	9 - 4	4 - 3	2
Максимальная высота кладки	< 2.4 м	< 2.6 м	< 2.8 м

Накопление в штабелях труб диаметром более 1500 мм не рекомендуется



Максимальные отклонения труб при хранении не должны превышать значений, приведенных в таблице. Выпуклости, плоские области или другие резкие изменения формы труб не допускаются. Хранение труб с возникающими отклонениями диаметров вне этих ограничений может привести к повреждению трубопровода при монтаже и эксплуатации

Максимальные отклонения при хранении труб

Таблица 7

Класс жесткости, Па	Максимальное отклонение (% от диаметра)
1 250	3.0
2 500	2.5
5 000	2.0
10 000	1.5

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

8.7. Разработка траншей и подготовка дна

Габариты траншей для укладки труб определяются в соответствии с действующими нормативными документами: ВСН 005-88 «Строительство промысловых стальных трубопроводов. Технология и организация», СП 5.01.101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» и инструкциям по установке.

Принимая во внимание влияние вида грунта и материала засыпки на устойчивость трубопровода к внешним и внутренним статическим и динамическим нагрузкам, следует до начала проектных работ произвести геолого - разведочные изыскания по трассе трубопровода.

Приемку траншей следует осуществлять перед укладкой с обязательной нивелировкой дна траншей. Нивелировку необходимо выполнять с соблюдением следующих интервалов:

- на прямых участках - через 50 м;
- на кривых упругого изгиба трубопровода - через 10 м;
- на кривых, монтируемых из отводов - через 2 м.

В местах, где предусмотрен монтаж технологических захлестов, разрабатывают приямки следующих размеров: длиной 1,0 м, шириной $D + 1,2$ м, глубиной 0,7 м.

На участках с высоким уровнем грунтовых вод разработку траншей следует начинать с более низких мест для обеспечения стока воды и осушения вышележащих участков.

Минимальное расстояние между трубопроводом и стенкой траншей должно быть 150 мм с целью обеспечения трамбовки грунта в пазухах траншей.

На участках кривых вставок ширина траншей должна быть не менее удвоенной ширины траншей на прямолинейных участках.

На участках, где требуется выполнение мягкой подсыпки, глубина траншей должна быть увеличена на 20 см.

8.8. Присыпка и засыпка трубопровода

При водонасыщенных грунтах для постели под трубы и обратной засыпки траншей предусмотрено использовать гравий с песком 50% на 50%. Согласно СН РК 4.01-22-2004 пункт 7.3 «Инструкция по подземной и надземной прокладке трубопроводов из стеклопластика».

Песок содержанием пылеватых частиц размером 0,05-0,005мм и глинистых размером $\leq 0,005$ мм не более 12% (таблица 7.2).

После разрытия траншей и водоотлива насосами (вывоз воды выполняется автоводовозами в отведенное место, которое определяется и согласовывается при разработке ППР) выполняется зачистка дна траншей и устраивается подстилающий слой, в виде подушки состоящей из песка и гравия. Далее по центральной части подстилающего слоя выполняется углубление на 50мм, для того чтобы обеспечить мягкий контакт грунта и днища трубы, после укладывается стеклопластиковая труба.

Грунт в основании трубы (в пазухах) под трубой (в подушке) уплотняется во избежание пустот. После соединения труб подготовленный участок трубопровода засыпается примерно на 0,6-0,7 наружного диаметра трубы (первичная или частичная засыпка). Вторичная засыпка осуществляется материалом вторичной засыпки на 150 мм выше верха трубы. Каждый слой грунта уплотняется.

Выбор вида материалов засыпки и степени уплотнения должен обеспечивать устойчивость трубопровода к деформации при статических и динамических нагрузках.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Подсыпку необходимо уложить на дне траншеи таким образом, чтобы создать необходимую опору для трубы.

Подготовленная подсыпка должна отвечать следующим требованиям достаточной плотности, ровной поверхности и целостности всего материала засыпки.

Высота подсыпки должна быть в пределах 100 - 150 мм под трубой и приблизительно 75 мм под соединениями.

Если дно траншеи мягкое и нестабильное, то для получения устойчивой опоры для трубы под постель может потребоваться сооружение дополнительного основания.

Чтобы создать опору по всей длине трубы и избежать опоры трубы на соединения, необходимо подкопать в местах соединения.

По завершении монтажа соединений зону соединений следует подсыпать и обсыпать с боков трубы и соединения.

Укладку труб в траншею следует производить с помощью трубоукладчиков, оснащенных специальными троллейными подвесками, монтажными мягкими полотнами.

При прокладке защитного футляра (кожуха) под дорогами необходимо контролировать глубину заложения футляра и его положение в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Отклонение оси кожуха от проектного положения по вертикали и по горизонтали не должно превышать 1% от длины кожуха.

Стеклопластиковые трубы (плети труб), уложенные на дно траншеи, спланированные прямолинейно по расчетному уклону, стыкуются, выравниваются в одну линию и закрепляются грунтом. Отклонение трубопровода от проектного положения по вертикали не допускается, а по горизонтали - не должно превышать 0,25 наружного диаметра в обе стороны, что контролируется визуально по зеркалу.

Во избежание проблем, которые могут возникнуть после того, как труба уложена в траншею, рекомендуется засыпать траншею сразу же после соединения труб.

Если трубы находятся в траншее, а засыпать траншею нет возможности, то среднюю часть каждой трубы нужно засыпать до уровня свода трубы, чтобы свести к минимуму движение на стыках.

Материал засыпки в основании трубы (в подушке) должен быть утрамбован и уплотнен до внесения остального материала засыпки. Для уплотнения подушки используется подходящая доска или другое приспособление.

Толщины уплотняемых слоев, а также интенсивность и усилия, зависящие от метода уплотнения, должны проверяться. В зависимости от материала засыпки и метода уплотнения правильная засыпка выполняется слоями толщиной от 100 до 300 мм.

Мелкозернистый грунт требует уплотнения, поэтому при его использовании следует ограничить высоту уплотняемых слоев.

Для создания соответствующей опоры грунта обратной засыпки для трубы необходимо добиться нужной плотности каждого слоя.

Рекомендуется выполнять засыпку и уплотнять её в зоне трубы таким образом, чтобы придать трубе небольшую овальность в вертикальном направлении. Начальная вертикальная овальность не должна превышать 1,5 %-диаметра трубы (замер выполняется при засыпке до верха трубы).

Уплотнение грунта до проектной степени на высоту засыпки от верха трубопровода производится с использованием трамбовок. Уплотнять грунт в защитном слое непосредственно над трубопроводом запрещается. Вышележащие слои уплотняются любым способом.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Следует соблюдать осторожность во избежание чрезмерной нагрузки при уплотнении засыпки над верхом трубы, что может вызвать выпучивание или сплющивание трубы.

Трубопровод, прокладываемый под дорогой, грунт обратной засыпки, должен быть хорошо уплотнен вплоть до самой поверхности.

Правильное выполненное уплотнение является одним из самых важных элементов прокладки трубопровода. Трубы должны быть засыпаны сразу же после того, как будут уложены в траншее.

8.9. Технология соединения труб и деталей и контроль качества

Перед началом производства работ необходимо провести аттестацию технологии соединения труб и деталей, используемой при сооружении трубопровода данного диаметра. Аттестуемая технология соединения труб и деталей должна быть представлена технологической картой, которая разрабатывается при составлении ППР (проекта производства работ) и должна быть согласована с заказчиком.

В технологической карте должны быть указаны:

- основные параметры труб и деталей;
- требования к подготовке соединяемых концов труб и деталей;
- требования к точности сборки соединений с указанием размеров допусков;
- инструменты и приспособления для соединения труб и деталей;
- параметры технологического процесса сборки;
- технологические схемы сборки соединения.
- способы контроля качества соединения
- параметры, требующие регистрации в журнале выполнения соединений;
- мероприятия по технике безопасности (спецодежда, инструменты, защитные средства и т.д.).

Для аттестационных испытаний необходимо выполнить соединение труб в производственных условиях (на трассе) в соответствии с технологической картой в присутствии представителей технадзора заказчика и подрядной организации. В процессе выполнения работ стык подвергается пооперационному контролю визуально и с применением инструментов, а после завершения работ соединение труб подвергается контролю на герметичность.

Технологический процесс соединения труб считается аттестованным, если по данным операционного и визуального контроля, контроля физическим методом и механических испытаний соединение удовлетворяет нормативным требованиям.

Акт аттестации технологии соединения сдается заказчику в составе исполнительной документации.

Соединение стеклопластиковых труб при монтаже трубопроводов должно производиться на основании настоящего документа, а также в соответствии с проектными решениями, рекомендациями и инструкциями заводов-изготовителей или организаций-поставщиков и опыта по производству аналогичных работ.

Монтаж стеклопластиковых труб и деталей трубопроводов каждого типа соединений отличается друг от друга рядом технологических особенностей. Поэтому при подготовке

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



стеклопластиковых труб к монтажу должны быть изучены рекомендации, относящиеся к технологии выполнения того или иного соединения.

Для производства монтажных работ исполнителям должны быть представлены все необходимые для монтажа данного типа стыков приспособления, инструменты и материалы.

8.10. Подготовительные операции

Во время подготовки и ведения монтажных операций поблизости нельзя разводить огонь или вести сварочные и огневые работы. Перед началом сборки должна быть проведена тщательная ревизия стыкуемых концов труб и подготовка их соединяемых поверхностей, включая:

- измерение диаметров и других элементов концов труб, подлежащих соединению;
- тщательная очистка от загрязнений как наружной, так и внутренней полостей кромок с использованием чистой сухой ветоши или ветоши, смоченной в растворителе с последующей тщательной просушкой;
- осмотр поверхностей на предмет выявления на них выщерблин, трещин и других повреждений, которые при дальнейшей сборке могут помешать получить плотное и прочное соединение;
- геометрические измерения должны производиться штангенциркулем, металлической линейкой с точностью $\pm 1,0-1,5$ мм;
- все трубы и детали, имеющие повреждения на соединяемых кромках и поверхностях, должны быть отбракованы и соединению не подлежат.
- Перед сборкой соединений труб должны быть подготовлены и проверены:
- сборочные приспособления (по размерам и комплектности);
- мерные динамометрические ключи;
- чистая ветошь для протирки концов;
- чистые перчатки сборщикам труб и другой вспомогательный инвентарь (подкладки под концы труб, при необходимости, уровень для уточнения соосности труб и др.).

Для защиты собираемых стыков от пыли, песка, дождя, снега сборка и термообработка их должны производиться в защитной палатке (переносного типа).

Перед сборкой должны быть проверены по размерам стопорные элементы и приспособления (насадки) для их заправки.

При раскладке труб (секций) более узкий конец трубы должен быть расположен в сторону движения продукта.

Все работы по монтажу и контролю трубопровода должны выполняться в соответствии с требованиями инструкции завода изготовителя.

8.11. Контроль качества соединений труб и деталей

Производственный контроль качества соединений осуществляется в соответствии с требованиями СНиП РК1.03-00-2022 и включает:

- контроль наличия и качества технологических карт;
- входной контроль изделий для соединения и материалов;
- операционный контроль отдельных технологических операций, приемочный контроль соединений.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Герметичность соединений стеклопластикового трубопровода должна контролироваться по спаду давления, а поиск мест утечек в стыках - визуально, путем их покрытия мыльной эмульсией и по характерному шуму.

Проверка герметичности соединений труб контрольным воздухом с одорантом должна производиться при давлении до 15 % от рабочего давления. Проверка герметичности водой должна производиться при давлении до 50 % от рабочего давления.

Целесообразно в проектной документации указывать количественные нормы на сборку стыков - образцов (свидетелей), выполняемых конкретным звеном рабочих, например, после каждого двадцатого, выполненного данным звеном.

Периодически, каждый 10 стык проверять комплексно на плотность (вакуумированием) и на прочность путем подъема плети в месте стыка на 1 м относительно дна траншеи с повторной проверкой на плотность.

9. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОСНОВНОГО ТРУБОПРОВОДА

Основной трубопровод транспортирует газоконденсатную смесь и берет начало на Сборной станции на Рожковском месторождении с конечной точкой на Передаточной станции на Чинаревском месторождении.

Трубопровод запроектирован из 10" стальной бесшовной трубы SMLS, API 5L X52 PSL2 наружным диаметром 273 мм x 15.7 мм (толщ. ст.), с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности (HDPE) (наружная заводская изоляция), согласно СТ РК ИСО 3183 «Стальные трубы для систем транспортировки по трубопроводам» и все части СТ РК ИСО 15156.

Общая протяженность основного трубопровода составляет приблизительно 17,3 км и включает 5 станций автоматической запорной арматуры (крановые узлы).

Прокладка трубопровода подземная на минимальной глубине 2,17 м до верха трубы.

Минимальный радиус упругого изгиба стального трубопровода должен быть не менее 1000xDн. Для трубопровода с наружным диаметром 273 мм минимальный радиус упругого изгиба принят 300 м.

Для возможности пропуска внутритрубных средств очистки и диагностики кривые вставки выполняются из горячих и холодных отводов заводского изготовления с радиусами поворота не менее 5DN.

В начале 4 км трассы трубопровод пересекает р. Ембулатовка. Переход реки предусмотрен методом горизонтально-направленного бурения (бестраншейным) в защитном футляре из стальной трубы 630x12 мм.

Глубина заложения трубопровода в русловой части реки не менее 6 м от дна реки до верхней образующей пилотной скважины.

Минимальный радиус упругого изгиба стального трубопровода на участке ННБ должен быть не менее 1200xDн. Для трубопровода с наружным диаметром 630 мм минимальный радиус упругого изгиба принят 300 м.

9.1. Организация и технология производства работ.

Порядок производства работ:

- Разбивка и закрепление пикетажа предварительной геодезической съемкой

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- Земляные работы;
- Сварочно-монтажные работы;
- Неразрушающий контроль;
- Изоляционно-укладочные работы;
- Производства работ при переходе р. Ембулатовка методом ГНБ;
- Пересечения трубопровода с ВЛ;
- Очистка полости и испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность.

9.1.1. Разбивка и закрепление пикетажа предварительной геодезической съемкой

Трасса Основного трубопровода должна быть проложена точно по маршруту, определенной съемкой, выполненной специализированной организацией. Отклонения от утвержденного маршрута не допускаются.

С целью возобновления и восстановления трассировки осевой линии траншеи трубопровода и маркировки границ полосы отвода, перед началом каких-либо строительных работ ПОДРЯДЧИК выполняет предварительную геодезическую съемку. Реперные точки устанавливаются через каждые 100 метров, отступы составляет как минимум 25м от осевой линии траншеи. Маркеры устанавливаются с интервалом в 25м и на месте каждого пересечения. Нумерация осуществляется по возрастанию, без пропусков.

Маркеры соотносятся с условной системой координат, выбранной ЗАКАЗЧИКОМ. ПОДРЯДЧИК несет ответственность за сохранность геодезических знаков, устанавливаемых по трассе трубопровода, в течение всех работ по подготовке трассы трубопровода.

ПОДРЯДЧИК не начнет любые строительные работы на территории полосы отвода до тех пор, пока ЗАКАЗЧИК не утвердит трассировку (разбивку маркерами).

Запрещается перемещать, стирать, изменять, уничтожать или удалять официальные геодезические знаки. В случае если подобное случится, маркер восстанавливается топографом и привязывается к условной координатной системе.

ПОДРЯДЧИК получает информацию о расположении официальных геодезических знаков на стройплощадке до начала строительных работ.

Необходимо определить местоположение и обеспечить защиту всех посторонних сооружений, с которыми трубопровод пересекается или близко параллелен, в соответствии с требованиями данных ТУ.

9.1.2. Земляные работы.

Земляные работы производятся в соответствии с требованиями СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы», СН РК 5.01.101-2013. «Земляные сооружения, основания и фундаменты», ВСН 004-88 «Строительство магистральных трубопроводов. Технология и организация», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Земляные работы должны производиться с обеспечением требований качества и с обязательным пооперационным контролем всех технологических процессов. К началу работ по рытью траншеи должны быть получены:

- письменное разрешение на право производства земляных работ в зоне расположения подземных коммуникаций, выданное организацией, ответственной за эксплуатацию этих коммуникаций;
- проект производства земляных работ.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Грунт, вынутый из траншеи, следует укладывать в отвал с права от траншеи по ходу продукта на расстоянии не ближе 2 м от края откоса, оставляя другую сторону свободной для передвижения транспорта и производства прочих работ.

При подземной прокладке трубопровода диаметром 273 мм его заглубление должно составлять не менее 2,07 м от верха трубы, а также предусмотрено подсыпка привозным мягким грунтом толщиной 20 см.

Перед началом земляных работ в зимнее время должен быть удален снег с полосы будущей траншеи. Во избежание заноса траншей снегом и смерзания отвала грунта при работе зимой темп разработки траншеи должен соответствовать темпу изоляционно-укладочных работ. Технологический разрыв между землеройной и изоляционно-укладочной колоннами должен быть не более двухсуточной производительности землеройной колонны.

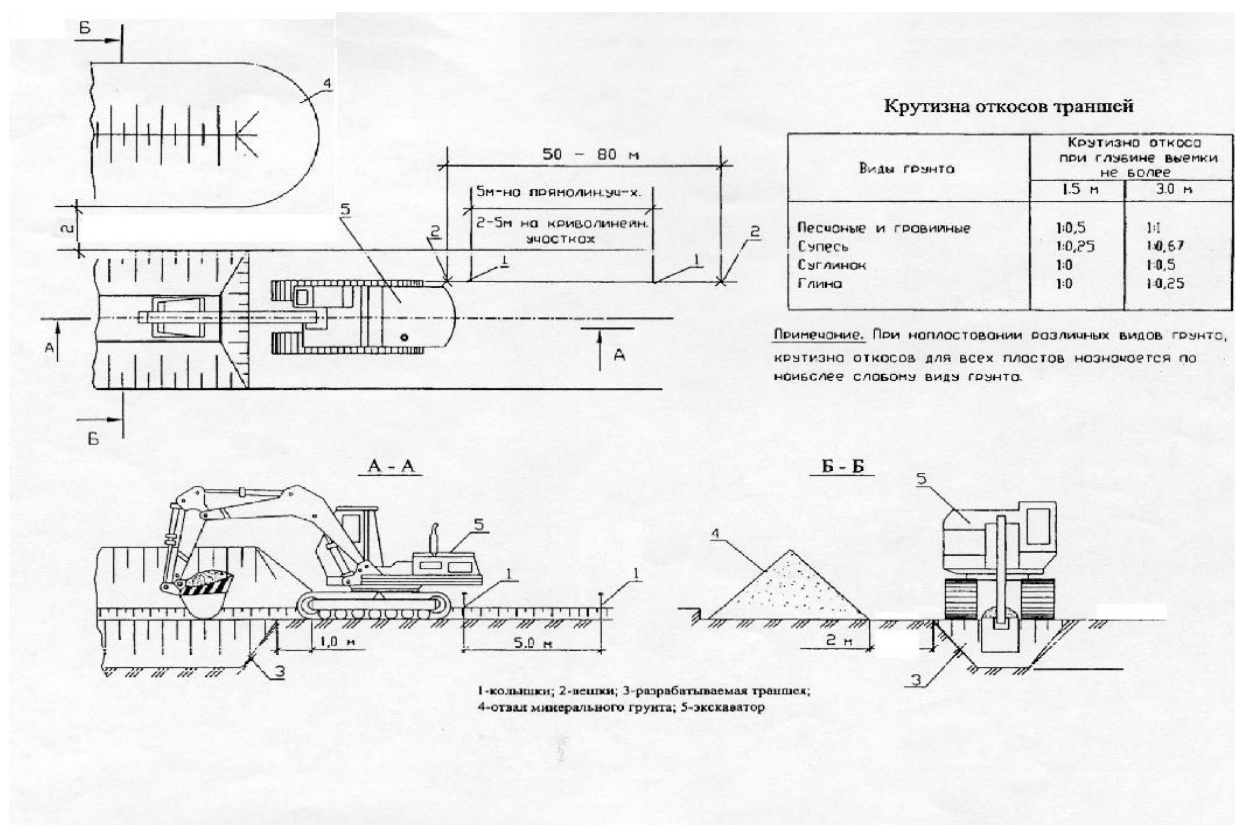
Производство земляных работ одноковшовым экскаватором типа ЭО-4121(ЭО-4125):

- на прямолинейных участках при разработке траншей глубиной до 2.7 м;
- на криволинейных участках с радиусом естественного изгиба.
- на криволинейных участках с кривыми искусственного гнутья (в любых грунтах);
- на переходах через естественные и искусственные препятствия.

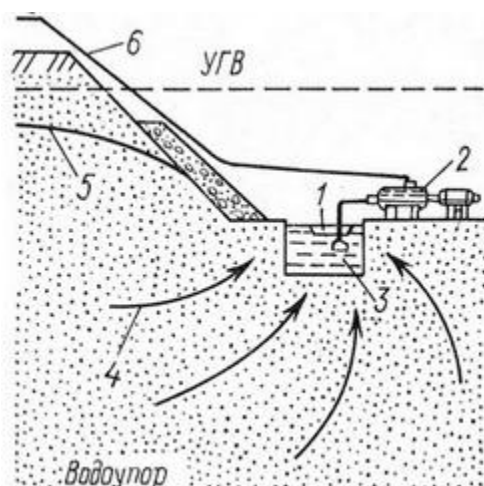
При производстве земляных работ в случаи поднятии грунтовых вод в траншеи или в котловане предусмотреть открытый водоотлив для откачки воды. Для водоотлива используются установки типа АВ-701А либо другие дизельные насосы. Сброс откачиваемой воды производится по трубопроводам в пониженные места рельефа.

При необходимости водоотлива в грунтах откосы и дно котлованов пригружают песчано-гравийной смесью, которая хорошо фильтрует и предохраняет их от оплывания. Работы по открытому водоотливу и водопонижению следует выполнять в соответствии с требованиями СП 5.01.101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения



Разработка траншеи гидравлическим экскаватором.



а — грунтовый водоотлив: 1 — водосборная канава; 2 — насос; 3 — зумпф; 4 — линии токов грунтовых вод; 5 — депрессионная кривая (уровень грунтовых вод после понижения); 6 — напорный трубопровод.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Подстилающий слой траншеи под трубопровод состоит из мелкозернистого материала с максимальным размером частиц 5мм. В качестве материала для подстилающего слоя используется просеянный вынутый из траншеи грунт.

Слой подстилающего слоя по дну траншеи принят толщ. 200 мм. На участках где присутствует вода, защитный слой укладывается после полного дренажа траншеи.

9.1.3. Сварочно-монтажные работы.

9.1.3.1. Подготовка к сварке, сборка и предварительный подогрев

Трубы, детали трубопроводов, арматура и сварочные материалы должны пройти входной контроль в соответствии с требованиями СП РК 3.05-101-2013 и ВСН 012-88. Результаты контроля заносят в Журнал верификации..

До начала работ следует проверить наличие сертификатов (паспортов) на трубы, детали и запорную арматуру и все сварочные материалы, которые будут использованы для сооружения объекта, а также соответствие маркировки (клейма) к обозначениям, указанным в сертификатах (паспортах).

При отсутствии клейм, маркировки, сертификатов (или других документов, удостоверяющих их качество) трубы, детали трубопроводов и арматура к сборке и сварке не допускаются.

Трубы, детали трубопроводов и арматура с недопустимыми дефектами на их поверхностях к сборке не допускаются.

На поверхности труб или деталей не допускаются:

- трещины, плены, рванины, закаты любых размеров;
- царапины, риски и задиры глубиной более 0,2 мм;
- местные перегибы, гофры и вмятины;
- расслоения на концах труб.

К сборке стыков труб при строительстве подводных переходов не допускаются трубы с отремонтированными заводскими швами и выправленными вмятинами.

Следует проверить перпендикулярность свариваемого торца по угольнику. Для труб следует использовать поверенные шаблоны и угольники. Следует проверить соответствие формы, размеров и качества подготовки свариваемых кромок, в том числе расточки под заданный внутренний диаметр, требованиям технологической карты.

Точность обработки фасок под сварку и размеры разделки проверяют инструментально.

Перед сборкой труб необходимо очистить внутреннюю полость труб и деталей трубопроводов от попавшего грунта, снега и т.п. загрязнений, а также механически очистить до металлического блеска кромки и прилегающие к ним внутреннюю и наружную поверхности труб, деталей трубопроводов, патрубков арматуры на ширину не менее 10 мм. Усиление заводских продольных или спиральных швов удалить снаружи трубы до величины 0 - 0,5 мм на участке шириной 10-15 мм от торца трубы.

Следует проверить качество зачистки наружной и внутренней поверхностей свариваемых торцов.

Следует проверить соответствие минимальной фактической толщины стенки в зоне свариваемых торцов допуском, установленным ТУ на поставку труб после расточки под заданный внутренний диаметр.

Обработку (переточку) кромок под сварку следует производить преимущественно механическим способом с помощью резцов, фрез или абразивного круга.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



В случае необходимости свариваемые торцы разрешается обрабатывать кислородной, плазменно-дуговой или воздушно-дуговой резкой с последующей зачисткой кромок до чистого металла.

9.1.3.2. Технология сварки трубопровода

Сварочные процедуры, аттестацию сварщика и протоколы аттестации процедуры должны быть проверены и утверждены Заказчиком до начала каких-либо сварочных работ.

Сварочные процедуры и сварщики должны быть аттестованы в соответствии с положениями НТД для котлов и сосудов, работающих под давлением, и требованиями, указанными в Требованиям по сварке, после сварочной термообработке и неразрушающему испытанию трубопроводов.

Приемлемыми методами сварки должны быть процессы:

- Дуговой сварка вольфрамовым электродом в среде защитных газов (GTAW) для корневого шва и горячего прохода;
- Дуговая сварка плавящимся электродом в среде защитных газов (SMAW) для заполнения и облицовки.

Не допускается производить сварку методом сопротивления, стыковую сварку оплавлением и сварку давлением.

Прихваточные швы, которые впоследствии удаляются или сохраняются, наносятся квалифицированным сварщиком согласно процедуре в соответствии НТД для котлов и сосудов, работающих под давлением.

Неразрушающий контроль должны производиться в соответствии НТД РК.

Не допускается использование постоянных кольцевых подкладок.

Герметизирующая сварка резьбовых соединений (если она необходима) производится квалифицированными сварщиками в соответствии требованиями нормативных документов. Все открытые участки резьбы полностью покрываются наплавленным металлом. Не допускается использование каких-либо составов, уплотняющей пасты или смазок для нанесения на резьбу.

9.1.3.3. Сварка труб в плети трехтрубные секции на переходе через р.Ембулатовка

Сварка труб в секции будет выполняться с помощью передвижных сварочных постов расположенных на площадке монтажа переход через реку Ембулатовка.

Сборка и сварка труб на трассе в нитку выполняется специализированной бригадой, оснащенной соответствующим набором машин и механизмов в соответствии с требованиями ВСН 006-89 и технологическими картами. Сборку труб следует производить в соответствии с СП 3.05-101-2013г.

Бригада комплектуется из нескольких звеньев, каждое из которых ведет:

- подготовку труб к сборке выполняя селективную подборку труб, очистку полости, вправку вмятин;
- подготовку трубных секций к сборке (в потоке), осуществляя зачистку кромок, предварительный подогрев труб и подачу их к месту монтажа;
- сборку и сварку корневого слоя шва;
- сварку «горячего» прохода.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

После окончания смены открытый конец трубопровода закрывается заглушкой до начала производства работ.

9.1.3.4. Неразрушающий контроль сварных соединений

Неразрушающий контроль (в том числе визуальный и измерительный контроль) качества сварных соединений трубопроводов должен выполняться лабораторией (группой) контроля качества, которая должна быть аттестована в соответствии с СТ РК 1041

Лаборатория (группа) контроля качества должна быть укомплектована:

- оборудованием, инструментами для проведения работ по неразрушающему контролю;
- необходимыми материалами для проведения работ по неразрушающему контролю;
- специалистами, обученными и аттестованными (включая проверку знаний правил безопасности) в соответствии с Требованиями промышленной безопасности к аттестации персонала в области неразрушающего контроля, и имеющие удостоверение установленной формы;
- нормативной и производственной технологической документацией.

Лаборатория должна иметь свидетельство об аккредитации в области неразрушающего контроля, а применяемые лабораторией технологии неразрушающего контроля должны обеспечивать выявление и идентификацию дефектов в соответствии с критериями, установленными требованиями к сварным соединениям в рамках проекта и/или требованиями нормативной документации.

9.1.3.5. Изоляционно-укладочные работы

При выполнении изоляционно-укладочных работ необходимо выполнять требования СП РК 3.05-101-2013г., ВСН 006-89, ВСН 004-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Противокоррозионная и тепловая защита», ВСН 004-88 «Строительство магистральных трубопроводов. Технология и Организация»;

При строительстве трубопровода предусмотрено применение труб с заводским изоляционным покрытием. Изоляция сварных стыков на трассе и на базе осуществляется термоусадочными манжетами для защиты сварных стыков.

В состав изоляционных работ входит очистка и изоляция зоны сварных стыков труб.

Поверхность стыка перед изоляцией должна быть осушена от влаги и наледи, очищена от грязи, ржавчины и окалины, а также обезжирена от копоти и масла.

Поверхность зоны изолируемого стыка трубопровода необходимо подогреть до температуры не ниже 50-60 С газовыми горелками.

После изоляции стыков производится укладка трубопровода в траншею при помощи трубоукладчиков цикличным способом с использованием мягких полотенец.

На сложных участках трассы во избежание поломок трубопровода или опрокидывания трубоукладчиков в колонне должен быть дополнительный трубоукладчик, оснащенный монтажным полотенцем для поддержания свисающей плети трубопровода вблизи мест перегиба рельефа местности. Дополнительный трубоукладчик требуется также при укладке участков трубопровода повышенной категории.

Если трубопровод содержит большое количество кривых вставок или протяженность отдельных его участков невелика (например, между двумя дорогами), укладку следует

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		 Выпущено для рассмотрения

производить методом последовательного наращивания, ведя его монтаж из отдельных труб или секций непосредственно в проектное положение.

При укладке непрерывным способом используется схема расстановки трубоукладчиков, приведенная на Рисунке 3.

Рисунок 3

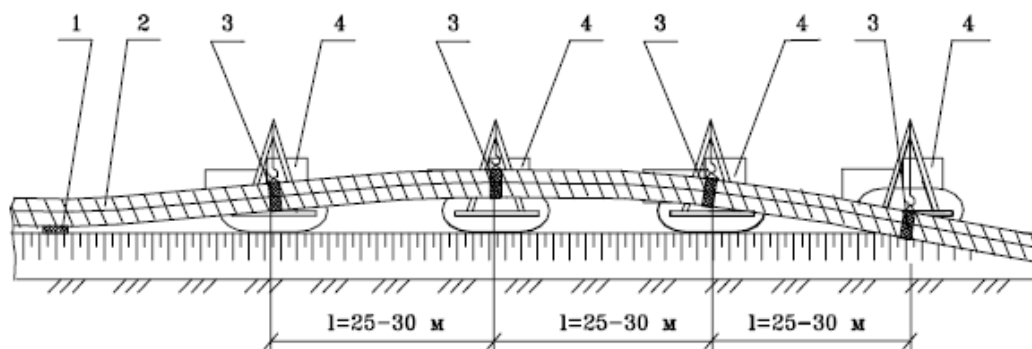


Рис 3. Схема расстановки трубоукладчиков при укладке трубопровода диаметром 273 мм непрерывным способом

1- лежка, 2-изолированный трубопровод. 3-троллейная подвеска. 4-трубоукладчик

При выполнении укладочных работ следует применять только такие средства малой механизации, которые исключают возможность повреждения изоляционного покрытия: троллейные подвески с катками, облицованными полиуретаном, или снабженные пневмобаллонами; мягкие монтажные полотенца; катковые полотенца. Металлические части этих приспособлений, которые могут оказаться в контакте с трубой, должны быть снабжены прокладками из эластичного материала. Примечание: Схема расстановки и метод укладки должны быть обоснованы расчетом, указанным в ППР.

№ п/п	Диаметр трубопровода,	Количество трубоукладчиков, шт.	Максимальное расстояние между трубоукладчиками (L),
1	273 мм.	4-6	25 - 30

Примечание: на сложных участках трассы во избежание поломки трубопровода или опрокидывания трубоукладчиков в колонне должен быть дополнительный трубоукладчик, оснащенный монтажным полотенцем для поддержания свисающей плети трубопровода вблизи мест перегиба рельефа местности. Дополнительный трубоукладчик требуется также при укладке участков трубопровода повышенной категории.

Укладку трубопровода допускается вести по одной из двух схем:

I схема - сваренный в плеть и полностью изолированный трубопровод, включая стыки, следует приподнять над строительной полосой на высоту не более 0,5-0,7 м с помощью 3-5 трубоукладчиков, сместить в сторону траншеи и опустить в проектное положение. При этом работы должны вестись непрерывным способом;

II схема - трубопровод с неизолированными стыками следует приподнять над строительной полосой на высоту 1,2-1,4 м (эта высота должна назначаться примерно для середины приподнятого участка трубопровода) с помощью 4- трубоукладчиков, создав фронт работ для очистки и изоляции стыков термоусаживающими манжетами; по мере готовности стыков должна производиться укладка трубопровода. При этом укладочные работы следует выполнять

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



циклично, в период, который определяется временем очистки и изоляции стыков механизированным способом (в случае очистки и изоляции стыков вручную необходимо использовать страховочные опоры).

Обе схемы предусматривают использование в качестве монтажных приспособлений троллейные подвески (с эластичными катками) или мягкие монтажные полотенца.

При раздельном способе следует использовать при укладке трубопровода с бермы траншеи или с лежневой дороги при недостаточно высокой несущей способности грунта. При этом следует уменьшить расстояния между точками подвеса трубопровода при традиционной расстановке на 20-30%, а количество трубоукладчиков увеличить на 1-2.

В отдельных случаях при совмещенном способе производства изоляционно-укладочных работ допускается устанавливать трубоукладчик позади изоляционной машины, чтобы он поддерживал трубопровод с помощью каткового полотнца.

9.1.3.6. Производства работ при переходе р. Ембулатовка методом ГНБ

Строительство перехода принято с использованием метода горизонтально-направленного бурения (ГНБ).

При выполнении строительно-монтажных работ руководствоваться следующими нормативными документами: СН РК 1.03-05-2011, СП РК 3.05-101-2013г., СН 3.01-00-2022, СП РК 5.01-101-2013, ГОСТ 17.1.3.05-82, ГОСТ 17.1.3.13-86, ГОСТ 17.4.3.02-85, РД 10-107-96, Ведомственные нормы. Строительство подводных переходов нефтепроводов способом наклонно-направленного бурения (ОАО «АК Транснефть» Москва, 1999 г.). Технологический комплекс выполняемых операций по укладке трубопровода методом наклонно-направленного бурения предусматривает выполнение следующих видов работ:

- устройство основания под проходческую буровую установку;
- монтаж проходческой буровой установки;
- монтаж вспомогательного технологического оборудования;
- сварка защитного футляра;
- контроль качества сварных стыков;
- бурение пилотной скважины;
- предварительное испытание футляра на герметичность;
- нанесение изоляции на сварные стыки (труба в заводской изоляции) и контроль сплошности изоляционного покрытия футляра;
- устройство основания под направляющие опоры спусковой (стапельной) дорожки, установка направляющих опор и укладка на них футляра;
- ступенчатое последовательное расширение пилотной скважины до заданного диаметра;
- калибровка скважины;
- протаскивание в грунтовую скважину футляра диаметром 630мм;
- сварка дюкера;
- контроль качества сварных стыков;
- предварительное испытание дюкера на прочность и герметичность 1этап;
- нанесение изоляции на сварные стыки (труба в заводской изоляции) и контроль сплошности изоляционного покрытия дюкера;
- укладка дюкера на направляющие опоры;
- протаскивание в защитный футляр дюкера ;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- испытание уложенного дюкера (II этап);
- демонтаж технологического оборудования;
- устройство временных амбаров для бентонитового раствора (БР) и шлама;
- ликвидация амбаров для (БР) и шлама;
- вывоз шлама на утилизацию.

9.1.4. Система циркуляции, переработки и утилизации бурового раствора

Для исключения загрязнения береговых участков реки при производстве буровых работ и уменьшения расхода бентонита необходимо обеспечить циркуляцию бурового раствора по замкнутому циклу. Для этого на правом и левом берегах устроить шламоприемники для сбора отработанного бентонитового раствора, представляющие собой земляные амбары.

После поступления бурового раствора в шламоприемники проектом предусмотрено его переработка и утилизация с помощью флокуляционной установки (ФСУ).

Технология переработки и утилизации бурового раствора состоит из двух этапов:

I этап-предварительная очистка бурового раствора (после которого отработанный бентонитовый раствор может использоваться повторно при работе ННБ);

II этап - флокуляционная переработка бурового раствора (производится разделение на шлам и чистую воду).

Проектом и программой бурового раствора рассмотрен вариант производства буровых работ с повторным использованием отработанного бурового раствора (с регенерацией).

По варианту с регенерацией отработанный буровой раствор из шламоприемника на площадке № 1 подается насосом в блок очистки для регенерации, а затем возвращается в технологический цикл бурения. Отработанный буровой раствор, поступающий из скважины в шламоприемник на площадке № 2, затем подается в блок предварительной очистки, входящий в состав оборудования установки по переработке и утилизации.

Обезвоженный шлам по мере накопления грузить в автотранспорт и вывозить для захоронения на полигон организации, имеющей лицензию на размещение и утилизацию отходов включая отработанный буровой раствор и шлам

Площадки с оборудованием по переработке бурового раствора устроить на обоих берегах реки Урал у площадок №1 и №2.

Оборудование по переработке и утилизации бурового раствора должно работать в круглосуточном режиме, поочередно перерабатывая буровой раствор сначала на левом берегу, затем на правом.

Работы по переработке и утилизации бурового раствора следует выполнять согласно инструкции разработанной специальным Подрядчиком компетентным в производстве данных работ.

До начала производства Подрядчик должен заключить договор с организацией, имеющей лицензию на размещение и утилизацию отходов включая отработанный буровой раствор и шлам. После заключения договора Подрядчик должен произвести расчет количества требуемой воды, реагентов (коагулянта, флокулянта, кислоты) в зависимости от компонентного состава раствора и вязкости, указанного в отдельной программе или проекте. Действительная потребность в реагентах уточняется на месте производства работ по обезвоживанию раствора по двухстороннему акту на выполнение данных работ, составляемому Заказчиком и Подрядчиком.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



9.1.4.1. Природоохранные мероприятия

При протаскивании кожуха трубопровода необходимо выполнять работы по предотвращению вытекания бентонитового раствора из входного приемка на строительную площадку путем непрерывной откачки раствора из приемка в шламонакопитель и в систему регенерации.

Заправку топливом и смазку буровой установки, тяговых. грузоподъемных и других механизмов, а так же мойку производить так, чтобы исключить утечку на почву, в сточные воды, в водоем (при выполнении работ использовать поддоны).

9.1.4.2. Мероприятия по предупреждению грифонов

При бурении скважины необходимо выполнять работы по предотвращению вытекания бентонитового раствора из входного приемка на строительную площадку путем непрерывной откачки раствора из приемка в шламонакопитель и в систему регенерации.

Примечание: технология организация работ разрабатывается в ППР.

В случае появления грифонов и выхода бентонитового раствора на поверхность земли необходимо оперативно их локализовать и ликвидировать. Мероприятия по локализации грифонов:

1. На каждом берегу реки предусмотрен запас грунта (временные аварийные отвалы привозного грунта) для использования при локализации выходящего из грифонов бурового раствора.
2. При появлении грифонов на береговой части перехода выполнить их обвалование с помощью экскаватора или бульдозера (Обратить внимание на существующие подземные коммуникации, указанные на стройгенплане.).
3. Организовать забор с помощью шламового насоса ВШН-150 аккумулярованного из грифона бурового раствора и перекачку в шламоприемники, расположенные на каждом берегу.
4. При невозможности выполнения пункта 3 - организовать погрузку бурового раствора экскаватором в автотранспорт и перемещение его в шламоприемники.

9.1.4.3. Мероприятия по предупреждению и локализации возможных грифонов

В процессе вскрытия трещиноватых пород или грунтов с низкими прочностными характеристиками (сыпучих грунтов) вследствие действия гидростатического и гидродинамического давлений бурового раствора возможен выход бурового раствора на дневную поверхность (грифон) через образовавшийся разрыв породы. В зависимости от положения грифона могут быть приняты те или иные приведенные ниже мероприятия по локализации разлива и сбору излившегося на поверхность раствора.

При появлении грифона в русловой части перехода в процессе бурения пилотной скважины необходимо:

- Организовать откачку бурового раствора из зоны разлива в амбар на берегу с помощью погружных насосов и резиноканевых рукавов;
- Снизить скорость бурения до величины, обеспечивающей содержание в растворе не более 2% шлама. Обеспечить промывку ствола скважины из условия содержания 2-3% шлама в буровом растворе;
- Увеличить содержание глины в составе бурового раствора до 55-60 кг/м³;
- повысить вязкоупругие свойства бурового раствора, для чего в составе раствора увеличить долю реагента – структурообразователя;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

- Проработать интервал поглощения (прорыва) полученным вязкоупругим составом с минимальной скоростью движения инструмента для обеспечения кольматации зоны поглощения (прорыва) бурового раствора.
- После проработки интервала, для упрочнения закольматированной зоны, осуществить выдержку бурового раствора в зоне прорыва в течение 2 - 8 часов.

При появлении грифона в русловой части перехода в процессе расширения пилотной скважины:

- Организовать откачку бурового раствора из зоны разлива в амбар на берегу с помощью погружных насосов и резиноканевых рукавов;
- Снизить скорость расширения. Обеспечить интенсивную промывку;
- Повысить вязкоупругие свойства бурового раствора.

Интервал осложнений пройти при скорости 5 – 10 м/час для кольматации интервала прорыва бурового раствора.

При появлении грифона на береговых участках перехода:

- Произвести устройство обвалований, либо развертывание резиноканевой емкости для сбора бурового раствора из грифона;
- Перекачать раствор в предусмотренные проектом амбары;
- Повысить вязкоупругие свойства бурового раствора.

9.1.4.4. Бурение, расширение и калибровка скважины

Работы по бурению скважины протаскиванию дюкера должны производиться в соответствии с ППР.

Работы по бурению пилотной скважины выполнить при помощи инвентарной буровой колонны согласно продольному профилю нефтепровода с выходом в заданную точку.

В случае заклинивания буровой колонны в процессе бурения следует использовать промывочные трубы с гидромониторным промывочным долотом.

Режимы процесса бурения пилотной скважины в зависимости от конкретных условий прохождения бурового инструмента должны быть представлены в "Проекте производства работ". Расширение скважины принято ступенчатое. Способ расширения "прямое" или "обратное" определить в ППР.

Колонну из буровых штанг, которая следует за расширителем на всем пути его движения в скважине, присоединить к расширителю посредством вертлюга.

Компоновка буровой колонны при бурении и расширении пилотной скважины определяется паспортными данными на установку и сложившейся у подрядчика технологией производства работ.

Для обеспечения непрерывного процесса производства работ необходимо иметь общую длину буровых штанг, не менее двукратной длины протаскиваемого дюкера.

Режимы процесса бурения пилотной скважины, ее расширения в зависимости от конкретных условий прохождения бурового инструмента определяются в "Проекте производства работ". Скорость прохождения бурового инструмента рассчитывается в соответствии с расходом буровой жидкости на один погонный метр скважины на разных этапах производства работ, представленным в отдельной программе или проекте, выполняемом Подрядчиком. Поступательная скорость должна обеспечивать оптимальное разрушение забоя скважины и оптимальную очистку от выработанного грунта.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Вода для бурения подвозится автоцистернами. После бурения, гидроиспытания вода может использоваться в технологическом процессе или вывозится автоцистернами в амбар отстойник .

9.1.4.5. Подготовка футляра и дюкера

Подготовку футляра и дюкера необходимо производить на площадке монтажа дюкера №3. Подготовку футляра и дюкера следует выполнять в соответствии со СН РК 3.05-01-2013г. и ВСН 010-88.

После сварки футляра и дюкера в непрерывную нить необходимо произвести промывку и продувку полости с пропуском очистных устройств.

Затем дюкер необходимо испытать (I этап испытаний) гидравлическим способом на прочность и произвести проверку на герметичность, футляр на герметичность. Гидроиспытание необходимо производить согласно СН РК 3.05-2013г.

Режимы и технологические параметры испытаний представлены в разделе 2 настоящего проекта.

По завершению I этапа испытания футляра и дюкера, сварные стыки заизолировать термоусаживающимися манжетами". Манжеты устанавливать вручную в следующей последовательности:

- очистка поверхности металла стенки трубопровода;
- приготовление эпоксидного праймера;
- нагрев желтым пламенем газовой горелки поверхности трубопровода до температуры 70-80 °С;
- нанесение эпоксидного праймера на поверхность трубы;
- установка манжеты на трубопровод с перекрытием заводского покрытия не менее 50 мм;
- - нагрев пламенем внутреннего слоя адгезива в зоне, прилегающей к замковой пластине и соединение краев манжеты;
- - нагрев пламенем газовой горелки замковой пластины и прижимание ее к трубе рукой, защищенной перчаткой;
- усадка манжеты газовой горелкой;
- прокат манжеты и пластины роликом.

Затем на край основной манжеты (по ходу протаскивания трубопровода) аналогичным образом произвести усадку конусной узкой манжеты (без применения праймера), затянуть механический бандаж (металлическую ленту) вокруг узкой манжеты после снижения температуры покрытия до 30-40 С.

Процесс установки манжет считается законченным, если:

- манжета полностью облегает трубу и примыкающее заводское покрытие;
- на поверхности манжеты отсутствуют холодные пятна и рябь;
- через манжету проступает профиль сварного шва;
- после остывания манжеты на ее краях виден выступающий слой праймера.

После установки манжет выполнить контроль качества изоляции дюкера и футляра, согласно ВСН 008-88 и инструкций заводов-изготовителей данной изоляции.

На монтажной площадке в створе протаскивания дюкера и футляра произвести установку направляющих роликовых опор спускового стапеля на исходные позиции.

Футляр, а в дальнейшем дюкер должны быть полностью подготовлены и уложены на направляющие опоры к моменту окончания процесса подготовки скважины.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Все участники работ по протаскиванию должны пройти инструктаж по правилам ведения работ и технике безопасности. Работы по протаскиванию в темное время суток должны выполняться при хорошем освещении площадок.

9.1.4.6. Протаскивание трубопровода (футляра)

Угол входа подачи плети трубопровода в скважину должен быть не более 5 градусов относительно горизонта. Данное проектное решение принято на основании опыта строительства переходов трубопроводов, большого диаметра, компанией «СП ВИС-МОС», г.Ульяновск.

К моменту окончания процесса подготовки буровой скважины на монтажной площадке должен быть полностью подготовлен к протаскиванию укладываемый трубопровод.

Укладку трубопровода на направляющие опоры производить после корректировки оси спусковой дорожки. Для осуществления протаскивания трубопровод соединить с буровой колонной через оголовок, снабженный вертлюгом и расширителем. Вертлюг исключает вращение трубопровод вместе с буровой колонной.

Протаскивание трубопровод осуществляется вытягиванием буровой колонны "на себя"; до выхода конца трубы на поверхность в точке забуривания.

Параметры расстановки опор рассчитаны с учетом допустимого (монтажного) радиуса упругого изгиба и возможных максимальных силовых воздействий, вызывающих продольные и изгибающие напряжения в трубопроводе в процессе расширения скважины и протаскивания трубопровода.

Расстояние между опорами определено, исходя из максимальной грузоподъемности опор (200 кН) и прочностных характеристик трубы и составляет 15 м.

При протаскивании необходимо соблюдать соосность трубопровода и скважины на входном участке и допустимый радиус кривизны трубопровода.

Для снижения усилий трения стенок трубопровода о свод скважины и предотвращения возможного заклинивания трубопровода во время протаскивания, трубопроводу необходимо придать отрицательную плавучесть в бентонитовом растворе. А также для исключения ударов конечного участка трубопровода при движении о землю и опоры, конец трубы поддерживать трубоукладчиком, оснащенным мягким полотенцем.

Применяемые при протаскивании роликовые опоры, должны обеспечивать сохранность изоляционного покрытия трубы. В процессе протаскивания трубопровода следует производить постоянный визуальный и приборный контроль изоляционного покрытия. Параметры протаскивания уточнить в Проекте производства работ. Для сокращения усилия на преодоление трения протаскиваемого трубопровода о грунт внутри скважины, заполненной бентонитом, трубопровод забалластировать. Проектом предусмотрена балластировка полным заполнением протаскиваемого трубопровода водой. Заполнение водой осуществлять постепенно, по мере протаскивания дюкера в грунтовую скважину через пожарный шланг (рукав), протянутый внутри дюкера. Подробно технологию протаскивания проработать в ППР. Расчетный расход воды на 1 п.м. протаскиваемого трубопровода составляет 0.7567м³. Режим заполнения водой в процессе протаскивания уточнить на стадии ППР.

Для балластировки трубопровода использовать воду, вытесненную в котлован после первого этапа испытания.

Объем подачи воды для балластировки контролировать счетчиком-расходомером.

Максимальное расчетное тяговое усилие при протаскивании с балластировкой составляет

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		Тип выпуска: Выпущено для рассмотрения
			

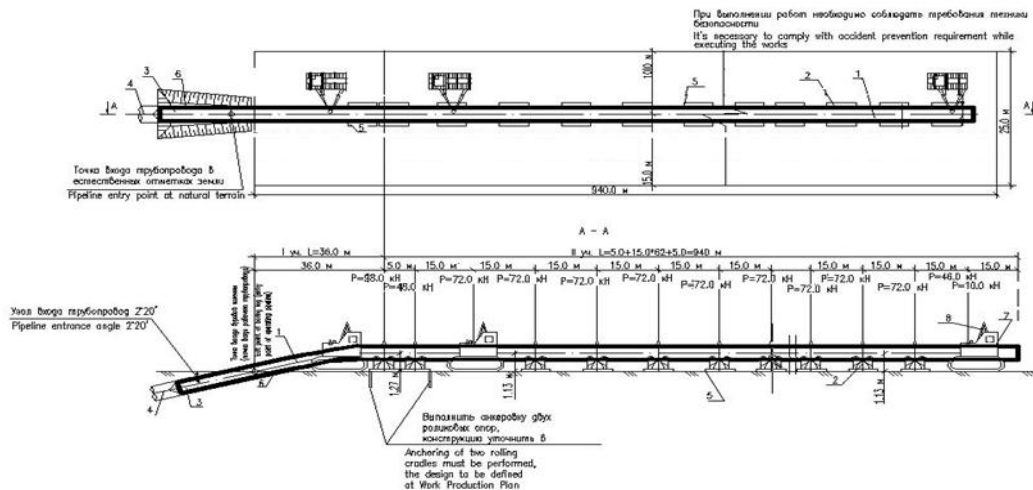
1642 кН.

По окончании работ по прокладке трубопровода следует не демонтировать направляющие опоры спускового стапеля. При производстве работ по протаскиванию трубопровода в грунтовую скважину Подрядчик должен иметь в наличии резервный запас техники (трубоукладчик, роликовые опоры). Уложенный в русловой части трубопровод необходимо подвергнуть гидравлическому испытанию (II этап) на прочность и проверку на герметичность.

Характеристика роликовых опор типа ОРБ-20

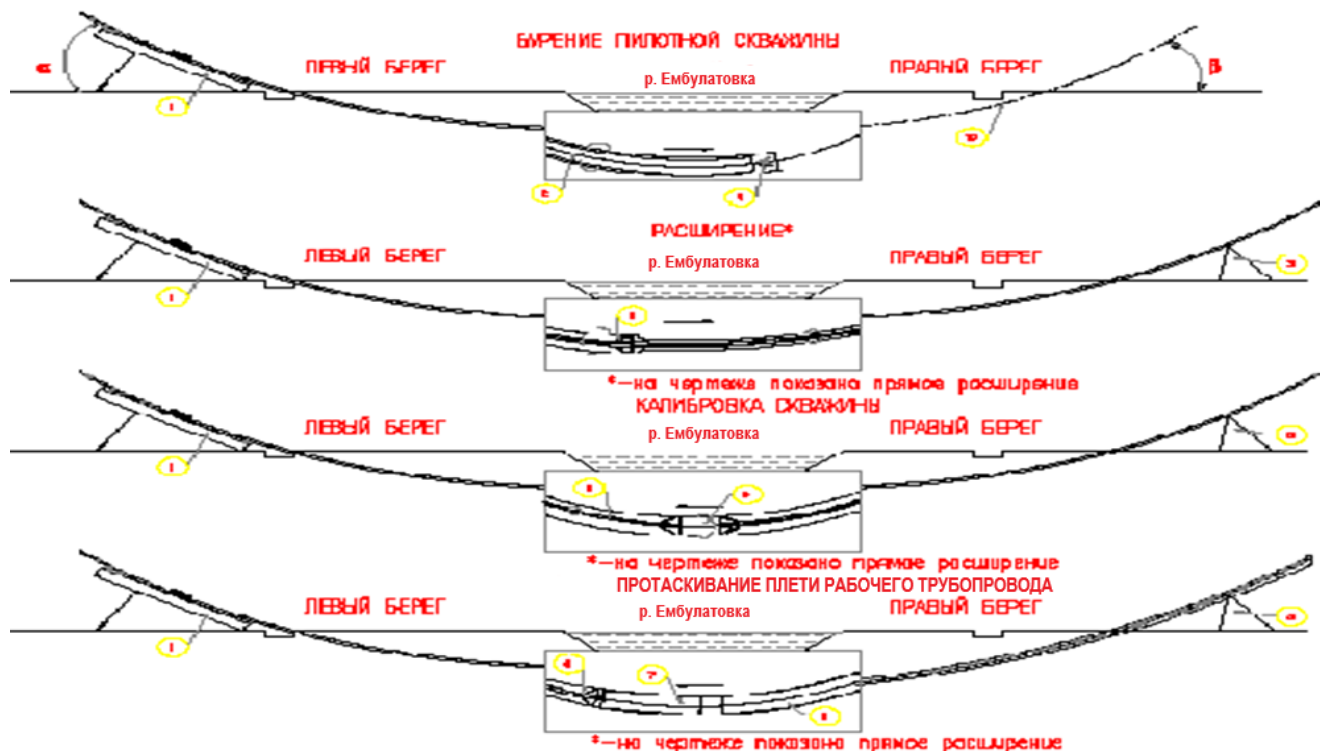
№ п/п	Марка	ОРБ-20
1	Грузоподъемность, не более, кг	20000
2	Диаметр подаваемых труб, мм	219 - 1420
3	Угол схода трубы, не более, град.	15
4	Количество опорных роликов, шт.	4
5	Материал покрытия роликов	полиуретан
6	Габаритные размеры, мм	1900 x 1000 x 575
7	Масса, не более, кг	700

Схема расстановки опор при монтаже и протаскивании плети трубопровода.



1-Протаскиваемый нефтепровод; 2-Роликовая опора ОРБ-20, 3-Оголовок для протаскивания, 4-Штанги, 5-Железобетонная плита, 6-Прямик, 7-Трубоукладчик, 8-Мягкое полотенце, 9-Рукав для подачи вод

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения



9.1.4.7. Особенности строительства подводных переходов методом «труба в трубе».

Укладку трубопровода конструкции "труба в трубе" рекомендуется выполнять способом: с предварительной укладкой кожуха через водную преграду для последующего протаскивания в него рабочего трубопровода (дюкера).

Протаскивание плети рабочего трубопровода (дюкера) в полноразмерный кожух осуществляют в такой последовательности:

- монтаж направляющего устройства;
- прихватка направляющего устройства к кожуху;
- установка опорных колец;
- установка оголовка на головной конец плети рабочего трубопровода;
- укладка плети рабочего трубопровода в направляющее устройство;
- присоединение одного конца тягового троса, находящегося в кожухе, к оголовку плети рабочего трубопровода и второго конца троса к тяговому средству (лебедке или тракторному тягачу);
- протаскивание плети трубопровода в кожух.

Длина протаскиваемого трубопровода должна быть на 2 - 3 м больше длины кожуха.

Длина плетей,готавливаемых для укладки, определяется износостойкостью опорных колец при сборке трубопровода типа «труба в трубе», а также возможностью надвигки кожуха при сварке межсекционного стыка и устанавливается в ППР.

Сварные швы трубопровода и кожуха подвергают неразрушающему контролю в объеме, предусмотренном СН РК 3.05-01-2013г. и ВСН 010-88.

Конструкцию трубопроводов типа «труба в трубе» собирают сразу после изоляции

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



трубопровода и установки на нем опорных устройств (колец).

При строительстве трубопровода методом «труба в трубе» необходимо проводить контроль чистоты полости труб, секций и плетей трубопровода и кожуха, чтобы исключить возможность попадания в них загрязнений, атмосферных осадков и т.п., и очищать путем протаскивания очистного устройства с металлическими щетками.

После очистки на концы плетей следует установить временные инвентарные заглушки, предотвращающие повторное загрязнение участка.

При очистке полости кожуха к очистному поршню прикрепляют трос для последующего протаскивания в кожух трубопровода.

Наружная поверхность трубопровода должна быть сухой и чистой для предупреждения попадания грязи и влаги в межтрубное пространство в процессе протаскивания трубопровода в кожух.

Протаскивание трубопровода в кожух следует выполнять равномерно при минимальной скорости работы тяговой лебедки или минимальной скорости движения тягача.

При протаскивании трубопровода в кожух следует контролировать значение тягового усилия. При значительном увеличении тягового усилия (на 10 - 20 % выше расчетного) протаскивание следует прекратить и продолжать только после устранения препятствия.

Коэффициенты трения покоя и трения скольжения при протаскивании в кожухе трубопровода с опорными устройствами следует принимать по опытным данным в зависимости от характеристики материала опорных устройств.

Если длина спусковой дорожки меньше длины трубопровода, то выступающий конец трубопровода при протаскивании поддерживается кранами-трубоукладчиками.

При испытаниях кожуха внутренним давлением для предупреждения смятия стенок рабочего трубопровода следует обеспечить равенство давлений внутри и снаружи рабочего трубопровода.

9.1.4.8. Переход трубопровода через существующие коммуникации.

Строительство переходов трубопровода через существующие подземные коммуникации выполнить с учетом требований СП РК 5.01-101-2013, СП РК 3.05-101-2013г., ВСН 004-88, ВСН 010-88 и соответствии с проектом.

Категория участков трубопровода на пересечении с коммуникациями принята II категория.

Пересечения нефтепровода с подземными коммуникациями выполнены в соответствии СП 3.05-101-2013 «Магистральные трубопроводы» и с техническими условиями. (См чертежи ТХ).

В состав работ, последовательно выполняемых при устройстве переходов (пересечений) под существующими коммуникациями, входят:

-Получение письменного разрешения на производство работ в охранной зоне действующих коммуникаций по установленной форме у организации, эксплуатирующей эти коммуникации, с указанием срока действия данного разрешения. Производство работ без разрешения или по разрешению, срок действия которого истёк, запрещается;

- Установка вместе с представителем эксплуатирующей организации точное расположение действующих коммуникаций по технической документации, производством шурфов или с помощью трассоискателей;
- Устройство переезда через действующие коммуникации;
- Назначение лиц, ответственных за безопасное и качественное ведение работ со стороны организации Подрядчика;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- Оформить и выдать наряд-допуск на производство работ в зоне действующих коммуникаций;
- Проведение инструктажа рабочих, занятых на производстве работ в охранной зоне действующих коммуникаций по методам и последовательности безопасного ведения работ, ознакомление с местонахождением коммуникаций.

Инструктаж оформляется в установленном порядке организацией (Подрядчиком), проводящей на каждом конкретном переходе с записью в журнале. Перед производством работ Подрядчик (Производитель работ, Мастер, Менеджер по охране труда) должны разработать и провести анализ безопасности работ и оценки рисков, где должны учесть вероятность возможных рисков и провести соответствующие мероприятия по их предотвращению или снижению:

- Обеспечить рабочих спецодеждой, обувью по установленным нормам, а также необходимыми машинами, механизмами, инвентарём и инструментом;
- Иметь рабочие чертежи и технологическую схему на строительство конкретных переходов через действующие коммуникации, которые должны быть согласованы с владельцами эксплуатирующих организаций;
- Выдать наряд-допуск всем рабочим бригадам, а также экипажам механизмов, применяемых при строительстве в охранной зоне действующих коммуникаций.

После выполнения вышеописанных мероприятий по подготовке к вскрытию действующих коммуникаций, необходимо выполнить следующие:

- Обустроить проезд через пересекаемые трубопроводы ж/б плитами марки ПАГ-14 по ГОСТ
- Рытьё траншеи вручную для укладки защитных кожухов для коммуникаций;
- Заключение кабеля связи или электрического кабеля в кожух в соответствии с проектом;
- Рытьё траншеи под строящийся трубопровод вручную в зоне 2-х метров (опасная зона) от существующих коммуникаций;
- Рытьё траншеи экскаватором для протаскивания и укладки секции труб, за пределами опасной зоны коммуникаций;
- Рытьё котлованов экскаватором для захлестав;
- Устройство подсыпки под строящийся трубопровод в траншее;
- Строповка и спуск секции труб в траншею, предварительно сваренной, просвеченной и заизолированной;
- Протаскивание, продольным перемещением, в траншее под действующими коммуникациями трубной плети;
- Обратная засыпка траншеи песком вручную с ручной трамбовкой, в местах пересечения с действующими трубопроводами;
- Обратная засыпка траншеи строящегося трубопровода в траншее механизированным способом за пределами опасной зоны коммуникаций;
- Установка опознавательных знаков;
- Оформление исполнительной документации, актов, отчетов.

9.1.4.9. Пересечения трубопровода с ВЛ

При производстве строительно-монтажных работ в охранной зоне действующих ВЛ необходимо руководствоваться требованиями СП 3.05-101-2013 «Магистральные трубопроводы» и ВСН 159-83 "Инструкция по безопасному ведению работ в охранных зонах действующих коммуникаций".

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

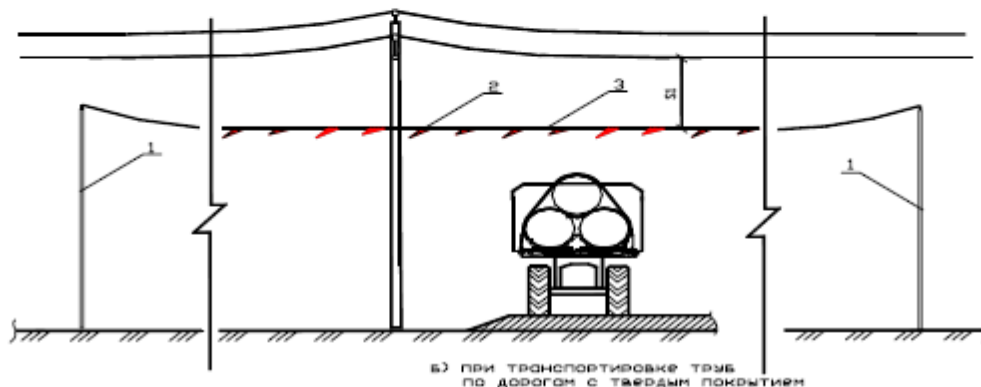
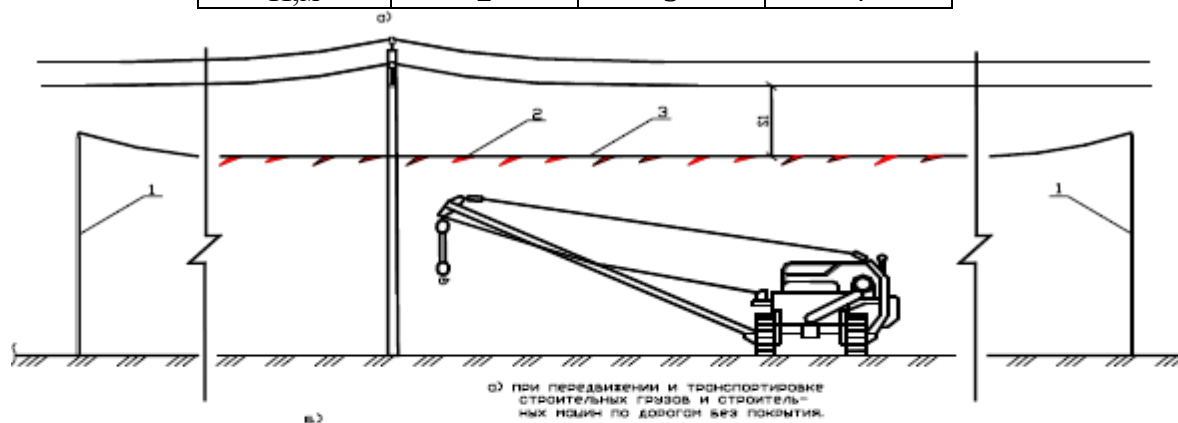
При проезде под линией электропередач, находящейся под напряжением, рабочие органы машины должны находиться в транспортном положении. Передвижение машин вне дорог под проводами линии электропередач, находящихся под напряжением, следует проводить в месте наименьшего провисания проводов (ближе к опоре), при этом необходимо соблюдать габариты механизмов по высоте. При передвижении и транспортировке строительных грузов и строительных машин по дорогам без покрытия высота верхних выступающих частей не должна превышать 3,5м. При транспортировке строительных грузов и строительных машин по дорогам с твердым покрытием высота верхней выступающей части не должна превышать 5м.

Стоянка машин в охранной зоне ВЛ допускается только по письменному разрешению организации, эксплуатирующей линию передач

При переезде строительной техники и автомобильного транспорта под ВЛ, на расстоянии 10м в обе стороны от ВЛ установить столбы, повесить сигнальную ленту и щиты с надписью "Осторожно! ЛЭП - высокого напряжения".

При передвижении машин под проводами действующих ВЛ расстояние по вертикали (Н) между самой верхней точкой машины и нижней точкой провисания провода в зависимости от напряжения воздушной линии должно быть в соответствии с требованиями ВСН 159-83 не менее:

Напряжение, кВ	До 35	35-110	110-220
Н, м	2	3	4



Проезд под действующей воздушной линией электропередачи

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

1–деревянный столб D 0,12-0,15м; 2-флажок; 3-тонкий кабель

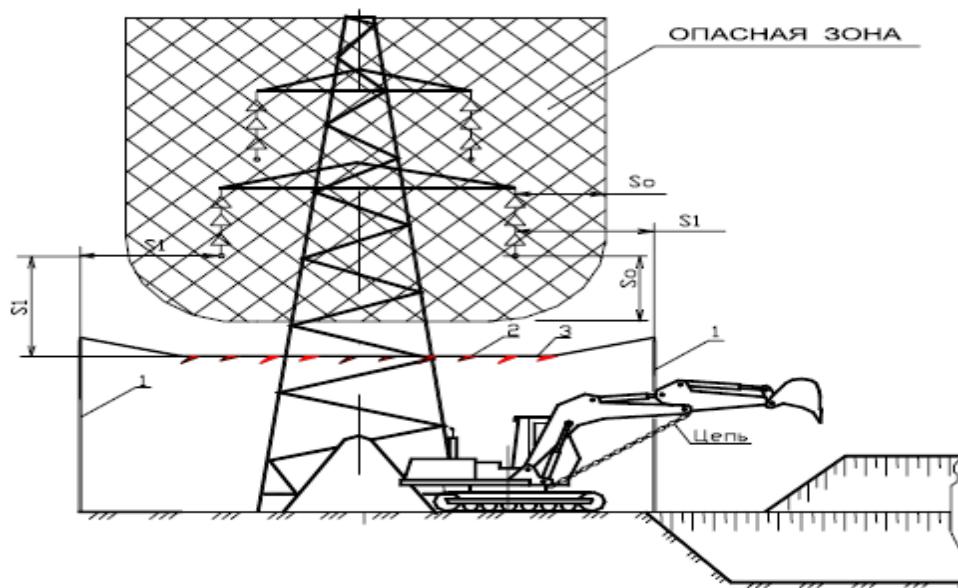


Схема разработки траншеи одноковшовым экскаватором под ВЛЭП

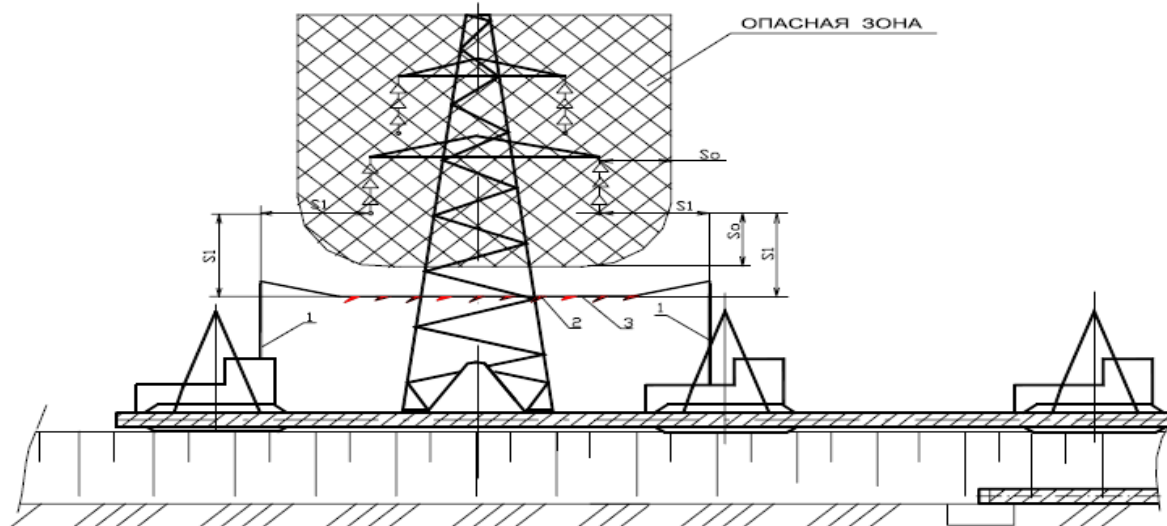


Схема укладки изолированного трубопровода способом протаскивания плети под ЛЭП
1–деревянный столб D 0,12-0,15м; 2-флажок; 3-тонкий кабель

№ п/п	Напряжение воздушной линии,кВ	Расстояние S_0 , м
1	До 1	1,5
2	От 1 -до 20	2,0
3	35	4,0
4	110	4,0
5	150,220	5,0

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

9.1.5. Очистка полости и испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность

Очистка полости и испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность должны проводиться в соответствии требований: ВСН 011-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов». Очистка полости и испытание», СП 3.05-101-2013 «Магистральные трубопроводы».

Производство работ по очистке полости и испытание трубопровода на прочность и проверке на герметичность необходимо разработать ПРОЦЕДУРЫ для проведения гидростатических испытаний магистрального трубопровода, а именно:

- Процедура по гидростатическому испытанию крановых узлов;
- Процедура по гидростатическому испытанию перехода через реку Ембулатовка;
- Процедура по гидростатическому испытанию переходов через автомобильные и
- Процедура по гидростатическому испытанию линейной части трубопровода.

Гидравлическое испытание трубопровода производится с целью выявления дефектов и определения прочности и герметичности до заполнения трубопровода продуктом.

Перед гидравлическим испытанием трубопровода проводятся мероприятия для защиты полости трубопровода от загрязнения на всех этапах сооружения и предварительная очистка полости протягиванием механических устройств.

В процессе сборки и сварки отдельных труб или секций очистное устройство перемещают внутри труб с помощью штанги трубоукладчиком.

Люди, машины, механизмы и оборудование при испытании трубопровода должны находиться за пределами охранной зоны.

Вид работы	Охранная зона		Размер охранной зоны, м
Очистка полости	В обе стороны от оси трубопровода		100
	В направлении вылета очистного устройства от конца промывочного патрубка		1000
Испытание на прочность	Водой	В обе стороны от оси трубопровода 0+/-	350
		В направлении отрыва заглушки от торца трубопровода	1000

Технологический процесс	Машины и механизмы	Число машин и механизмов

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Испытание трубопровода	Передвижная компрессорная установка типа ПКС-7/100	1
	Очистные поршни ОП	4
	Поршень-разделитель эластичный манжетный ДЗК-РЭМ	4
	Полимерный скребок HD	4
	Сварочный агрегат СДУ	1
	Тягач типа К-700	1
	Агрегат АСН-1000	1
	Агрегат АО-181	1
	Узел пуска поршней	4
	Узел приема поршней	4
Вспомогательные работы	Трубоукладчик типа Т-3560М	1
Электроснабжение	Электростанция ДЭС-60	4
Обеспечение связью	Передвижные радиостанции «Гроза»	2
Отдых рабочих	Передвижные вагончики	10
Доставка рабочих	Автомобиль:	6
	Вахтовый автобус Урал-32552-41 Урал-4320-40	6
Обрезка кромок	Оборудование для резки труб типа «Спутник-2»	2
Очистка воды	Фильтр	4

Камеры для испытаний должны быть испытаны на давление 1.25 максимального испытательного давления в течение 60 минут в присутствии заказчика.

При повторном использовании, с места приварки камер должен быть удален участок с зоной термического влияния (не менее 12 мм).

Все приборы, используемые при гидростатическом испытании, должны быть откалиброваны, иметь сертификаты и быть одобрены Заказчиком до начала испытаний за три месяца.

Проверку необходимо производить:

- манометров - каждые 12 месяцев;
- самописцев давления – каждые 12 месяцев.

10. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

При производстве и приемке работ необходимо обеспечить контроль качества, который должен производиться в соответствии с требованиями СНиП 1.03.00-2022г. «Организация строительного производства». Для этих целей необходимо создать участок контроля качества.

Для повышения качества строительства необходимо осуществлять входной, операционный и приемочный контроль.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



При входном контроле проверяется соответствие металлоконструкций, изделий и материалов стандартам, паспортам, проектным решениям и другим документам. Контролируется также соблюдение требований их разгрузки и хранения.

При операционном контроле должно проверяться:

- соблюдение заданной в ППР технологии выполнения строительно-монтажных работ;
- соответствие выполненных работ рабочим чертежам и действующим стандартам;
- строгое соблюдение последовательности выполнения строительно-монтажных работ при поточном строительстве.

При приемочном контроле подвергаются скрытые работы, ответственные конструкции зданий и сооружений, а также законченное строительство.

Также в зависимости от охвата контролируемых параметров (объем контроля) проводится сплошной контроль, при котором проверяется все количество контролируемой продукции, все стыки, все конструкции, вся поверхность основания и т.д.

В зависимости от применения специальных средств контроля (метод контроля) проводится:

- измерительный контроль, выполняемый с применением средств измерений, в том числе лабораторного оборудования;
- визуальный контроль – по ГОСТ 16504-81;
- технический осмотр - по ГОСТ 16504-81;
- инструментальный контроль применяется при установлении правильности и укладки трубопроводов в плане, а также нивелировкой всех узлов точек уложенного трубопровода.

Инструментальному контролю подлежат все сварные соединения при монтаже трубопроводов. Контроль качества строительства должен осуществляться со стороны Заказчика.

10.1. Контроль качества при ГНБ р. Ембулатовка

Присоединение каждой буровой штанги к буровому ставу во избежание возникновения аварийных ситуаций, должно сопровождаться тщательным осмотром всей поверхности штанги и особенно резьбовых соединений. В результате осмотра, штанги имеющие трещины и сколы на теле трубы и резьбовых соединениях, бракуются и не применяются при производстве работ по своему прямому назначению. Отбраковке также подлежат искривленные штанги и штанги с неотчетливым переходом основного тела трубы в замковую часть.

Во время сборки буровой колонны производится проверка контактов кабельных секций и их изоляции.

Перед началом проходки пилотной скважины проверяют направление вращения породоразрушающего инструмента. Во время проходки оператор обязан контролировать угол наклона скважины, азимут и угол положения отклонения по соответствующему прибору. При необходимости следует производить корректировку. Показания системы навигации производят через каждые 9 метров проходки. На их основе, с помощью буровых таблиц, строится фактическая траектория проходки. Усилие проходки и протаскивания рабочего трубопровода контролируется по величине давления на манометре гидросистемы подачи масла в гидроцилиндры проходческой установки, либо по величине силы на динамометре, установленном на неподвижном конце каната привода траверсы. Гидравлические параметры промывочной жидкости (давление, расход) контролируется по показаниям манометров, установленных на напорных линиях.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Перед началом проходки пилотной скважины проверяют направление вращения долота. Все технические параметры проходки заносят в журнал буровых работ

10.2. Контроль качества выполнения земляных работ

Способы производства земляных работ производятся в соответствии с СП 5.01-101-2013.

Операционный контроль качества заключается в систематическом наблюдении и проверке соответствия выполняемых работ требованиям рабочих чертежей и нормативной документации.

Приборы и инструменты (за исключением простейших щупов и шаблонов), предназначенные для контроля качества работ, должны быть заводского изготовления и иметь паспорта, утверждающие их соответствие требованиям Государственных стандартов или техническим условиям. Контролируемые параметры приведены в ВСН 012-88 (табл.1, стр.10).

10.3. Приемка, отбраковка и освидетельствование труб, деталей трубопроводов

Приемка труб, деталей трубопроводов производится организацией - получателем или специализированной службой входного контроля в присутствии представителя организации-получателя в процессе получения продукции от поставщиков по месту разгрузки продукции или площадке складирования.

Освидетельствование и отбраковку осуществляет комиссия, назначенная приказом по предприятию.

Каждая партия труб должна иметь сертификат завода-изготовителя. Все детали и элементы запорной арматуры должны иметь технические паспорта.

При приемке, отбраковке и освидетельствовании труб проверяют:

- соответствие указанных в сертификатах (паспортах), показателей химического состава и механических свойств металла, в соответствии ТУ или ГОСТ;
- визуальным контролем: наличие маркировки и соответствие имеющимся сертификатам (паспортам), отсутствие недопустимых вмятин, задиров и других механических повреждений, металлургических дефектов и коррозии, отсутствие на торцах забоин, вмятин, наличие разделки под сварку;
- инструментальным контролем: толщину стенки по торцам, овальность по торцам, кривизну труб, косину реза труб, отсутствие расслоений на концевых участках, размеры обнаруженных забоин, рисок, вмятин на теле и торцах.

Трубы (детали, элементы арматуры), прошедшие освидетельствование, должны быть промаркированы.

Транспортировку и хранение труб в заводской изоляции необходимо производить в соответствии с требованиями ГОСТ 10692-2015.

10.4. Контроль качества сборочно-сварочных работ

Контроль качества сборочно-сварочных работ осуществляется в соответствии с частью I, ВСН 012-88 и ВСН 006-89.

При производстве сварочных работ необходимо производить:

- проверку квалификации сварщиков;
- контроль исходных материалов и труб;
- систематический операционный (технологический) контроль, осуществляемый в процессе сборки и сварки;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

- визуальный контроль (внешний осмотр) и обмер готовых сварных соединений;
- 100-процентный контроль сварных швов радиографическим методом.

Систематический технологический контроль выполняется прорабом (мастером) на соответствие труб и сварочных материалов требованиям проекта и техническим условиям на их поставку (использовать трубы и сварочные материалы без сертификатов и паспортов запрещается):

- качества сборки;
- соответствия технологии сварки требованиям ВСН 006-88.

После очистки от шлака, грязи и брызг наплавленного металла стыки подвергаются 100% визуальному контролю и обмеру, который производит служба контроля.

При осмотре сварного соединения:

- проверяют наличие на каждом стыке клейма сварщика;
- проверяют наличие на одном из концов каждой плети ее порядкового номера;
- убеждаются в отсутствии наружных трещин, незаплавленных кратеров и выходящих на поверхность пор.

По результатам обмера выполненные сварные соединения должны соответствовать требованиям ВСН 012-088 (п.5.18).

Контроль качества сварных стыков, не прошедших гидравлическое испытание, следует проводить радиографическим методом с дополнительным ультразвуковым контролем в соответствии с ГОСТ 7512-82* и ГОСТ 14782-86.

Контроль качества ультразвуковым и радиографическим методом должны проводить аттестованные работники по контролю качества. Аттестация работников по контролю качества проводится в соответствии с Требования промышленной безопасности к аттестации персонала в области неразрушающего контроля. Результаты контроля стыков оформляются в виде заключений.

10.5. Внутритрубная диагностика проектируемого трубопровода

Внутритрубная диагностика проектируемого нефтепровода осуществляется по отдельному договору между Заказчиком и Подрядчиком и производится в соответствии специальной инструкцией по проведению внутритрубной диагностики трубопровода.

Диагностирование трубопровода обеспечит оценку качество работ строительства, а также избежать аварии магистрального трубопровода, исключит возможность, в дальнейшем возникновения причин больших экологических разрушений и экономических потерь при эксплуатации.

Диагностирование трубопровода включает в себя:

- внутритрубную диагностику внутритручными инспекционными снарядами (ВИС);
- внешнее дефектоскопическое обследование участков с применением методов неразрушающего контроля;
- оценку состояния изоляционных покрытий и эффективности работы средств ЭХЗ

ПОДРЯДЧИК выполняет внутритрубную дефектоскопию в соответствии нормативными требованиями и требованиями эксплуатации магистрального нефтепровода.

Внутритрубная дефектоскопия включает:

- приемка результатов внутритрубной инспекции;
- анализ данных внутритрубной инспекции;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

- ранжировка дефектов;
- расчет приоритетов нефтепровода;
- идентификацию дефектов.

Для исключения аварий нефтепроводов налаживается их мониторинг с помощью средств, как наружного, так и внутреннего наблюдения и обслуживания их состояния. В частности, дальнейшим созданные внутритрубные инспектирующие снаряды (ВИС) позволяют с помощью магнитных, ультразвуковых и других методов обнаруживать дефекты.

В соответствии с ВСН 012-88 применяется следующие методы контроля в указанном объеме:

- 100 % стыков – визуальный осмотр;
- 100 % стыков – радиографический контроль;
- 100 % радиографический контроль + 100 % ультразвуковой контроль - 100%магнитопорошковая, цветная дефектоскопия стыков после ремонта и специального соединения.

Для проведения работ по контролю качества сварных соединений используются передвижные лаборатории подрядчика, а также имеющие лицензию Государственных органов РК на проведение работ по неразрушающему контролю. Подрядчик обязан вести отчетную документацию с заключением по результатам радиографического и визуального контроля.

- Контроль качества изоляционных покрытий зон сварных стыков и ремонта повреждений производится в соответствии техническими требованиями по контролю качества изоляционных покрытий трубопроводов .
- Сплошность изоляционных покрытий из лент проверяют дефектоскопом типа ДИ-74 при напряжении 7.5 кВ на 1мм толщины покрытия.

10.6. Контроль качества работ по защите от коррозии

Состояние защитных покрытий при ремонте необходимо контролировать в соответствии с ГОСТ 51164-98:

- при нанесении манжет должна быть обеспечена требуемая температура стыка: после усадки
- манжеты ее поверхность дополнительно прогревают для формирования качественного адгезионного соединения к поверхности трубы и заводскому покрытию. Манжета должна полностью облегать трубу и прилегающее линейное покрытие: на поверхности манжеты должны отсутствовать холодные пятна и рябь, через манжету должен проступить профиль сварного шва;
- после остывания манжеты, на ее краях должен быть виден выступивший праймер;
- поверку толщины защитного покрытия на 10% труб в заводском покрытии и в местах, вызывающих сомнение;
- после нанесения защитных покрытий –ГОСТ 51164-98 по следующим показателям: адгезия в нахлестке, адгезия к стали, прочность при ударе, сплошность;
- после укладки и засыпки –ГОСТ 51164-98 по сопротивлению изоляции, по сплошности (искровым дефектоскопом) и дополнительно по показателям и нормам соответствующих нормативных документов.

При разрушающих методах контроля защитное покрытие должно быть восстановлено и вновь проконтролировано на диэлектрическую сплошность.

Изоляционное покрытие, на законченных ремонтных участках, трубопроводов подлежит контролю методом катодной поляризации на соответствие ГОСТ 51164-98. При несоответствии

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

сопротивления изоляции этим требованиям необходимо установить места повреждения защитного покрытия, отремонтировать их по нормативной документации на соответствующий вид покрытия.

11. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПО ВНЕШНЕМУ ГАЗОСНАБЖЕНИЮ

11.1. Сведения об объекте

Очищенный сухой топливный газ подается на вспомогательные инженерные системы Передаточной Станции (газовый подогреватель, факельное хозяйство) по подземному трубопроводу из точки врезки, расположенной в ГРПШ поселка Петрово.

Давление в точке подключения — 0,56МПа. Диаметр существующего стального надземного газопровода в точке подключения —159.

Проектирование, поставки, строительство и ввод в эксплуатацию топливного газопровода провести в соответствии с требованиями технических условий, № 07-ПГХ-2020-0000688 от 24.08.2020г., выданных АО «КазТрансГаз Аймак» на нормативный период проектирования и строительства .

Часть газопровода проходит параллельно основному перекачивающему трубопроводу от сборной станции до передаточной станции.

Прокладка газопровода подземная, из труб полиэтиленовых ПНД ПЭ-100 ГАЗ SDR 11, —110х10, в соответствии с СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

11.2. Основные характеристики

Данный проект разработан на основании Технических условий компании «Казтрансгазаймак» № 07-ПГХ-2020-00000688 от 18.08.2020.

Точка подключения — действующий надземный стальной газопровод высокого давления, на опорах h-1,1м.

Диаметр газопровода в точке подключения —159, давление газа в точке подключения 0,56Мпа.

В точке врезки устанавливается отключающее устройство — шаровой кран с концами под приварку. Участок от точки врезки до ПК0+2,0 прокладывается надземно из стальных труб.

Данный участок защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев краски, или эмали желтого цвета, предназначенной для наружных работ.

На ПК0+2,0 газопровод переходит на подземную прокладку. Стальные участки узлов неразъемного соединения покрываются изоляцией "весьма усиленного" типа. На выходе из земли газопровод заключается в стальной футляр.

Протяженность проектируемого трубопровода топливного газа 13,5 км от места врезки до передаточной станции.

Прокладка проектируемого топливного газопровода от ПК0+2,0 принята подземная, средняя глубина заложения 0,8м от уровня земли до верха трубопровода.

Газопровод из труб полиэтиленовых ПНД ПЭ-100 ГАЗ SDR 11, —110х10, в соответствии с СТ РК ГОСТ Р 50838 -2011.

Укладка газопровода осуществляется на основание из разрыхленного, ранее вынутого грунта, толщиной 10см. Через каждые 500м и на углах поворота газопровода устанавливаются опознавательные знаки. Они устанавливаются с правой стороны газопровода (по ходу газа) на расстоянии 1,0 м от газопровода.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

Для поиска трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка изолированного алюминиевого провода.

Сигнальная лента желтого цвета с проводником шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ!» укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного газопровода.

На участках пересечений газопроводов с автодорогами газопровод заключается в полиэтиленовый футляр, и лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости полиэтиленового газопровода выполнить с помощью полиэтиленовых отводов по ГОСТ Р 52779-2007.

11.3. Входной контроль

При поступлении партии труб и соединительных деталей на объект производят входной контроль их качества путем внешнего осмотра и измерения основных геометрических параметров изделий на соответствие нормативной документации. Входной контроль качества труб и соединительных деталей из полиэтилена производится в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

По истечении гарантийного срока хранения, указанного в технических условиях, или при нечеткой маркировке труб и соединительных деталей, а также при несоответствии данных маркировки на изделие сопроводительному документу или утере документа о качестве трубы и соединительные детали отбраковываются. Их пригодность к строительству определяется по результатам проведения комплекса испытаний в соответствии с требованиями нормативной документации на их выпуск.

При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному из показателей (внешнему виду, размерам, овальности) этот показатель контролируется повторно на удвоенном количестве образцов, взятых из той же партии. В случае вторичного получения неудовлетворительных результатов данная партия труб (деталей) отбраковывается.

При поступлении труб и деталей на объект производится внешний осмотр с целью обнаружения возможных повреждений при транспортировке, а также проверка на соответствие маркировок сопроводительным документам.

11.4. Транспортировка труб

Во избежание повреждения труб при их транспортировке о металлические и другие твердые предметы нижний ряд труб располагают на деревянных подкладках, укрепленных на платформе транспортного средства. Не связанные в пакеты трубы укладывают так, чтобы в нижнем ряду они располагались вплотную одна к другой, а в последующих рядах—в гнездах, образуемых нижележащими трубами.

Число рядов должно быть не более:

- для труб диаметром менее 160 мм — 14;
- для труб диаметром более 160 мм — 10.

Для погрузочно-разгрузочных работ рекомендуется использовать вилочные автопогрузчики.

Для подъема упаковок соединительных деталей нельзя использовать крюки. Захваты автопогрузчика должны быть соответствующим образом закрыты.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



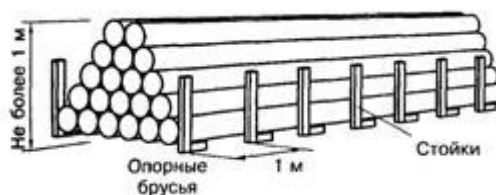
Во избежание перемещений труб при перевозке их необходимо закреплять на транспортных средствах текстильными стропами.

Трубы хранятся в соответствии с требованиями СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Заглушки, которые предотвращают попадание грязи в трубы, во время хранения не снимаются.

Соединительные детали трубопроводов рекомендуется доставлять на объекты строительства в контейнерах, в которых они надежно закреплены. На контейнеры наносится надпись «Не бросать».

На складе хранения труб и деталей не допускается проведение газосварочных и других огневых работ.

Для предохранения штабелей труб от раскатывания крайние трубы необходимо подклинивать.



Высота штабеля при предполагаемом сроке хранения свыше двух месяцев не превышает 2,0 м. При меньших сроках хранения высота штабеля должна быть, как правило, не более – 4,0 м. для труб типа SDR 11.

Соединительные детали хранят в закрытых складских помещениях в условиях, исключающих их деформирование, попадание масел и смазок (укладывают в полиэтиленовые мешки), не ближе 1 м от нагревательных приборов, желательно на стеллажах.

Соединительные детали с наваренными отводами для стыковой сварки могут храниться на открытом воздухе, но при условии защиты от повреждений и воздействия прямых солнечных лучей.

Соединительные детали хранят в закрытых складских помещениях в условиях, исключающих их деформирование, попадание масел и смазок (укладывают в полиэтиленовые мешки), не ближе 1 м от нагревательных приборов, желательно на стеллажах.

11.5. Организация работ по прокладке трубопроводов.

Работы включают следующие этапы строительства:

- Земляные работы, устройство основания, укладка труб обратная засыпка траншей и котлованов с послойным уплотнением;
- Установка задвижек, соединительные узлы, устройство переходов, отводов и другой запорной арматуры.
- Сварка труб полиэтиленовых труб;
- Проведение напорных и безнапорных испытаний трубопроводов, промывка систем;
- Врезки в существующие сети водопровода и канализации;
- Восстановление благоустройства.
- Сдача пакета исполнительной документации.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



11.6. Требования по прокладке трубопроводов

При строительстве трубопроводов из полиэтиленовых труб, кроме инструкции, следует руководствоваться соответствующими главами СП РК 3.05-103-2014 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и другими нормативными документами, утвержденными в установленном порядке.

Работы по монтажу следует выполнять в соответствии с технологическими указаниями, приведенными в проекте производства работ (ППР).

До начала монтажа трубопроводов из полиэтиленовых труб монтажная организация должна выполнить следующие подготовительные работы:

- комплектацию материалов и изделий по номенклатуре, указанной в проекте, и в соответствии с ППР.
- все материалы и изделия должны иметь документы, удостоверяющие их качество;
- подготовку крытых площадок под складирование труб, соединительных деталей, узлов трубопроводов и других материалов и изделий;
- комплектацию сварочного и монтажного оборудования, устройств и инструментов и выполнение их наладки;
- изучение линейными ИТР и бригадами (звеньевыми) ППР, рабочей и нормативной документации.

Доставлять пластмассовые трубы с места хранения на монтаж и раскладывать их вдоль траншеи или канала необходимо непосредственно перед производством монтажных работ.

Укладывать в траншею сваренные на бровке трубопроводы допускается не ранее чем через 24 часа после сварки и последнего стыка.

В случае укладки трубопроводов в траншею при температуре окружающей среды выше 10 °С необходимы мероприятия для снижения температурных напряжений: укладка трубопроводов "змейкой", заполнение трубопровода холодной водой перед засыпкой, засыпка трубопровода в наиболее холодное время суток. Максимальные отклонения от проектного положения осей напорных трубопроводов не должны превышать ± 100 мм в плане.

Строительство трубопроводов осуществляется с применением кранов-трубоукладчиков, сварочных аппаратов.

После монтажа трубопроводы должны пройти гидравлическое и пневматическое испытания на прочность и герметичность.

11.7. Переходы через естественные и искусственные препятствия

Газопровод на протяжении пересекают различные искусственные и естественные препятствия:

- автодороги;
- коммуникации;

Пересечения с существующими объектами должны быть выполнены в соответствии с техническими условиями, выданное владельцами объектов.

Прокладка газопровода в местах пересечений с автодорогами выполняется под углом 90° в полиэтиленовом футляре — 180x16,4 из труб полиэтиленовых ПНД ПЭ-100 ГАЗ SDR 11. Футляры проложить методом прокола.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



На конце футляра, по ходу газа, устанавливается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство. Концы футляра выводятся на расстояние не менее 2,0 м от подошвы насыпи и герметизируются эластичным герметиком, закрываются резиновыми манжетами с закрепленными хомутами.

При пересечении с существующими коммуникациями земляные работы проводить вручную на расстоянии 2м в обе стороны от коммуникации, в присутствии представителя эксплуатирующей организации.

Перечень коммуникаций на пересечениях проектируемого газопровода приведен в Таблице 8.

Таблица 8

№№пп	ПК проектируемой трассы	Наименование преграды	Примечание
Автодороги			
1	ПК0+83,0-ПК1+14	Автодорога Рожково-Январцево	
2	ПК2+97,0-ПК3+14,0	Автодорога	
3	ПК22+27,0-ПК22+39,0	Внутрипромысловая дорога	
4	ПК134+86,0-ПК135	Проектируемая автодорога	
ЛЭП			
1	ПК22+74,0	Проектируемая ВЛ -10кВ	
2	ПК24+1,0	ЛЭП10кВ, 3пр	
3	ПК63+4,0	ЛЭП10кВ, 3пр	
4	ПК110+62,0	ЛЭП10кВ, 3пр	
5	ПК119+65,0	ЛЭП6кВ, 3пр	
Лесополоса			
1	ПК1+27,0-ПК1+32,0	Лесополоса, F=29,68м ²	
2	ПК1+42,0-ПК1+46,0	Лесополоса, F=21,21м ²	
3	ПК26+65,0-ПК27+5,0	Лесополоса, F=235,8м ²	
4	ПК27+26,0-ПК27+62,0	Лесополоса, F=213,15м ²	
5	ПК27+87,0-ПК30+38,0	Лесополоса, F=1507,48м ²	
6	ПК41+32,0-ПК41+54,0	Лесополоса, F=122,85м ²	
7	ПК52+64,0-ПК52+75,0	Лесополоса, F=63,84м ²	
8	ПК110+37,0-ПК110+54,0	Лесополоса, F=172,91м ²	
9	ПК119+5,0+ПК119+33,0	Лесополоса, F=157,97м ²	
Нефтепроводы			
1	ПК23+23,0	Проектируемый выкидной трубопровод	
2	ПК110+71,0	Нефтепровод магистральный ЧНГКМ РОСТОШИ, ст—305,гл 1,8м	
3	ПК122+97,0	Нефтепровод от скв 31 гфк —102, гл 2м	
4	ПК133+78,0	Нефтепроводы скв 401 гфк —153, гл 2м	

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



5	ПК133+79,0	Нефтепроводы скв 23-2ПК1 гфк —153, гл 2м	
6	ПК133+91,0	Нефтепроводы скв 402 гфк —153, гл 2м	
7	ПК133+94,0	Нефтепроводы скв 225 гфк —153, гл 2м	
Газопроводы			
1	ПК123+97,0	Стр. Газопровод ст 57, гл1,6м	
Водопроводы			
1	ПК132+45,0	Водопровод от скв R9, пластик —102, гл 2м	
Кабели связи			
1	ПК21+19,0	Проектируемый ВОЛС	
2	ПК23+8,0	Проектируемый ВОЛС	
3	ПК110+80,0	ВОЛС, п/з, гл.0,8м	
4	ПК132+33,0	П/з кабель ВОЛС, гл 0,8м	
5	ПК134+85,0	Проектируемый ВОЛС	

11.8. Земляные работы

До начала строительства на площадке должны быть выполнены работы по созданию геодезической разбивочной основы.

Геодезические работы должны выполняться в объеме и с точностью, обеспечивающей соответствие проектным решениям по расположению и геометрическим параметрам, а так же требованиям строительных норм и правил.

Заказчик создает геодезическую разбивочную основу для строительства и не позже чем за 10 дней до начала строительно-монтажных работ передает Подрядчику техническую документацию на нее и закрепленные на местности знаки этой основы.

При проведении подготовительных работ необходимо обозначить колышками все пересечения газопроводом подземных коммуникаций. Места пересечений, обозначенные колышками должны быть подтверждены представителями организаций, эксплуатирующих указанные коммуникации.

Производство земляных работ, а также водоотлив выполняется в соответствии с правилами производства и приемки работ, приведенными в СП РК 5.01-101-2013 “Земляные сооружения. Основания и фундаменты”.

Перед началом производства земляных работ подрядной организации оформить ордер на производство земляных работ. Производство земляных работ в зоне расположения существующих подземных инженерных коммуникаций производить в присутствии представителей организаций, ответственных за эксплуатацию этих подземных коммуникаций в данном районе, по их письменному разрешению.

Организации, эксплуатирующие подземные коммуникации, должны до начала производства земляных работ обозначить на местности оси и границы этих коммуникаций хорошо заметными знаками.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

11.8.1. Земляные работы при открытом способе прокладки

Планировка трассы включает в себя расчистку трассы от мусора, вскрытие покрытия автодорог и производится с таким расчетом, чтобы после выемки грунта при рытье траншеи оставалась спланированная полоса для размещения на ней сварочного оборудования, проезда автотранспорта и передвижения строительных машин. Ширина спланированной полосы должна составлять не менее 2,5 м.

Земляные работы заключаются в разработке траншей под трубы газопровода. Размеры и профили траншей установлены проектом в зависимости от диаметра труб газопровода, характеристики грунтов, гидрогеологических, температурных и других условий.

Ширина траншеи принимается с учетом требований СП РК 5.01-101-2013 “Земляные сооружения. Основания и фундаменты”. и должна быть не менее $D + 300\text{мм}$.

Глубина заложения газопровода выбрана согласно требований СН РК 4.03-01-2011 и данных инженерно-геологических изысканий.

Разработку траншей следует выполнять механизированным способом с помощью экскаватора «обратная лопата».

Разрабатываемый грунт складывается в пределах полосы работ при этом растительный слой и минеральный грунт складываются отдельно друг от друга. Место отвала грунта следует располагать на стороне, с которой возможен приток дождевых вод. Вскрытие траншеи следует начинать с низовой стороны для обеспечения возможности удаления грунтовых и атмосферных вод в места с пониженными отметками. Удаление грунтовых вод производить способом открытого водоотлива путем откачки воды центробежным насосом в водоотводную канаву. Разработка траншей производится с объемом работ на один день, чтобы засыпку траншей вынутым грунтом осуществлять с минимальным попаданием осадков, с целью избежания размывания и максимального его использования.

При разработке и планировке грунта двумя и более машинами, идущими друг за другом, необходимо соблюдать расстояние между ними не менее 14,0 м.

Траншеи и котлованы должны разрабатываться с откосами. Допускается разрабатывать траншеи с вертикальными стенками без их крепления в песчаных, пылевато-глинистых талых грунтах выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений при глубине траншей не более:

- 1,0 м - в несележавшихся насыпных и природного сложения песчаных грунтах;
- 1,25 м - в супесях;
- 1,55 м - в суглинках и глинах.

Формирование поперечного профиля траншей и котлованов при устройстве траншей и котлованов без креплений откосов с последующим пребыванием людей в траншее в зависимости от вида грунта должно производиться в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011. После разработки проверить соответствие отметок дна траншей с указанными в проекте.

Устранение гребешков на дне траншеи в процессе копания выполняется после завершения разработки забоя вручную с помощью лопат.

Окончательную зачистку дна траншеи следует проводить вручную непосредственно перед укладкой газопровода.

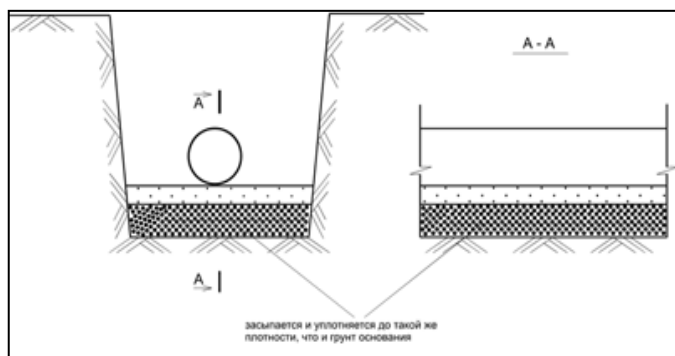
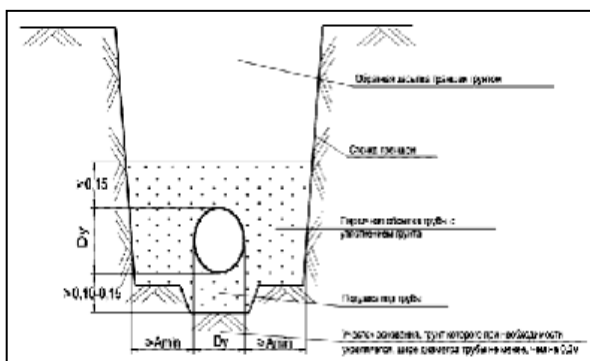
Грунт в траншее выбирается, не доходя до проектной отметки на глубину 15 см, доработка грунта выполняется непосредственно перед укладкой сваренного участка трубопровода в траншею. Длину траншеи при рытье следует назначать с учетом обеспечения укладки и засыпки

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

трубопровода после окончания смены. Открытые траншеи не должны продолжительное время оставаться открытыми.

При прокладке газопровода открытым способом проектом предусмотрена укладка трубы основание из песка толщиной не менее 10 см, и обратная засыпка песком на высоту не менее 20 см над верхней образующей газопровода.

Подушка под трубы не должна уплотняться за исключением участков за 2 метра до смотрового колодца или до стенки колодца со стороны входной трубы. Подушка должна быть тщательно выровнена. При прокладке труб должны устраиваться приямки в местах выполнения стыковых соединений. Вынутый грунт может быть использован для первичной обсыпки трубы при условии, что в нем не содержится камней. Первичная обсыпка труб должна осуществляться по всей ширине траншеи на высоту не менее 0,20 м от верха трубы.



Уплотнение грунта при обсыпке трубы там, где это потребуется, должно проводиться слоями 0,20 м. Второй слой отсыпается до верха трубы и его толщина не должна превышать 0,20 м. Непосредственно над трубой трамбование грунта не допускается. Степень уплотнения зависит от вида применяемого для этой цели оборудования, количества трамбовочных проходов и толщины уплотняемых слоев.

Засыпка траншеи может осуществляться вынутым из нее грунтом при условии, что размер самых крупных валунов в нем не превышает 300 мм. Размер камней, однако, не должен превышать 60 мм там, где слой защитной обсыпки трубы менее 0,3 м до ее верха

11.9. Разметка труб

Для разметки необходимо применять следующие средства измерений: линейки П53 и Т25 (ГОСТ 427-75), рулетки Л42 (ГОСТ 7502-80) угольники поверочные УП 90° (ГОСТ 3749-77*), штангенциркули ШЦ-I и ШЦ-II (ГОСТ 166-89), угломеры (ГОСТ 5378-89), циркули (ГОСТ 24472-80) и шаблоны.

11.10. Правила проведения стыковой сварки контактным нагревом

Операция производится при помощи сварочно-монтажной установки предназначенной для сварки полиэтиленовых трубопроводов. В комплект сварочно-монтажной установки входит:

- центратор;
- торцеватель с электроприводом 220В, 650Вт;
- нагревательный элемент с электронным регулятором температуры 220В, 1000Вт;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- гидравлический агрегат типа "Гидромойп-790" 220В, 370Вт; коробка управления 220;
- контейнер для торцевателя и сварочного зеркала; вкладыши от 40 до 630мм в зависимости от типа машины.

11.11. Сварочные работы полиэтиленовых труб

Способ сварки выбирает монтажная организация.

Трубы и соединительные детали следует подготавливать к сварке непосредственно перед началом работ, но не более чем за 8 ч.

Непосредственно перед сваркой следует очистить поверхность концов труб от загрязнений на участке, длина которого превышает длину зоны соединения не менее чем на 30 мм.

К работам по сварке следует допускать рабочих, прошедших подготовку по утвержденным в установленном порядке программам, сдавших пробные испытания и имеющих удостоверение о допуске к сварке трубопроводов.

Для сварки труб необходимо использовать устройства и инструменты, обеспечивающие технологические режимы в соответствии с настоящими правилами и механизацию основных операций технологических процессов.

Механическую обработку кромок при сварке встык следует производить с использованием торцовочных устройств (инструментов) непосредственно перед сваркой после зажатия труб в сварочном устройстве. Между торцами труб, приведенных в соприкосновение под давлением осадки, не должно быть зазоров, превышающих: 0,3 мм для диаметров до 63 мм, 0,5 мм для диаметров свыше 63 до 110 мм, 0,7 мм для диаметров свыше 110 до 400 мм, 1,0 мм для диам. свыше 400 мм.

Рабочая зона нагревательного инструмента должна выступать за контуры свариваемых поверхностей труб не менее чем на 15 мм.

При контактной сварке с применением монтажных приспособлений выполняются следующие операции:

- установка и центровка полиэтиленовых труб в зажимном центрирующем приспособлении; торцовка труб и обезжиривание торцов;
- нагрев и оплавление свариваемых поверхностей;
- удаление сварочного нагревателя;
- сопряжение разогретых свариваемых поверхностей под давлением (осадка);
- охлаждение сварного шва под осевой нагрузкой.

Свариваемые полиэтиленовые трубы винтами зажимаются в хомутах: одна - в неподвижных, другая - в подвижных.

С помощью приводного механизма каретка с трубой помещается до упора в торцы труб в: торцовочное устройство (при торцовке), сварочный нагреватель (при оплавлении) или друг в друга (при осадке)

После фиксации и выравнивании концов труб производят торцовку ПЭ труб. По завершении операции надо приподнять торцеватель и соединить фрезерованные концы труб, чтобы проверить их параллельность.

Развести концы труб и вставить разогретый нагревательный элемент с фторопластовым покрытием.

Разогрев концов труб производят под средним давлением, которое создается с помощью рычага.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

При формировании кромки 1,5-2мм отделить расплавленные трубы от нагревательного элемента после убирается нагревательный прибор.

В кратчайшее время, когда убрали нагревательный элемент, соединяются полиэтиленовые трубы под давлением, которое устанавливается рычагом передвижения суппортов.

Достигнутое давление фиксируется с помощью специальной рукоятки (поворачивая ее по часовой стрелке) и выдерживается время охлаждения до температуры 40-50С.

При охлаждении трубы снимается давление. Операция сварки выполнена. При сварке необходимо подбирать трубы и фасонные части по партиям поставки. Необходимо обращать внимание на размер наружного диаметра трубы и ее эллипсность. При стыковой сварке максимальная величина несовпадения кромок не должна превышать 10% номинальной толщины стенки трубы.

Основным параметром процесса стыковой сварки являются:

- температура рабочих поверхностей нагревателя;
- глубина оплавления;
- величина контактных давлений при оплавлении и осадке.

11.12. Контроль качества сварных швов

Качество сварки быстро и надежно устанавливается визуальным контролем шва снаружи: стыковой шов не должен быть ниже уровня поверхности трубы;

- взаимное смещение сварных труб не должно быть более 10% толщины стенки трубы;
- высота внутреннего и наружного валиков после сварки должна быть не более 2-2,5мм, при толщине стенки трубы до 5мм и не более 3-5мм, при толщине стенок 6-20мм.

11.13. Очистка и испытание

Очистку внутренней полости газопровода и проверку его герметичности выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011. Очистка полости наружных газопроводов производиться в 2 этапа: на 1-ом этапе очищаются трубы (секции) перед сваркой в плети, на 2 ом этапе производиться продувка законченного строительством газопровода.

Очистку полости газопроводов выполнить продувкой воздухом. Продувку осуществлять скоростным потоком (15-20 м/с) воздуха под давлением, равным рабочему с помощью высокопроизводительных компрессоров.

Продолжительность продувки осуществлять не менее 10 минут до появления струи чистого воздуха.

Очистка внутренней полости технологических трубопроводов считается законченной, если воздух из продуваемого участка трубопровода выходит без примесей грунта (глины, песка, окарины).

Чистота полости трубопроводов должна обеспечиваться на всех этапах работы с трубой: транспортировке, погрузке, разгрузке, развозке и раскладке секций по трассе, сварке секций в нитку и укладке.

С целью предупреждения загрязнения полости и снижения затрат на последующую очистку строительно-монтажным организациям необходимо в процессе строительства принимать меры, исключающие попадание внутрь трубопровода воды, снега, грунта и посторонних предметов, в том числе не разгружать трубы на неподготовленной площадке, не волочить их по земле и т.д. Для предотвращения загрязнений полости следует установить временные заглушки:

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- на отдельные трубы или секции (плети) при их длительном хранении в штабелях, на стеллажах;
- на концах плетей в местах технологических разрывов.

Диаметр выходного патрубка и крана на нем должен составлять не менее 0.3 диаметра продуваемого участка. Продувка считается законченной, когда из продувочного патрубка начинает выходить струя незагрязненного сухого воздуха.

Продувка участков газопровода осуществляется через продувочные штуцера, предусмотренные рядом с отключающей арматурой надземной установки.

Испытание газопровода следует производить после окончания сварочных и изоляционных работ, установки арматуры, укладки и присыпки газопровода не менее, чем на 0.2 м выше верхней образующей трубы, либо после полной засыпки траншеи.

Подземные газопроводы до начала испытаний на герметичность после их заполнения воздухом выдержать под испытательным давлением в течение времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта, но не менее 24 часов.

Испытания полиэтиленового газопровода высокого давления на герметичность проводят путем подачи в газопровод сжатого воздуха и создания в газопроводе испытательного давления, равного 0,75 МПа. Продолжительность испытаний составляет 24 часа.

Результаты испытаний следует оформлять в строительном паспорте.

Результаты испытания на герметичность следует считать положительными, если за период испытания давление в газопроводе не меняется, то есть, нет видимого падения давления по манометру класса точности 0,6, а по манометрам класса точности 0,15 и 0,4, а также по жидкостному манометру падение давления фиксируется в пределах одного деления шкалы. Испытания газопроводов производить при температуре не ниже –15С.

11.14. Система контроля качества.

Контроль качества СМР должен осуществляться специальными службами, создаваемыми в строительной организации, оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля, и контролирующими службами заказчика.

Основными задачами контроля качества выполнения СМР и специальных строительных работ является:

- своевременное выявление причин возникновения дефектов при производстве работ и принятие мер по их устранению;
- запрещение производства последующих работ до устранения дефектов, допущенных в процессе производства предшествующих работ;
- повышение личной ответственности непосредственных исполнителей и линейных инженерно-технических работников за качество выполняемых работ.

Перед испытанием газопровода производится его продувка воздухом для очистки от влаги и засорений. Газопровод должен очищаться участками и целиком. Способ продувки и его технология решается в ППР.

Результаты продувки и испытаний газопровода оформляются записью в строительный паспорт газопровода. Организацию контроля качества строительно-монтажных работ при сооружении систем газораспределения рекомендуется предусматривать в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022 «Организация строительства», «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления».

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Система контроля качества строительно-монтажных работ должна предусматривать: проведение производственного контроля качества работ; проведение ведомственного контроля за качеством работ и техникой безопасности.

По решению Заказчика в систему контроля качества работ могут быть включены технический надзор со стороны заказчика и авторский надзор организации, разработавшей проект газоснабжения.

Производственный контроль качества работ может производиться строительно-монтажной организацией на всех стадиях строительства.

Объемы и методы контроля выполняемых работ должны соответствовать требованиям СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»,

Производственный контроль качества работ должен обеспечивать:

- ответственность специалистов и рабочих строительно-монтажной организации за качество выполняемых работ;
- выполнение работ в соответствии с проектом;
- соблюдение требований нормативных документов, утвержденных в установленном порядке;
- производство работ в соответствии с применяемыми при строительстве объекта технологиями.

Входной контроль качества работ должен производиться лабораториями строительно-монтажных организаций, оснащенных техническими средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля. Операционный контроль качества должен производиться производителем работ (мастером, прорабом) в ходе выполнения технологических операций.

Операционный контроль качества должен производиться при выполнении земляных, сварочных, изоляционных, монтажных работ, а также работ по испытанию газопроводов на герметичность.

Операционный контроль рекомендуется производить по схемам, составляемым для каждого из видов контролируемых работ.

При приемочном контроле следует производить проверку качества выполненных работ.

Результаты приемочного контроля оформляются записями в строительном паспорте, актами, протоколами испытаний.

Приборы и инструменты (за исключением простейших шаблонов) должны быть заводского изготовления и иметь утвержденные в установленном порядке паспорта, подтверждающие их соответствие требованиям государственных стандартов и технических условий. Результаты приемочного контроля оформляются записями в строительном паспорте, актами, протоколами испытаний.

Подрядчик представляет приемочной комиссии в одном экземпляре следующую документацию:

- перечень организаций, участвующих в производстве строительно-монтажных работ, с указанием видов выполненных ими работ и фамилий специалистов, непосредственно отвечающих за их выполнение;
- комплект рабочих чертежей на строительство предъявляемого объекта, разработанных проектными организациями. На чертежах должны быть надписи о соответствии произведенных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них изменениям.

Надписи выполняют лица, ответственные за производство строительно-монтажных работ. Указанный комплект рабочих чертежей является исполнительной документацией;

- сертификаты, технические паспорта или другие документы, удостоверяющие качество

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



материалов, оборудования и деталей, применяемых при производстве строительно-монтажных работ;

- строительный паспорт;
- заключение о качестве сварных стыков (протоколы испытаний)
- журнал производства работ (для подземных газопроводов);
- акты о выполнении уплотнения (герметизации) вводов и выпусков инженерных коммуникаций в местах прохода их через надземную и подземную часть наружных стен зданий в соответствии с рабочим проектом.

Приемка в эксплуатацию объектов систем газоснабжения оформляется актом приемки, который является основанием для присоединения объекта к действующей системе газоснабжения, ввода его в эксплуатацию и принятия на контроль местными органами Государственного надзора.

При приемке объектов комиссия проверяет техническую документацию и осматривает газовую систему. Комиссия имеет право проверять любые участки газопроводов разборкой, просвечиванием или вырезкой сварных стыков из газопроводов для механических испытаний, а также проводить повторные испытания газопроводов.

К моменту приемки объектов газового хозяйства должна быть закончена разработка инструкций, технологических схем, плана ликвидации возможных аварий, подготовка и проверка знаний обслуживающего персонала и специалистов, а также должен быть издан приказ о назначении лиц, ответственных за газовое хозяйство.

Помимо этого, должно быть проверено соответствие проекту электросилового и осветительного оборудования, контрольно-измерительных приборов и готовность организации к эксплуатации объекта.

Кроме исполнительной документации на строительство, указанной в действующих нормативных технических документах приемочной комиссии должны быть представлены следующие материалы:

- копия приказа о назначении лица, ответственного за безопасную эксплуатацию газового хозяйства;
- положение о газовой службе или договор с организацией, имеющей опыт проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту газопроводов и газового оборудования;
- протоколы проверки знаний настоящих Правил, нормативных документов руководителями, специалистами и инструкций рабочими;
- акт приемки под пусконаладочные работы газоиспользующего оборудования;
- план локализации и ликвидации аварийных ситуаций и взаимодействию служб различного назначения, включая АДС газораспределительной организации.

Если объект, принятый комиссией, не был введен в эксплуатацию в течение 6 месяцев, при вводе его в эксплуатацию должно быть проведено повторное испытание на герметичность.

Для предприятий разрабатывается Положение о газовой службе или заключается договор с предприятием газового хозяйства о техническом обслуживании и ремонте газопроводов газового оборудования.

Приемка в эксплуатацию незаконченных строительством объектов не допускается.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



12. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЮ

12.1. Общие сведения.

Потребителями площадок добывающих скважин U10, U12, U21, U23, U26, крановых узлов VS01, VS02, VS03, VS04, VS05, Сборной станции, Передаточной станции и Пожарного поста являются: электроприводные задвижки; технологические насосы; внутреннее и наружное освещение; блок-бокс с оборудованием КИП и А, телемеханики и телекоммуникации; собственные нужды блок-бокса; станции катодной защиты СКЗ, электрообогрев трубопроводов, оборудование ОБКВ, бытовое электрооборудование, насос водоснабжения, источники бесперебойного питания для потребителей I категории.

Количество потребляемой мощности рассчитано следующим образом:

- Скважина U10- 45,7кВт установленной мощности.
- Скважина U12- 43,2кВт установленной мощности.
- Скважины U23- 42,1кВт установленной мощности.
- Скважины U26- 45,2кВт установленной мощности.
- Скважина U21 – 53,5кВт установленной мощности.
- Сборная станция – 98,7кВт установленной мощности.
- Передаточная станция – 243кВт установленной мощности.
- Крановые узлы (VS01. VS02.VS03. VS04, VS05) – 8,6кВт установленной мощности по каждой площадке.
- Автоматические станции мониторинга AEMS-1, AEMS-2 - 20кВт установленной мощности.
- Пожарный пост- 38кВт установленной мощности.

Данные по нагрузкам приняты на основании данных от Поставщиков технологического оборудования, выполненных расчетов по освещению площадок и сооружений, электрообогреву технологических трубопроводов и приведены в таблице расчетных нагрузок.

12.2. Основные технические решения

Подключение к внешней системе электроснабжения предусматривается согласно выданным ТУ №7-32-4-84 АО ЗапКазРЭК от 21.07.2022.

Источниками электроэнергии являются существующие воздушные линии 10кВ и существующие ПС 35/10кВ «Чеботарево» и ПС 35/10кВ «Январцево».

Согласно полученным ТУ источником электроснабжения для потребителей скважин U10, U12, U23, U26, Сборной станции, Крановых узлов VS-1, VS-2, является резервная ячейка 10кВ существующей ПС 35/10кВ Чебатарево. В существующей резервной ячейке РУ 10кВ предусматривается установка вакуумного выключателя с электронной релейной защитой.

От ПС 35/10кВ будет проложена новая ВЛ 10кВ для питания новых площадок. Общая протяженность ВЛ 10кВ составляет 13 км, сечение провода АС-70.

Проектом предусмотрена установка прибора учета активной и реактивной энергии с длительным хранением данных.

Проектируемые подстанции БКТП и КТПН, напряжением 10/0,4кВ предусматриваются для питания потребителей площадок скважин U10, U12, U23, U26, Сборной станции и крановых

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

узлов VS-1, VS-2. Их местоположение определено с учетом расположения потребителей на площадках.

В качестве резервных/аварийных источников электроснабжения проектом предусматриваются Дизель-генераторные установки ДГУ в количестве 9шт. работающие на дизельном топливе, мощностью 49,5, 66, 165, 330кВА каждая, с выходным напряжением 0,4кВ.

Поставляются ДГУ в блочно-модульном исполнении контейнерного типа и размещаются на специально отведенных площадках.

Согласно техническим условиям ТУ №7-32-4-84_21.07.2022 выданных АО «ЗапКазРэк», источником электроснабжения для потребителей скважины U21 и кранового узла VS-3 является существующая ВЛ-10кВ Я-4 ПС35/10кВ, Январцево», опора 227. Проектом предусматривается строительство отпайки ВЛ10кВ от с установкой разъединителя РЛНД-10. Общая протяженность ВЛ 10кВ составляет 0,5км, сечение провода АС-70.

Проектируемые комплектные подстанции, напряжением 10/0,4кВ предусматриваются для питания потребителей площадки скважины U21 и кранового узла VS-3. Их местоположение определено оптимально для распределения энергии по потребителям. Для обеспечения непрерывной работы скважинного оборудования на случай отключения основного источника электроэнергии, в качестве резервного, (аварийного) источника приняты стационарные дизельные электростанции на скважине U21, номинальными мощностями 65кВА, напряжением 0,4кВ с устройством АВР.

Согласно техническим условиям ТУ №7-32-4-84_21.07.2022 выданным АО «ЗапКазРэк», для электроснабжения Передаточной станции, крановых узлов VS-4, VS-5, и Пожарного депо, необходимо выполнить строительство отпайки ВЛ10кВ от существующей ВЛ-10кВ Я-4 ПС35/10кВ Январцево», от опоры 287 с установкой разъединителя РЛНД-10. Общая протяженность ВЛ 10кВ составляет 10,5км, сечение провода АС-70.

Проектируемые подстанции предусматриваются для питания потребителей площадки Передаточной станции, крановых узлов VS-4, VS-5 и пожарного депо. Их местоположение определено оптимально для распределения энергии по потребителям. Для обеспечения непрерывной работы оборудования крановых узлов и пожарного поста, на случай отключения основного источника электроэнергии, в качестве резервного, (аварийного) источника приняты стационарные дизельные электростанции на Передаточной станции, номинальной мощностью 250кВА, Пожарном посту мощностью 40кВА напряжением 0,4кВ с устройством АВР.

На всех проектируемых площадках, для обеспечения бесперебойной работы особых потребителей предусматриваются источники бесперебойного питания соответствующей мощности.

12.3. Строительство ВЛ

Производство работ по монтажу электроснабжения ведется в соответствии с утвержденными рабочими чертежами и с соблюдением требований:

- СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства».
- СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03-03-2018 «Геодезические работы в строительстве и др. нормативных документов».

Весь комплекс строительно-монтажных работ по строительству ЛЭП ведут специализированные, Субподрядные, Строительно-монтажные управления, представляющие

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

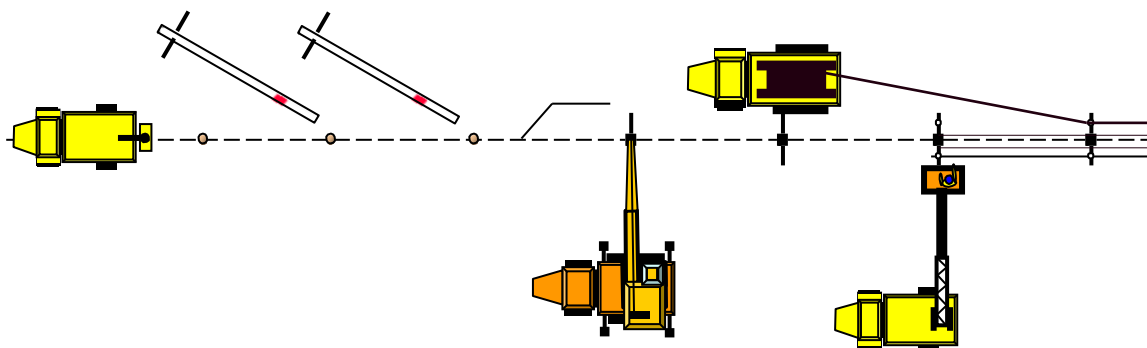
собой линейные специализированные потоки ЛЭП. Основой организационной структуры строительства являются производственные участки.

В состав работ, последовательно выполняемых при строительстве и монтаже ЛЭП, входят:

- подготовительные работы:
- разбивка центров опор, оси ВЛ и производственного пикетажа, дополнительная планировка трассы, развозка по трассе опор, барабанов с проводом, арматуры и материалов;
- строительные материалы:
- разбивка и разметка котлованов, устройство заземления, сборка, установка, выверка и закрепление опор;
- монтажные работы:
- раскатка и соединение проводов, подъем их на опоры, натягивание и закрепление, монтаж петель, грозозащитных устройств и оборудования нанесения знаков и номеров опор.
- пусконаладочные работы и сдача ЛЭП в эксплуатацию.

Работы выполняются круглый год и ведутся в одну смену.

Схема выполнения строительно-монтажных работ



1. Бурение ям под основания опор. 2 Раскладка опор. 3 Монтаж опор. 4 Монтаж проводов.

В качестве ведущего механизма используется Автомобильный кран типа КС-55713-4В «Галичанин» на базе шасси КамАЗ-53228 (6 х 6) 25 тонн, вылет стрелы 28м. Котлованы под опоры ЛЭП разрабатывают, как правило, бурильно-крановыми машинами, оснащенными специальными рабочими органами. В обводненных и песчаных грунтах котлованы разрабатывают одноковшовыми экскаваторами. Разработку котлованов необходимо производить до проектной отметки.

В процессе производства работ составляются Акты скрытых работ на готовые котлованы под опоры; установленные в котлованы железобетонные опоры и стойки. К данным актам необходимо прилагать Исполнительные схемы, составленные в одном экземпляре, в виде отдельного чертежа на каждую принимаемую конструкцию, за подписью главного инженера Подрядчика. В данных схемах указывают расположение установленных железобетонных опор согласно разбивочным осям.

Вся приемо-сдаточная документация должна соответствовать требованиям СН РК 1.03-00-2022.

Результаты операционного контроля фиксируются также в Общем журнале работ. На объекте строительства должен вестись Общий журнал работ и Журнал авторского надзора проектной

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

организации. Также должны вестись журналы на специальные виды работ такие, как Журнал геодезического контроля, Журнал монтажных работ.

12.4. Сдача-приемка линий электропередачи в эксплуатацию

Приемка ЛЭП в эксплуатацию осуществляется приемной комиссией. Основанием для создания приемной комиссии служит письменное извещение генеральным подрядчиком (совместно с электромонтажной организацией) заказчика о готовности линий к сдаче в эксплуатацию. При этом подрядчики несут ответственность за сдачу заказчику законченной строительством линий, подготовленной к комплексному опробованию и постановке под напряжение. Заказчик на основании извещения подрядчика назначает приемную комиссию, в состав которой входят представители заказчика (председатель комиссии), представители генерального подрядчика, субподрядчики, представители проектной организации, проектировавшей ЛЭП, органов Энергонадзора и другие заинтересованные лица.

Приемная комиссия проводит техническую приемку, т.е. тщательный осмотр, проверку документации, испытание. Комиссией проводится осмотр объектов, проверка техдокументации и опробование оборудования линии и КТП питания линейных объектов.

Строительно-монтажные организации приемной комиссии следующую документацию:

- список организаций, принимавших участие в строительстве, с указанием лиц, ответственных за проведение работ;
- ведомость сдаваемых объектов, предъявляемых к сдаче, с их краткой характеристикой;
- комплект рабочих чертежей, с подписями ответственных за производство работ, с внесенными в установленном порядке изменениями (исполнительные чертежи);
- ведомость отклонений от проекта с указанием причин, вызвавших эти отклонения, и ссылкой на обосновывающие их документы;
- акт приемки трассы линии;
- журнал работ по устройству фундаментов и заземлению;
- журналы работ по сборке и установке опор;
- акты приемки установленных опор под монтаж проводов;
- журналы соединений проводов, монтажа натяжных, петлевых соединительных и ремонтных зажимов;
- протоколы контрольной проверки стрел провеса проводов и габаритов линий;
- акты осмотров и замеров габаритов на пересечениях ЛЭП, составленные совместно с владельцами пересекаемых сооружений;
- протоколы измерений сопротивления заземления, соединений проводов, испытаний и осмотров разрядников.

При наличии на ЛЭП кабельных вставок и переходов на кабельные прокладки представляется следующая документация:

- проект кабельной линии со всеми согласованиями;
- акты приемки траншей, акты осмотра кабельной канализации в траншеях перед закрытием,
- паспорта и протоколы заводских испытаний кабеля, протоколы испытаний кабеля перед сдачей в эксплуатацию;
- акты (журналы) разделки кабельных муфт и концевых заделок, протоколы прогрева кабелей перед прокладкой в зимнее время.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Всю документацию составляют строительно-монтажные организации в процессе строительства ЛЭП и подписывают ее ответственные руководители - прорабы, мастера и исполнители работ - бригадиры, электромонтеры-кабельщики (на монтаж муфт), а также представители технического надзора заказчика.

При приемке линий в акте приемной комиссии отмечаются все недоделки и дефекты, которые должны быть устранены, после чего ЛЭП осматривают вторично, составляют протокол о готовности ее к включению и предъявляют территориальной инспекции «Госэнергонадзора».

На основании актов приемной комиссии, изучения документации и осмотра ЛЭП территориальная инспекция «Госэнергонадзора» определяет качество работ, готовность линий к сдаче в эксплуатацию и выдает письменное заключение о возможности постановки линии под напряжение. Затем все документы с заключением инспекции «Госэнергонадзора» предъявляются в районные электрические сети, которые, рассмотрев их, выдают наряд на включение ЛЭП.

Включение ЛЭП под напряжение осуществляется эксплуатационным персоналом после письменного уведомления строительно-монтажной организации о том, что с линии ее работники сняты и предупреждены о предстоящем включении.

При нормальной работе ЛЭП в течение суток после включения, линия считается принятой, и рабочая комиссия оформляет акт передачи ее в эксплуатацию. Один экземпляр акта о приемке ЛЭП в эксплуатацию передается строительно-монтажной организации.

13. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ УСТЬЯ СКВАЖИН, КРАНОВЫХ УЗЛОВ, ПОЖАРНОГО ПОСТА, СБОРНОЙ И ПЕРЕДАТОЧНОЙ СТАНЦИЙ, СТАНЦИЙ МОНИТОРИНГА ВОЗДУХА (2 шт.)

13.1. Общие сведения

Перечень сооружений и объемно-планировочные решения определены на основании задания на проектирование, основных проектных решений, требований технологического процесса, решений по электроснабжению, водоснабжению, канализации, пожаротушению, отоплению и вентиляции. Проект разработан с учетом природных и климатических условий места расположения месторождения Рожковское для Опытно-Промышленной эксплуатации. Все технические решения приняты и разработаны в соответствии с нормативными техническими документами, действующими на территории Республики Казахстан.

Архитектурно-строительной частью проекта предусматривается строительство по следующим подбъектам:

- Обустройство устья скважин: Скважина U21;
- Обустройство устьев скважин: Скважина U10; Скважина U12; Скважина U23; Скважина U26;
- Передаточная станция;
- Пожарный пост;
- Сборная станция;
- Крановые узлы: КУ-1; КУ-2; КУ-3; КУ-4; КУ-5;
- Станции мониторинга воздуха.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



13.1.1. Устье скважины U-21

На устье скважины U-21 архитектурно-строительной частью предусматривается строительство:

- Площадки под тестовый сепаратор (3 фазный);
- Площадки под блок дозирования реагента (ингибитор гидрата);
- Площадки под блок дозирования реагента (ингибитор коррозии);
- Площадки под блок комплекта баллонов азота;
- Площадки под блок газового цилиндра для горизонтальной факельной системы;
- Площадки высоконадежной системы защиты от высокого давления;
- Фундамента под станцию катодной защиты;
- Фундамента под здание «Аппаратной»
- Фундамента под трансформаторную подстанцию КТПН-10/0,4кВ;
- Площадки под дизель генератор;
- Площадки под панель управления устьями скважин;
- Опоры под трубопровод;
- Переходные мостики;
- Площадки обслуживания;
- Ограждения.

13.1.2. Устья скважин U-10, U-12, U-23, U-26

На устье скважин U-10, U-12, U-23, U-26 архитектурно-строительной частью предусматривается строительство:

- Площадки под камеру запуска ОУ 8”х6”;
- Площадки под блок дозирования реагента (ингибитор гидрата);
- Площадки под блок комплекта баллонов азота;
- Площадки под блок газового цилиндра для горизонтальной факельной системы;
- Площадки высоконадежной системы защиты от высокого давления;
- Фундамента под станцию катодной защиты;
- Фундамента под здание «Аппаратной»
- Фундамента под трансформаторную подстанцию КТПН-10/0,4кВ;
- Площадки под дизель генератор;
- Площадки под панель управления устьями скважин;
- Опор под трубопровод;
- Переходных мостиков;
- Площадки обслуживания;
- Ограждения.

13.1.3. Сборная станция

На Сборной станции архитектурно-строительной частью предусматривается строительство:

- Блока комплектной подстанции в комплекте с ЩСУ 10/0,4кВ;
- Площадки под дизельный генератор;
- Фундамента под Здание «Аппаратной»;
- Площадки под блок дозирования реагента (ингибитор коррозии);
- Площадки под блок комплекта баллонов азота;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- Площадки под блок тестового сепаратора (3-фазный);
- Площадки под пропан для подачи газа;
- Площадки для передвижной камеры приема ОУ 8”х6”;
- Площадки под камеру приема ОУ 12”х10”;
- Фундамента для станции катодной защиты;
- Опоры под трубопровод;
- Автономный туалетный модуль;
- Ограждения.

13.1.4. Передаточная станция

На Передаточной станции архитектурно-строительной частью предусматривается строительство:

- Площадки под камеру приема ОУ 12”х10”;
- Площадки под пробкоуловитель;
- Площадки под производственный сепаратор;
- Площадки под нагреватель;
- Площадки под коммерческий блок СИК конденсата;
- Площадки под коммерческий измерительный блок для газа;
- Площадки под коммерческий измерительный блок для пластовой воды;
- Площадки под шкаф измерения топливного газа;
- Площадки под Дренажную емкость 40м3 с насосом;
- Площадки под Калиброванную дренажную емкость 25м3;
- Площадка под дренажную емкость 25м3 для необработанного дизельного топлива;
- Площадки под аварийные клапана;
- Площадки под блок дозирования реагента (ингибитор гидрата);
- Площадки под блок дозирования реагента (ингибитор коррозии);
- Площадки под факельный сепаратор 25м3 с насосом;
- Площадки под резервуары дизельного топлива;
- Площадки под блок комплекта баллонов азота;
- Площадка под резервный тестовый сепаратор;
- Факельный амбар (временный);
- Фундамента под Здание Операторной;
- Емкости для сбора хоз-бытовых стоков;
- Площадки Блока комплектной подстанции в комплекте с ЩСУ 10/0,4кВ;
- Площадки под дизельный генератор и резервуар дизельного топлива;
- Резервуаров противопожарного запаса воды 100м3;
- Площадки под укрытие анализатора газа;
- Фундамента для станции катодной защиты;
- Трубной эстакады;
- Переходы через дорогу;
- Трубных опор;
- Ограждения.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



13.1.5. Пожарный пост с инфраструктурой

Блочно-модульное здание. Размеры Пожарного Поста в плане 9,0х9,0м.

Степень огнестойкости здания – IIIА.

Класс здания – II.

В составе пожарного поста предусматриваются следующие помещения:

- Тамбур – 1,74 м2.
- Санузел – 3,78 м2
- Гардероб – 3,94 м2
- Насосная – 4,91 м2.
- Помещение для приема пищи и отдыха -8,51 м2
- Склад – 18,8 м2
- Диспетчерская – 10,8 м2
- Электрощитовая – 6,93 м2;
- Коридор – 12,5 м2.

13.1.6. Крановые узлы КУ-1, КУ-2, КУ-3, КУ-4, КУ-5

На Крановых узлах КУ-1, КУ-2, КУ-3, КУ-4, КУ-5 архитектурно-строительной частью предусматривается строительство:

- Фундаментов под здание «Аппаратной»;
- Фундаментов под трансформаторную подстанцию;
- Ограждение.

13.1.7. Станции мониторинга воздуха

Блочно-модульное здание, размерами 2,45х3,6х2,6м.

Архитектурно-строительной частью предусматривается строительство:

- Фундаментов под здание ;
- Фундаментов под трансформаторную подстанцию;
- Ограждение.

13.2. Основной период строительства Устья скважин, Крановых узлов, Пожарного поста, Сборной и Передаточной станций.

Для производства строительно-монтажных работ в состав потока (комплексной бригады) входят специализированные бригады, выполняющие следующие виды работ:

- геодезические работы
- земляные работы;
- бетонные и железобетонные работы;
- монтажные работы;
- сварочные работы;
- монтаж технологического оборудования;
- очистка испытание трубопроводов:

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



13.2.1. Геодезические работы

В первоначальный период заказчику необходимо создать геодезическую разбивочную основу. В состав геодезической разбивочной основы входят главная и рабочая плановая и высотная основы. Точность выполнения геодезических разбивочных работ принимать в соответствии с п.3.3 СП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве». При составлении геодезической разбивочной основы строительства рекомендуется придерживаться следующего порядка:

- непосредственное составление геодезической разбивочной основы;
- закрепление пунктов основы постоянными и временными знаками по этапам строительно - монтажных работ.

Заказчик обязан сдать геодезическую разбивочную основу для строительства и не менее чем за 10 дней до начала выполнения строительно-монтажных работ передать подрядчику по строительству техническую документацию.

13.2.2. Земляные работы

Перед началом земляных работ по планировке площадки необходимо тщательно осмотреть площадку для уточнения условий, в которых предстоит работать. Необходимо выявить наличие геодезических знаков в пределах участка производства работ и принять меры по их защите. Надлежащим образом переставить любой геодезический знак, который может оказаться в зоне выполнения работ.

Перед началом планировочных работ с участка удаляется мусор, организация рельефа, высотная увязка проектируемых сооружений с существующей дорогой и площадками. В пределах проектируемых сооружений выполняется грубая вертикальная планировка.

Разработка траншей, котлованов осуществляется в соответствии с рекомендациями СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Устройство траншей для прокладки подземных трубопроводов и электрических линий будет производиться в то же время, пока на площадке находится оборудование для выемки котлованов под фундаменты.

Доставка грунта для обратной засыпки и планировки осуществляется по мере необходимости и в нужных объемах. Такая организация производства земляных работ, ведет к возможности свободного размещения на строительной площадке необходимых строительных материалов, оборудования, конструкций, строительных машин необходимых при производстве строительно-монтажных работ по устройству инженерных сетей.

Уплотнение грунта (в пазухах котлованов, при устройстве подготовок под основание фундаментов, площадок и т.д.) производить электротрамбовками и минивиброкатками.

Обратная засыпка траншей и котлованов выполняется бульдозерами. Обратную засыпку пазух фундаментов, траншей выполнять грунтом без строительного мусора с послойным уплотнением.

Грунт, для обвалования фундаментов и устройства основания пола, доставляется с карьера.

В целях предупреждения повреждения изоляции трубопроводов обратную засыпку производить в строгом соответствии с СП РК 5.01-101-2013. Значение коэффициента уплотнения грунтов должно быть не менее показателей, заложенных в проекте и требований СП. Допускается отклонение фактической (достигнутой) плотности скелета грунта от проектной не более, чем на 0,006 г/см³ отобранных проб (при замерах или экспресс - методах).

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



При производстве земляных работ необходимо соблюдать требования СП 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СНиП РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Обратную засыпку производить в строгом соответствии с СП РК 5.01-101-2013. Значение коэффициента уплотнения грунтов должно быть не менее показателей, заложенных в проекте и требований СП. Допускается отклонение фактической (достигнутой) плотности скелета грунта от проектной не более, чем на 0,006 г/см³ отобранных проб (при замерах или экспресс - методах).

13.2.3. Бетонные и железобетонные работы

Бетонные работы необходимо выполнять в соответствии рабочими чертежами и при соблюдении требований:

- СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- ГОСТ 23478-79 «Опалубка для возведения монолитных бетонных и железобетонных конструкций. Классификация и общие технические требования»;
- ГОСТ 5802-86 «Растворы. Методы испытаний»;
- СНиП РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 5.03-02-2019 «Производство сборных железобетонных конструкций и изделий».

13.2.3.1. Требования к бетону и бетонной смеси

В соответствии с указанными в рабочих чертежах требованиями материальный состав бетонной смеси должен обеспечивать приобретение бетоном установленных проектом показателей по прочности, морозостойкости и водонепроницаемости, а именно:

Показатели по прочности, морозостойкости и водонепроницаемости уточняются по рабочим чертежам проекта.

На каждую партию бетонной смеси укладываемой в отдельный конструктив выдается документ о качестве бетонной смеси. Предприятие-поставщик несет гарантийные обязательства за качество бетонной смеси, поставляемой на объект строительства.

Заявка на поставку бетонной смеси оформляет ПОДРЯДЧИК-ИСПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ на бланке завода с обязательным указанием потребителя бетонной смеси (ПОДРЯДЧИК-ИСПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ), класса бетона (С25, В30), подвижности бетонной смеси на месте укладки (ПЗ, П4), морозостойкости (F300), водонепроницаемости (W6, W8), технические требования к материалам - вяжущему, заполнителям и добавкам. Время начала поставки бетонной смеси, адрес доставки, необходимый объем бетонной смеси, необходимое количество автобетоносмесителей.

13.2.3.2. Технологическая оснастка и оборудование

Участок по возведению бетонной конструкции должен иметь необходимую технологическую оснастку и оборудование, а также материалы и приспособления.

Вне зависимости от времени года следует уделить должное внимание комплексной влаготеплозащитной оснастке, которая должна обеспечить ускорение твердения бетона в условиях выдерживания в опалубке или под тепловлагозащитным покрытием, а на этапе разогрева и остывания бетона исключить возможность появления температурных трещин.

Комплексная влаготеплозащитная оснастка состоит из:

- инвентарной металлической опалубки с формирующей поверхностью;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- влаготеплозащитных инвентарных покрытий - для защиты неопалубленных поверхностей свежееуложенного бетона от влаготеплообмена с окружающей средой;
- тента для защиты поверхности бетона от дождя при производстве работ в дождливую погоду;
- объемлющих тепляков-оболочек с несущим каркасом и необходимым количеством теплогенераторов (при производстве работ в зимнее время года).

В качестве влагозащитных полотнищ инвентарного влаготеплозащитного покрытия могут быть использованы полимерные пленки (полиэтиленовая, поливинилхлоридная или др.) толщиной не мене 100 мкм или прорезиненная ткань.

В качестве теплозащитных материалов могут быть использованы полотнища геотекстиля, дорнита, льноватина или других теплоизолирующих рулонных материалов.

Кроме комплексной влаготеплозащитной технологической оснастки участок бетонирования должен быть обеспечен:

- бетононасосом, способным бесперебойно подавать в опалубку бетонную смесь с требуемой подвижностью;
- краном с достаточным вылетом стрелы для подачи материалов в процессе возведения опор;
- ручными вибраторами для уплотнения бетонной смеси;
- бункером (бадьей) для подачи, при необходимости, бетона;
- комплектом ручного инструмента для разравнивания бетонной смеси;
- комплектом «ламп-переносок» для визуального контроля, при необходимости, качества арматурных и опалубочных работ, укладки и уплотнения бетонной смеси.

Тепляки следует устраивать из материалов, имеющих малую продуваемость (прорезиненная ткань, полимерные пленки и т.п.) и не становящихся хрупкими на морозе.

При устройстве тепляков следует обеспечить герметичное примыкание покрытий к основанию и ранее забетонированным бетонным и железобетонным элементам.

Для уменьшения опасности трещинообразования в зоне контакта твердеющего бетона с затвердевшим тепляки должны обеспечивать прогрев ранее забетонированных конструкций.

Для обеспечения нормальных условий теплообмена в тепляке не должно быть очень узких полостей. Расстояние между ограждением тепляка и прогреваемой конструкцией должно быть не менее 1,0 ... 1,5 м.

В тепляках, имеющих высоту более 4,0 м, температуру следует контролировать на высоте 0.4 м от пола и у перекрытия. При наличии перепада температур по высоте тепляка более 5 - 7 °С, необходимо с помощью вентиляторов выравнивать температуру воздуха, подавая подогретый воздух с верхней части тепляка в нижнюю.

При использовании тепловых генераторов на жидком топливе, в случае необходимости, следует устраивать вентиляцию тепляков.

Тепляки оборудуют тепловыми генераторами на жидком топливе или электрокалориферами. Количество тепловых генераторов следует определять по расчету в зависимости от температуры наружного воздуха, требуемой температуры воздуха внутри тепляка, условий теплообмена тепляка с окружающей средой и конструктивного решения ограждений тепляка.

Тепляк следует оборудовать тепловыми генераторами или электрокалориферами с регулируемой мощностью, что позволит в последующем их включением или выключением плавно регулировать температуру воздуха в тепляке.

Тепляк должен иметь жесткую конструкцию, способную выдерживать собственный вес ограждений, напор ветра, выпавший снег и т.п.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

Тепляк должен быть достаточно освещен, обеспечивая нормальные условия работы при укладке бетона и отделке поверхностного слоя бетона.

В тепляках необходимо иметь достаточное количество тепловлагозащитных покрытий для ухода за бетоном.

Прекращение обогрева тепляков осуществляется только при наличии допустимого перепада температур твердеющего бетона на поверхности конструкции и воздуха в тепляке (разница не более 20 °С). Отключать тепловые генераторы следует последовательно, обеспечивая плавное снижение температуры воздуха в тепляке.

Разбирать тепляк следует после охлаждения бетона на поверхности ростверков до температуры, не превышающей температуру наружного воздуха более чем на 20 °С.

За расчетную температуру наружного воздуха следует принимать прогнозируемую минимальную в течение ближайших суток.

13.2.3.3. Подготовительные, опалубочные и арматурные работы

До начала производства опалубочных и арматурных работ по возведению бетонных конструкций следует полностью выполнить геодезические разбивочные работы с закреплением на месте осей бетонных конструкций. Особое внимание проведению геодезических работ следует уделить при устройстве опалубки и установке арматурных каркасов.

При производстве работ следует обратить особое внимание на обеспечение жесткости установленной опалубки и на недопустимость её деформаций и отрыва под давлением столба уложенной бетонной смеси, а также определить темп возведения всех элементов опор с учетом сроков схватывания бетонной смеси.

До начала производства работ по армированию основание следует очистить от мусора и грязи.

При подготовке бетонных оснований и рабочих швов для удаления цементной пленки обработку поверхности производят водной и воздушной струей, металлическими щетками или пескоструйными установками.

Перед бетонированием конструкции необходимо изготовить и смонтировать арматурные каркасы и установить опалубку в зоне бетонирования и требуемые по проекту закладные детали.

Арматурные работы выполняют в соответствии с рабочими чертежами армирования конструкции.

Порядок хранения арматуры и уголка.

Стальную арматуру складывают на специально отведённой площадке. Пакеты арматуры укладываются на деревянные подкладки, и укрываются водонепроницаемым материалом. Не допускается грубое обращение с арматурой, её падение с высоты, подвержение ударным нагрузкам, механическому повреждению.

Инспектирование.

Арматурный прокат должен быть проверен на наличие дефектов, таких как трещины, местные утончения, поры, отслаивание, вмятины, изгибы, ржавчина, местные или общие искривления, отклонения от заданной отрезной длины проката.

Чистота арматуры.

К моменту сборки арматурного каркаса, арматура должна быть чистой, без следов грязи, масла, смазки, краски, ржавчины, вторичной окислы и тому подобных материалов.

Арматура связывается в пространственные каркасы, с использованием вязальной проволоки $D = 1,2$ мм. Нарращивание арматуры выполняется внахлестку с использованием вязальной

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



проволоки, нахлест стержней арматуры не менее 30 диаметров арматуры. В одном сечении должно располагаться не более 50 % стыков стержней.

До начала производства работ по бетонированию конструкций следует изготовить необходимое количество дистанционных прокладок-«сухарей», обеспечивающих требуемую толщину защитного слоя и проектное положение арматурных каркасов во всех сечениях бетонируемых элементов конструкций. Качество бетона дистанционных прокладок-«сухарей» для оформления защитного слоя бетона должно быть не ниже качества бетона конструкций.

Допускается применение пластмассовых дистанционных прокладок-«сухарей», изготовленных в заводских условиях.

Дистанционные прокладки следует изготавливать из мелкозернистого бетона с включением отсевов дробления щебня. Размеры и конфигурация бетонных прокладок-«сухарей» должны соответствовать конструкции арматурного каркаса и проектным величинам защитного слоя бетона, обеспечивать их устойчивое положение в опалубке и на арматурных стержнях каркаса.

Для исключения возможности образования пятен и последующего разрушения поверхностного слоя бетона в местах расположения прокладок-«сухарей» внешняя (опорная) поверхность прокладки из мелкозернистого бетона, соприкасающаяся с опалубкой, должна иметь криволинейное очертание (радиус закругления 30 - 50 мм).

Во время выполнения арматурных работ следует в соответствии с проектом установить закладные детали.

Заготовку арматурных каркасов (отдельных позиций) и закладных деталей их установку и монтаж в опалубке и другие работы, связанные с конструктивными особенностями армирования бетонируемых элементов, выполняют в соответствии с рабочими чертежами.

На арматурные стержни, уложенные в опалубку элементов каркаса, крепят необходимое количество дистанционных прокладок-«сухарей», надежно обеспечивая проектное расположение арматурного каркаса в опалубке и величину защитного слоя бетона во всех сечениях.

Установленная на место арматура со всеми закладными элементами (детальями) должна представлять собой жесткий каркас, который не может быть расстроен при бетонировании.

К арматурным каркасам в поверхностном слое и в центральных зонах следует закрепить пластмассовые или металлические трубки с целью образования скважин для замеров температуры бетона в процессе его выдерживания.

Монтаж опалубочных щитов производят в соответствии с проектом. Для бетонирования используется инвентарная опалубка изготовленная согласно ТУ. Доборные участки опалубки изготавливают на месте. Для доборной опалубки применяется каркас из дерева. Необходимо обеспечить хорошую плотность взаимного примыкания кромок опалубочных щитов. При обнаружении неплотностей, которые могут привести к утечке цементного раствора при бетонировании, все обнаруженные места перед нанесением смазки следует надежно герметизировать путем проклейки липкой лентой (строительным пластырем) шириной 30 - 40 мм или промазать герметиком. Стыки опалубочных щитов герметизируют силиконовыми или другими герметиками. Щиты опалубки должны быть скреплены и зафиксированы (стойками, упорами, подкосами, тяжами и т.п.) таким образом, чтобы создать жесткую, геометрически неизменяемую конструкцию.

Перед монтажом формирующие поверхности опалубочных щитов следует протереть мешковиной, пропитанной солидолом или другой консистентной смазкой. Смазку следует

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



наносить предельно тонким слоем, исключая попадание смазки на арматуру при монтаже опалубочных щитов.

После инструментальной проверки положения арматурных каркасов, установленных опалубочных щитов арматурные каркасы и установленную опалубку освидетельствуют и составляют акт на скрытые работы с участием представителей Заказчика, генподрядчика и служб надзора.

13.2.3.4. Бетонирование

До начала работ по укладке бетона следует подготовить к работе оборудование для подачи бетона и проверить его исправность.

До начала производства работ, начальник участка должен уточнить: время доставки бетона с завода на объект, наличие документации, подтверждающей соответствие показателей бетонной смеси и бетона требованиям настоящей «Технологической карты». Представитель строительной лаборатории должен проверить наличие на объекте стандартного конуса для определения подвижности бетонной смеси, термометров для замеров температуры бетонной смеси и наружного воздуха, прибора для определения количества вовлеченного воздуха в бетонной смеси и достаточность форм для изготовления контрольных кубиков из бетона.

Между бетонным заводом и сооружаемым объектом должна быть установлена действенная оперативная связь, обеспечивающая доставку бетонной смеси в полном соответствии с требованиями проекта и настоящей «Технологической карты».

Доставку бетонной смеси на строительную площадку необходимо осуществлять автобетоносмесителями. Количество автобетоносмесителей необходимо назначать из условий объема бетонируемых конструктивных элементов, интенсивности укладки бетонной смеси, расстояния её доставки, сроков схватывания бетона. Суммарное время доставки бетонной смеси на строительную площадку, укладки её в конструктивные элементы не должно превышать срока её схватывания.

Заливку монолитных бетонных конструкций начинать после проверки исполнительной схемы и геодезического отчета установки опалубки, арматурного каркаса, закладных деталей.

Спуск подача бетонной смеси к месту укладки может осуществляться через звеньевые, легко собираемые разбираемые хоботы, бетоноводы и концевой шланг бетононасоса.

Перед подачей бетонной смеси непосредственно в тело конструкции бетононасос должен быть опробован испытательным гидравлическим давлением, величина которого.

Назначенный состав и подвижность бетонной смеси должны быть проверены, уточнены на основании пробных перекачек бетонной смеси.

Внутренние поверхности бетоновода перед бетонированием должны быть увлажнены и смазаны известковым или цементным раствором.

При производстве бетонных работ необходимо учитывать, что в случаях перерывов в перекачке смеси от 20 до 60 минут необходимо каждые 10 минут прокачивать бетонную смесь по системе в течении 10 - 15 сек. на малых режимах работы бетононасоса. При перерывах, превышающих указанное время, бетоновод должен быть опорожнен и промыт.

Интенсивность бетонирования должна быть определена строительной лабораторией с учетом свойств бетонной смеси, дальности доставки бетона.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

При производстве работ в зимний период времени перед бетонированием каждого элемента, основание и верхнюю зону ранее забетонированных элементов следует отогреть до температуры не ниже плюс 5 °С на глубину не менее 0,5 м.

Для предупреждения появления температурных трещин в конструкциях, значение температур отогрева ранее забетонированных элементов увязывают с температурой поступающей бетонной смеси в соответствии с Таблицей 9.

Таблица 9

Температура поверхности жесткого основания, на которое укладывается бетон, град. С	Допустимая температура укладываемой бетонной смеси по условию предупреждения температурных трещин, °С
+5	+10 (не более)
+10	+10 ... 20 (не более)
+15...20	+10 ... 25*

Примечание: При среднесуточной температуре окружающей среды выше плюс 25 °С, толщине бетонируемых конструкций более или равной 1 м максимальное значение температуры укладываемой бетонной смеси ограничивается величиной плюс 20 °С

Бетонную смесь следует укладывать в бетонируемую конструкцию слоями одинаковой толщины 25 - 30 см (но не более 40 см), не имеющими разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях.

Толщину последовательно укладываемых горизонтальных слоев выбирают исходя из фактического темпа подачи бетонной смеси на укладку, при соблюдении условия, чтобы перерыв до укладки очередного слоя бетонной смеси в каждом конкретном месте не превышал сроков потери подвижности ранее уложенной смеси в предыдущем слое до 1 - 1,5 см осадки стандартного конуса (в пределах 40 - 50 минут) в зависимости от особенностей цемента и фактической температуры бетонной смеси. Показателем соблюдения этого правила является отсутствие углубления в бетоне при медленном извлечении наконечника вибратора с гибким валом.

При послойной укладке бетона в каждом слое должен быть образован опережающий горизонтальный участок длиной 1 - 1,5 м угол наклона к горизонту поверхности бетонной смеси до её уплотнения не должен превышать 30°. Подачу, распределение и уплотнение бетонной смеси в каждом слое необходимо производить только «снизу-вверх».

Перед началом уплотнения каждого укладываемого слоя бетонная смесь должна быть равномерно распределена по его поверхности. Высота отдельных выступов и впадин над общим уровнем поверхности распределения бетонной смеси не должна превышать 10 см. Распределение бетонной смеси должно осуществляться бетоноводом. Использовать вибраторы для перераспределения и выравнивания бетонной смеси запрещается.

Вибрирование бетонной смеси в каждом слое и на каждой позиции перестановок наконечника глубинного вибратора производят до прекращения оседания бетонной смеси и появления на поверхности блеска цементного теста.

При производстве работ по бетонированию необходимо исключать возможность расслаивания бетонной смеси в конце каждой полосы бетонируемого слоя и неизбежного при этом вытекания, погружать в смесь бетона на расстоянии 50 - 70 см от края полосы. Тщательную совместную

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

проработку оставшейся у края полосы зоны производят после укладки очередной дозы бетонной смеси.

После укладки и уплотнения бетона в верхнем слое по всей открытой поверхности бетонной конструкции необходимо произвести его доводку и отделку до обеспечения проектных параметров по уклонам, ровности и качеству поверхности.

После схватывания бетона (через 1,5 - 2 часа после укладки) на открытые поверхности бетона необходимо уложить влаготеплозащитное покрытие, состоящее из полиэтиленовой пленки, двух слоев дорнита и верхнего слоя полиэтиленовой пленки.

13.2.3.5. Выдерживание бетона

При возведении бетонных конструкций, учитывая повышенные требования к качеству бетона возводимых конструкций, особое внимание следует уделить условиям и продолжительности выдерживания бетона.

После периода с максимальным разогревом бетона, на стадии снижения температуры, дополнительное брезентовое укрытие опалубки может быть снято.

Прекращать обогрев тепляков, снимать тепловую изоляцию с конструкции (тепловлагозащитное покрытие сверху ростверка) разбирать тепляк, опалубку допускается при ограничениях, изложенных выше.

При этом за расчетную температуру окружающей среды следует принимать минимальную прогнозируемую температуру наружного воздуха на ближайшие 24 часа.

При выдерживании бетона прогнозируемая прочность бетона должна подтверждаться контрольными испытаниями образцов, укладываемых под тепловлагозащитным покрытием.

Замеры температур твердеющего бетона конструкции в первые трое суток после бетонирования, осуществляют первые сутки - через каждые 4 часа, затем через каждые 8 часов и обязательно - перед снятием тепловлагозащитных покрытий и опалубки.

13.2.3.6. Контроль качества работ

Непосредственно за качество работ отвечает главный инженер в соответствии с системой управления качеством СМР.

Для выполнения измерений и испытаний привлекается лаборатория.

За отбор проб на площадке отвечают лаборанты лаборатории.

Контроль качества работ по бетонированию осуществляется согласно плана обеспечения качества с целью обеспечения полного соответствия утверждённому проекту, рабочим чертежам и требованиям настоящей технологической карты, а также соблюдения строительных норм и правил, стандартов и технических условий.

Контроль качества работ при бетонировании осуществляется:

Особое внимание должно уделяться производственному контролю, который включает:

- входной контроль поступающих конструкций, изделий и материалов;
- операционный контроль;
- приёмочный контроль;
- инспекционный контроль.

Входной контроль поступающих конструкций, изделий и материалов осуществляет комиссия в составе представителей исполнителя работ, генподрядчика и технадзора заказчика с оформлением Акта установленной формы.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Проверяется соответствие материалов требованиям проекта, технических условий, СНиП, ГОСТ:

-Арматура и закладные детали

Соответствие полученной арматуры данным, приведённым в сертификатах и отгрузочных документах. Арматурный прокат должен быть проверен на наличие дефектов, таких как трещины, местные утончения, поры, отслаивание, вмятины, изгибы, ржавчина, местные или общие искривления, отклонения от заданной отрезной длины проката.

При необходимости производится испытание образцов.

- Бетонная смесь.

На месте укладки производятся:

- контроль пластичности бетонной смеси (осадка конуса) не реже 2-ух раз в смену, при ритмичной поставке бетонной смеси; при неритмичной поставке бетонной смеси - пластичность определяется в каждом автобетоносмесителе;
- измерение температуры бетонной смеси - в каждом автобетоносмесителе;
- определение воздухоувлечения - один раз в смену;
- отбор образцов бетона (кубиков) для последующих испытаний производит лаборант в момент выгрузки бетонной смеси в автобетононасос.

В ходе работ фиксируется следующая информация по бетону:

- Дата бетонирования каждого блока, класс бетона, продолжительность укладки смеси, положение бетонируемой конструкции;
- Подробные сведения о бетонной смеси, включая природу и источник каждого из составных материалов, источник производства бетона; предложенные пропорции (согласно карте подбора бетонной смеси) или количество каждой составляющей на кубический метр полностью уплотненного бетона и подробные добавки;
- Дневная максимальная и минимальная температура воздуха;
- Происхождение проб и даты отбора, включая идентификационные отметки;
- Результаты тестов на отобранных пробах и описание блока бетонирования, представленного пробами;
- Протоколы испытаний контрольных образцов бетона с результатами тестов на прочность образцов в возрасте 7 и 28 суток.

Записи должны вестись по форме, согласованной ЗАКАЗЧИКОМ, постоянно обновляться, и быть доступными для проверок заказчиком.

Для обеспечения идентичности режима твердения бетона отобранных образцов, и режима твердения бетона бетонируемой конструкции, образцы на время схватывания и твердения остаются на блоке бетонирования. После исчезновения на отделанном участке поверхности бетонируемой конструкции характерного «блеска» цементного теста на этом участке укладывают контрольные образцы - кубы и закрывают полотнищами влагозащитного покрытия из полимерной плёнки, раскладывают теплозащитные маты, а затем укладывают второй слой влагозащитного покрытия (плёнки). Контрольные образцы хранятся под покрытием до его снятия, далее образцы хранятся в камере нормального хранения (температура $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, влажность 95 %).

- Опалубочные материалы.

Опалубочные материалы, фанера, пиломатериалы проверяются на соответствие сертификатам и отгрузочным документам, производится наружный осмотр для выявления видимых пороков,

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



повреждений и т.п. Негодные материалы отбраковываются с составлением Акта о негодности данных материалов. Отбракованный материал использовать для опалубки запрещено.

Материалы для устройства тепляка.

Выполняется проверка на соответствие сертификатам и отгрузочным документам, производится наружный осмотр для выявления видимых повреждений и нарушений.

Конструкции, материалы и изделия, поступающие без сопроводительных документов, запрещается допускать в производство!!!

Операционный контроль осуществляет подрядчик.

Операционный контроль качества осуществляют в ходе выполнения следующих строительных работ:

- монтаж и демонтаж опалубки;
- установка арматуры и закладных деталей;
- укладка бетонной смеси;
- уход за бетоном.

Операционный контроль должен обеспечивать своевременное выявление дефектов и принятие мер по их устранению и предупреждению.

Основными документами при операционном контроле являются:

- рабочие чертежи;
- технологические схемы,
- настоящий регламент и типовые технологические карты;
- СНиП, ГОСТ;
- схемы контроля качества.

Результаты выполнения операционного контроля должны фиксироваться в «Общем журнале работ», а также в специальных журналах работ, в том числе в «Журнале бетонных работ».

На скрытые работы составлять акты установленной формы.

Приёмочный контроль;

При приемочном контроле производят:

- приемку промежуточных конструктивов;
- проверку качества возводимых конструктивных элементов.
- При приемочном контроле Подрядчик должен представлять следующую документацию:
- исполнительные чертежи с внесенными (при их наличии) изменениями и документы об их согласовании;
- заводские технические паспорта, сертификаты;
- акты освидетельствования скрытых работ;
- акты промежуточной приемки конструкций;
- исполнительные геодезические схемы положения конструкций и опалубки;
- журналы работ;
- результаты лабораторных испытаний бетона на соответствие проектным требованиям.

Инспекционный контроль;

Инспекционный контроль осуществляется с целью проверки эффективности ранее выполненного производственного контроля. Этот контроль осуществляется специально созданными комиссиями.

При приемке установленной опалубки и ее креплений подлежит проверке:

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- соответствие настоящей технологической карте;
- надежность раскрепления опалубки;
- правильность установки пробок и закладных частей;

Таблица 10

Параметр	Предельные отклонения	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
1. Отклонение линий плоскостей пересечения от вертикали или проектного наклона на всю высоту конструкций для: фундаментов	20 мм	Измерительный, каждый конструктивный элемент, журнал работ
стен и колонн, поддерживающих монолитные покрытия и перекрытия	15 мм	То же
стен и колонн, поддерживающих сборные балочные конструкции	10 мм	«
стен зданий и сооружений, возводимых в скользящей опалубке, при отсутствии промежуточных перекрытий	1/500 высоты сооружения, но не более 100 мм	Измерительный, всех стен и линий их пересечения, журнал работ
стен зданий и сооружений, возводимых в скользящей опалубке, при наличии промежуточных перекрытий	1/1000 высоты сооружения, но не более 50 мм	То же
2. Отклонение горизонтальных плоскостей на всю длину выверяемого участка	20 мм	Измерительный, не менее 5 измерений на каждые 50 - 100 м, журнал работ
3. Местные неровности поверхности бетона при проверке двухметровой рейкой, кроме опорных поверхностей	5 мм	То же
4. Длина или пролет элементов	± 20 мм	Измерительный, каждый элемент, журнал работ
5. Размер поперечного сечения элементов	+6 мм; -3 мм	То же
6. Отметки поверхностей и закладных изделий, служащих опорами для стальных или сборных железобетонных колонн и других сборных элементов	-5 мм	Измерительный, каждый опорный элемент, исполнительная схема
7. Уклон опорных поверхностей фундаментов при опирании стальных колонн без подливки	0,0007	То же, каждый фундамент, исполнительная схема
8. Расположение анкерных болтов:		

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Параметр	Предельные отклонения	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
в плане внутри контура опоры в плане вне контура опоры по высоте 9. Разница отметок по высоте на стыке двух смежных поверхностей	5 мм 10 мм +20 мм 3 мм	То же, каждый фундаментный болт, исполнительная схема То же, каждый стык, исполнительная схема

Устройство опалубки из щитов

Таблица 8

Основные операции, подлежащие контролю	Изготовление щитов опалубки	Установка опалубки
1	2	3
Состав контроля	Размеры щитов опалубки	Внутренние размеры, отметки, вертикальность, положение осей опалубки
Метод и средство контроля	Визуальный, измерительный; рулетка стальная	Визуальный, измерительный; теодолит, нивелир, отвес, рейка, рулетка стальная
Режим и объем контроля	Каждый щит	Вся собранная опалубка
Лицо, контролирующее операцию	Мастер	Мастер, геодезист
Лицо, ответственное за организацию и осуществление контроля	Прораб	Прораб
Привлекаемые для контроля службы	-	Геодезическая служба
Место регистрации результатов контроля	Акт освидетельствования и приемки установленной опалубки	Акт освидетельствования и приемки установленной опалубки

- Подготовленную к бетонированию опалубку необходимо принять по акту на скрытые работы.

Контроль качества работ по армированию состоит в проверке соответствия проекту и стандартам изделий и закладных деталей, вязки и сварки арматуры. Замена предусмотренной проектом арматурной стали должна быть согласована с проектной организацией (авторским надзором).

Поступающая арматурная сталь должна быть зарегистрирована в «Журнале входного контроля». При входном контроле вся поступающая арматурная сталь и закладные детали должны подвергаться обязательному внешнему осмотру и замерам.

Контроль арматурных и закладных изделий должен выполняться с соблюдением требований Таблицы 9.

Контроль арматуры

Таблица 11

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Параметр	Величина параметра, мм	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
1. Отклонение в расстоянии между отдельно установленными рабочими стержнями для:		Технический осмотр всех элементов, журнал работ
колонн и балок	± 10	
плит и стен фундаментов	± 20	
массивных конструкций	± 30	
2. Отклонение в расстоянии между рядами арматуры для:		То же
плит и балок толщиной до 1 м	± 10	
конструкций толщиной более 1 м	± 20	
3. Отклонение от проектной толщины защитного слоя бетона не должно превышать:		«
при толщине защитного слоя до 15 мм и линейных размерах поперечного сечения конструкции, мм:		
до 100	+4	
от 101 до 200	+5	
при толщине защитного слоя от 16 до 20 мм включ. и линейных размерах поперечного сечения конструкций, мм:		
до 100	+4; -3	
от 101 до 200	+8; -3	
от 201 до 300	+10; -3	
св. 300	+15; -5	
при толщине защитного слоя свыше 20 мм и линейных размерах поперечного сечения конструкций, мм:		
до 100	+4; -5	
от 101 до 200	+8; -5	
от 201 до 300	+10; -5	
св. 300	+15; -5	

Всю установленную в опалубку арматуру необходимо принимать до бетонирования; результаты освидетельствования и приемки следует оформлять актом на скрытые работы.

Основные операции, которые подлежат контролю при производстве арматурных работ, методы контроля и контролируемые операции приведены в Таблице 12.

Методы контроля и контролируемые элементы при производстве арматурных работ

Таблица 12

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Основные операции, подлежащие контролю	Заготовка арматуры	Сборка арматурных сеток
Состав контроля	Чистота, качество арматуры, размеры стержней, класс стали	Сварные швы, их размеры, размещение сеток, обеспечение защитного слоя, качество
Метод и средство контроля	Визуальный измерительный, метр	Визуальный измерительный, метр стальной
Режим и объем контроля	Сплошной	Все сетки
Лицо, контролирующее	Мастер	Мастер, лаборант
Лицо, ответственное за организацию и осуществление контроля	Прораб	Прораб
Привлекаемые для контроля службы	-	Лаборатория
Мастер регистрации результатов контроля	Журнал общих работ. Журнал сварочных работ	Журнал общих работ. Журнал сварочных работ

Технологические требования, которые необходимо соблюдать при производстве бетонных работ, и проверять при операционном контроле, а также объем, методы или способы контроля, приведены в Таблице 13.

Производство бетонных работ.

Таблица 13

Технические требования	Контроль	Метод или способ контроля
1	2	3
1. На месте укладки подвижность бетонной смеси должна находиться в интервале 10 - 15 см для конструктивных элементов	Не реже двух раз в смену при ритмичной массовой укладке бетона, остальные автобетоносмесители визуально.	Проверка по ГОСТ 10181.1-2014 с регистрацией в журнале бетонных работ, ухода за бетоном, Акте изготовления контрольных образцов, журнале прихода бетонной смеси.
2. Температура бетонной смеси на месте укладки не должна отличаться от регламентированной более чем на $\pm 2^{\circ}\text{C}$ (от 5 до 25°)	В каждом бетоносмесителе на стройплощадке	Регистрационный, измерительный
3. Толщина укладываемого слоя бетонной смеси не должна превышать 40 см	Постоянный, в процессе укладки бетона	Измерительный, визуальный
4. Объем вовлеченного воздуха в бетонную смесь - от 3 до 5 % для бетона с маркой по морозостойкости F 200	Один раз в смену (при постоянных: составе бетона, качестве материалов, режимов	Проверка по ГОСТ 10181.3-2014

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Технические требования	Контроль	Метод или способ контроля
1	2	3
	приготовления бетонной смеси)	
5. Нормы проб при бетонировании конструкций	Для каждого конструктивного элемента монолитных бетонных конструкций не менее одной серии в смену.	Смотри ГОСТ 18105-2018
6. Число серий образцов, изготовленных из одной пробы бетонной смеси на объекте	По пункту 2.3 ГОСТ 18105-2018	Регистрационный
7. Приемка конструкций по водонепроницаемости и морозостойкости осуществляется исходя из требований проектной документации	По актам завода-поставщика, результатам определения морозостойкости бетона уложенного в конструктив.	По документу о качестве согласно ГОСТ 7473-2010

Формы с образцами для определения прочности бетона в возрасте 28 суток сразу после изготовления необходимо установить в местах наиболее низких температур и в контакте с поверхностью бетона для каждого конструктивного элемента.

Формы со свежееотформованными образцами перед установкой необходимо завернуть в пленку и уложить под теплозащитное покрытие.

Формы с образцами необходимо хранить под влагозащитным покрытием до момента испытаний. После снятия с конструкции влаготеплозащитного покрытия оставшиеся контрольные образцы (набравшие не менее 70 % прочности) распалубливают и хранят их до момента требуемых испытаний в нормальных условиях по [ГОСТ 10180-2012](#)

Боковые поверхности фундаментов и конструкций, соприкасающихся с грунтом обмазывать лаком ХП-734, по грунтовке лаком ХП-734 в 2 слоя.

На отдельных площадках для строительных и погрузочно-разгрузочных работ предусматривается применение автокранов.

При изготовлении монолитных конструкций выполнять все требования СП РК 5.03.107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

13.2.4. Монтаж металлоконструкций

13.2.4.1. Общие требования

Производство и приемку работ при монтаже стальных конструкций, при сборке болтовых соединений, сварке монтажных соединений надлежит выполнять в соответствии с требованиями строительных норм СН 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и по организации строительного производства и технике безопасности в строительстве, правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ, с требованиями органов государственного надзора.

В проекте производства работ (ППР) предусмотреть: безопасную организацию грузоподъемных машин и механизмов, последовательность установки конструкций на примере

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



одной ячейки, мероприятия, обеспечивающие требуемую точность установки, пространственную неизменяемость конструкций в процессе их установки в проектное положение; устойчивость конструкций и частей здания в процессе возведения и безопасные условия труда.

При перевозке и временном складировании конструкций (изделий) в зоне монтажа следует соблюдать требования:

- конструкции должны находиться в положении, соответствующем проектному (балки, связи, распорки и т.п.), а при невозможности выполнения этого условия - в положении, удобном для транспортирования и передачи в монтаж (колонны) при условии обеспечения их прочности;
- конструкции должны опираться на инвентарные подкладки и прокладки прямоугольного сечения, располагаемые в местах, указанных в проекте; толщина прокладок должна быть не менее 30 мм и не менее чем на 20 мм превышать высоту выступающих частей;
- при многоярусной погрузке и складировании однотипных конструкций подкладки и прокладки должны располагаться на одной вертикали по линии подъемных устройств (петель, отверстий) либо в других местах, указанных в рабочих чертежах;
- конструкции должны быть надежно закреплены для предохранения от опрокидывания, продольного и поперечного смещения, взаимных ударов друг о друга или о конструкции транспортных средств; крепления должны обеспечивать возможность выгрузки каждого элемента с транспортных средств без нарушения устойчивости остальных;
- Офактуренные поверхности необходимо защищать от повреждения и загрязнения;
- выступающие детали должны быть предохранены от повреждения; заводская маркировка должна быть доступной для осмотра;
- мелкие детали для монтажных соединений следует прикреплять к отправочным элементам или отправлять одновременно с конструкциями в таре, снабженной бирками с указанием марок деталей и их числа; эти детали следует хранить под навесом;
- крепежные изделия следует хранить в закрытом помещении, рассортированными по видам и маркам, болты и гайки - по классам прочности и диаметрам, а высокопрочные болты, гайки и шайбы и по партиям.

Конструкции при складировании следует сортировать по маркам и укладывать с учетом очередности монтажа.

Запрещается перемещение любых конструкций волоком.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке.

Верх балок и связей ниже отметок чистого пола перекрытий на 200 мм. Все заводские соединения - сварные, монтажные на болтах нормальной точности и сварке. Фрикционные соединения выполняются на высокопрочных болтах, поверхности соединяемых элементов должны быть очищены от ржавчины, окалины и не окрашены. Высокопрочные болты устанавливаются с двумя шайбами: одна под головку болта, другая - под гайку. Усилия натяжения болтов - 271 кН.

Марки сталей элементов конструкций указаны в ведомостях элементов и в технической спецификации.

Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями СН РК 5.03.07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Защиту стальных строительных конструкций от коррозии произвести в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

13.2.4.2. Организация работ

При монтаже стальных элементов конструкций предусмотрены мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных производственных факторов, связанных с характером работы:

- расположение рабочих мест вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- передвигающиеся конструкции, грузы;
- обрушение незакрепленных элементов конструкций здания;
- падение вышерасположенных материалов, инструмента;
- опрокидывание машин, падение их частей;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

На участке (захватке), где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц, запрещается выполнять работы, связанные с нахождением людей в одной захватке (участке) на этажах (ярусах), над которыми производятся перемещение, установка и временное закрепление элементов стальных конструкций.

Использование установленных конструкций для прикрепления к ним грузовых полиспастов, отводных блоков и других монтажных приспособлений не допускается.

Стальные конструкции следует устанавливать с транспортных средств или площадок складирования.

Перед подъемом каждого монтажного элемента необходимо проверить:

- соответствие его проектной марке;
- состояние закладных изделий и установочных рисков, отсутствие грязи, снега, наледи, повреждений отделки, грунтовки и окраски;
- наличие на рабочем месте необходимых соединительных деталей и вспомогательных материалов;
- правильность и надежность закрепления грузозахватных устройств, а также оснастить в соответствии с ППР средствами подмащивания, лестницами и ограждениями.

Строповку монтируемых элементов производить в местах, указанных в рабочих чертежах, и обеспечить их подъем и подачу к месту установки в положении, близком к проектному. При необходимости изменения мест строповки они должны быть согласованы с организацией - разработчиком рабочих чертежей.

Запрещается строповка конструкций в произвольных местах. Схемы строповки укрупненных плоских и пространственных блоков должны обеспечивать при подъеме их прочность, устойчивость и неизменяемость геометрических размеров и форм.

Монтаж конструкций комплекса следует начинать с пространственно-устойчивой части: связевой ячейки.

Монтаж конструкций вести пространственно-устойчивыми секциями - пролеты, ярусы, этажи, температурные блоки (квадратно-гнездовым способом) учитывая большую протяженность и многоярусную высоту возводимого комплекса.

Установленные в проектное положение элементы конструкций или оборудования должны быть закреплены так, чтобы обеспечивалась их устойчивость и геометрическая неизменяемость.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

Расстроповку элементов конструкций и оборудования, установленных в проектное положение, следует производить после постоянного или временного их закрепления.

Перемещать установленные элементы конструкций или оборудования после их расстроповки не допускается. Монтаж конструкций каждого вышележащего этажа (яруса) производить после закрепления всех установленных монтажных элементов по проекту и окончания проектных сварных и болтовых соединений.

При монтаже каркасных зданий устанавливать последующий ярус каркаса допускается только после установки ограждающих конструкций или временных ограждений на предыдущем ярусе.

Окраску и антикоррозионную защиту конструкций и оборудования в случаях, когда они выполняются на строительной площадке, следует производить до их подъема на проектную отметку. После подъема производить окраску или антикоррозионную защиту следует только в местах стыков и соединений конструкций.

13.2.4.3. Организация рабочих мест

В процессе монтажа конструкций монтажники должны находиться на ранее установленных и надежно закрепленных конструкциях или средствах подмащивания. Запрещается пребывание людей на элементах конструкций во время их подъема и перемещения.

Навесные монтажные площадки, лестницы и другие приспособления, необходимые для работы монтажников на высоте, следует устанавливать на монтируемых конструкциях до их подъема. Для перехода монтажников с одной конструкции на другую, с одного яруса на другой следует применять инвентарные лестницы, переходные мостики и трапы, имеющие ограждения. Запрещается переход монтажников по установленным конструкциям и их элементам (балкам, ригелям, распоркам, связям и т.п.), на которых невозможно обеспечить требуемую ширину прохода при установленных ограждениях, без применения специальных предохранительных приспособлений (натянутого вдоль балки каната для закрепления карабина предохранительного пояса).

При выполнении монтажа колонн, балок, связей, ограждающих панелей необходимо применять предохранительный пояс совместно со страховочным приспособлением, закрепленным за ранее установленные и постоянно закрепленные близлежащие колонны.

Не допускается нахождение людей под монтируемыми элементами конструкций до установки их в проектное положение.

При монтаже колонн монтажники могут подойти к колонне, находящейся на высоте не более 300 мм над местом установки.

При монтаже балок и распорок монтажники могут подняться на подмости для установки, временного закрепления и расстроповки балок при подведении балки к месту установки на расстояние до 500 мм и полной остановке балки от раскачивания.

Расчалки для временного закрепления монтируемых конструкций должны быть инвентарными и прикрепляться к надежным опорам. Количество расчалок при монтаже колонн должно быть не менее трех, места закрепления - на "три стороны света".

Расчалки должны быть расположены за пределами габаритов движения транспорта и строительных машин. Расчалки не должны касаться острых углов других конструкций. Перегибание расчалок в местах соприкосновения их с элементами других конструкций допускается лишь после проверки прочности и устойчивости этих элементов под воздействием усилий от расчалок.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Строповку конструкций колонн высотой на 2 яруса необходимо производить стропами, удовлетворяющими требованиям НТД и обеспечивающими возможность дистанционной расстроповки с рабочего горизонта в случаях, когда высота до замка грузозахватного средства превышает 3 м.

13.2.4.4. Технологическая последовательность производства работ

Производство монтажных работ включает следующие операции:

- подготовка съемных грузозахватных приспособлений - траверсы и стропов, навеска стропов на кран;
- перемещение крана и установка его на рабочей стоянке;
- подготовка площадки для временного складирования элементов;
- осмотр и строповка колонн, балок и связей;
- подготовка и установка вышек (туры) на стоянках для выполнения работ по заделке стыков и расстроповке;
- монтаж конструкций в проектное положение, временное раскрепление;
- проектное соединение в местах стыковки;
- расстроповка строп или траверсы.

Монтажные работы (на один кран) осуществляет звено из 7-ми человек:

машинист крана 4 разряда - 1 человек, стропальщик 2 разряда - 2 человека, монтажник 3, 4 разряда - 4 человека.

Монтажные работы необходимо осуществлять в следующей последовательности:

- в определенном схемой месте, на подготовленной площадке, лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами устанавливает кран на рабочей стоянке в соответствии с проектом;
- стропальщики подбирают съемные грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру перемещаемого груза, проверяют их исправность путем осмотра и наличие на них клейма, или металлических бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности, проверяют массу груза, предназначенного к перемещению краном;
- убедившись в соответствии всех параметров нормам, стропальщик подает сигнал машинисту крана, переместить стрелу к месту строповки груза;
- стропальщики осуществляют строповку перемещаемого груза;
- после осуществления строповки груза стропальщики убеждаются в том, что груз надежно закреплен и ничем не удерживается, что на грузе, под грузом, внутри груза нет незакрепленных деталей и инструмента и что груз во время подъема не может за что-либо зацепиться, а также в отсутствии людей возле груза, между грузами, оборудованием и т.д.;
- затем стропальщик подает сигнал машинисту крана приподнять груз на высоту до 300 мм, убеждается в правильности строповки и равномерности натяжения ветвей стропа, отходит на безопасное расстояние и дает сигнал на перемещение груза к месту установки.

Строповка грузов должна производиться в соответствии со схемами строповки. Для строповки предназначенного к подъему груза должны применяться стропы, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза, с учетом числа ветвей и угла их наклона, стропы следует подбирать так, чтобы угол между их ветвями не превышал 90°.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Перемещение груза не должно производиться при нахождении под ним людей. Стропальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания, если груз находится на высоте не более 1000 мм от уровня площадки.

При перемещении стрелового крана с грузом положение стрелы и нагрузка на кран должны устанавливаться в соответствии с руководством по эксплуатации крана.

После окончания и в перерыве между работами груз и грузозахватные приспособления не должны оставаться в поднятом положении.

Для разворота длинномерных и громоздких грузов применять веревочные оттяжки.

13.2.5. Контроль качества

В процессе строительства согласно требований СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», выполнять контроль и оценку производимых работ, результаты которых влияют на безопасность объекта, на выполнение последующих работ, а также выполненных строительных конструкций. Производственный контроль качества строительства выполняется исполнителем работ и включает в себя:

- входной контроль проектной документации, предоставленной застройщиком (заказчиком);
- приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы;
- входной контроль применяемых материалов, изделий;
- операционный контроль в процессе выполнения и по завершении операций;
- оценку соответствия выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ.

При входном контроле проектной документации следует проанализировать всю представленную документацию, включая ПОС и рабочую документацию, проверив при этом:

- ее комплектность;
- соответствие проектных осевых размеров и геодезической основы;
- наличие согласований и утверждений;
- наличие ссылок на материалы и изделия;
- соответствие границ стройплощадки на стройгенплане установленным сервитутам;
- наличие перечня работ и конструкций, показатели качества которых влияют на безопасность объекта и подлежат оценке соответствия в процессе строительства;
- наличие предельных значений контролируемых по указанному перечню параметров, допускаемых уровней несоответствия по каждому из них;
- наличие указаний о методах контроля и измерений, в том числе в виде ссылок на соответствующие нормативные документы.

При обнаружении недостатков соответствующая документация возвращается на доработку.

Исполнитель работ выполняет приемку предоставляемой ему застройщиком (заказчиком) геодезической разбивочной основы, проверяет ее соответствие установленным требованиям к точности, надежность закрепления знаков на местности. Приемку геодезической разбивочной основы у застройщика (заказчика) следует оформлять соответствующим актом.

Входным контролем в соответствии с действующим законодательством проверяют соответствие показателей качества покупаемых (получаемых) материалов, изделий и оборудования требованиям стандартов, технических условий или технических свидетельств на них, указанных в проектной документации и (или) договоре подряда

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

При этом проверяется наличие и содержание сопроводительных документов поставщика (производителя), подтверждающих качество указанных материалов, изделий и оборудования.

При необходимости могут выполняться контрольные измерения и испытания указанных выше показателей. Методы и средства этих измерений и испытаний должны соответствовать требованиям стандартов, технических условий и (или) технических свидетельств на материалы, изделия и оборудование.

Результаты входного контроля должны быть документированы.

Материалы, изделия, оборудование, несоответствие которых установленным требованиям выявлено входным контролем, следует отделить от пригодных и промаркировать. Работы с применением этих материалов, изделий и оборудования следует приостановить. Застройщик (заказчик) должен быть извещен о приостановке работ и ее причинах.

В соответствии с законодательством может быть принято одно из трех решений:

- поставщик выполняет замену несоответствующих материалов, изделий, оборудования соответствующими;
- несоответствующие изделия дорабатываются;
- несоответствующие материалы, изделия могут быть применены после обязательного согласования с застройщиком (заказчиком), проектировщиком и органом государственного контроля (надзора) по его компетенции.

При отсутствии в рабочих чертежах специальных требований предельные отклонения совмещения ориентиров (граней или рисок) при установке сборных элементов, а также отклонения от проектного положения законченных монтажом конструкций не должны превышать значений, приведенных в соответствующих разделах настоящих норм и правил.

Отклонения на установку монтажных элементов, положение которых может измениться в процессе их постоянного закрепления и нагружения последующими конструкциями, не должны превышать предельных значений после завершения всех монтажных работ - величина отклонения элементов при установке не должна превышать 0,4 предельного отклонения на приемку.

Производственный контроль качества монтажных работ надлежит осуществлять в соответствии СН РК 1.03-00- 2022.

Данные о производстве строительно-монтажных работ следует ежедневно вносить в журналы работ по монтажу металлических конструкций, сварочных работ, антикоррозионной защиты сварных соединений, выполнения монтажных соединений на болтах с контролируемым натяжением, а также фиксировать по ходу монтажа конструкций их положение на геодезических исполнительных схемах.

Операционным контролем исполнитель работ проверяет:

- соответствие последовательности и состава выполняемых технологических операций технологической и нормативной документации, распространяющейся на данные технологические операции;
- соблюдение технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами;
- соответствие показателей качества выполнения операций и их результатов требованиям проектной и технологической документации, а также распространяющейся на данные технологические операции нормативной документации.

Места выполнения контрольных операций, их частота, исполнители, методы и средства измерений, формы записи результатов, порядок принятия решений при выявлении

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



несоответствий установленным требованиям должны соответствовать требованиям проектной, технологической и нормативной документации.

Результаты операционного контроля должны быть документированы.

Результаты приемки работ, скрывааемых последующими работами, в соответствии с требованиями проектной и нормативной документации оформляются актами освидетельствования скрытых работ. Застройщик (заказчик) может потребовать повторного освидетельствования после устранения выявленных дефектов.

К процедуре оценки соответствия отдельных конструкций, ярусов конструкций (этажей) исполнитель работ должен представить акты освидетельствования всех скрытых работ, входящих в состав этих конструкций, геодезические исполнительные схемы, а также протоколы испытаний конструкций в случаях, предусмотренных проектной документацией и (или) договором строительного подряда. Застройщик (заказчик) может выполнить контроль достоверности представленных исполнителем работ исполнительных геодезических схем. С этой целью исполнитель работ должен сохранить до момента завершения приемки закрепленные в натуре разбивочные оси и монтажные ориентиры.

Результаты приемки отдельных конструкций должны оформляться актами промежуточной приемки конструкций.

При обнаружении в результате поэтапной приемки дефектов работ, конструкций соответствующие акты должны оформляться только после устранения выявленных дефектов.

13.2.6. Требования при приемочном контроле

При окончательной приемке смонтированных конструкций должны быть предъявлены следующие документы:

- исполнительные чертежи с внесенными (при их наличии) отступлениями, допущенными предприятием - изготовителем конструкций, а также монтажной организацией, согласованными с проектными организациями - разработчиками чертежей, и документы об их согласовании;
- заводские технические паспорта на стальные конструкции;
- документы (сертификаты, паспорта), удостоверяющие качество материалов, примененных при производстве строительно-монтажных работ;
- акты освидетельствования скрытых работ;
- акты промежуточной приемки ответственных конструкций;
- исполнительные геодезические схемы положения конструкций;
- журналы работ;
- документы о контроле качества сварных соединений;
- акты испытания конструкций (если испытания предусмотрены дополнительными правилами настоящих норм и правил или рабочими чертежами);
- другие документы, указанные в дополнительных правилах или рабочих чертежах.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



14. МОНТАЖ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ НА ПЛОЩАДКАХ СКВАЖИН, КРАНОВЫХ УЗЛОВ, СБОРНОЙ И ПЕРЕДАТОЧНОЙ СТАНЦИЙ.

14.1. Общие положения

Производство работ по монтажу оборудования и трубопроводов приемлемых решений необходимо выполнять в соответствии с утвержденным проектом. Организация производства работ осуществляется согласно требованиям СН РК 1.03-00-2022 по организации строительного производства. При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться требованиями охраны труда и техники безопасности в строительстве согласно СН РК 1.03-05-2011 и Технического Регламента Республики Казахстан «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий».

В соответствии со СН РК 1.03-00-2022 устанавливается порядок разработки, состав и содержание Проектов Производства Работ технологического оборудования и технологических трубопроводов при строительстве, реконструкции и техническом технологических комплексов, их отдельных очередей, сооружений, при установке единичного оборудования.

ППР разрабатывают специализированные проектные организации по заказам монтажной организации или генеральной проектной организации застройщика на следующие на особо сложные, крупные, технически сложные и объекты, подлежащие реконструкции и техническому перевооружению.

Монтаж оборудования и трубопроводов выполняются с учетом требований ПСД и документации предприятий-изготовителей. При использовании материалов, изделий зарубежного производства они должны отвечать требованиям нормативной базы Республики Казахстан или подвергаться лабораторным испытаниям и сертификации.

Монтаж оборудования и трубопроводов должен осуществляться на основе поточной организации производства строительных работ, узлового метода сборки и комплектно-блочного метода монтажа.

В документации, выдаваемой специализированной проектной организацией в зависимости от сложности, габаритов объекта и объема монтажных работ может быть предусмотрено:

- применение технологических блоков и блоков коммуникаций с агрегированием, их составных частей на основе номенклатуры и технических требований, утвержденных или взаимно согласованных вышестоящими организациями заказчика и подрядчика, осуществляющего монтажные работы;
- разделение объекта строительства на технологические узлы, состав и границы определяет проектная организация по согласованию подрядчиком, осуществляющим монтажные работы;
- возможность подачи технологических блоков и блоков коммуникаций к месту монтажа в собранном виде с созданием в необходимых случаях монтажных проемов стенах и перекрытиях зданий и шарнирных устройств в опорных строительных конструкциях для монтажа методом поворота, а также с усилением при необходимости строительных конструкций для восприятия ими дополнительных временных нагрузок, возникающих в процессе монтажа; постоянные или временные дороги для перемещения тяжеловесного и крупногабаритного оборудования, а также грузоподъемности;
- данные по допускам для расчета точности выполнения разбивочных работ и создания внутренней геодезической разбивочной основы для монтажа оборудования.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Конструкторская документация на технологические системы и проектная по техническим системам передаются монтажной организации генеральным подрядчиком не позднее 30 дней до начала работ по договору. В состав документации должны входить:

- принципиальные схемы и схемы увязки монтируемой системы обслуживаемыми и существующими системами; монтажные чертежи и схемы установки оборудования;
- чертежи узлов и деталей;
- технические условия на изготовление, испытание и приемку системы;
- технические описания и технические условия на монтаж; инструкции по эксплуатации системы;
- программы и методики пусконаладочных работ и автономных испытаний;
- заказные спецификации на оборудование и материалы;
- чертежи нетиповых элементов, узлов, конструкций и нестандартного оборудования при изготовлении их силами монтажной организации.

Генподрядчик должен привлекать монтажную организацию к рассмотрению и составлению заключения по проекту организации строительства, конструктивным решениям зданий и сооружений, а также технологическим компоновкам, в которых должны быть определены возможность и основные условия производства работ комплектно-блочным и узловым методами. Монтажная организация имеет право участвовать в рассмотрении проекта и составлении заключения по нему.

Поставку оборудования, трубопроводов и необходимых для монтажа комплектующих изделий и материалов следует осуществлять по графику, согласованному с монтажной организацией, где должна предусматриваться первоочередная поставка машин, аппаратов, арматуры, конструкций, изделий и материалов, включенных в спецификации на блоки, подлежащие изготовлению монтажными организациями. Следует контролировать качество поступающих на строительную площадку аппаратов, машин, материалов, изделий, комплектующих.

Подрядной строительно-монтажной организацией на строительной площадке следует осуществлять входной контроль продукции, изделий, материалов и конструкций при строительстве и производить записи результатов проверки поступивших материалов на комплектность, соответствие нормативным требованиям. При этом, следует проверять проектную и сопроводительную документацию.

Входной контроль проводят на специальном участке, с использованием необходимых приборов и оборудования. Методы испытаний, отличающиеся от нормативных, согласуются с поставщиком или заказчиком.

Этот вид контроля осуществляется инженерно-техническими работниками, прорабами, мастерами, бригадирами, кладовщиками. На крупных стройках могут создаваться специально оборудованные лаборатории для испытания строительных изделий и материалов.

На строительном объекте заказчику следует вести Журнал входного Контроля (Журнал верификации) приемки продукции, изделий материалов и конструкций входного контроля, в который вносят: дату поступления, номер записи, наименование продукции, марка по сопроводительному документу, номер документа, обозначение НТД (стандартов, ТУ) по изготовлена продукция, поставщика, качество проверенной продукции, количество забракованной продукции (в том числе не комплектной), вид приемки (испытания), дату, характер разрушения и номер пункта нормативно-технических документов, требования которые нарушены, мероприятия по закрытию рекламации, примечание.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

Окончанием работ по монтажу оборудования и трубопроводов надлежит считать завершение индивидуальных испытаний, выполненных в соответствии с Разделом 8 СП РК 3.05-103-2014 и подписанием рабочей комиссией акта приемки оборудования.

После окончания монтажной организацией работ по монтажу, т.е. завершения индивидуальных испытаний и приемки оборудования и трубопроводов под комплексное опробование, Заказчик производит соответствии с обязательным Приложениями А и Б СП РК 3.05-103-2014

На каждом объекте строительства в процессе монтажа оборудования и трубопроводов следует вести общие и специальные журналы производства работ согласно СН РК 1.03-00-2022 по организации строительного производства и оформлять производственную документацию, виды и содержание которой должны соответствовать обязательному Приложению В СП РК 3.05-103-2014, а ее формы устанавливаться ведомственными нормативными документами.

14.2. Подготовка к производству монтажных работ

Монтажу оборудования и трубопроводов должна предшествовать подготовка в соответствии с СН РК 1.03-00-2022 по организации строительного производства и СП 3.05-103-2014.

При общей организационно-технической подготовке должны быть определены заказчиком и согласованы с генподрядчиком и монтажной организацией:

- условия комплектования объекта оборудованием и материалами поставки заказчика, предусматривающие поставку комплектов оборудования на технологическую линию, технологический узел, технологический блок;
- графики, определяющие сроки поставки оборудования, изделий и материалов с учетом последовательности монтажа, а также производства сопутствующих специальных строительных и пусконаладочных работ;
- уровень заводской готовности оборудования с учетом требований ГОСТ 24444-87 и технических условий, определяющих монтажно-технологические требования к поставке оборудования, подлежащего монтажу;
- перечень оборудования, монтируемого с привлечением шеф-монтажного персонала предприятий-изготовителей;
- условия транспортирования к месту монтажа крупногабаритного и тяжеловесного оборудования.

При подготовке монтажной организации к производству работ следует:

- утвердить ППР по монтажу оборудования и трубопроводов;
- выполнить работы по подготовке площадки для укрупнительной сборки оборудования, технологических блоков и коммуникаций;
- подготовить грузоподъемные, транспортные средства, устройства для монтажа индивидуального испытания оборудования, санитарно-бытовые и производственные сооружения, предусмотренные ППР;
- выполнить все необходимые мероприятия по охране труда, противопожарной безопасности и охране окружающей среды.

Подготовка производства монтажных работ должна осуществляться в соответствии с графиком и включать: передачу заказчиком в монтаж оборудования, и материалов;

- приемку монтажной организацией от генподрядчика производственных зданий, сооружений и фундаментов под монтаж оборудования и трубопроводов;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

- изготовление трубопроводов и конструкций; сборку технологических блоков, блоков коммуникаций и укрупнительную сборку оборудования;
- доставку оборудования, трубопроводов и конструкций в рабочую зону.

При заключении контракта (прямого договора) на шефмонтаж оборудования, между заказчиком и предприятием-поставщиком оборудования, к договору прилагается календарный график выполнения шефмонтажных работ. Шефмонтаж должен выполняться при монтаже тех видов оборудования, для которых он предусмотрен на монтаж оборудования, а также при монтаже новых видов и модернизированного оборудования, не предусмотренного ценниками, если фирма-изготовитель не гарантирует правильности сборки и нормальной работы поставляемого оборудования без шефмонтажа.

Шефмонтажный персонал решает на месте все технические вопросы по поставленному заводом оборудованию, обязан прибыть на объект в установленный и уточненный в последующем заказчиком срок, обеспечить квалифицированный технический надзор за правильностью производства монтажных работ и нести ответственность наряду с монтажной организацией за качество работ. Все указания шефмонтажного персонала в части монтажа оборудования должны выполняться монтажниками.

Для обеспечения качества монтажа оборудования на строительном объекте следует предусмотреть все виды контроля качества. Внешний контроль качества строительства осуществляют как государственные, так и ведомственные органы контроля.

Заказчик - выполняет технический надзор за качеством работ, проверяет объемы выполненных работ (с привлечением специалистов), контролирует сроки работ и принимает участие в приемке законченных строительством объектов.

Органы государственного архитектурно-строительного контроля выдают разрешение на выполнение работ, контролируют правильность застройки участка и соблюдения действующих технических правил выполнения работ. Авторский надзор (как правило представитель проектной организации) контролирует соответствие выполненных работ проектным решениям, а также качество строительно-монтажных работ. Пожарная инспекция контролирует выполнение запроектированных противопожарных мероприятий, обеспечивающих безопасное строительство и эксплуатацию объекта.

Органы государственного санитарно-эпидемиологического надзора следят за соблюдением правил санитарии и гигиены на строительной площадке и за своевременным осуществлением мероприятий по охране окружающей среды.

Качество монтажных работ должно достигаться силами самих строительных организаций, выполняющих строительно-монтажные работы. Ответственность за качество строительства возлагается на главных инженеров строительных фирм, прорабов, мастеров, бригадиров, рабочих.

Производственный контроль качества СМР включает:

- входной контроль рабочей документации, изделий, материалов и оборудования;
- операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций;
- приемочный контроль СМР;
- инспекционный.

Качество СМР характеризуется степенью их соответствия требованиям проектов и СН РК. Любое отклонение от этих требований должно быть вовремя обнаружено и исправлено. Это достигается только при условии организации ежедневного операционного контроля качества.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

Операционный контроль качества СМР осуществляется исполнителем работ с привлечением в необходимых случаях представителей строительной лаборатории и геодезической службы. Основной задачей операционного контроля является обеспечение необходимого качества, надежности, долговечности заданных эксплуатационных показателей, предотвращения дефектам при выполнении работ, повышение личной ответственности исполнителей за качество работ.

14.3. Передача в монтаж оборудования, изделий и материалов

До передачи оборудования, (генподрядчиком) монтажной организации должны быть предъявлены:

- на технологическое оборудование и арматуру - сопроводительная документация в соответствии с ГОСТ 24444-87 и п. 4.2.СП РК 3.05-103-2014;
- на сборочные единицы трубопроводов свыше 10 МПа (100 кгс/см) сборочные чертежи трубопроводов, опор и подвесок и документы, удостоверяющие их качество со спецификацией материалов, указанием параметров работы, нормами на монтаж и испытания;
- на материалы - сертификаты предприятий-поставщиков.

Кроме этого, на период монтажа заказчик передает следующую комплектную документацию заводов-изготовителей:

- паспорта машин, измерительных приборов, входящих в комплект поставки, оборудования поступающих отдельными блоками, формуляры с указанием допусков на сборку машин и аппаратов, заводские инструкции по сборке, сварке, пуску и испытанию оборудования.

При отсутствии документов предприятия-поставщика они могут быть заменены соответствующими им по содержанию документами, подписанными ответственными представителями заказчика.

По сопроводительной документации должно быть проверено соответствие марок, размеров и других характеристик оборудования, изделий и материалов рабочей документации, по которой должен осуществляться монтаж.

При обнаружении некомплектности, несоответствия техническим условиям неудовлетворительного состояния или плохого качества оборудования грузополучатель (заказчик оборудования) составляет акт и вызывает представителя поставщика для составления двустороннего акта. При неявке представителя поставщика акт составляется с участием уполномоченного представителя другого предприятия.

В соответствии с актом поставщику в 10-дневный срок предъявляется рекламация (претензия).

Оборудование должно храниться на складах в условиях, предусмотренных и техническими условиями на оборудование соответствующих видов, а также указаниями завода-изготовителя.

Размещение оборудования следует производить так, чтобы предохранить его от механических повреждений и деформаций и обеспечить возможность осмотра, перемещения и выдачи в монтаж без повреждений и дополнительных работ по чистке, ревизии и ремонту. Независимо от наличия упаковки оборудование должно устанавливаться на подкладки, исключающие соприкосновение с грунтом.

На открытых и полукрытых складах оборудование должно защищаться от атмосферных осадков.

Оборудование, изделия, материалы должны передаваться в монтаж комплектно на блок и технологический узел в соответствии с рабочими чертежами. Трубопроводы Ру свыше 10 МПа (100 кгс/см²) передают в монтаж собранными в сборочные единицы.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Приемка оборудования представителем монтажной организации осуществляется внешним осмотром без разборки его на узлы и детали. При этом проверяются:

- соответствие оборудования рабочим чертежам и выполнение заводом-изготовителем контрольной сборки и испытаний по заводской документации;
- комплектность оборудования по заводским спецификациям или отправочным и упаковочным ведомостям, в том числе наличие специального инструмента приспособлений;
- отсутствие видимых повреждений и дефектов оборудования, сохранность окраски, консервирующих покрытий, пломб;
- наличие и полнота технической документации заводов-изготовителей, необходимой для производства монтажных работ; гарантийные сроки хранения или ревизии.

Передача (приемка) оборудования в монтаж производится по заявкам генподрядной организации или по ее доверенности в обязательном присутствии уполномоченных представителей монтажной организации и заказчика, а также шефмонтажной организации, если техническими условиями предусматривается шефмонтаж данного оборудования.

Оборудование передается заказчиком монтажной организации на при объектных складах комплектно и в полной исправности.

При приемке оборудования до истечения гарантийного срока устранение выявленных дефектов является обязанностью поставщика, что должно оговариваться при заключении договора.

Оборудование, находившееся на складах заказчика сверх нормативных сроков хранения, передается в монтаж после проведения предмонтажной ревизии за счет средств заказчика. Приборы автоматики и контрольно-измерительные приборы с просроченными сроками годности до передачи в монтаж должны сдаваться заказчиком в лабораторию для проверки исправности, клеймения и переоформления паспортов. Если сверхнормативный срок нахождения оборудования на складе вызван невыполнением работ в установленный договором срок по вине генподрядчика или монтажной организации, то ревизия оборудования производится за счет виновной стороны.

Результаты проведенных работ должны быть занесены в формуляры, паспорта и другую сопроводительную документацию.

Оборудование, изделия и материалы, принятые в монтаж, должны храниться в соответствии с требованиями документации предприятий-изготовителей, ППР и Государственных стандартов.

При хранении должен быть обеспечен доступ для осмотра, созданы условия, предотвращающие механические повреждения, попадание влаги и пыли во внутренние полости.

14.4. Приемка под монтаж зданий, сооружений и фундаментов.

В зданиях и сооружениях, сдаваемых под монтаж оборудования и трубопроводов, должны быть выполнены строительные работы, предусмотренные ППР, в том числе указанные в п. 5.1.5. СП РК 3.05-103-2014, проложены подземные коммуникации, произведены обратная засыпка и уплотнение грунта до проектных отметок, устроены стяжки под покрытия полов и каналы, подготовлены и приняты подкрановые пути и монорельсы, выполнены отверстия для прокладки трубопроводов и установлены закладные детали для установки опор под них; проемы должны быть ограждены, лотки и люки перекрыты.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



В зданиях, где устанавливают оборудование и трубопроводы, в технических условиях, на монтаж которых предусмотрены специальные требования к чистоте, температурному режиму и др., при сдаче под монтаж должно быть обеспечено соблюдение этих условий.

В зданиях и сооружениях, сдаваемых под монтаж оборудования и трубопроводов, должны быть выполнены строительные работы, предусмотренные ППР, в том числе указанные в п. 5.1.5. СП РК 3.05-103-2014, проложены подземные коммуникации, произведены обратная засыпка и уплотнение грунта до проектных отметок, устроены стяжки под покрытия полов и каналы, подготовлены и выполнены отверстия для прокладки трубопроводов и установлены закладные детали для установки опор под них; проемы должны быть ограждены, лотки и люки перекрыты.

В зданиях, где устанавливают оборудование и трубопроводы, в технических условиях, на монтаж которых предусмотрены специальные требования к чистоте, температурному режиму и др., при сдаче под монтаж должно быть обеспечено соблюдение этих условий.

Фундаменты под оборудование должны быть выполнены в соответствии с проектом и не иметь поверхностных трещин, повреждений углов и оголенной арматуры.

До сдачи фундаментов под монтаж должны быть засыпаны пазухи, образовавшиеся при земляных работах, снята опалубка и извлечены пробки, поверхность тщательно очищена от строительного мусора.

Фундаменты для машин с динамическими нагрузками должны соответствовать требованиям СН РК 5.01-02-2013.

В зданиях, сооружениях, на фундаментах и других конструкциях, сдаваемых под монтаж оборудования и трубопроводов, должны быть нанесены оси и высотные отметки, определяющие проектное положение монтируемых элементов в порядке, установленном СН РК 1.03-00-2022.

На фундаментах для установки оборудования, к точности которого предъявляются повышенные требования, а также протяженности оси и высотные отметки должны быть нанесены на закладные металлические пластины.

Высотные отметки фундамента для установки оборудования, требующего подливки, должны быть на 50-60 мм ниже указанной в рабочих чертежах отметки опорной поверхности оборудования, а в местах расположения выступающих ребер оборудования - на 50-60 мм ниже отметки этих ребер.

При сдаче-приемке зданий, сооружений и строительных конструкций под монтаж должна одновременно передаваться исполнительная схема расположения фундаментных болтов, закладных и других деталей крепления оборудования и трубопроводов.

Отклонения фактических размеров от указанных в рабочих чертежах не должны превышать величин, установленных соответствующим нормативными документами.

К приемке под монтаж должны предъявляться одновременно здания сооружения и фундаменты, необходимые для установки комплекса оборудования и трубопроводов, образующих технологический узел.

14.5. Изготовление сборочных единиц трубопроводов

Технология изготовления сборочных единиц трубопроводов включает в себя два этапа: изготовление элементов и их последующая сборка и сварка в сборочные единицы.

Изготовление сборочных единиц трубопроводов должно производиться в соответствии с детализовочными чертежами, ГОСТ 16037-80 «Основные типы, конструктивные элементы и размеры» и требованиями ведомственных нормативных документов.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Неразъемные соединения должны выполняться в соответствии с требованиями Раздела 7 СП РК 3.05-103-2014.

Сборочные единицы трубопроводов, передаваемые на монтаж, должны быть укомплектованы по спецификации детализовочных чертежей; сварные стыки заварены и проконтролированы, поверхности огрунтованы (кроме свариваемых кромок); отверстия труб закрыты пробками.

Отклонения размеров элементов и сборочных единиц трубопроводов от проектных не должны превышать при размере до 3м - 5 мм и на каждый последующий метр размера дополнительно -2 мм, при этом общее отклонение не должно превышать -10мм. Допускаемое отклонение от прямолинейности собираемых элементов и сборочных единиц, измеренное на расстоянии 200 мм в обе стороны от стыка, не должно превышать 0,5 мм. Измерения производят линейкой в трех четырех точках по окружности трубы. Не перпендикулярность торцов элементов и сборочных единиц к оси, измеренная наложением угольника на базовую поверхность длиной не менее 100 мм, в зависимости от наружного диаметра не должна превышать значений, указанных в Таблице 14.

Отклонения размеров элементов и сборочных единиц трубопроводов

Таблица 14

Наружный диаметр Dн, мм	до 133	от 159 до 219	от 273 до 426
Не перпендикулярность торцов к оси трубы, мм	1	2	3

14.6. Сборка технологических блоков и блоков коммуникаций

Перед началом монтажа готовые узлы трубопроводов укрупняют в блоки, а секции труб - в плети. Укрупнительную сборку узлов трубопроводов осуществляют на жестких хорошо выверенных стеллажах с применением специальных стендов и приспособлений, обеспечивающих правильное положение деталей, элементов, узлов, труб и арматуры при сварке.

Сборку и сварку трубопроводов в составе блока следует производить в соответствии с требованиями Раздела 5 и 7 СП РК 3.05-103-2014.

Установка приборов, средств контроля и управления, электротехнических устройств и систем автоматизации в блоке должна осуществляться в соответствии с требованиями СН РК 4.04-07-2013 по монтажу электротехнических устройств и по монтажу систем автоматизации.

Масса узлов и блоков трубопроводов должна соответствовать грузоподъемности кранов и других такелажных средств. Блок при подъеме и установке должен сохранять необходимую жесткость и прочность во избежание его поломки или остаточных деформаций.

На готовом блоке должны быть закончены все слесарные и сварочные работы, произведена термическая обработка стыков (если это предусмотрено проектом и техническими условиями), проверено качество сварки, все фланцевые соединения должны быть полностью затянуты с установлением прокладок. Технологические блоки по окончании сборки должны быть испытаны, окрашены, а отверстия закрыты пробками. Испытания блоков или их сборочных единиц производят с соблюдением требований Раздела 8 СП РК 3.05-103-2014.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

Сборочные единицы блоков коммуникаций, не соединенных с оборудованием, подвергаются индивидуальному испытанию после установки в проектное положение с установкой заглушек перед оборудованием и при открытой запорной арматуре.

При хранении собранных блоков должны соблюдаться требования п.5.2.5. СП РК 3.05-103-2014.

Трубопроводы в блоках коммуникаций должны быть установлены и закреплены на постоянных опорах.

14.7. Производство монтажных работ

14.7.1. Общие требования

При погрузке, разгрузке, перемещении, подъеме, установке и выверке оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена их сохранность.

Внутриплощадочная перевозка, установка и выверка осуществляются в соответствии с ППР.

Оборудование, трубопроводы, технологические блоки и блоки коммуникаций необходимо надежно стропить за предусмотренные для этой цели детали или в местах, указанных предприятием-изготовителем. Освобождение оборудования и трубопроводов от стропов следует производить после надежного их закрепления или установки в устойчивое положение.

Монтажные нагрузки на строительные конструкции, возникающие в связи с перемещением и установкой оборудования и трубопроводов, а также средств для производства монтажных работ, не должны превышать максимальных эксплуатационных нагрузок (по величине, направлению и месту приложения), указанных в рабочих чертежах. Возможность увеличения нагрузок должна согласовываться с проектной организацией и организацией, выполняющей общестроительные работы.

Оборудование и трубопроводная арматура разборке и ревизии при монтаже не подлежат, за исключением случаев, когда это предусмотрено государственными и отраслевыми стандартами и техническими условиями, согласованными в установленном порядке.

Разборка оборудования, поступившего опломбированным с предприятия-изготовителя, запрещается, за исключением случаев, указанных в п. 5.2.4 СП РК 3.05-103-2014.

Перед установкой в проектное положение наружные поверхности оборудования и трубопроводов должны быть очищены от консервирующих смазок и покрытий, за исключением поверхностей, которые должны оставаться покрытыми защитными составами в процессе монтажа и эксплуатации оборудования.

Защитные покрытия оборудования должны быть удалены, как правило, перед индивидуальным испытанием без разборки оборудования в соответствии с указаниями, приведенными в документации предприятия-изготовителя.

Оборудование и трубопроводы, загрязненные, деформированные, с повреждением защитных покрытий и обработанных поверхностей и другими дефектами, монтажу не подлежат до устранения повреждений и дефектов.

При монтаже оборудования и трубопроводов должен осуществляться операционный контроль качества выполненных работ. Выявленные дефекты подлежат устранению до начала последующих операций.

Монтажные работы при температурах наружного воздуха ниже или выше предусмотренных условиями эксплуатации оборудования и трубопроводов должны производиться с соблюдением мер, обеспечивающих их сохранность.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



14.7.2. Монтажные работы

Монтаж оборудования и трубопроводов следует производить преимущественно готовыми сборочными единицами и собираемыми из них блоками трубопроводов с максимальной механизацией монтажных работ. Прокладке трубопроводов должна предшествовать разбивка их трасс (осей) и отдельных точек, определяющих положение трубопроводов в пространстве. При разбивке трасс расположения трубопроводов учитывают уклоны в соответствии с указаниями чертежей, отмечают места поворотов, а также положение смежной линии трубопровода.

Высотные отметки фундамента для установки оборудования, требующего подливки, должны быть на 50 - 60 мм ниже указанной в рабочих чертежах отметки опорной поверхности оборудования, а в местах расположения выступающих ребер оборудования - на 50 - 60 мм ниже отметки этих ребер.

В фундаментах, сдаваемых под монтаж, должны быть установлены фундаментные болты и закладные детали, если их установка предусмотрена в рабочих чертежах фундамента, выполнены колодцы или прорублены скважины под фундаментные болты.

Трубопроводы допускается присоединять только к закрепленному на опорах оборудованию. Соединять трубопроводы с оборудованием следует без перекоса и дополнительного натяжения. Неподвижные опоры закрепляют к опорным конструкциям после соединения трубопроводов с оборудованием. Перед установкой сборочных единиц трубопроводов в проектное положение гайки на болтах фланцевых соединений должны быть затянуты и сварные стыки заварены.

Подвижные опоры и их детали (верхние части опор, ролики, шарики) должны устанавливаться с учетом теплового удлинения (укорочения) каждого участка трубопровода в соответствии с ГОСТ 22130-80.

При установке опор и опорных конструкций под трубопроводы отклонение их положения от проектного в плане не должно превышать ± 5 мм для трубопроводов, прокладываемых внутри помещения, и ± 10 мм для наружных трубопроводов, а по уклону не более $+0,001$, если другие допуски специально не предусмотрены проектом.

Сварные стыки трубопроводов должны находиться на расстоянии не менее 50 мм от опор, а в трубопроводах пара и горячей воды не менее 200 мм. Фланцевые соединения трубопроводов рекомендуется располагать непосредственно у опор.

Для обеспечения проектного уклона трубопровода допускается установка под опоры металлических подкладок, привариваемых к закладным частям или стальным конструкциям.

Пружины опор и подвесок должны быть затянуты в соответствии с указаниями, приведенными в рабочих чертежах.

При укладке стальных трубопроводов на эстакадах, в каналах или лотках окончательное закрепление трубопроводов в каждом температурном блоке должно производиться, начиная от неподвижных опор.

Участки трубопроводов, заключенные в гильзы, в местах прокладки трубопроводов через стены и перекрытия не должны иметь стыков. До установки в гильзу трубопроводы должны быть изолированы и окрашены. Зазоры между трубопроводами и гильзами должны быть уплотнены несгораемым материалом.

При одновременно прокладке в одной траншее двух или более трубопроводов их следует располагать в один ряд (в одной горизонтальной плоскости).

Расстояние между ними в свету следует принимать:

- при условных диаметрах трубопроводов до 300 мм - не менее 0,4 м;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- при условных диаметрах трубопроводов более 300 мм - не менее 0,5 м.

Пересечения проездов (дорог) сетями технологических трубопроводов следует предусматривать под углом 90° к оси проезда. При необходимости допускается уменьшать угол пересечения до 45°.

Все опорные строительные конструкции должны выполняться из несгораемых материалов.

Не разрешается сварка штуцеров, бобышек, дренажей в сварные швы и в гнутые детали трубопровода, изготовленные любым способом.

При необходимости сварки вставок на трубопроводах их длина должна быть не менее 100 мм, независимо от диаметра трубопровода.

Расстояние от штуцера или другого элемента с угловым (тавровым) швом до началагиба трубы или поперечного сварного шва должно быть не менее 50 мм для трубопроводов диаметром до 100 мм и не менее 100 мм - для трубопроводов больших диаметров.

Устранение зазоров между торцами труб или несовпадений осей, возникши при укладке трубопроводов, путем нагрева, натяжения или искривления осей труб не допускается.

14.7.3. Фланцевые соединения трубопроводов

Перед сборкой фланцевых соединений необходимо произвести проверку сертификата на крепежные детали и прокладки для установления соответствия материала требованиям чертежей, а также соответствия шпилек, гаек и прокладок условиям эксплуатации. Перед установкой шпильки и гайки должны быть тщательно проверены на качество изготовления, при этом резьба должна быть чистой, без задиров, заусенцев, царапин и срывов, а поверхность не нарезанной части шпилек – гладкой. Гайка, накрученная на резьбу шпильки, не должна иметь слабины (шатаний, качаний) и должна накручиваться на всю резьбу вручную с небольшим усилием. Торцы гаек должны плотно прилегать к опорной поверхности фланцев по всей поверхности. Перед сборкой фланцевых соединений произвести тщательный осмотр уплотнительной поверхности фланцев. Риски, забоины и другие дефекты не допускаются. Проверить размеры и состояние прокладки, а также соответствие ее размерам уплотнительных поверхностей стыкуемых фланцев. Прокладки перед установкой натереть с обеих сторон сухим графитом (смазывание другими веществами запрещается). Перед затяжкой шпилек убедиться в правильности установки прокладки, в наличии полного комплекта шпилек в отверстиях фланцев и в том, что выступ фланца вошел во впадину ответного фланца. Перекос фланцев, а также неполный комплект шпилек не допускается. Не допускается выравнивание перекосов фланцевых соединений натяжением шпилек, а также применением резиновых прокладок. Затягивание шпилек производится равномерно в 3-4 приема способом крестообразного обхода для соединений с мягкими прокладками. Через 2 часа после затяжки шпилек производится их дополнительная затяжка с обеспечением одинакового усилия на каждой шпильке. Подтяжка шпилек во время работы фильтра и под нагрузкой во время проведения гидравлических испытаний не допускается. Отвертывание гаек при разборке фланцевых соединений производится также примерно в 3-4 приема способом крестообразного обхода. При этом производится осмотр фланцев, прокладки и крепежа с целью выявления дефектов. Каждая разборка фланцевых соединений, выявленные дефекты и способы их устранения должны быть зарегистрированы в паспорте фильтра. При монтаже фильтра должны выполняться требования безопасности и требования по снабжению фильтра приборами КИПиА, а также требования технологической документации на привязку фильтра. По окончании монтажа должно быть

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

согласовано удостоверение о качестве монтажа, подписанное руководителями монтажной организации владельца фильтра, и скреплено печатями этих организаций.

14.7.4. Сварные соединения трубопроводов.

Перед началом сварочных работ представители монтажных организаций должны контролировать:

- квалификацию сварщиков, допускаемых к производству сварочных работ;
- подготовку деталей и сборок под сварку и прихватку;
- соблюдение технологии производства сварочных работ и качество сварочных материалов, качество выполненных сварных соединений;
- ведение исполнительной документации на сварочные работы.

Пробные стыки стальных трубопроводов должны подвергаться:

- внешнему осмотру; при этом сварной шов не должен иметь трещин, пор, наплывов, кратеров, подрезов глубиной более 0,5 мм, грубой чешуйчатости; поверхность наплавленного металла по всему периметру трубы должна быть слегка выпуклой с плавным переходом к основному металлу; высота усиления шва должна находиться в пределах 1 - 3 мм, а ширина шва должна обеспечивать перекрытие кромок на 2 - 3 мм в каждую сторону;
- проверке сплошности неразрушающими методами контроля в соответствии с требованиями пп. 7.2.1, 7.2.7 - 7.2.11 СП РК 3.05-103-2014 ;
- механическим испытаниям образцов. Образцы для проведения механических испытаний вырезают из различных участков сварного соединения, обеспечивая тем самым комплексную оценку качества всего шва.

В случаях неудовлетворительного качества сварки пробных стыков, выявленного:

- при внешнем осмотре, стык бракует и другим методам контроля не подвергают
- при проверке сплошности неразрушающими методами контроля, сварщик, допустивший брак, сваривает еще два пробных стыка и, если при этом хотя бы один из стыков при контроле неразрушающими методами будет забракован, сварку пробных стыков бракует;
- при механических испытаниях, производят повторное испытание удвоенного количества образцов, вырезанных из повторно сваренных данным сварщиком стыков, и, если хотя бы один из образцов при повторных механических испытаниях будет забракован, сварку пробных стыков бракует.

Перед сборкой труб под сварку проверяют правильность подготовки фасок, кромки стыкуемых труб должны быть зачищены до металлического блеска с внутренней и наружной стороны на расстоянии 20 мм. Не допускается наличие на зачищенных поверхностях грязи, масла, влаги, окалины и продуктов коррозии.

Разностенность и смещение кромок при стыковке под сварку труб, деталей и арматуры следует принимать в размере 10% от толщины стенки, но не более 3 мм.

Если разностенность стыкуемых элементов, смещение кромок или разница внутренних диаметров труб превышает указанные величины, то путем механической обработки должен быть обеспечен плавный переход от более толстого элемента к более тонкому под углом не более 15° к оси трубы.

При сварке стальных трубопроводов разностенность или смещение кромок стыкуемых элементов, принимают в зависимости от толщины стенок элементов согласно Таблицы 15.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

Разностенность или смещение кромок стыкуемых элементов

Таблица 15

Толщина стенок стыкуемых элементов, мм	от 3 до 4	от 5 до 6	от 7 до 8	от 9 до 14	от 15 и выше
Допускаемая разностенность или смещение кромок, мм	1	1.5	2	2	3

При проведении сварочных работ подрядчику следует контролировать температуру воздуха. Сварку стыковых соединений стальных труб допускается производить при температуре наружного воздуха до минус 50 °С. При этом сварочные работы без подогрева свариваемых сплавов допускается выполнять при температуре воздуха до минус 20 °С.

При сборке стыков трубопроводов под сварку при отрицательной температуре следует избегать ударов и править присоединительные концы только в нагретом состоянии. Необходимо выдерживать минимальные зазоры, обеспечивающие более полный провар корня шва. При этом накладывают минимальное количество прихваток, но большей длины. При необходимости перед сборкой и сваркой производят предварительный местный подогрев концов свариваемых труб и деталей.

Прихватка труб при сборке должна производиться сварщиками той же квалификации, которые производят сварку и теми же электродами, которыми ведется сварка труб из данной стали.

Для обеспечения требуемых свойств сварного соединения и снижения остаточных сварочных напряжений стыки труб из сталей групп С, ХГ, ХМ и ХФ сразу после сварки должны быть подвергнуты термической обработке. К термической обработке допускаются сварные соединения, прошедший контроль внешним осмотром с устранением выявленных недопустимых дефектов.

При термической обработке сварных соединений должен обеспечивать непрерывный контроль температуры стыка. Во время термической обработки торцы труб должны быть закрыты временными пробками для предотвращения воздушной тяги и охлаждения стыка. Перерывы в нагреве при проведении термической обработки не рекомендуются.

Перед монтажом стальных трубопроводов сварные соединения труб и деталей должны выдерживаться до полного их остывания. Сварные соединения можно охлаждать только естественным путем, подвергать механическим нагрузкам не ранее, чем через 24 часа.

Представители монтажных организаций должны контролировать:

- квалификацию сварщиков, допускаемых к производству сварочных работ;
- подготовку деталей и сборок под сварку и прихватку;
- соблюдение технологии производства сварочных работ и качество сварочных материалов; качество выполненных сварных соединений;
- ведение исполнительной документации на сварочные работы.

Представители технического надзора заказчика обязаны:

- контролировать соответствии квалификации сварщиков выполняемым ими сварочным работам;
- проверять выполнение монтажной организацией всего объема работ по контролю качества сварных соединений, предусмотренного технологической документацией, СН РК и ГОСТ;
- производить контроль качества заготовок, сварочных материалов, качества подготовки деталей под сварку и соблюдения технологии производства сварочных работ;
- осуществлять приемку выполненных сварочных работ.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

14.7.5. Контроль качества соединений стальных трубопроводов

Контроль качества сварных соединений стальных трубопроводов должен производиться путем: систематического операционного контроля в процессе изготовления и монтажа; внешнего осмотра сварных швов; проверки сплошности стыков с выявлением внутренних дефектов одним из неразрушающих методов контроля; механических испытаний образцов, вырезанных из пробных стыков, а также последующих гидравлических или пневматических испытаний согласно Раздела 8 СП РК 3.05-103-2014.

Операционный контроль должен предусматривать проверку качества подлежащих сварке деталей трубопроводов, арматуры и сварочных материалов, правильность подгонки кромок и качество их поверхностей; качество сборки стыков под сварку и точность выполнения сборочных операций (зазоров и смещений кромок), соблюдение технологического процесса и режима в процессе сварки.

Качество пробных сварных соединений необходимо оценивать по нормам, предусмотренным для таких же соединений. Механические испытания сварных образцов, изготовленных из пробных стыков, должны подтвердить соблюдение следующих требований:

- временное сопротивление при статическом растяжении должно быть не менее нижнего предела временного сопротивления металла свариваемых труб;
- углы загиба при испытании на статический изгиб должны быть не менее приведенных в настоящем своде правил.

Внешнему осмотру подлежат все сварные стыки для выявления следующих дефектов:

- трещин, выходящих на поверхность шва или основного металла в зоне сварки;
- наплывов и подрезов в зоне перехода от основного металла к наплавленному;
- прожогов;
- неравномерности усиления сварного шва по ширине и высоте, а также возможности его отклонения от оси (перекосов).

Поверхность шва должна быть мелкочешуйчатой; ноздреватость, пористость, грубая чешуйчатость не допускаются; переход от наплавленного металла к основному должен быть плавным, на швах не должно оставаться кратеров.

Форма и размеры шва должны соответствовать требованиям норм технической документации, регламентирующей производство сварочных работ.

При визуальном контроле сварные швы должны удовлетворять следующим требованиям:

- иметь гладкую или равномерно чешуйчатую поверхность без резких переходов к основному металлу;
- швы должны быть плотными по всей длине и не иметь видимых прожогов, сужений, перерывов, наплывов, а также недопустимых по размерам подрезов, непроваров в корне шва, несплавлений по кромкам, шлаковых включений и пор;
- металл шва и околошовной зоны не должен иметь трещин любой ориентации и длины;
- кратеры швов в местах остановки сварки должны быть переварены, а в местах окончания заварены.

Все сварные швы после сварки и термообработки (там, где это необходимо) подвергают контролю.

В качестве неразрушающих методов контроля следует с учетом конкретных условий применять преимущественно ультразвуковой, электрорентгенографический и рентгенографический с использованием фотобумаги. Контролю подвергают стыки труб по всему

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



периметру в количестве, предусмотренном техническими условиями или в соответствии с Таблицей 16.

При сварке разнородных сталей просвечиванию подлежат 100% сварных швов трубопроводов Ру свыше 10 МПа и трубопроводов I - IV категории и 10% трубопроводов V категории.

Объем контроля сварных соединений ультразвуковым или радиографическим методом в % от общего числа сварных соединений сварщиком (но не менее одного) соединений для трубопроводов.

Таблица 16

Категория трубопроводов	Минимальное число контролируемых стыков, в %
Ру свыше 10 МПа (100 кгс/см) и I категории при температуре ниже - 70°C	100
I	20
II	10
III	2
IV	1

Оценку качества сварных соединений стальных трубопроводов по результатам радиографического контроля следует производить по балльной системе согласно обязательному Приложению 3 СП РК 3.05-103-2014. Сварные соединения должны быть забракованы, если их суммарный балл равен или больше для трубопроводов:

- Ру свыше 10 МПа (100 кгс/см) 2;
- I категории: 3;
- II категории: 3;
- III категории: 5;
- IV категории: 6

Сварные соединения, оцененные указанным или большим баллом, подлежат исправлению, после чего дополнительному контролю подвергают удвоенное от первоначального объема контроля количество стыков, выполненных сварщиком, допустившим брак.

Сварные соединения трубопроводов III и IV категории, оцененные соответственно суммарным баллом 4 и 5, исправлению не подлежат, но дополнительному контролю подвергают удвоенное количество стыков, выполненных этим сварщиком.

Если при дополнительном контроле хотя бы один стык будет забракован (а для трубопроводов III и IV категории оценен соответственно суммарным баллом 4 и 5), контролю подвергают 100%

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

стыков, выполненных данным сварщиком. Если при этом будет забракован хотя бы один стык, сварщика отстраняют от сварочных работ на трубопроводах.

Чувствительность радиографического контроля должна соответствовать I классу для трубопроводов Р свыше 10 МПа (100 кгс/см²), I и II категории - классу 2, для трубопроводов III и IV категории - классу 3.

По результатам ультразвукового контроля 2 класса сварные соединения трубопроводов Р_у свыше 10 МПа (100 кгс/см²) считаются качественными, если отсутствуют:

- объемные непрямоугольные дефекты с амплитудой отраженного сигнала, соответствующей эквивалентной площади 2 мм² и более - при толщине стенки трубы до 20 мм включительно и 3 мм² и более - при толщине стенки свыше 20 мм;
- объемные непрямоугольные дефекты с амплитудой отраженного сигнала, соответствующей эквивалентной площади до 2 мм² - при толщине стенки трубы до 20 мм включительно и до 3 мм² - при толщине стенки свыше 20 мм, в количестве более трех на каждые 100 мм шва.

Сварные соединения стальных трубопроводов I – IV категории должны удовлетворять требованиям, установленным отраслевыми стандартами. При получении неудовлетворительных результатов контроля ультразвуковым методом хотя бы одного стыка производят контроль удвоенного количества стыков, выполненных данным сварщиком. При неудовлетворительных результатах повторного контроля производят контроль 100% стыков. Сварщик, допустивший брак, может быть допущен вновь к сварке трубопроводов только после повторной проверки знаний, согласно «Правилам аттестации сварщиков».

Если по внешнему виду и результатам контроля неразрушающими методами швы контрольных стыков, заваренных при испытании сварщика, признаны удовлетворительными, то из стыков вырезают образцы для механических испытаний.

Контроль механических свойств осуществляется согласно требованиям ГОСТ 6996 Он проводится при следующих видах испытаний:

- на загиб или сплющивание;
- на растяжение;
- на ударную вязкость (при толщине стенки трубы не менее 12 мм);
- при замеры твердости.

Исправлению путем местной выборки и последующей подварки (без повторной сварки всего соединения) подлежат участки сварного шва стальных трубопроводов, если размеры выборки после удаления дефектного участка шва не превышают значений, указанных в Таблице 17

Размеры выборки

Таблица 17

Глубина выборки, % к номинальной толщине стенки труб или расчетному сечению шва	Суммарная протяженность, % к номинальному наружному периметру сварного соединения
Для трубопроводов Р _у св. 10 МПа (100 кгс/см ²)	
До 15	Не нормируется
Св. 15 до 30	До 35
30-50	20
Св. 50	15

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Для трубопроводов I - IV категории	
До 25 Св.25 до 50 Св. 50	Не нормируется До 50 25

Сварное соединение, в котором для исправления дефектного участка требуется произвести выборку размером более чем допустимой, должно быть полностью удалено, а на его место вварена «катушка».

Исправлению подлежат все дефектные участки сварного соединения, выявленные при внешнем осмотре и измерениях, контроле ультразвуковым, магнитопорошковым или цветным методом.

В стыках, забракованных по результатам радиографического контроля, исправлению подлежат участки шва, оцененные наибольшим баллом, определяемым согласно п. 7.2.7. и обязательному Приложению Г. СП РК 3.05-103-2014. В случае, если стык забракован по сумме одинаковых баллов, исправлению подлежат участки с непроваром.

Одно и то же место стыка допускается исправлять не более одного раза. Исправление дефектов подчеканкой запрещается.

Все подвергавшиеся исправлению участки стыков должны быть проверены неразрушающими методами.

Сведения об исправлении и повторном контроле стыков должны быть внесены в производственную документацию согласно обязательному Приложению В СП РК 3.05-103-2014.

Испытаниям на твердость металла шва должны подвергаться сварные соединения стальных трубопроводов Ру свыше 10 МПа (100 кгс/см²), а также трубопроводов Ру до 10 МПа вкл. (100 кгс/см²) из сталей групп ХМ и ХФ, прошедших термическую обработку.

По результатам измерения твердости сварные соединения считаются качественными при выполнении следующих условий:

- снижении твердости наплавленного металла не более чем на 25НВ нижнего значения твердости основного металла;
- превышении твердости наплавленного металла не более чем на 20НВ верхнего значения твердости основного металла;
- превышении разности в твердости основного металла и металла в зоне термического влияния не более чем на 50 НВ.

При разности в твердости, превышающей допустимую, соединения следует вновь подвергать термической обработке, и, если разность в твердости превышает допустимую после повторной термической обработки, следует произвести стилископирование металла шва и основного металла всех однотипных соединений, сваренных данным сварщиком за время после последней контрольной проверки. При несоответствии химического состава наплавленного металла заданному стыки бракуют.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



14.8. Индивидуальные испытания смонтированного оборудования и трубопроводов.

К началу индивидуальных испытаний технологического оборудования и трубопроводов должен быть закончен монтаж систем смазки, охлаждения, противопожарной защиты, электрооборудования, защитного заземления автоматизации, необходимых для проведения индивидуальных испытаний, и выполнены пусконаладочные работы, обеспечивающие надежное действие указанных систем, непосредственно связанных с проведением индивидуальных испытаний данного технологического оборудования.

Порядок и сроки проведения индивидуальных испытаний и обеспечивающих их пусконаладочных работ должны быть установлены графиками, согласованными монтажной и пусконаладочной организациями, генподрядчиком, заказчиком и другими организациями, участвующими в выполнении строительно-монтажных работ.

К приемке рабочей комиссии предъявляются системы автоматизации в объеме, предусмотренном рабочей документацией, и прошедшие индивидуальные испытания.

При индивидуальном испытании следует проверить:

- соответствие смонтированных систем автоматизации рабочей документации и требованиям настоящих правил;
- трубные проводки на прочность и плотность;
- сопротивления изоляции электропроводок;
- измерения затухания сигналов в отдельных волокнах смонтированного оптического кабеля по специальной инструкции.

При проверке смонтированных систем на соответствие рабочей документации проверяется соответствие мест установки приборов и средств автоматизации, их типов и технических характеристик спецификации оборудования, соответствие требованиям эксплуатационным инструкциям способов установки приборов, средств автоматизации, щитов и пультов, других средств, электрических и трубных проводок.

Проверку сопротивления изоляции электроприборов производят мегомметром на напряжение 500 - 1000 В, сопротивление изоляции не должно быть менее 0,5 МОм. По результатам измерения сопротивления изоляции составляется протокол.

Сосуды и аппараты, сборку которых производили на строительстве, следует подвергать испытаниям на прочность и герметичность.

Сосуды и аппараты, поступающие на строительную площадку полностью собранными и испытанными на предприятии-изготовителе, индивидуальным испытаниям на прочность и герметичность дополнительно не подвергаются. Вид испытаний (прочность, герметичность), способ испытаний (гидравлическое, пневматическое и др.), величина испытательного давления, продолжительность и оценка результатов испытаний должны быть указаны в сопроводительной или рабочей документации.

Машины, механизмы и агрегаты следует подвергать испытаниям на холостом ходу с проверкой соблюдения требований, предусмотренных техническими условиями предприятия-изготовителя.

Машины, механизмы и агрегаты, сборка которых производилась в процессе монтажа, а также поступившие на монтаж в собранном и опломбированном виде, разборке перед проведением испытаний не подлежат.

Перед началом испытаний трубопроводы проверяют на соответствие технической документации. При подготовке к испытанию трубопровод отключают от аппаратов, машин и не

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



испытываемых участков трубопровода заглушками. Запорная арматура должна быть открыта, сальники набиты и уплотнены, штуцера, бобышки и другие открытые врезки надежно заглушены. Испытание проводится обычно до покрытия трубопровода тепловой, противокоррозионной изоляцией. Допускается испытывать трубопровод с наложенной изоляцией, но в этом случае монтажные стыки оставляют открытыми.

Испытание трубопровода производится только после того, как трубопровод будет полностью собран на постоянных опорах или подвесках, смонтированы все врезки, штуцеры, бобышки, арматура, дренажные устройства, спускные линии и воздушники.

Манометры, применяемые при испытании технологических трубопроводов, должны быть проверены и опломбированы.

Трубопроводы необходимо испытывать на прочность и герметичность.

Вид (прочность, герметичность), способ (гидравлический, пневматический), продолжительность и оценку результатов испытаний следует принимать в соответствии с рабочей документацией.

Испытательное давление для стальных трубопроводов с температурой стенки более 400°C следует принимать 1,5 Р, но не менее 0,2 МПа (2 кгс/см²).

Величина испытательного давления на герметичность должна соответствовать рабочему давлению.

Разделение (в случае необходимости) трубопроводов при испытаниях на участки, совмещение испытаний на прочность и герметичность, и способ выявления дефектов (обмазка мыльным раствором, применение течеискателей и др.) принимает организация, осуществляющая испытания, если отсутствуют соответствующие указания в рабочей документации. При этом надлежит руководствоваться требованиями правил техники безопасности, противопожарной безопасности, а также правил Госгортехнадзора РК.

При гидравлических испытаниях допускается обстукивание стальных трубопроводов молотком массой не более 1,5 кг, трубопроводов из цветных металлов - не более 0,8 кг.

При пневматическом испытании обстукивание не допускается.

Продолжительность дополнительного испытания на плотность и время выдержки под пробным давлением устанавливается в рабочей документации, но должно быть не менее для трубопроводов:

- на давление от 10 до 100 МПа (от 100 до 1000 кгс/см²) - 24 ч;
- для горючих, токсичных и сжиженных газов - 24 ч.

Сосуды, аппараты и трубопроводы считаются выдержавшими гидравлическое испытание на прочность и плотность, если во время испытаний не произошло падения давления по манометру и не обнаружено течи и запотевания в сварных швах, фланцевых соединениях, на корпусах арматуры, на поверхности сосудов, аппаратов и труб, признаков разрывов и видимых остаточных деформаций.

Испытание оборудования и трубопроводов, подконтрольных органам государственного надзора, должно производиться в соответствии с требованиями правил, утверждаемых этими органами.

В случае выявления в процессе испытания оборудования и трубопроводов дефектов, допущенных при производстве монтажных работ, испытание должно быть повторено после устранения дефектов.

Не допускается устранение дефектов в сосудах, аппаратах и трубопроводах под давлением, а в механизмах и машинах - при их работе.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



В процессе проведения гидравлических испытаний оборудования и трубопроводов при отрицательных температурах следует принимать меры для предотвращения замерзания жидкости (подогрев жидкости, введение понижающих температуру замерзания добавок).

После окончания гидравлических испытаний жидкость должна быть удалена из трубопроводов, сосудов и аппаратов, а запорные устройства - оставлены в открытом положении.

При пневматическом испытании давление в сосуде, аппарате, трубопроводе следует поднимать постепенно с осмотром на следующих ступенях: при достижении 60% испытательного давления - для сосудов, аппаратов и трубопроводов, эксплуатируемых при рабочем давлении до 0,2 МПа (2 кгс/см²), и при достижении 30 и 60% испытательного давления - для сосудов, аппаратов и трубопроводов, эксплуатируемых при рабочем давлении 0,2 МПа (2 кгс/см²) и выше. На время осмотра подъем давления прекращается.

Окончательный осмотр производят при рабочем давлении и, как правило, совмещают с испытанием на герметичность.

Пневматическое испытание на прочность и плотность производится воздухом или инертным газом. Испытательное давление на прочность и длина испытываемого участка трубопроводов надземной прокладки не должна превышать величин, указанных в Таблице 18.

Герметичность сварных стыков, фланцевых соединений и сальников проверяют следующими способами:

- обмазкой соединений трубопроводов мыльным раствором и наблюдением за появлением в дефектных местах пузырьков воздуха;
- одоризацией воздуха или инертного газа, которым производится испытание; в) галоидным течеискателем.

Величины испытательного давления на прочность и длины испытываемого участка трубопроводов надземной прокладки

Таблица 18

Dy, мм	Предельное испытательное давление в МПа	Наибольшая длина участка в м	
		Внутри помещения	Наружных трубопроводов
До 200	2,0	100	250
От 200 до 500	1,2	75	200

До начала пневматических испытаний должна быть разработана инструкция по безопасному ведению испытательных работ в конкретных условиях, с которой должны быть ознакомлены все участники испытания.

Испытательное гидравлическое или пневматическое давление на прочность должно быть выдержано в течение 5 мин, после чего его снижают до рабочего.

Стальные технологические трубопроводы с внутренним покрытием испытываются гидравлическим способом на прочность и плотность, поднимая давление до испытательного, равного 1,25 рабочего, но не менее 6 кгс/см². Выдерживают испытательное давление 5 минут. После испытаний в случаях, предусмотренных проектом, производят дополнительное испытание на сплошность покрытия электролитическим способом с помощью искрового

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



индуктора. Проверяемый участок или линию при этом электрически изолируют.

При отсутствии указаний в рабочей документации время проведения испытания на герметичность должно определяться продолжительностью осмотра сосудов, аппаратов, трубопроводов, причем испытания признаются удовлетворительными, если не обнаружено пропусков в разъемных и неразъемных соединениях и падения давления по манометру с учетом изменения температуры в период испытания.

Завершающей стадией индивидуального испытания оборудования и трубопроводов должно являться подписание акта их приемки после индивидуального испытания для комплексного опробования.

15. МОНТАЖ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ГАЗОВОГО И ПОРОШКОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

15.1. Краткая характеристика системы пожаротушения.

Целью использования автоматической и пожарной сигнализации является создание безопасных условий работы, выявления возгорания в защищаемом помещении на начальной стадии пожара для принятия оперативных мероприятий, ликвидации очагов возгорания на начальной стадии с минимальными последствиями причиненного ущерба, а также соблюдение обязательных требований по пожарной безопасности, оговоренных в нормативных документах Республики Казахстан. Поставщики оборудования должны включить в объем своих поставок базовое оборудование для пожаротушения, которое будет поставляться в комплекте в соответствии с законодательством РК:

- блок дозирования реагента (блок дозирования метанола);
- блок аппаратной;
- блок операторной;
- блок СИК (система измерения количества) газа и конденсата;- блок дизель генератора.

Система автоматического газового пожаротушения защищаемых помещений выполнены на базе модулей газового пожаротушения:

- МПТГ "FIREX" (65-40-32), емкостью 40л;
- МПТГ "FIREX" (65-50-32), емкостью 50л
- МПТГ "FIREX" (65-100-32), емкостью 100л.

В комплект поставки модуля автоматического порошкового пожаротушения входят:

- модули с огнетушащим порошком «Буран -2.5»;
- сигнально-пусковые устройства, кабель пусковой;
- распределительные трубопроводы.

15.2. Организация монтажных работ

Производству работ должны предшествовать организационно - подготовительные мероприятия:

- получить в установленном порядке разрешение на выполнение строительно-монтажных работ.
- получить рабочую документацию в количестве и в сроки, определенные договором.
- заключить с аккредитованными лабораториями договоры на выполнение тех видов работ, испытаний, которые исполнитель работ не может выполнить собственными силами (рентгенографический контроль сварки труб).

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- согласовать графики поставки оборудования, изделий и материалов с учетом технологической последовательности производства работ

При подготовке монтажной организации к производству работ должны быть:

- разработан и утвержден проект производства работ;
- произведена приемка строительной и технологической готовности объекта к монтажу систем пожаротушения, пожарообнаружения, контроля загазованности;
- произведена приемка оборудования изделий и материалов от генподрядчика;
- произведена укрупнительная сборка узлов и блоков.

До начала монтажа систем автоматизации монтажной организацией совместно с генподрядчиком и заказчиком должны быть решены следующие вопросы:

- определены технологические линии узлов, и сроки их передачи под индивидуальные испытания после выполнения монтажа систем автоматизации
- состояние кабеля на барабанах должно быть проверено в присутствии заказчика путем наружного осмотра с оформлением акта входного контроля.
- произвести обозначение зон строительно-монтажных работ сигнальными лентами.

15.3. Основные виды работ.

В состав основных видов работ входят:

Сварочно-монтажные работы, работы по прокладке кабельных линий систем автоматизации, прокладка проводов и кабелей пожарной сигнализации и осветительных кабелей, монтаж оборудования КИПиА.

15.4. Сварочно-монтажные работы.

Первоначально произвести аттестацию технологии сварки и сварочного оборудования. Сварочные материалы (сварочная проволока), предназначенные для применения при монтаже проводок на объекте, подвергают входному контролю на соответствие их требованиям стандартов или технических условий. Материалы должны быть снабжены сертификатом (паспортом) и иметь маркировку.

По результатам приемки составляют акт входного контроля с приложением всех документов, подтверждающих качество изделий. Не разрешается монтаж сборочных единиц, труб, деталей, загрязненных, поврежденных коррозией, деформированных.

Требования к монтажу трубопровода системы пожаротушения.

Монтаж трубопровода системы пожаротушения включает:

- разметку трассы;
- установку опорных конструкций;
- крепление труб на опорных конструкциях;
- соединение труб между собой и крепеж к запорной арматуре;
- контроль качества сварных соединений;
- очистку (промывка, продувка) трубной проводки;
- испытание трубной проводки.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



15.4.1. Монтаж трубопроводов.

Трубопроводы системы пожаротушения должны прокладываться по кратчайшим расстояниям между соединяемыми приборами, возможно дальше от технологических агрегатов и электрооборудования, с минимальным числом поворотов и пересечений.

Трубопроводы системы пожаротушения всех назначений следует прокладывать на расстоянии, обеспечивающем удобство монтажа и эксплуатации.

Трубопроводы системы пожаротушения должен обеспечивать: прочность и плотность проводок, соединение труб между собой и присоединение их к арматуре, приборам и средствам автоматизации, надежность закрепления труб на конструкциях.

Закрепление трубопроводов системы пожаротушения на опорных и несущих конструкциях должно производиться нормализованными крепежными деталями. Закрепление должно быть выполнено без нарушения целостности труб.

Присоединение трубопроводов системы пожаротушения к закладным конструкциям технологического оборудования и трубопроводов, ко всем приборам, средствам автоматизации, щитам должно осуществляться разъёмными соединениями.

15.4.2. Контроль качества сварных соединений.

Все сварные соединения (стыки) подвергаются визуальному и неразрушающему контролю в объеме, предусмотренном проектом.

Контроль сварных стыков осуществляется лабораторией организации, имеющей аккредитацию на данные виды работ.

15.4.3. Контроль качества.

Контроль качества строительства осуществляется Заказчиком, техническими надзором Заказчика и авторским надзором проектного института.

Производственный контроль качества строительства ведется строительно-монтажными участками постоянно, на всем протяжении строительства, по каждому виду и комплексу работ. Производственный контроль осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

- СН РК 1.03-00-2022 Организация строительства;
- СН РК 3.05-01-2013 Магистральные трубопроводы.
- ВСН 012-88 Контроль качества и приемка работ. Части 1 и 2

15.4.4. Приемочный контроль

Результаты контроля и освидетельствования (приемки) скрытых работ регистрируются в общих журналах производства работ.

Окончательное освидетельствование качества строительства производится при приемке объекта приемочной комиссией. Приемка объекта производится после завершения всего комплекса работ по строительству и оформления исполнительной документации.

Общее руководство качеством осуществляется через управление всей совокупностью процессов, осуществляемых в организациях заказчика и подрядчика и направленных на постоянное повышение эффективности строительства и улучшение качества работ.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



15.5. Монтаж оборудования КИПиА

Работы по установке оборудования КИПиА следует производить согласно требованиям СНиП 3.04.07-2019, ПУЭ, инструкции заводов-изготовителей и др. НТД.

Организация и технология производства работ, контроль качества и приемки выполненных работ по монтажу оборудования КИПиА должны быть приведены в «Технологической карте на установку оборудования КИПиА»

15.5.1. Прокладка кабельных линий систем автоматизации

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

- Прокладка кабельных линий по установленным конструкциям и лоткам;
- Прокладка кабельных линий в трубах, коробах, металлорукавах;
- Прокладка кабельных линий с креплением накладными скобами;

Кабели прокладываются с запасом по длине 1-2%. На сплошных поверхностях внутри зданий и сооружений запас достигается путем укладки кабеля «змейкой».

Вводы кабелей в здание, кабельные сооружения и другие помещения выполняется в трубах.

16. УСТАНОВКА БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫХ ЗДАНИЙ

16.1. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

БМЗ представляет собой отдельно-стоящее здание модульной конструкции, общей площадью $S=15,4$ м² и средней высотой – 3,0м, строительный объем БМЗ – 46,2 м³ для Аппаратных, и общей площадью $S=73,25$ м² и средней высотой – 3,0м, строительный объем БМЗ – 219,75 м³ для Операторной.

Каркас здания БМЗ - стальной. Стойки и балки каркаса - профиль квадратного сечения. ГОСТ 30245-2003.

Все соединения элементов сварные.

БМЗ блочного типа находится на жесткой металлической раме (днище).

Пространственная устойчивость каркаса здания обеспечена жесткостью сопряжения с днищем, системой вертикальных связей каркаса стен и горизонтальных связей покрытия.

В качестве ограждающего элемента стен - профилированные листы типа С-10 ("Профнастил") ТУ 5285-001-78334080-2006.

В качестве несущего и ограждающего элемента кровли - профилированные листы типа RAN-20 ("Профнастил") ТУ 5285-001-78334080-2006.

Полы БМЗ- рифленая сталь по металлическим - балкам согласно требованиям ГОСТ 22853-86* принят в пределах конструктивной схеме здания блочного типа и отвечает противопожарным и санитарным нормам: беспыльность, исключает скольжение при ходьбе, стойкость к воздействию высоких температур.

Утеплитель плиточный - "ISOROC" ТУ 5762-005-53792403-2010 укладывается между элементами каркаса и прижимается листами обшивки.

БМЗ устанавливаются на блоки ФБС, уровень верха должен быть выше уровня земли не менее 150мм.

За условную отметку 0,000 проектируемого здания, принята отметка чистого пола БМЗ.

Степень огнестойкости БМЗ – III;

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



16.2. Технологическая последовательность возведения БМЗ

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности возведения БМЗ, проектом предусмотрена следующая последовательность производства работ:

- работы подготовительного периода;
- основной период.

Принятая технологическая схема вытекает из принятых конструктивных и архитектурных решений и обеспечивает своевременное выполнение сроков установленных в календарном плане производства работ.

16.2.1. Подготовительный период

В подготовительный период выполняются следующие работы:

- расчистить территорию строительной площадки;
- получить разрешение на производство работ от организаций, эксплуатирующих подземные коммуникации и воздушные сети в данном районе;
- выполнить ограждение объекта, исключающее доступ посторонних лиц на территорию и место производства работ путем устройства временного ограждения;
- организовать круглосуточную охрану объекта на период производства работ с целью исключения присутствия посторонних лиц в зоне производства работ;
- организовать въезд и выезд автотранспорта, установить ворота и калитки; вывесить предупреждающие и запрещающие знаки и надписи («Осторожно! опасная зона», «Проход запрещен» и др.), информирующие трафареты и указатели, видимые как в светлое, так и в темное время суток;
- произвести освещение площадки согласно ГОСТ 12.1.046-2014.
- выполнить устройство временной дороги;
- произвести прокладку временных инженерных коммуникаций;
- произвести обеспечение средствами пожаротушения, а также разместить пожарный щит на площадке;
- произвести устройство площадок для складирования.

16.3. Основной период

Все рабочие места в рабочее время должны быть освещены по установленным нормам. На строительных площадках, где расположены действующее оборудование и механизмы, в зоне производства работ, опасных местах, следует вывешивать предупредительные знаки, надписи, плакаты. Разработку грунта производить с применением экскаватором типа JCB 4CX.

Зачистку дна котлована производить вручную. Обратную засыпку вести с послойным трамбованием пневматическими трамбовками.

Основные несущие конструкции БМЗ и фундаментные монтировать при помощи автомобильного крана типа КС 65721.

Мероприятия по безопасному производству работ кранами разработать в ППР.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна производиться в точном соответствии со следующими документами:

- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий,

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- зданий и сооружений
- СН РК 5.01-012013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная»
 - СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»

16.3.1. Монтаж конструкций БМЗ

Доставка блоков Блоков БМЗ к месту монтажа проводится автомобильным транспортом на трейлере

Технологическая последовательность работ по монтажу объемного блока БМЗ:

- Монтажникам выполнить строповку блока.
- Приподнять блок над уровнем земли на 300мм, убедиться в надежности закрепления
- строп.
- Подать блок к месту установки на опорную раму на высоте 500мм от встречающихся на
- пути препятствий.
- Монтажнику подойти к месту присоединения блока к опоре и к соседнему блоку и выполнить их проектное закрепление. По завершению работ по закреплению блока стропальщик выполняет расстроповку элемента.

Меры безопасности.

При перемещении конструкций модульного здания подъёмно-транспортным оборудованием нахождение работающих на конструкциях, а также в зоне их возможного падения не допускается.

После окончания и в перерыве между работами конструкции модульного здания, грузозахватные приспособления и механизмы не должны оставаться в поднятом положении.

Перемещение конструкций модульного здания над помещениями и транспортными средствами, где находятся люди, не допускается.

Конструкция БМЗ обеспечивает установку на подготовленной фундаментной площадке. Предусмотрен вариант выполнения фундаментов под БМЗ:

Блочный с применением стандартных бетонных блоков (типа ФБС) - по периметру устанавливаемых контейнеров из блоков ФБС изготавливается фундамент, заглубленный в грунт на глубину промерзания. Также необходимо предусмотреть проемы для удобства прокладки кабелей и обслуживания кабельных каналов (лотков).

Наружная поверхность фундаментов должна быть покрыта слоем гидроизоляции. Гидроизоляция может быть выполнена битумной мастикой, кремнийорганической краской и т. п. Глубина фундаментного котлована определяется конкретным проектом. По требованию Заказчика или проектной организации могут быть применены и другие конструкции фундаментов.

При монтаже БМЗ, состоящей из 2 блок-модулей, во избежание попадания влаги внутрь отсеков необходимо обеспечить плотное прилегание стыковочных окон, для чего перед установкой очередного блок-модуля нанести водостойкий герметик на стыковочные фланцы по всей площади их примыкания.

Установив блок-модуль на место, скрепить его с уже стоящим блок-модулем, для более надежной защиты место стыковки проварить сплошным сварочным швом по всей длине фланца. В технологические отверстия вставить проходные муфты.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



16.4. Инструментальный контроль монтажных работ

Этапы работ	Контролируемые операции	Контроль (метод, объем)	Документация
Подготовительные работы	Проверить: -наличие документа о качестве; -качество поверхности, точность геометрических параметров, внешний вид блоков; -очистку опорных поверхностей ранее смонтированных и поднимаемых блоков от мусора, грязи, снега и наледи; -наличие ориентирных рисок на ранее смонтированных блоках, определяющих проектное положение монтируемого блока.	Визуальный Измерительный, каждый элемент Визуальный То же	Паспорта (сертификаты), общий журнал работ
Монтаж объемных блоков	Контролировать: - установка блоков в проектное положение; - качество выполнения сварочных работ.	Измерительный Визуальный; измерительный	Общий журнал работ, журнал сварочных работ
Приемка выполненных работ	Проверить: - фактическое положение смонтированных объемных блоков; - качество сварочных соединений.	Измерительный Визуальный, измерительный	Геодезическая исполнительная схема, акт приемки выполненных работ
Контрольно-измерительный инструмент: отвес, рулетка, нивелир.			
Операционный контроль осуществляют: мастер (прораб), инженер (лаборант) - в процессе работ.			
Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора заказчика.			

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

16.5. Методы контроля сварных соединений

16.5.1. Внешний осмотр

Контроль внешним осмотром и измерениями является обязательной операцией при выполнении сварочных работ и должен проводиться независимо от других неразрушающих методов контроля и всегда предшествовать им.

На сварное соединение, подлежащее контролю, должно быть поставлено клеймо сварщика. Внешний осмотр сварных соединений проводится по всей их длине для выявления несоответствия формы шва требованиям нормативно-технической документации и рабочих чертежей, трещин, наплывов, прожогов, незаверенных кратеров, свищей, пор и подрезов, пятен коротких замыканий электрода на основном металле и других дефектов.

Измерения сварных соединений следует проводить, применяя увеличительные приборы и измерительные инструменты: лупы складные карманные, лупы измерительные, штангенциркули, линейки измерительные металлические, рулетки измерительные металлические и наборы шаблонов для контроля геометрии и размеров швов.

При измерении сварных соединений проверяются: ширина и высота усиления сварного шва, катеты швов угловых, тавровых и нахлесточных соединений, длина и шаг прерывистых швов, высота чешуйчатости, величина нахлестки, размеры поверхностных дефектов сварных соединений и величина смещения кромок. Все измерения должны выполняться после контроля внешним осмотром либо параллельно с ним.

На сварные соединения, принятые по результатам контроля внешним осмотром и измерениями, должно быть поставлено клеймо ОТК, удостоверяющее их соответствие требованиям нормативно-технической документации и рабочих чертежей.

Результаты контроля заносятся в специальный журнал регистрации выполнения контроля сварных соединений внешним осмотром и измерениями.

В случае обнаружения недопустимых отклонений от требований нормативно-технической документации или рабочих чертежей при контроле внешним осмотром и измерениями сварные соединения после устранения дефектов должны быть вновь подвергнуты контролю.

Заключение о качестве сварных соединений, проконтролированных дефектоскопистом, утверждается руководителем организации, производящей этот контроль, или другим ответственным работником, уполномоченным на проверку и подпись заключения.

16.5.2. Ультразвуковой контроль

Ультразвуковой метод контроля предназначен для выявления в швах стыковых, угловых, тавровых и нахлесточных сварных соединений непроваров, трещин, несплавлений, пор и шлаковых включений, размеры которых находятся в пределах чувствительности метода.

Ультразвуковой метод контроля осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 14782-86, ГОСТ 20415-82 и с учетом действующих отраслевых стандартов на ультразвуковой контроль.

Ультразвуковой контроль проводят после исправления дефектов, обнаруженных при внешнем осмотре и измерении соединения, а также после термической обработки. Необходимость контроля после термической обработки оговаривается в технической документации на контроль.

При контроле в условиях монтажа металлоконструкций:

- леса и подмости должны обеспечивать удобное взаимное расположение дефектоскописта,
- аппаратуры и контролируемого участка соединения, защиту их от осадков; при температуре

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



воздуха ниже 5°C должны быть оборудованы соответствующие тепляки;

- не должно быть ярких источников света (постов электросварки, резки и т.п.);
- не должны проводиться работы, загрязняющие воздух и вызывающие вибрацию контролируемого соединения;
- должны быть приняты меры к защите экрана дефектоскопа при работе в дневное время или при основном искусственном освещении от попадания прямого света.

Соединения, представляемые на контроль:

- должны быть очищены от брызг металла, отслаивающейся окалины, грязи и пыли в зонах шириной по 200мм от шва по всей длине контролируемых участков;
- не должны иметь недопустимых подрезов и превышений ширины валика (размеров катетов) над установленными соответствующим стандартом;
- не должны иметь наплывов и резких перепадов, создающих отражения ультразвуковых колебаний и не позволяющих выявить дефекты.

Контроль сварных швов должен проводиться звеном из двух дефектоскопистов. Допускается выполнение контроля одним дефектоскопистом, если при этом гарантируется безопасность работы и достоверность результатов контроля.

Швы, проверенные каждым звеном (дефектоскопистом) за смену, должны подвергаться выборочному инспекционному ультразвуковому контролю в объеме не менее 5 %. Инспекционный контроль выполняется дефектоскопистом более высокого разряда или уровня квалификации. В случае обнаружения при инспекционном контроле неправильной оценки качества шва сварные швы, проверенные данным звеном (дефектоскопистом), должны быть подвергнуты этим звеном повторному контролю с выдачей новых заключений. Представитель заказчика предприятия (организации) имеет право потребовать повторного контроля отдельных участков ответственных сварных соединений.

17. МОНТАЖ УСТАНОВОК КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ

Перед началом монтажа УКЗ необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

- разметить участок производства работ;
- выбрать и обустроить место для хранения оборудования установки катодной защиты, монтажных узлов, деталей, метизов, инструментов и материалов перед монтажом;
- доставить на участок землеройную технику, строительные машины и механизмы;
- подготовить участок для производства работ по устройству катодной защиты;
- доставить на участок оборудование катодной защиты, монтажные узлы, детали, метизы, инструменты, приспособления и материалы.

Хранить оборудование УКЗ, монтажные узлы, детали, инструменты, метизы и материалы на участке производства работ следует в соответствии с технической документацией организаций - изготовителей оборудования.

Перед установкой на место последующей эксплуатации необходимо освободить устройство от упаковки изготовителя и произвести его внешний осмотр, в процессе которого:

- убедиться в отсутствии механических повреждений наружных частей;
- проверить надежность присоединения проводов и кабелей, заземления дверей и боковых стенок шкафа устройства;
- проверить состояние и надежность крепления всех механических узлов и деталей шкафа устройства;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- проверить четкость фиксации и отсутствие механических заеданий;
- проверить комплектность органов управления на распределительном щите.

17.1. Монтаж установок катодной защиты с питанием от сети

При сооружении установок катодной защиты с питанием от сети переменного тока должны быть выполнены следующие технологические строительно-монтажные операции

- разработка грунта под оборудование катодной защиты, воздушной или кабельной линии энергоснабжения;
- прокладка воздушных токопроводов или кабелей в грунте;
- установка питающей трансформаторной подстанции (СТП, КТП) при питании катодной защиты от линии электропередачи напряжением 6 - 10 кВ;
- сооружение АЗ;
- сооружение защитного заземления и грозозащиты;
- монтаж источника тока катодной защиты (преобразователя тока защиты) или блочно-комплектного высоковольтного устройства катодной защиты при питании от линии электропередачи напряжением 6 - 10 кВ;
- установка КИП;
- монтаж катодного вывода;
- монтаж электрических цепей УКЗ, соединительных и электродренажных линий;
- монтаж ограждающего устройства трансформаторной подстанции, блочно-комплектного УКЗ или преобразователя тока защиты;
- рекультивация земельного участка по окончании производства работ.

При сооружении защитного заземления необходимо выполнить следующие работы:

- заземлить установленное на месте эксплуатации устройство в соответствии с стальными заземляющими проводниками сечением не менее 48 мм² при толщине не менее 3 мм;
- присоединить заземляющие проводники к контуру заземления, состоящему из горизонтальных и вертикальных заземлителей, расположенному на месте эксплуатации устройства;
- обезжирить и покрыть битумной мастикой сварочные соединения;
- измерить сопротивление заземляющих устройств.

При монтаже низковольтного источника тока катодной защиты (преобразователя тока защиты, блочно-комплектного низковольтного устройства катодной защиты) выполняют следующие технологические строительно-монтажные операции:

- установку в котлован трубы с последующим размещением в ней кабеля для подключения катодной установки к линии энергоснабжения, трубопроводу (защищаемому сооружению) и АЗ;
- устройство предусмотренного проектной документацией фундамента для установки преобразователя тока защиты в соответствии с ППР;
- монтаж рамы или иной несущей конструкции к фундаменту для установки преобразователя тока защиты;
- крепление кабельных труб к раме преобразователя;
- нанесение на раму и трубу защитного покрытия;
- монтаж преобразователя тока защиты на раме;
- устройство защитного заземления;

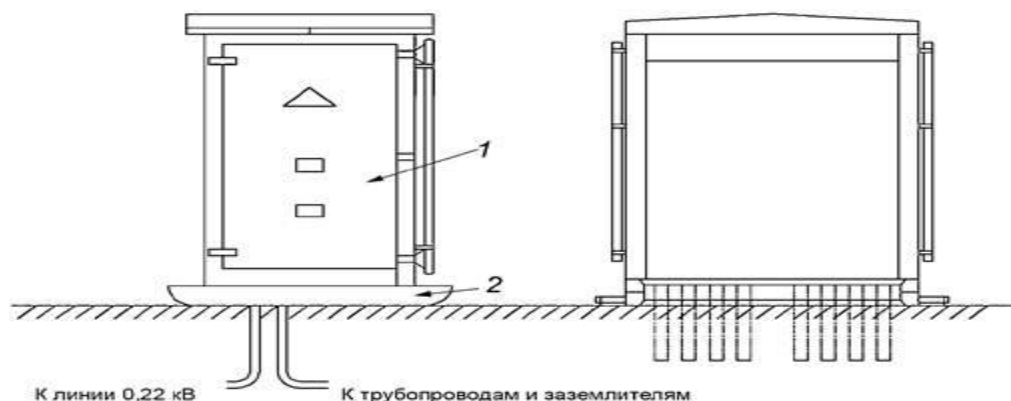
	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- подключение преобразователя тока защиты к питающей электрической сети.

Общий вид смонтированного низковольтного устройства катодной защиты представлен на Рисунке 4.

Рисунок 4.



1 - блок катодных станций; 2 – салазки

17.2. Анодные заземления.

Подготовительные работы, погрузку, транспортирование и разгрузку электродов сосредоточенных (поверхностных) анодных заземлителей на месте производства работ следует выполнять механизированным способом без ударов и сотрясений. Запрещается удерживать такие заземлители за их провода.

Сооружение сосредоточенного АЗ из вертикальных неупакованных металлических железокремниевых, неметаллических графитовых, графитопластовых и эластомерных электродов осуществляют в следующей последовательности технологических строительно-монтажных операций:

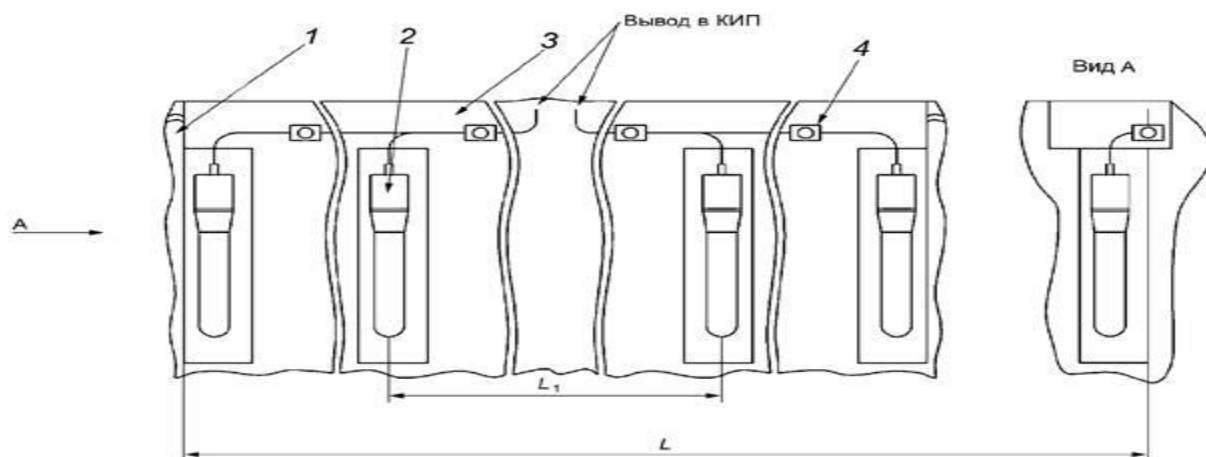
- разработка экскаватором траншеи проектной глубины и длины;
- бурение скважин под электроды заземления на проектную глубину;
- установка электродов в скважины с засыпкой коксовой мелочью;
- вывод кабеля электрода заземления в стойку КИП;
- выполнение электрического контакта между выводами электродов заземления и магистрального кабеля в стойке КИП;
- присоединение магистрального кабеля к выводу на опору воздушной или кабельной линии;
- изолирование мест контактных соединений;
- контроль качества изоляции контактных соединений, находящихся в грунте, искровым дефектоскопом напряжением 20 кВ;
- засыпка траншеи грунтом и его уплотнение приводными трамбовками.

Пример АЗ из вертикальных электродов с коксовой засыпкой приведен на Рисунке 5.

Анодное заземление из вертикальных электродов.

Рисунок 5

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		 Выпущено для рассмотрения



1 - глина, кокс или коксо-минеральный активатор (по проекту); 2 - электрод; 3 - кабель; 4 - изолированное кабельное соединение; L - протяженность АЗ, м; L₁ - расстояние между соседними электродами, м

17.3. Особенности устройства систем электрохимической защиты на трубопроводах

Систему ЭХЗ для строительства новых трубопроводов необходимо проектировать с учетом системы ЭХЗ рядом расположенных эксплуатируемых трубопроводов и перспективного строительства металлических сооружений вдоль трассы нового трубопровода для обеспечения их совместной электрохимической защиты и исключения негативного влияния системы ЭХЗ на другие коммуникации. Применение совместной системы ЭХЗ для нескольких трубопроводов необходимо также предусматривать при строительстве их в составе общего коридора.

Осуществление совместной катодной защиты производится путем устройства перемычек между всеми трубопроводами, включенными в систему совместной защиты, оборудования общего АЗ и установки общей катодной станции.

Система совместной электрохимической защиты включает УКЗ, электрические перемычки, регулировочные резисторы и вентили, согласованная работа которых обеспечивает исключение вредного влияния (снижения эффективности) на соседние сооружения.

Размеры сечения проводов перемычек выбирают в зависимости от расстояния между трубопроводами, исходя из того, что падение напряжения на каждой из перемычек не должно превышать 0,02 В. Кроме того, учитывают, что размер сечения проводов перемычки не должен быть меньше размера сечения дренажных проводов.

Не допускается установка протекторов на площадках механо-технологического оборудования, укомплектованного защитными заземлениями.

При обустройстве на промышленных трубопроводах систем ЭХЗ с большим числом ВЭИ следует учитывать значительное усложнение эксплуатации как самих трубопроводов, так и установленных на них средств защиты. Во всех случаях при выборе мест установки ВЭИ необходимо учитывать условия местности, наличие пересекающих и соседних близко расположенных трубопроводов, а также рек, ручьев и других составляющих природного ландшафта, которые могут служить обходным путем для тока и шунтировать ВЭИ.

Анодные зоны, возникающие на трубопроводах при установке ВЭИ, устраняются с помощью установки поляризованной перемычки или присоединения к трубопроводу сопротивления, позволяющего регулировать режим защиты по значению пропускаемого тока.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



При выборе мест установки ВЭИ не должно быть пересечений и участков параллельного сближения трубопроводов, образующих электрические контуры, размыкаемые ВЭИ.

При наличии на трубопроводах технологических перемычек ВЭИ устанавливаются после них.

Поляризованная перемычка на ВЭИ применяется в тех случаях, когда необходимо устранить возможное перетекание тока по трубопроводу в одну сторону. Сечение перемычки, выполненной многожильным изолированным проводом, для обеспечения необходимой механической прочности должно быть не менее 25 мм².

При строительстве новых трубопроводов, располагаемых вдоль трассы существующих трубопроводов, КИП на них следует устанавливать, исходя из расчетов системы ЭХЗ.

Если при проектировании трубопроводов предполагается их пересечение между собой или с другими трубопроводами, то на всех этих объектах необходимо предусматривать оснащение КИП опознавательными надписями, указывающими на принадлежность КИП к конкретному трубопроводу.

В многониточной системе трубопроводов между нитками во всех местах установки СКЗ должны быть предусмотрены электрические перемычки (с обязательным применением КИП) с вентильным элементом.

17.4. Требования к контролю выполнения работ

Контроль выполнения работ осуществляют в несколько стадий. На первой стадии осуществляют операционный контроль строительно-монтажных операций. На второй стадии контролируют качество выполненных работ в процессе пусконаладочных работ смонтированного оборудования УКЗ. На третьей, заключительной стадии осуществляют приемочный контроль работоспособности смонтированной системы противокоррозионной защиты.

Результаты контроля подтверждаются соответствующей документацией: актами на выполненные технологические операции (на первом этапе); специальными индивидуальными формулярами по УКЗ (на втором этапе); оформлением приемки действующей системы противокоррозионной защиты в эксплуатацию (на третьем этапе).

Операционный контроль строительно-монтажных работ следует выполнять в соответствии с СП РК 3.05-101-2013 «Магистральные трубопроводы»

При пусконаладочных работах отдельных установок и устройств ЭХЗ следует руководствоваться СП РК 3.05-101-2013 «Магистральные трубопроводы» и другими нормативными документами в порядке, установленном для строящегося объекта, а также проектной и рабочей документацией системы ЭХЗ.

Включение, выключение и опробование установок ЭХЗ должен выполнять персонал соответствующей квалификации, подтвержденной необходимыми документами. Подключение установок ЭХЗ к источникам энергоснабжения осуществляют обязательно в присутствии представителя службы электроснабжения.

Пусконаладочные работы отдельных устройств электрохимической защиты следует осуществлять по мере завершения их монтажа до промерзания или после оттаивания грунта в соответствии с проектной документацией системы ЭХЗ и техническими условиями на изготовление каждого устройства, но не ранее чем через восемь дней после окончания монтажа АЗ или протекторных установок.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Пусконаладочные работы систем ЭХЗ участка трубопровода с совместной защитой с другими рядом расположенными металлическими сооружениями следует выполнять в присутствии персонала организации, эксплуатирующей эти сооружения. Для проверки влияния устройств ЭХЗ построенного объекта на рядом расположенные металлические сооружения должен быть составлен акт контрольных измерений. В случае применения защитных установок с протяженным АЗ контроль их влияния на рядом расположенные металлические сооружения выполняют только в местах пересечения этих сооружений с протяженным АЗ.

Если при пусконаладочных работах установлено несоответствие каких-либо установок или устройств электрохимической защиты или защиты всего проверяемого участка в целом требованиям установленной для контрольной проверки нормативной и технической документации, проектной документации системы ЭХЗ или изменениям к ней, то порядок и объем дальнейших работ определяют совместным решением застройщик (технический заказчик), организация, проектировавшая противокоррозионную защиту, и организация, выполнявшая работы по строительству системы ЭХЗ.

Перед пуском и опробованием УКЗ выполняют следующие подготовительные работы (при обесточенных УКЗ):

- установление соответствия выполненных работ проектным техническим решениям с помощью визуального осмотра и актов на скрытые работы;
- измерение значения сопротивления растеканию тока защиты в защитном заземлении преобразователя (не должно превышать проектного значения);
- измерение значения сопротивления АЗ растеканию тока;
- подключение преобразователя тока защиты к клеммам вторичного напряжения трансформаторной подстанции или к линии электрического питания УКЗ (общей системы или индивидуального энергоснабжения, включая автономные источники питания);
- выключение питания преобразователя тока защиты и включение высоковольтного разъединителя трансформаторной подстанции (или подача напряжения в линию энергоснабжения).

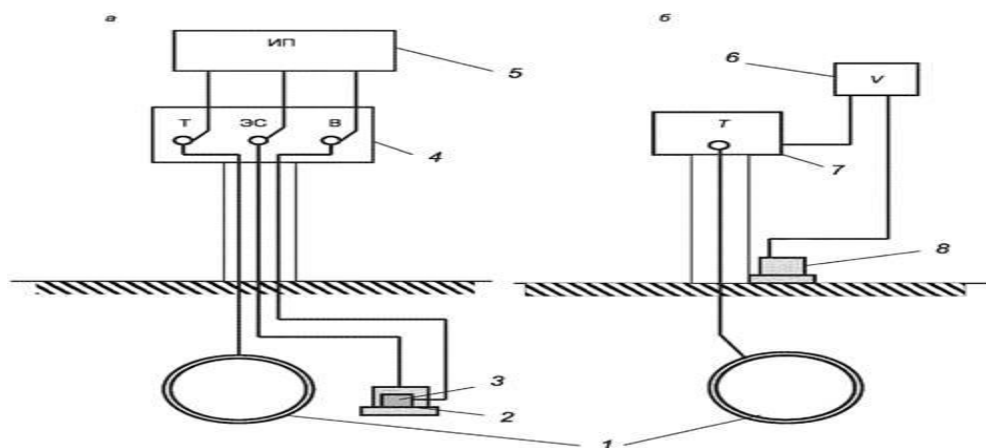
Технологические операции пусконаладочных работ на УКЗ выполняют в следующей последовательности:

- регулятор выходного напряжения преобразователя тока защиты устанавливают в положение, соответствующее минимальному рабочему напряжению (при наличии у преобразователя более одного диапазона рабочих напряжений устанавливают наименьший);
- переводят преобразователь тока защиты с автоматического поддержания защитных потенциалов в неавтоматический режим работы;
- осуществляют коммутацию электрической схемы для контрольного измерения разности потенциалов «трубопровод - земля» в точке дренажа УКЗ;
- при полностью отключенных установках ЭХЗ измеряют потенциал свободной коррозии (естественную разность потенциалов) трубопровода в точке дренажа УКЗ;
- проверяют правильность подключения выходных клемм преобразователя тока защиты к трубопроводу и АЗ поочередным включением и выключением преобразователя тока защиты и синхронного измерения разности потенциалов «трубопровод - земля» в точке дренажа;

Схема измерения потенциала «трубопровод -земля»

Рисунок 6

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		 Выпущено для рассмотрения



*а - схема поляризационного потенциала, б - схема потенциала с омической составляющей;
1 - трубопровод; 2 - стационарный электрод сравнения; 3 - вспомогательный электрод
(датчик потенциала); 4 - КИП со стационарным электродом сравнения; 5 - прибор со
встроенным прерывателем тока поляризации вспомогательного электрода; 6 - вольтметр;
7 - КИП, 8 - переносной электрод сравнения*

- включают преобразователь тока защиты и плавно (или ступенчато) изменяют положение регулятора выходного напряжения, проверяя работоспособность преобразователя тока защиты на всех диапазонах регулирования;
- проводят испытания УКЗ (при отсоединенных от УКЗ «дренажных» линиях) на максимальном режиме в течение не менее 72 часов, устанавливая регулятором рабочего напряжения максимальную силу тока, на которую рассчитан преобразователь тока защиты;
- устанавливают проектное значение силы тока на выходе преобразователя тока защиты и фиксируют значение выходного напряжения приборами УКЗ, а через 24 часа повторяют измерение разности потенциалов «трубопровод - земля» в точке дренажа;
- выключают УКЗ для проведения пуска и опробования системы ЭХЗ соответствующего участка трубопровода.

17.5. Требования к безопасному выполнению работ

К выполнению строительно-монтажных и пусконаладочных работ средств ЭХЗ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинские осмотры (обследования), со специальной подготовкой и удостоверением на допуск к работам в электроустановках, аттестованные по электробезопасности, прошедшие вводный инструктаж по охране труда и инструктаж по охране труда на рабочем месте с соответствующей записью в журнале. Бригада по любым электрическим работам (в том числе измерениям) должна состоять не менее чем из двух человек, один из которых назначается старшим. При обследовании и ремонте устройств ЭХЗ должны выполняться только те работы, которые предусмотрены заданием, не допускается присутствие на рабочем месте посторонних лиц.

При производстве работ освещенность рабочего места должна соответствовать СП РК 2.04-104-2012. Работы с системами ЭХЗ в темное время суток не разрешаются, кроме случаев по ликвидации аварий с обеспечением искусственного освещения.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



При проведении технического осмотра установок ЭХЗ должно быть отключено напряжение питающей сети и разомкнута цепь дренажа. Выполнение каких-либо работ в устройствах ЭХЗ на токоведущих частях, находящихся под напряжением, при приближении грозы запрещается.

УКЗ должны быть оборудованы отдельным заземляющим устройством. Сопротивление защитных заземлений устройств (в том числе опытных) не должно превышать 4 Ом при линейных напряжениях 220 В источника однофазного тока, при удельном сопротивлении земли ρ более 100 Ом·м допускается увеличивать норму в 0,01 раз, но не более десятикратного.

18. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ.

18.1. Общие сведения

Автодорожная сеть района на месторождении представлена дорогами Курмангазы-Сулу-Кол и Подъездная дорога к с.Рожково и относятся к дорогам IV технической категории. Автодорога Курмангазы-Сулу-Кол пересекает западную часть месторождения, а подъездная автодорога к с. Рожково восточную часть. Автомобильные дороги отмыкают от автодороги Уральск-Кирсаново III технической категории. Данные дороги входят в сеть дорог общего пользования.

Государственным учреждением «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Западно-Казахстанской области». Места примыканий проектируемых автомобильных дорог месторождения к автомобильным дорогам областного и местного значения согласованы и выданы технические условия № 3-6/591 от 15.08.22г:

- на 16км и 23км а/д Курмангазы-Сулу-Кол IV технической категории;
- на 10км, 12км и 15км Подъездной дороги к с.Рожково IV технической категории.

Существующая автомобильная дорога Курмангазы-Сулу-Кол имеет щебеночно-гравийное покрытие. Ширина земляного полотна 10м. Состояние земляного полотна хорошее. Покрытие участка дороги находится в неудовлетворительном состоянии.

Подъездная дорога к с. Рожково имеет асфальтобетонное покрытие. Ширина земляного полотна 10м. Асфальтобетонное покрытия находится в хорошем состоянии.

На месторождении Рожковское на период бурения скважин U-10, U-12, U-21, U-23 и U-26 были построены временные грунтовые подъездные дороги.

С запада на восток от а/д Курмангазы-Сулу-Кол до Подъездной дороги к с. Рожково, как основная дорога месторождения, построена дорога IV технической категории. От примыкания на а/д Курмангазы-Сулу-Кол до скважины U-10 дорога имеет щебеночно-гравийное покрытие серповидного профиля. Далее до Подъездной дороги к с. Рожково грунтово-профилированная дорога. На данном участке дорога пересекает р. Ембулатовка. В месте пересечения уложена металлическая труба диаметром 0.5м, а по проезжей части шириной 4.5м щебеночное покрытие. В период паводка движение автотранспорта на данном участке закрыто.

Проектом предусматривается максимальное использование существующих подъездных дорог.

18.2. План организации строительства дорог

18.2.1. Общие требования

До начала производства работ на рассматриваемом объекте должны быть выполнены мероприятия и работы по подготовке строительного производства в объеме, обеспечивающем

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



осуществление строительства установленными темпами, включая проведение общей организационно-технической подготовки строительной организации к производству дорожных работ в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022 "Организация строительства".

Работы подготовительного периода подразделяются на три этапа:

- организационный;
- мобилизационный;
- подготовительно-технологический.

В организационный период инженерной подготовки строительства осуществляется комплекс таких мероприятий, как:

- рассмотрение и приемка утвержденной ПСД от Генподрядчика;
- определение Субподрядчиков и заключение договоров подряда;
- определение источников поставки материалов;
- решение вопросов использования для нужд строительства имеющихся а/дорог;
- назначение ответственных за организацию работ.

В мобилизационный период инженерной подготовки строительства осуществляется комплекс таких мероприятий, как:

- обследование существующей дорожной сети в районе строительства;
- выбор площадки для жилого городка и приобъектных складов;
- приемка основания автомобильной дороги от Генподрядчика в натуре (прием постоянных и временных реперов на переходах через реку, закрепление знаков на всех углах поворота трассы);
- разработка ППР.

В подготовительно-технологическом периоде выполняют вдольтрассовые подготовительные работы, обеспечивающие проведение основных работ по строительству с заданными темпами и осуществляется комплекс таких мероприятий, как:

- инженерная подготовка строительной полосы;
- восстановление и закрепление оси автомобильной дороги;
- строительство временных сооружений;
- строительство подъездных дорог между пунктами разгрузки материалов, жилым городком и притрассовыми складами;
- завоз и размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений административно бытового, производственного и складского назначения;
- устройство временных приобъектных складов в нескольких точках на трассе;
- открытие грунтовых карьеров для строительства подъездных и внутриплощадочных дорог.
- строительство временных технологических дорог и проездов;
- поддержание существующих дорог в работоспособном состоянии;
- ремонт и восстановление ведомственных автодорог, используемых для перевозки строительных грузов, машин и механизмов.

Все работы подготовительного периода должны быть полностью закончены к началу работы основного комплексного технологического потока.

Для оперативного управления производственными процессами организован строительный участок, штаб которого располагается непосредственно на объекте

До начала строительных работ выполняется сдача-приемка геодезической разбивочной основы, восстановление и закрепление оси трассы дорог.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Разбивочные работы выполняют в строгом соответствии с требованиями «Инструкцией по разбивочным работам при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и искусственных сооружений» ВСН 5-81.

Разбивочные работы должны состоять из:

- перенесения проектов сооружений на местность;
- детальной разбивки сооружений;
- геодезического контроля за производством строительных работ и исполнительных съемок законченных сооружений или их элементов.

Разбивочные работы при строительстве дороги и искусственных сооружений должны проводить в следующей последовательности:

- подготовительные работы;
- восстановление на местности оси трассы и осей сооружений;
- создание опорных сетей строительства и перенесение на местность основных осей запроектированных инженерных сооружений;
- детальные разбивочные работы;
- геодезическое управление работой строительных машин;
- геодезический контроль за работами, исполнительные съемки и приемка инженерных сооружений в эксплуатацию.

Состав работ по восстановлению трассы:

- рекогносцировка трассы;
- установка реперов и углов поворота и закрепление их деревянными или бетонными столбами; - измерение углов поворота;
- разбивка пикетажа;
- контрольное измерение линий; -
- детальная разбивка и закрепление круговых и переходных кривых, осей искусственных сооружений;
- техническое нивелирование по пикетажу двумя нивелирами;
- оформление полевых журналов; вычисление координат и высот точек трассы с составлением каталога.

Состав работ по закреплению трассы:

- выноска точек теодолитных стоянок и четных пикетов в сторону с установкой закрепляющих знаков вне зоны строительных работ;
- закрепление выносок столбами;
- составление схемы разбивки трассы в масштабе 1:5000 с показанием осевых знаков и выносок;
- вычерчивание схемы.

Работы по закреплению трассы производятся после расчистки дорожной полосы от леса, кустарника и мелкоколесья, корчевки пней.

Отходы расчистки вывозятся полностью до начала земляных работ для захоронения в специально отведенные места.

Где необходимо в пределах полосы отвода под насыпью и в полувыемке плодородный грунт снимается и складывается на полосе временного отвода вдоль трассы. Этот грунт в последующем используется для рекультивации площадей и временно занимаемых земель.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

При подготовке к разработке карьера выполняются работы по закреплению на местности границ отведенного земельного участка, расчистке территории. На карьере плодородный слой снимается и складывается с последующим использованием его при рекультивации карьера.

18.3. Земляное полотно

Трасса проектируемого участка проходит по пересеченной местности. Продольный профиль запроектирован с учетом рельефа местности из условия обеспечения расчетной скорости движения – 60 км/час, безопасности и удобства движения.

Конструкция поперечных профилей земляного полотна принята применительно к СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги». Ширина земляного полотна составляет от 6,50 до 10,0 метров.

Отсыпка земляного полотна проектируемых дорог предусматривается из грунтового карьера, расположенного в районе с. Петрово. Грунты в карьерах представлены в основном суглинками.

Отсыпка грунта в тело насыпи осуществляется от краев к середине слоями на всю ширину зоны отсыпки земляного полотна, включая откосные части. Сначала отсыпается одна половина ширины слоя, в это время груженные самосвалы движутся по второй. Около места выгрузки они переезжают на первую половину и подаются под выгрузку. После отсыпки грунта по всей длине слоя, грунт разравнивается бульдозером и уплотняется катком.

Необходимое уплотнение определяется методом пробного уплотнения, в котором указывается необходимое количество проходов катка по одному следу и толщина отсыпаемого слоя. Выгрузка грунта производится через каждые 4 метра вдоль насыпи и через 3 метра по ширине насыпи.

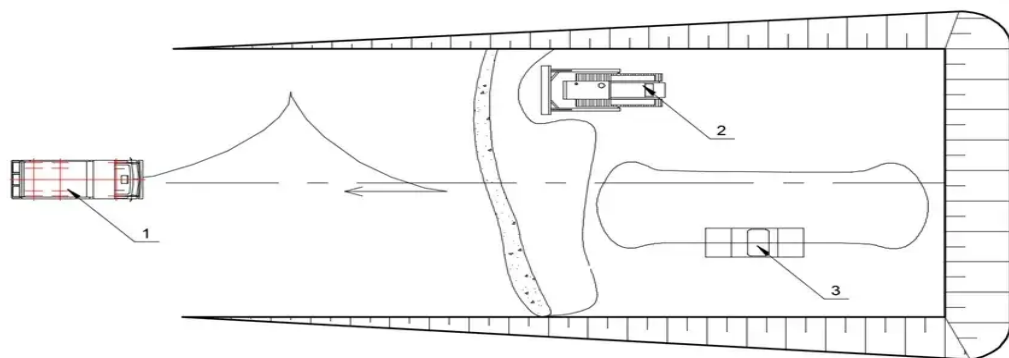
При транспортировке грунта от экскаватора и разгрузке его в насыпь требуется соблюдение технологической схемы, чтобы обеспечить разгрузку грунта в нужном месте, его разравнивание и уплотнение.

При возведении насыпи геодезической службой контролируется правильность размещения оси земляного полотна, высотные отметки, поперечный профиль земляного полотна. Качество ведения строительных работ контролируется лабораторной службой и производственным отделом.

Схема отсыпки насыпи с разворотом автосамосвалов на насыпи показана на Рисунке 7

Схема отсыпки

Рисунок 7



1 - автосамосвал; 2 - бульдозер, осуществляющий послойное разравнивание грунта; 3 - каток, осуществляющий послойное уплотнение грунта

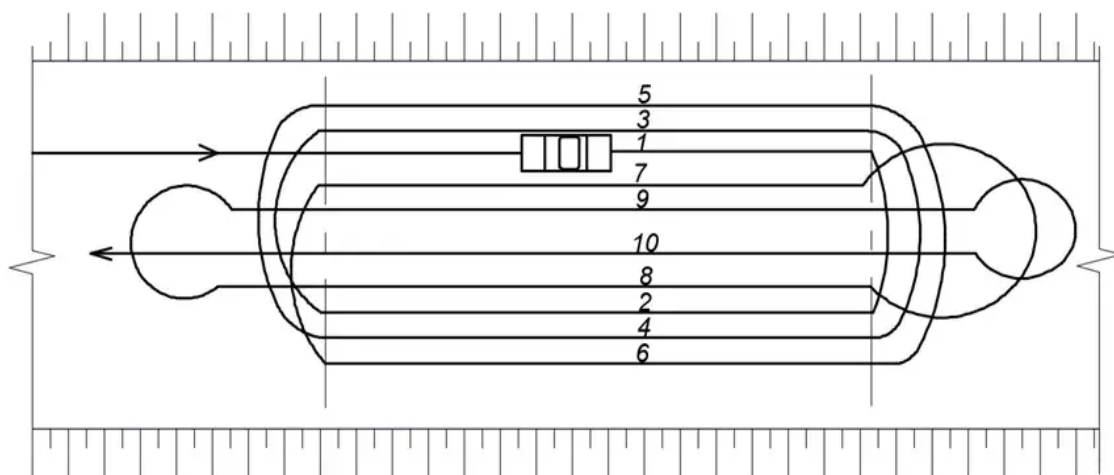
	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

Уплотнение насыпи осуществляется катками на пневматических шинах и вибрационными катками массой не менее 12-15 тонн. Каждый слой грунта уплотняется до заданной плотности при оптимальной влажности грунта. При недостаточной влажности уплотняемого грунта его необходимо дополнительно поливать водой.

Схема движения катка при уплотнении земляного полотна устанавливается так, чтобы каждый последующий проход перекрывал предыдущий на ширину 0,2-0,3 м. Длина захватки при уплотнении насыпи катками должны быть не менее 200 м. Уплотнение начинают не ближе 1,5 м от бровки земляного полотна с постоянным приближением к откосу насыпи при каждом последующем проходе, но не ближе 0,5 м от бровки. Каждый последующий проход катка по одному и тому же месту делают после того, как вся площадь уплотняемого слоя будет перекрыта следами предыдущих проходов, при этом смежные проходы должны перекрывать друг друга по 0,1-0,2 метра.

Схема уплотнения

Рисунок 8



1-10 - последовательность проходов виброкатка

Отсыпка последующего слоя на данном участке производится только после разравнивания и уплотнения предыдущего с проверкой контрольного уплотнения данного слоя. Ровность поверхности обеспечивается с первых слоев грунта, укладываемого в насыпь.

Для определения толщины уплотняемого слоя земляного полотна и количества проходов катка по одному следу проводится пробное уплотнение. По его результатам составляется акт пробного уплотнения, с указанием требуемой толщины отсыпаемого слоя земляного полотна и количества проходов катка по одному следу.

Планировка верха земляного полотна производится автогрейдером сначала короткими проходами с целью устранения неровностей, видимых на глаз, а затем поверхность выравнивается сквозными проходами по всей длине захватки. Работа выполняется на первой передаче, срезая грунт ножом, установленным в плане под углом 45-70 градусов к оси дороги. Необходимая точность выравнивания поверхности достигается рядом повторных проходов автогрейдера с перекрытием предыдущего следа на 0,5 м.

Схема окончательной отделки земляного полотна

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		Тип выпуска: Выпущено для рассмотрения
			

Рисунок 9



Планировка откосов земляного полотна выполняется экскаватором. Схема планировки откосов земляного полотна экскаватором при верхней его стоянке представлена на Рисунке 10, а при нижней стоянке на Рисунке 9.

Рисунок 10

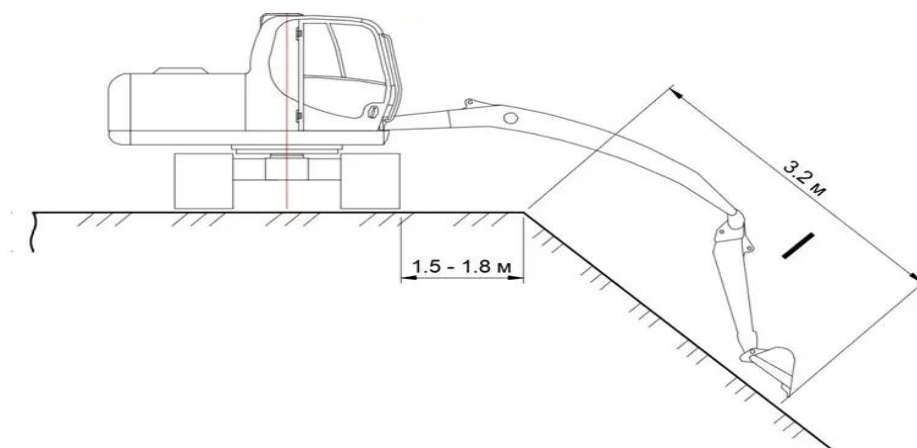


Рисунок 4. Схема планировки откосов земляного полотна экскаватором при верхней его стоянке

Рисунок 11

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		 Выпущено для рассмотрения

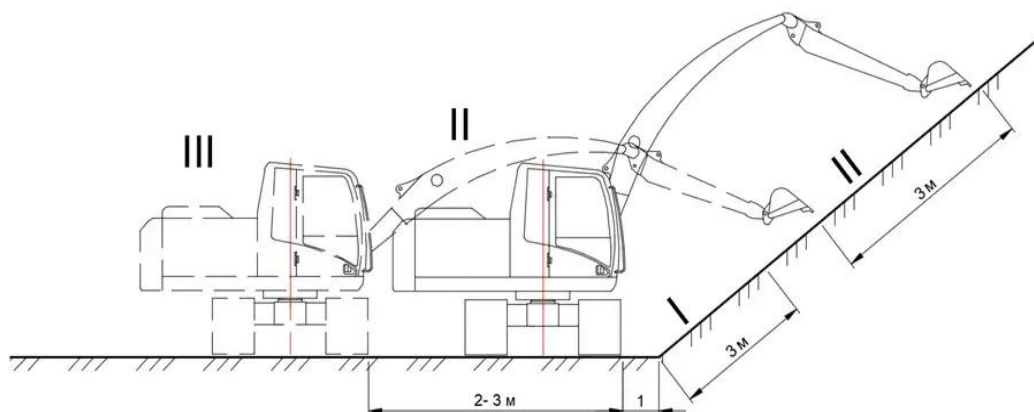


Рисунок 5. I - II - захваты нижней части откоса выемки при нижней стоянке Экскаватора

В процессе производства работ заполняется общий журнал работ, журнал физико – механических свойств грунта, журнал регистрации отбора проб строительных материалов

В зимний период разрешается выполнять разработку выемок глубиной более 3 м, в глинистых грунтах.

Глинистые грунты повышенной влажности следует применять только в талом виде. Основание под насыпь должно быть тщательно очищено от снега и льда.

Во избежание промерзания грунтов, укладываемых в насыпь в талом состоянии, период времени от разработки до окончательного уплотнения в насыпи не должен превышать 2-3 часа при температуре воздуха до -10°C , а при ветре (более 3-баллов) или при температуре воздуха $-10-20^{\circ}\text{C}$ этот период сокращается до 1-1,5 ч.

Укладывать мерзлые комья грунта допускается на расстоянии не ближе 1 м от поверхности откосов. Общее количество мерзлого грунта не должно превышать 30% общего объема грунта, укладываемого в насыпь, при уплотнении трамбованием и 20% при уплотнении укаткой мерзлый грунт должен равномерно распределяться в теле насыпи.

Высоту насыпи, возводимой в зимнее время из глинистых грунтов с включением мерзлых комьев, необходимо увеличить на 3% от толщины слоя зимней отсыпки.

Уплотнение грунтов до требуемой плотности следует производить до их замерзания.

18.3.1. Операционный контроль

До начала работ по сооружению земляного полотна должно быть проверено соответствие принятых в проекте и действительных показателей состава и влажности грунтов.

Произвести проверку геодезической основы, следует контролировать размер и содержание мерзлых комьев, а также качество очистки поверхности от снега и льда.

Данные по технологии операционного контроля качества работ при возведении земляного полотна насыпи и разработке грунта должны соответствовать Таблице 19.

Таблица 19

Снятие растительного слоя	Толщина растительного слоя	Инструментальный Измерительная линейка, визирки	Промеры не реже, чем через 100 м.	Мастер	$\pm 20\%$ от проектной толщины	Общий журнал работ

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»		Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»		Дата выпуска:	25.09.2025
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E			



Разработка грунта экскаватором	1.Отсутствие негабаритных камней 2.Однородность грунта	<u>Визуальный</u>	Постоянно	Мастер, лаборант	-----	Общий журнал работ
Разработка грунта бульдозером	Однородность грунта в теле насыпь	<u>Визуальный</u>	Постоянно	Мастер, лаборант	-----	Общий журнал работ
Отсыпка грунта в насыпь самосвалами	1.Порядок и способ отсыпки 2.Регулирование движения автомобилей по отсыпаемому слою	<u>Инструментальный</u> 1.Рулетка измерительная , 2.Визирки	Постоянно	Мастер	-----	Общий журнал работ
Разравнивание грунта в насыпи	1.Толщина слоя 2.Высотные отметки продольного профиля 3.Расстояние между осью и бровкой земляного полотна 4. Крутизна откосов	<u>Инструментальный</u> 1.Визирки 2.Нивелир, визирки 3.Рулетка измерительная 4.Уклонометр	1.Промеры не реже, чем через 100 м. 2.Промеры не реже, чем через 100 м. 3.Промеры не реже, чем через 100 м. 4.Промеры через 50 м.	Мастер, геодезист	1.Акт пробного уплотнения 2.±50 мм от проектных значений высотных отметок 3.± 10 см от проектных значений ширины 4.Уменьшение крутизны до 10% от проектного значения 5.±0,010 от проектных значений уклонов	Общий журнал работ Журнал технического нивелирования
Уплотнение грунта в насыпи	1.Режим уплотнения 2.Влажность уплотняемого слоя 3.Фактическая плотность грунта	<u>Лабораторный, инструментальный</u> Замещение объема Методом пробного нагружения через пластину	1.Постоянно 2.Не реже раза в смену 3.Не менее 3-х образцов (по оси земполотна и 1,5 – 2,0	Мастер, лаборант	1.--- 2.0,95 3.Снижение плотности грунта на 4% от проектных значений до 10%	Общий журнал работ Журнал пробного уплотнения Журнал контроля плотности земляного полотна

	ОО «Урал Ойл энд Газ»		Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ОО «Нефтестройсервис ЛТД»		Дата выпуска:	25.09.2025
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E			



			м от бровки) не реже чем через 50 м – для верхнего слоя, не реже, чем через 20 м – для нижнего слоя		определенный, остальные результаты не ниже проектных значений	
Планировка верха земляного полотна и откосов	1.Высотные отметки продольного профиля 2.Расстояние между осью и бровкой земляного полотна 3.Поперечные уклоны 4.Ровность поверхности 5.Крутизна откосов	<u>Инструментальный</u> 1.Нивелир, визирки 2.Рулетка измерительная 3.Уклонометр 4.Нивелир, нивелирная рейка 5.Уклонометр	1.Прмеры не реже, чем через 10 м 2.Промеры через 50 м 3.Промеры не реже, чем через 100 м 4.Промеры не реже, чем через 50 м в 3-х точках на поперечнике (по оси к бровкам) 5.Промеры через 50 м	Мастер, геодезист	1.±50 мм от проектных значений высотных отметок 2.± 10 см от проектных значений 3.± 10% от проектных значений 4.±50 мм от проектных значений 5.Уменьшение крутизны до 10% от проектного значения	Журнал технического нивелирования Ведомость приемки земляного полотна

18.4. Дорожная одежда

Дорожная одежда запроектирована с учетом расчетной интенсивности движения автотранспорта и состава движения по нагрузке на ось, климатических условий строительства и наличия местных дорожно - строительных материалов.

Согласно заданию на разработку проекта строительства участка дорог были приняты следующие Типы конструкции дорожной одежды:

Основная дорога месторождения.

На основной дороге IV технической категории приняты следующие параметры:

- ширина земляного полотна – 10м;
- ширина проезжей части -6.0м;
- укрепленная часть обочины – 0.5м;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- ширина обочины – 2.0м;
- поперечный уклон проезжей части - 20‰;
- поперечный уклон обочины - 40‰.

Поперечный уклон по верху земляного полотна 20‰.

Принята дорожная одежда облегченного и переходного типа.

На основной дороге месторождения приняты 2 типа конструкции дорожной одежды:

ТИП 1

ТИП 1А

Покрытие:

- холодный асфальтобетон толщиной 0,08м, тип Б марки II (ГОСТ 9128-2013);

Основание:

- основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С4 толщиной слоя 0.25м (ГОСТ 25607 -2009).

Данная конструкция применяется на автодороге от а/д Курмангазы-Сулу-Кол до подъездной дороги к с. Рожково на участке от примыкания подъездной дороги к Сборной станции до примыкания к подъездной дороге на Рожково.

ТИП 1Б

Покрытие:

- щебеночно-гравийно-песчаная смесь С1 толщиной слоя 0.20м (ГОСТ 25607 -2009). Применяется на участке от примыкания к существующей дороге Курмангазы-Сулу-Кол до примыкания подъездной дороги к Сборной станции.

ТИП 2

Применяется на участке ПК78-ПК80 «Автодорога от а/д Курмангазы-Сулу-Кол до подъездной дороги к с. Рожково» в месте пересечения поймы р. Ембулатовка. Конструкция дорожной одежды аналогична **ТИП 1А** с устройством укрепления откосов земляного полотна. Укрепление предусмотрено каменной наброской с обратным фильтром из нетканого материала (геотекстиль) с устройством рисбермы. Толщина слоя каменной наброски 20см.

Подъездные дороги к Сборной, Передаточной станциям.

Приняты следующие параметры:

- ширина земляного полотна – 10.0м
- ширина проезжей части – 6.0м;
- укрепленная часть обочины – 0.5м;
- ширина обочины – 2.0м;
- поперечный уклон проезжей части - 20‰;
- поперечный уклон обочины - 40‰.

Поперечный уклон по верху земляного полотна 20‰.

ТИП 1А.

Покрытие:

- холодный асфальтобетона толщиной 0,08м, тип Б марки II (ГОСТ 9128-2013);

Основание:

- основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С4 толщиной слоя 0.25м (ГОСТ 25607 - 2009).

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Подъездные дороги к скважинам, Пожарному посту и площадкам крановых узлов.

На подъездных дорогах к скважинам, Пожарному посту и площадкам крановых узлов приняты следующие параметры:

- ширина земляного полотна – 8.0(6.5)м. На подъездной дороге к крановому узлу №5 ширина земляного полотна 5.75м;
- ширина проезжей части – 4.5м. На подъездной дороге к крановому узлу №5 ширина проезжей части принята 3.75м (СП РК3.03-122-2013 «Промышленный транспорт», таб.30, примечание п.4). Ширина проезжей части однополосных дорог в стесненных условиях допускается принимать в размере 1.5 габарита ширины расчетного автомобиля. Стесненные условия обусловлены прохождением трассы дороги между лесополосой и пашней.
- ширина обочины – 1.75 (1.0)м; Ширина обочин 1.75м на подъездных дорогах к скважинам принята для обеспечения безопасности движения специальной техники обслуживающей скважины.
- поперечный уклон проезжей части - 35‰;
- поперечный уклон обочины - 35‰.

Поперечный уклон по верху земляного полотна 35‰.

В скобках дано для подъездных дорог к площадкам крановых узлов.

Приняты два типа конструкции дорожной одежды:

ТИП 3

Применяется на подъездных дорогах к площадкам скважин

Покрытие:

- щебеночно-гравийно-песчаная смесь С1 толщиной слоя 020м (ГОСТ 25607).

ТИП 4, ТИП 5

Применяются на подъездных дорогах к Пожарному посту и крановым узлам

Покрытие:

- щебеночно-гравийно-песчаная смесь С1 толщиной слоя 020м (ГОСТ 25607)

ТИП 6

Применяется на участках пересечения проектируемых подъездных дорог к Передаточной станции и Пожарному посту. Данный тип выполнен на основании технических условий № 1015 от 20.09.2022г. ТОО «Жаикмунай».

ТИП 6А

Применяется на пересечении подъездной дороги к Передаточной станции с нефтепроводом (чертеж RZK-NSS-CMG-DPP-ENG-60045-00).

Покрытие:

- холодный асфальтобетон толщиной 0,08м, тип Бх марки II (ГОСТ 9128-2013);

Основание:

- основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С4 толщиной слоя 0.25м (ГОСТ 25607-2009).

В основании земляного полотна устраивается плита ПАГ-14 (6000x2000x140)мм на основании из щебеночно-гравийно-песчаной смеси толщиной слоя 10см.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

ТИП 6Б

Применяется на пересечении подъездной дороги к Пожарному посту с подземными газопроводом и кабелем ВОЛС (чертеж RZK-NSS-CMG-DPP-ENG-60041-00, RZK-NSS-CMG-DPP-ENG-60045-00).

18.4.1. Устройство дорожной одежды по ТПУ 1Б, ТИП 3Б, ТИП 4, ТИП 5, ТИП 6Б.

Распределение щебеночно-гравийно-песчаной смеси производится автогрейдером на всю ширину основания требуемой толщины с учетом коэффициента уплотнения. После выполнения работ по распределению щебеночной смеси автогрейдер используется на профилировании подъездных дорог и на работах по устройству земляного полотна.

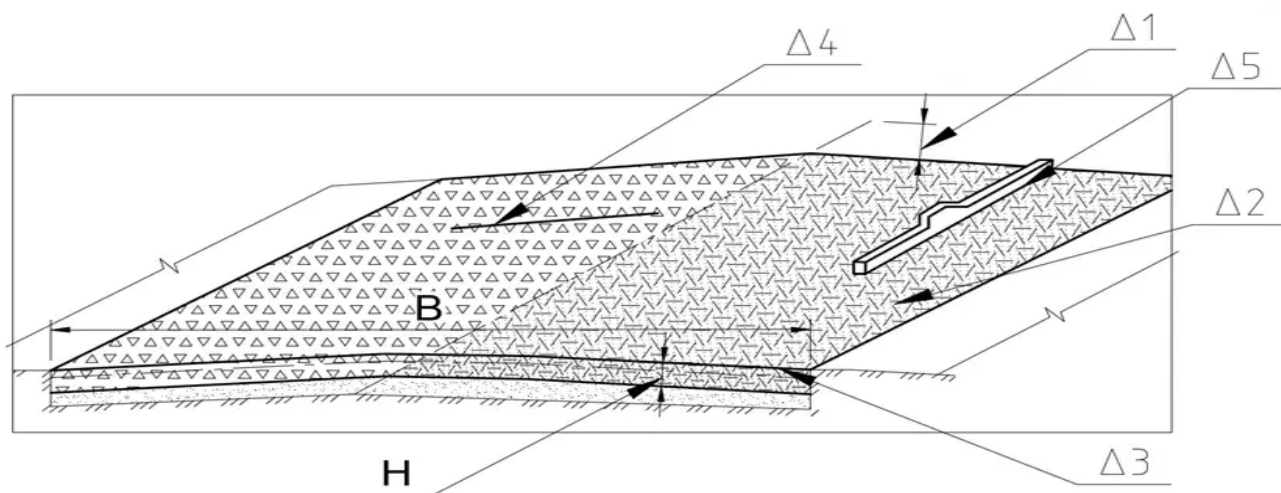
Уплотнение покрытия из щебеночно-гравийно-песчаной смеси начинают с обочины и постепенно перемещаются к оси дороги с перекрытием предыдущей укатанной полосы на 1/3 ширины вальца.

Первые проходы каток делает со скоростью 1,2-2 км/час, в конце уплотнения скорость может быть превышена до максимальной при которой двигатель работает без перегрузки. Количество проходов 3-4 на каждой полосе, по мере приближения к середине уменьшается до одного, достигнув середины каток возвращается к обочине и уплотнение повторяется в том же порядке. Количество проходов катка устанавливается опытным путем и составляет -10-35.

В сухую и жаркую погоду для облегчения уплотнения щебеночно-гравийно-песчаную смесь поливают водой, расход которой составляет от 8-10 л/м², до 15-25 л/м². Нельзя допускать переувлажнение материала и земляного полотна, Признаком достаточного увлажнения служит влажное состояние нижних поверхностей материала лежащего на поверхности основания.

Уплотнение считается законченным, если перед вальцами не образуется волны и не остается следа, а смесь не вдавливаются в уплотненный слой.

УСТРОЙСТВО ЩЕБЕНОЧНЫХ, ГРАВИЙНЫХ, ПЕСЧАНЫХ ПОКРЫТИЙ



Условные обозначения: Н—толщина уплотняемого слоя; В—ширина основания (покрытия)

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

18.4.1.1. Операционный контроль качества устройства покрытия из ЩГПС

Качество устройства основания оценивают в соответствии со Сводом правил СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и по соответствию его проектным очертаниям и размерам, качеству уложенного в основание смеси, ровности основания и степени его уплотнения. Допустимые отклонения при устройстве основания, следующие:

- Высотные отметки продольного профиля - 10%, измерений до - 20 мм, остальные до 10 мм;
- Ширина слоя - 10%, измерений от 15 см до + 20 см, остальные ± 10 см;
- Толщина слоя - 10%, измерений от -22% до + 30%, остальные ± 15 %;
- Величина просвета под 3-хметровой рейкой - 5% измерений до - 10 мм, остальные до 5 мм.

Контроль качества работ по устройству дорожной одежды осуществляется в соответствии со схемой операционного контроля качества приведенной в данном разделе.

При производстве работ по устройству покрытия из щебеночной смеси для обеспечения качества выполняемых работ производится операционный контроль качества, который предусматривает контролирование следующих показателей:

- контроль высотных отметок по оси;
- контроль ширины покрытия;
- контроль толщины слоя;
- контроль поперечных уклонов;
- контроль ровности (просвет под рейкой длиной 3 м).

Контролируемые параметры, допустимые отклонения, обоснования и ответственные лица приведены в Таблице 20.

Таблица 20

Операционный контроль		Обоснование
Контролируемые параметры	Допускаемые отклонение	СП РК 3.03-101-2013
Ширина покрытия (основания)	Не более 10% результатов могут иметь отклонения от проектных значений в пределах от минус 15 до 20 см, остальные—до ± 10 см.	СП РК 3.03-101-2013
Толщина слоя	Не более 10% результатов могут иметь отклонения от проектных значений в пределах от минус 22 (минус	

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



	15) до 30 (20) мм, остальные — до ± 15 (10) мм.	СП РК 3.03-101-2013
Поперечные уклоны	Не более 10% результатов могут иметь отклонения от проектных значений в пределах от минус 0,015 (минус 0,010) до 0,030 (0,015), остальные—до $\pm 0,010$ (0,005).	СП РК 3.03-101-2013
Ровность (просвет под рейкой длиной 3 м)	Не более 5% результатов определений могут иметь значения просветов в пределах до 20 (10) мм, остальные—до 10 (5) мм.	СП РК 3.03-101-2013
При осуществлении приемочного контроля также следует контролировать качество уплотнения: - для щебеночно гравийных песчаных оснований и покрытий путем контрольного прохода катка массой 10-13 т по всей длине контролируемого участка; -плотномером в трех поперечниках на каждом километре дороги путем измерения фактической плотности гравийного материала по оси и в 1-1,5м от кромки покрытия; Ровность слоев оснований и покрытий путем определения алгебраических разностей высотных отметок: на каждой захватке следует производить определение вертикальных и относительных отметок путем нивелирования с шагом 5 м. На основе полученных вертикальных отметок следует вычислить алгебраические разности отметок точек (амплитуд) по формуле: $((N_i + N_{i+2})/2) - N_{i+1}$, где N_i , N_{i+1} , N_{i+2} - отметки смежных точек. Все вычисления следует производить со сдвижкой на 5 м с целью получения для каждой захватки не менее 50-60 значений амплитуд. При этом 90% определений должны быть в пределах, указанных в таблице 2, а 10% определений не должны превышать эти значения более чем в 1,5 раза		СП РК 3.03-101-2013
Постоянно визуально контролируют качество уплотнения и соблюдение режима ухода.		СП РК 3.03-101-2013

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Ответственным лицом за операционный контроль качества выполняемых работ является главный инженер.

18.4.2. Устройство дорожной одежды по ТПУ 1А, ТИП 2, ТИП 6А.

До начала устройства асфальтобетонного покрытия должны быть закончены строительством, предъявлены Заказчику для освидетельствования и подписаны Акты на скрытые работы по:

- устройству слоев оснований;
- произведена плановая и высотная разбивка слоя покрытия;
- произведена подготовка поверхности основания и щебеночно-гравийно-песчаной смеси.

Разбивку слоя покрытия производят на участке равном длине полосы укладки - 80 м, укладываемой за один проход, при использовании одного асфальтоукладчика, которая назначена в зависимости от температуры наружного воздуха, а также синхронной работы по укладке и укатке асфальтобетонной смеси.

Разбивка выполняется от постоянных опорных геодезических пунктов. Величина требуемой толщины слоя, с учетом коэффициента запаса материала на уплотнение закрепляется на боковых упорных брусках, установленных по визиркам вдоль дороги на щебеночном основании, для фиксирования ширины покрытия и толщины слоя в уплотненном виде. Бруска укрепляют металлическими штырями со стороны обочин.

Перед устройством покрытия слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси очищается от пыли и грязи и производится его подгрунтовка 60% битумной эмульсией за 1-6 ч до начала укладки асфальтобетонной смеси.

Покрытие, после нанесения эмульсии, необходимо устраивать в течении четырех часов - (время распада эмульсии). Это время необходимо для испарения воды из эмульсии и тогда на поверхности остается равномерная тонкая пленка битума, исключая явление сдвига при уплотнении уложенного по ней слоя асфальтобетонной смеси, обеспечивающая хорошее сцепление между слоями.

Транспортирование асфальтобетонной смеси к месту укладки производится автомобилями самосвалами. При доставке смеси к укладчику, вне зависимости от погодных условий, она подвергается гранулометрической и температурной сегрегации (расслоению) - это процесс, при котором крупные частицы заполнителя (каменный материал - песок, щебень) отделяются от более мелких. Для ликвидации этого недостатка, отрицательно влияющего на равномерность уплотнения срок службы покрытия, применяется дополнительная машина, устраняющая указанную сегрегацию - перегрузчик асфальтобетонной смеси. Смесь из автомобилей-самосвалов выгружается в перегрузчик, где перемешивается и нагревается до нужной температуры и подается в бункер асфальтоукладчика бесконтактно ленточным транспортером.

Распределение асфальтобетонной смеси производится асфальтоукладчиком. Начальная толщина укладываемого слоя смеси должна назначаться с учетом коэффициента запаса на уплотнение. Современные асфальтоукладчики с одинарным трамбующим брусом и выравнивающей виброплитой, как правило, после себя оставляют слой смеси с коэффициентом уплотнения не более 0,92-0,93, если их рабочая скорость является умеренной (в пределах 1,5-2,0 м/мин).

С повышением этой скорости до 3,5-5 м/мин коэффициент уплотнения смеси понижается и не превысит 0,90. Необходимо иметь деревянную или металлическую планку, для подкладки под подошву плиты на старте укладчика, толщиной 6-8 мм.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

Для июня-июля во II-й дорожно-климатической зоне среднесуточные температуры воздуха близки к +15 - +18 °С (в дневное время могут достигать до +23 - +27 °С), а значит время уплотнения верхнего слоя покрытия толщиной 4 см может составить около 40-45 мин (130-75 °С), а нижнего (6 см) - 55-60 мин.

Исходя из количества подаваемой с АБЗ смеси (130-140 т/ч) и погодных условий июня-июля рабочая скорость укладчика должна составлять около 2,5-2,7 м/мин при ширине укладки 8 м и 5-5,5 м/мин при ширине укладки 4-4,5 м.

При окончании укладки смеси на установленной полосе слой ее клинообразно утончается.

При возобновлении работ клинообразная часть слоя обрубается вертикально по рейке или шнуру в направлении, перпендикулярном оси дороги. Толщина покрытия в местах обрубки должна быть не менее проектной.

Другим способом устройства поперечного шва является укладка в поперечном направлении деревянного бруса по толщине равного толщине уплотненного слоя асфальтобетона. Брус может быть укреплен металлическими штырями. Для смягчения толчков от движущегося транспорта перед брусом укладывается клинообразный упор из асфальтобетонной смеси. При возобновлении работы на рабочем шве брус убирают.

Для образования качественного поперечного стыка в месте обрубки слоя (укладки бруса)

вертикальная грань ранее уложенного слоя смазывается битумной эмульсией или битумом, и на это место устанавливается плита асфальтоукладчика. Необходимо, чтобы плита перед началом укладки была прогрета обогревающими устройствами или горячей асфальтобетонной смесью.

После перерыва в работе асфальтоукладчик следует устанавливать так, чтобы выравнивающая плита перекрывала край ранее уложенной полосы на 100-150 мм.

Для обеспечения хорошего сопряжения полос по оси покрытия, асфальтоукладчик после укладки смеси на установленной полосе (80 м) переходит на смежную полосу. При этом разогрев кромки ранее уложенной полосы производится с помощью инфракрасных излучателей или путем укладки на нее горячей смеси из бункера шириной 10-20 см.

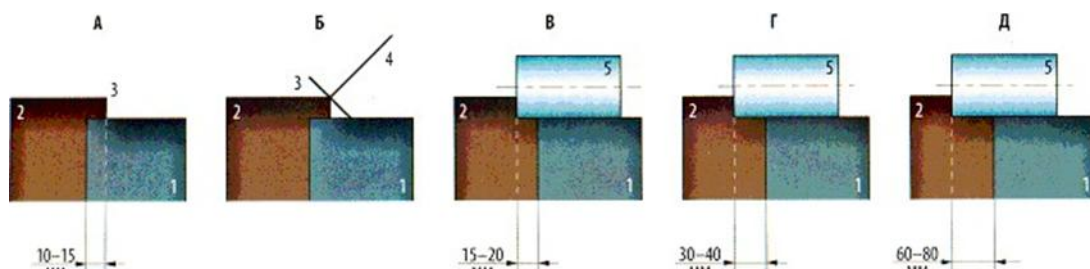
После разогрева кромки смесь следует сдвинуть на устраиваемую полосу до ее уплотнения вместе с кромкой. Чтобы избежать недоуплотнения в продольном сопряжении полос не допускается снижать толщину вновь укладываемого слоя до толщины ранее уплотненного слоя.

Для уплотнения горячей смеси у продольного "холодного шва" и прочной его спайки с вновь укладываемым слоем, выделяется отдельный гладковальцовый виброкаток, который постепенно выполняет эту операцию, исключая боковой сдвиг горячей смеси в сторону от шва. Чтобы обеспечить требуемое уплотнение смеси, необходимо, чтобы ее уровень над стыком превышал поверхность соседней полосы на величину, равную 0,2-0,3 см на 1 см толщины укладываемого слоя.

Основным фактором, определяющим создание качественного продольного стыка, является правильное перекрытие новым слоем ранее уложенной полосы. Для этого на ранее уложенную полосу заводят трамбуемый брус и виброплиту асфальтоукладчика, чтобы образовался нахлест горячей смеси поверх холодной на 10-15 мм. Затем дорожный рабочий ручной гладилкой производит подбивку нахлеста смеси и начинается ее укатка гладковальцовым виброкатком.

Технологическая схема уплотнения горячего асфальтобетона на стыке холодного шва специально выделенным катком

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»		Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»		Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
				



1 - Холодный слой смеси. 2 - Горячий слой смеси. 3 - Нахлест горячей смеси поверх холодной. 4 - Ручная гладилка (подбивка нахлеста). 5. - Гладкий валец самоходного катка

А, Б...Д - Порядок или последовательность выполнения операции укатки шва.

Выбор типов катков для уплотнения асфальтобетонной смеси в покрытии должен производиться по двум функциональным критериям:

- уплотняющей способности катка при его работе в статическом и динамическом (вибрационном) режиме, т.е. по статическим и динамическим контактным давлениям, создаваемым вальцами или пневмошинами катков;
- технологической пригодности катка (или отряда катков) работать за укладчиком в конкретных погодных и производственных условиях укладки покрытия.

Оценивается такая пригодность главным образом по производительности укатки при соблюдении требуемых показателей рабочей скорости, количества проходов катка и отрезка времени, отводимого на уплотнение в рамках рациональных температур смеси (от 140-135 °С до 75-80 °С). Производительность уплотнения должна быть несколько больше (на 10-20%) производительности укладки смеси.

Уплотнение слоя асфальтобетонной смеси с начальной плотностью 0,90 и температурой 140-135 °С, производится гладковальцовым виброкатком в статическом (2-4 прохода при движении к укладчику) режиме, должен иметь не выше 1,75-1,85 кгс/см², а при его работе в динамическом режиме (с вибрацией, 4-6 проходов при движении от укладчика) показатель должен быть не выше 2,40-2,60 кгс/см² (33-39 удар/мин). При превышении указанных значений уплотняемый слой смеси будет испытывать силовые перегрузки и на покрытии могут возникать дефекты (трещины, прорезы, сдвиги, неровности).

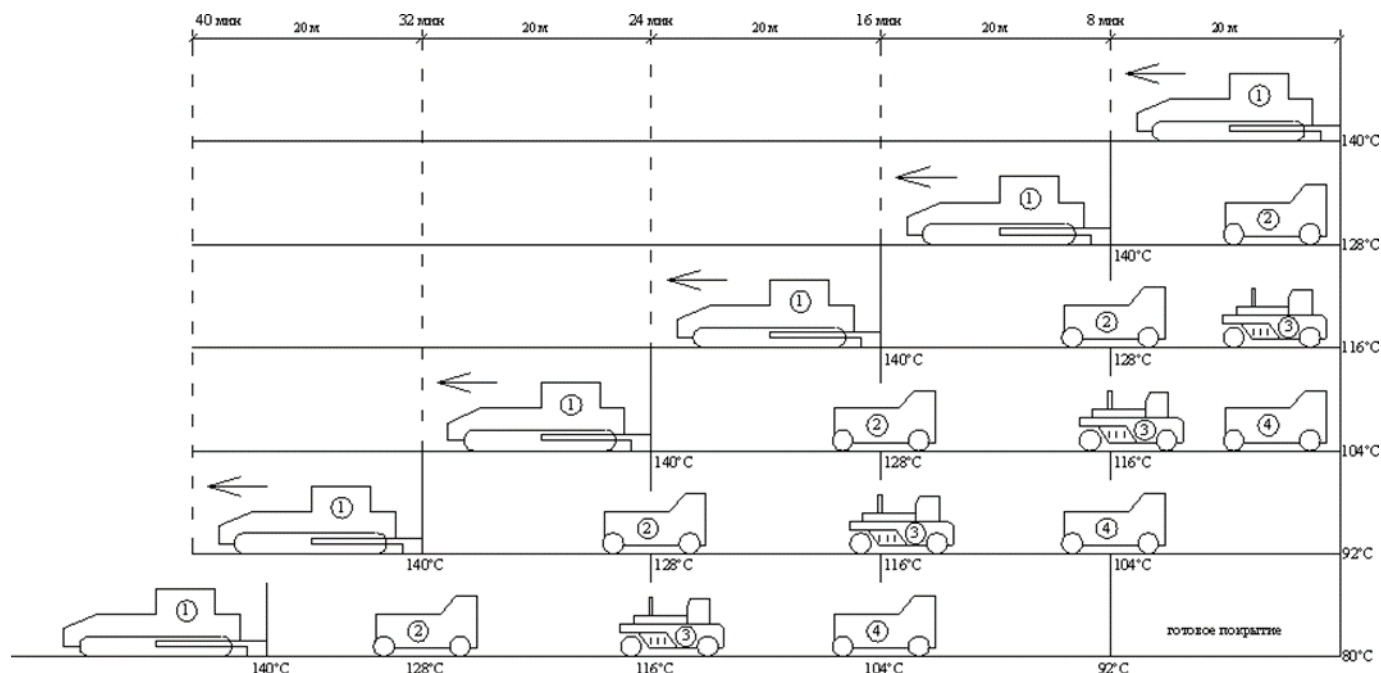
Вслед за гладковальцовым виброкатком массой 10-13 т, должен работать каток на пневмошинах выполняющий доуплотнение некоторых слабых мест, общую отделку поверхности покрытия и важный силовой тренинг с формированием более прочной структуры асфальтобетона.

Рабочая скорость пневмокотка должна быть в пределах 7-8 км/ч, количество проходов по следу 6-8, при этом каток должен иметь весовую загрузку 20 т с балластом и давление воздуха в шинах 8-8,5 атм. Давление во всех шинах должно быть одинаковым.

Для устранения с поверхности покрытия возможных следов шин от пневмокотка параллельно с ними должен работать гладковальцовый каток массой 11-18 т, но только в статическом режиме. Его рабочую скорость следует поддерживать в пределах 5-5,5 км/ч при 2-4 проходах по следу.

Технологическая схема синхронной работы укладчика и катков.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения



1.Асфальтоукладчик (рабочая скорость 2,5 м/мин); 2. Тандемный виброкаток (начальная стадия уплотнения); 3. Пневмоколесный каток (промежуточная стадия уплотнения); 4.Гладковальцовыйкаток статического типа (окончательная стадия уплотнения).

Суть такой синхронизации, диктуемой погодными условиями с быстрым охлаждением горячей смеси, сводится к тому, чтобы виброкатки начинали свою работу сразу же после прохождения укладчиком первых 20 м захватки (за 8 мин - при скорости укладки 2,5 м/мин).

Пока укладчик готовит вторые 20 м захватки, катки на первых 20 м должны сделать 50% своих проходов, т.е. 4 прохода из общих 8. После готовности вторых 20 м для уплотнения катки сразу же включают этот участок в свою работу, т.е. ведут укатку уже 40 м.

За время подготовки укладчиком третьих 20 м виброкатки на 40 м обязаны сделать 50% положенных проходов (на первом участке будет выполнено 100% проходов, на втором - 50%).

Как только третий участок будет готов для уплотнения, виброкатки сразу же начинают работу на нем и продолжают на втором участке укатку смеси, освободив первый участок для пневмокатоков, которые выполняют свою часть работы по такой же схеме с периодичностью, как виброкатки.

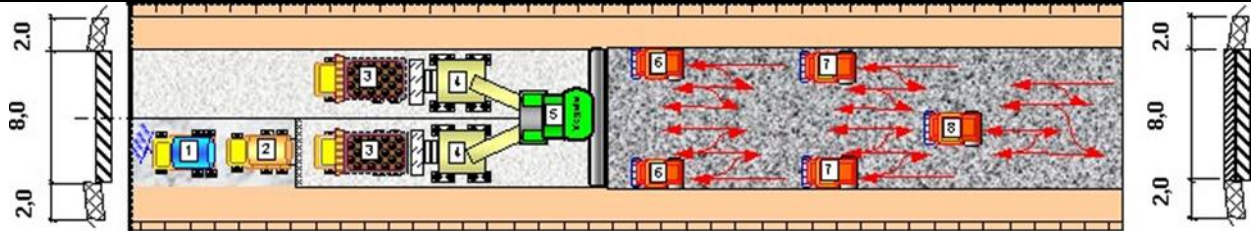
Таким образом, все катки за укладчиком постоянно будут работать на захватке 40 м, но через каждые 8 мин они должны продвигаться вперед на 20 м, освобождая сзади тоже 20 м захватки.

При такой организации труда полоса укладки асфальтобетонной смеси (80 м) в пределах сменной захватки будет полностью уложена, укатана и отделана в течении 56 минут.

Технологическая схема работы механизированного отряда по устройству покрытия из асфальтобетонной смеси

N захватки	

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

Длина захватки	1140 м
Направление потока	←
	
Наименование процессов	1. Геодезические разбивочные работы 2. Очистка от пыли и грязи нижележащего слоя; 3. Подгрунтовка нижележащего слоя битумной эмульсией; 4. Подвоз асфальтобетонной смеси автосамосвалами и выгрузка ее в перегрузчик; 5. Перегрузка асфальтобетонной смеси в бункер асфальтоукладчика; 6. Укладка асфальтобетонной смеси; 7. Уплотнение асфальтобетонной смеси в покрытие отрядом катков.
Машины и механизмы	1. Автогудронатор 2. Комбинированная дорожная машина 3. Автосамосвал 4. Перегрузчик асфальтобетонной смеси 5. Асфальтоукладчик 6. Виброкаток тандемный 7. Пневмоколесный каток 8. Статический гладковальцовый каток
Материалы	1. Битумная эмульсия; 2. Асфальтобетонная смесь;
Допуски согласно СП РК 3.03-101-2013	1. Не ниже 120 град. С в начале уплотнения, не ниже 75 град. С в конце уплотнения; 2. $\pm 0,005$, не более 10% измерений с отклонением от проектных значений от -0,010 до +0,015; 3. ± 10 мм, не более 10% измерений с отклонением от проектных значений от -15 мм до +20 мм; 4. ± 10 см, не более 10% измерений с отклонением от проектных значений от -15 см до +20 см; 5. Не более 5% измерений просветов под 3-х метровой рейкой до 6 мм, остальные до 3 мм; 6. Коэффициент уплотнения не менее 0,98 - нижний слой покрытия и не

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

	менее 0,99 - верхний 7. ± 10 мм, не более 10% измерений с отклонением от проектных значений до ± 20 мм;

18.4.2.1. Обстоятельства, затрудняющие работу по укладке асфальтобетонной смеси.

Самосвалы стоят груженные асфальтобетонной смесью, и в это время начинается несильный, кратковременный дождь. Если поверхность подготовлена к укладке асфальта, на ней произведена подгрунтовка и нет луж от дождя - быстро уложить и укатать смесь, пока она не остыла.

Самосвалы стоят груженные асфальтобетонной смесью и в это время начинается сильный дождь:

- самосвалы не разгружаются до окончания дождя;
- после дождя убираются все лужи с покрытия;
- укладывается поступившая смесь с тщательной проверкой качества укладки.

Неожиданная поломка асфальтоукладчика или катков:

- необходимо иметь на объекте резерв техники.
- Задержки при доставке асфальтобетонной смеси на объект:
- запретить езду автосамосвалов группами, регулировать равномерность поставки;
- на случай "пробок" и других ситуаций на дороге, предусмотреть резервные маршруты;
- обеспечить радиосвязь с автосамосвалами.

18.5. Контроль качества производства работ.

Контроль качества за строительством ведется строительным управлением постоянно, на всем протяжении строительства, по каждому виду и комплексу работ. Организация контроля осуществляется в соответствии со следующими нормативным документом:

- СП РК 3.03-101-2013. Автомобильные дороги.

Система контроля качества строительного управления включает в себя:

- входной контроль качества проектно-сметной документации;
- производственный контроль качества;
- лабораторный контроль качества применяемых строительных материалов;
- приемочный контроль.

Входной контроль качества проектно-сметной документации осуществляет производственно-технический и сметно-договорной отделы.

В производственно-техническом отделе ПСД проходит комплексную проверку (соответствие действующей НТД, актуальность принятых проектных решений, правильность расчетов, проверка геодезических изысканий и их сходимости с принятыми проектными решениями и т.д.). По окончании проверки производственно-технический отдел обобщает замечания (при их наличии), возвращает документацию проектному институту на доработку. После проверки и приемки ПСД утверждается главным инженером и на всех основных чертежах ставится штамп "к производству работ" с подписью главного инженера строительного управления.

Производственный контроль качества организует начальник участка. Производственный контроль включает в себя:

Геодезический контроль:

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- Приемку геодезической разбивочной основы осуществляет ведущий геодезист строительного управления совместно с линейным геодезистом, с оформлением акта приемки.
- Текущий геодезический контроль осуществляет линейный геодезист с ведением исполнительной документации.

Контрольные замеры производит ведущий геодезист. Геодезический контроль осуществляется поэтапно (подготовительный, операционный и приемочный).

В подготовительный период проверяется состав и качество закрепления пунктов планово-высотного обоснования. На (объекте) должно быть не менее трех надежно закрепленных пунктов геодезической основы. Закрепление пунктов производится в местах, обеспечивающих их сохранность. Центры пунктов закрепляются в грунт металлическими уголками, трубами с цементированием их якоря. Для удобства обнаружения пунктов устанавливаются опознавательные столбы (вехи) с подписанным номером пункта. Устройство временных реперов. Восстановление и закрепление объекта на местности производится за 5 дней до начала выполнения дорожно-строительных работ. Точность определения центров пунктов плановой основы - 0,6 см, вспомогательных пунктов - 1,5 см по высоте 1 и 1,5 см соответственно.

В операционный период проверяется:

- сохранность и неизменность геометрического положения планово-высотной основы;
- соответствие выноса в натуру конструктивных элементов, разбивочных осей и высотных отметок;
- точность переноса главных и основных осей земляного полотна;
- правильность геометрического выполнения в натуре всех конструктивных элементов.

Все результаты измерений заносятся в журналы, бланки, ведомости согласно сборнику форм исполнительной производственно-технической документации.

В процессе приемочного контроля при завершении строительства контролируется:

- соответствие всех геометрических параметров сооружения требованиям проекта и нормативных документов;
- своевременное и достоверное выполнение исполнительных съемок по законченным объектам и их конструктивным элементам.

Результатом этих работ является исполнительная геодезическая документация, которая включает в себя исполнительные чертежи планово-высотной съемки полотна слоев основания. На всех чертежах указываются проектные и фактические размеры или отклонения от проектных размеров по высоте и в плане.

Все геодезические работы в период строительства должны регистрироваться в оперативном журнале геодезических работ, который ведется параллельно с общим журналом работ начальником, непосредственно осуществляющим строительство данного объекта.

18.5.1. Входной контроль качества применяемых материалов:

Входной контроль организует руководитель работ (прораб, мастер), получающий материалы. Входной контроль качества производится непосредственно на месте разгрузки материалов. Проверяется соответствие поступающих материалов проекту. При этом проверяется наличие и соответствие сопроводительных документов поставщика, подтверждающих качество материалов. Результаты входного контроля фиксируются в журнале входного контроля. При необходимости привлекаются работники лаборатории.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Операционный контроль качества:

Операционный контроль качества производится на основании карт операционного контроля качества. При операционном контроле исполнитель работ проверяет:

- соблюдение технологии производства работ;
- соответствие показателей качества выполнения операций и их соответствие проекту и нормативной документации.

К выполнению работ по операционному контролю привлекаются работники лаборатории и другие специалисты, указанные в схемах операционного контроля.

Результаты операционного контроля должны быть зафиксированы в журналах производства работ.

Для осуществления лабораторного контроля качества строительства участка дороги непосредственно на объекте создается лабораторный пост, который выполняет следующие работы:

- взятие кернов из готового покрытия в течении 3 суток после укладки и укатки (3 керна на 7000 м²), упаковка и транспортировка отобранных проб в центральную лабораторию для проведения испытаний;
- определение качественных показателей применяемых материалов;
- измерение температуры поступающей на объект асфальтобетонной смеси;
- контроль за выполнением процесса укатки, в том числе пробной;
- контроль качества уплотнения слоев покрытия.

19. ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ

19.1. Общие сведения.

Согласно технических условиям, в местах устройства примыканий проектируемых дорог к автодороге Курмангазы-Сулу-Кол, Подъездной дороги к с.Рожково, проектом предусматривается устройство водопропускных труб диаметром 1.0м.

Водопропускные трубы запроектированы по типовым конструкциям серии 3.501.1-144 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных автомобильных дорог в обычных климатических условиях».

Для пропуска паводковых вод в месте пересечения с р. Ембулатовка проектом предусматривается устройство железобетонной прямоугольной трубы диаметром 2(4x2.5) м по типовым конструкциям серии 3.501.1 -177.93 «Трубы водопропускные железобетонные прямоугольные сборные для автомобильных и железных дорог»

19.2. Организация и технология выполнения работ водопропускных труб.

В соответствии со СНиП 3.01.00-2022 "Организация строительного производства" до начала выполнения строительно-монтажных (в том числе подготовительных) работ на объекте Генподрядчик обязан получить в установленном порядке разрешение от Заказчика на выполнение строительных работ.

В состав работ, последовательно выполняемых при производстве работ по строительству водопропускной трубы, входят:

- подготовительные работы;
- разбивочные работы;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- земляные работы;
- монтажные работы;
- гидроизоляционные работы;
- укрепительные работы.

В подготовительный период перед устройством водопропускной трубы должны быть выполнены следующие работы:

- устроены временные подъездные дороги;
- расчищена и спланирована территория строительной площадки;
- завезены и складированы строительные материалы, необходимое оборудование, инструменты, железобетонные конструкции (лекальные блоки, звенья трубы, откосные крылья и порталные стенки);
- получен наряд-допуск на работу автомобильного крана вблизи линии электропередач (при необходимости);
- отведено существующее русло водотока от строительной площадки;
- устроены защитные ограждения от паводков;
- принята от Заказчика геодезическая разбивочная основа для строительства;
- произведена геодезическая привязка и разбивка контура котлована для трубы.

Подъездные дороги для завоза оборудования и материалов устраивают с условием обеспечения свободного проезда автотранспорта по кольцевой схеме движения. Расчищается и планируется площадка в зоне строительства трубы в обе стороны от оси трубы на расстоянии 10 м.

Завезенные на строительную площадку железобетонные конструкции разгружают с автомашин автомобильным краном типа КС-55713-4. Портальные стенки, лекальные блоки и откосные крылья укладываются в штабеля на деревянные подкладки, а звенья трубы укладываются в один ярус на песчаную подушку. Сбрасывание звеньев труб с транспортных средств или в котлован запрещается.

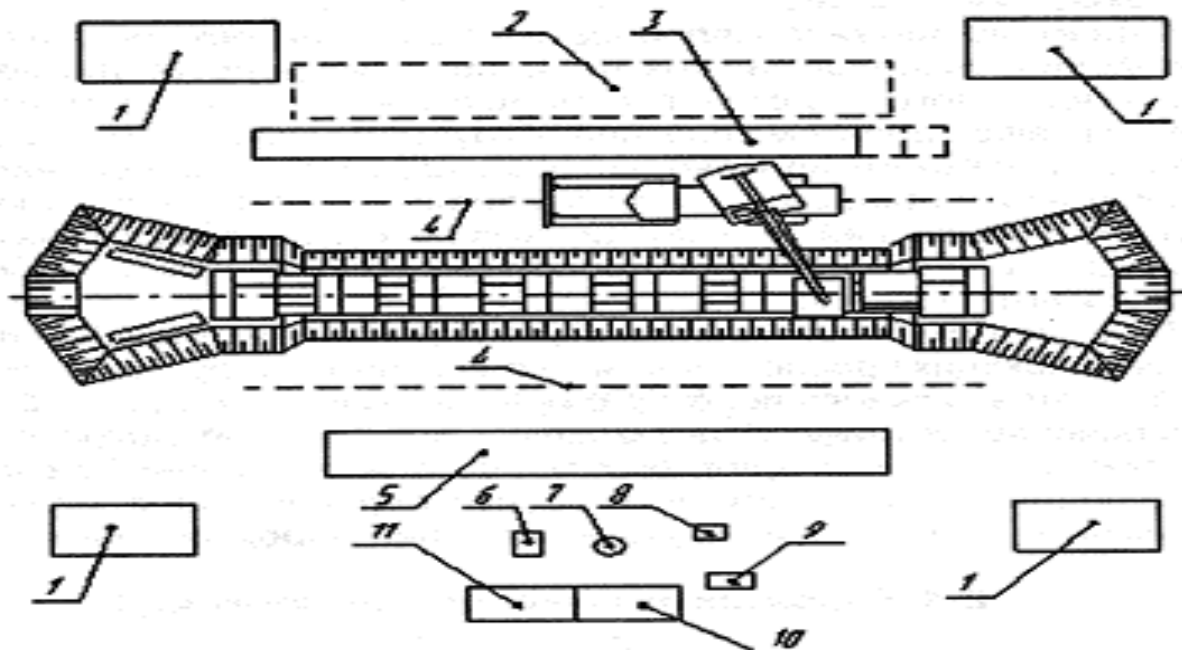
Доставленные на строительную площадку элементы трубы укладывают вдоль котлована трубы, в соответствии с технологической последовательностью монтажа, оставляя берму шириной не менее 4,0 м для подъезда крана.

Монтажные петли на блоках оголовков и откосных крыльев срезаются электросваркой заподлицо с поверхностью бетона после их монтажа, а на звеньях тела трубы - до монтажа; срубка петель зубилом или их загиб не допускается.

Для обеспечения отвода воды от места производства работ существующее русло водотока направляется в обход монтажной площадки - котлована под тело трубы.

План строительной площадки

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения



1 - склад блоков оголовков; 2, 3 - склад лекальных блоков; 4 - путь движения крана; 5 - склад блок звеньев трубы; 6 - контейнер с цементом; 7 - бетономеситель; 8 - бак для воды; 9 - электростанция; 10 - склад щебня; 11 - склад песка

До начала строительно-монтажных работ Заказчик обязан создать геодезическую разбивочную основу (далее ГРО) для выполнения работ по строительству трубы, передать Подрядчику техническую документацию на нее, а также передать пункты этой основы, закрепленные на местности знаками. Геодезическая разбивочная основа для строительства должна включать:

- высотные реперы (марки);
- пункты, закрепляющие ось строящейся трубы.

В ГРО должны быть включены также пункты, с которых можно производить разбивку оси трубы и контролировать ее положение в процессе производства работ.

Принятые знаки ГРО в процессе строительства должны постоянно находиться под наблюдением за сохранностью и устойчивостью и проверяться инструментально.

Приемку ГРО для строительства следует оформлять актом согласно СН 1.03.03-2018. «Геодезические работы в строительстве».

К акту приемки ГРО должен быть приложены:

- схематический план с указанием местоположения пунктов, типов и глубины заложения закрепляющих их знаков;
- координаты пунктов, их пикетажные значения и высотные отметки в принятой системе координат и высот.

Разбивку котлована под трубу начинают с нахождения и закрепления продольной оси трубы, выполняя следующие действия:

- восстанавливают ось дороги;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

- измеряют стальной лентой (дважды) расстояние от ПК до продольной оси трубы по оси дороги;-
- закрепляют полученную продольную ось трубы четырьмя контрольными столбиками, по два на каждую сторону, установленными не ближе 3 м от границ котлована;
- переносят на контрольные столбики отметку ближайшего репера, а также отметки лотков входа и выхода трубы;
- разбивают очертания котлована согласно разбивочному чертежу с закреплением его контуров колышками, забитыми на расстоянии 1,0-1,5 м от бровки котлована;
- проверяют соответствие будущего русла водоотводной канавы - проекту.

Точность плановой разбивки котлована должна быть в пределах 5 см. Закрепительные знаки (колышки с отметками) сохраняются до сдачи трубы заказчику в эксплуатацию.

Поврежденные в процессе работ разбивочные точки необходимо сразу восстановить.

19.3. Подготовка котлована под тело трубы и оголовки

Разработку котлована под тело трубы и выходной оголовок производят экскаватором типа Volvo EC-290B. Обнаруженные подземные выходы воды в котлован (ключи, родники и т.п.) заглушают глиняной пробкой.

Зачистку и планировку дна котлована до проектных отметок (на 5-10 см) производят вручную, под рейку, с учетом проектного уклона и заданного строительного подъема, равного 1/50 высоты насыпи, непосредственно перед устройством фундамента.

Разработанный экскаватором грунт укладывается в отвал, с последующим перемещением за пределы строительной площадки, бульдозером. Уплотнение дна котлована производят виброплитой LF-70D, до 0,95.

Перерыв между окончанием разработки котлована и устройством фундамента, как правило, не допускается. При вынужденных перерывах должны быть приняты меры к сохранению природных свойств грунта основания (не допустить промерзания или переувлажнения). Работы по устройству котлована оформляются актом на скрытые работы.

19.4. Монтаж выходного оголовка

В котлован под оголовок засыпают гравийно-песчаную смесь проектным слоем с учетом коэффициента запаса на уплотнение, равного 0.98, разравнивают и уплотняют виброплитой. Готовый слой из ЩПС проливается цементным раствором М150 и на него автомобильным краном монтируется порталная стенка.

Блок следует монтировать предварительно очищенным сразу в проектное положение. Дополнительный подлив раствора под блок, а также его смещение после схватывания раствора не допускаются. Смонтированный блок закрепляется деревянными подкосами.

Пространство за оголовком, с внутренней стороны, засыпается ЩПС, разравнивается и послойно уплотняется до отметки основания под тело трубы, затем проливается цементным раствором. Состав смеси: щебень фр. 20-40 мм - 50%; песок природный - 50%.

В котлованах под откосные крылья по такой же технологии устраивается гравийно-песчаная подготовка и монтируются откосные крылья.

Вертикальные швы между блоками откосных крыльев и оголовком конопатят паклей, пропитанной битумом, и заполняют цементным раствором. После схватывания раствора из наружных швов следует удалить конопатку и швы заполнить цементно-песчаным раствором.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

Впадины от монтажных петель затирают раствором. На лицевой поверхности все имеющиеся выбоины, сколы и другие дефекты штукатурят и железнят цементным раствором.

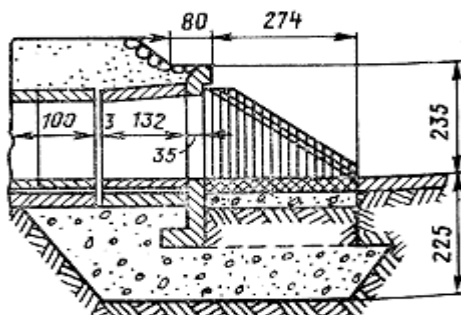


Схема выходного оголовка

19.5. Монтаж трубы

По дну котлована устраивается основание из щебня с учетом коэффициента запаса на уплотнение 1,25 с заданным проектным уклоном и строительным подъемом.

Установка фундаментных блоков начинается от выходного оголовка, по уровню и отвесу, в соответствии с проектом, строго по продольной оси трубы выравнивая их по одной из внутренних плоскостей.

Зазор между блоками должен быть в пределах 2-3 см, а уступы по высоте не должны превышать 10 мм. Вертикальные швы заливают цементно-песчаным раствором с уплотнением металлической шуровкой. Наружные стороны вертикальных швов конопатят паклей, пропитанной битумом, и заполняют цементным раствором. После схватывания раствора из наружных швов следует удалить конопатку и швы заполнить цементно-песчаным раствором.

Блоки необходимо укладывать предварительно очищенными сразу в проектное положение на слой раствора; дополнительный подлив раствора под блок, а также его смещение после схватывания раствора не допускаются. После укладки фундаментных блоков их боковые грани, которые будут соприкасаться с землей, обмазывают битумной мастикой.

Пазухи котлована фундамента необходимо засыпать сразу после приемки фундамента Заказчиком. Не допускается засыпать пазухи при наличии в них воды.

Установку звеньев трубы начинают от выходного оголовка. На лекальные блоки устанавливают деревянные (неудаляемые) клинья толщиной 2-3 см и на них монтируют звенья трубы. Строповку секций производят тросом с прокладкой из брезента или другого материала, исключающего возможность повреждения поверхности звеньев (сколы, трещины).

Затем зазор между лекальным блоком и звеном трубы заполняют цементным раствором, заливая его сначала с одной стороны звена, а когда он проникает на другую сторону - заливают с противоположной.

При монтаже звенья укладывают с допустимым зазором между ними в 2-3 см, а выравнивают по внутренней плоскости с уступом по высоте не более 10 мм. Звенья тела трубы и лекальные блоки устанавливают, не доходя до входного оголовка, одной-двумя секциями.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

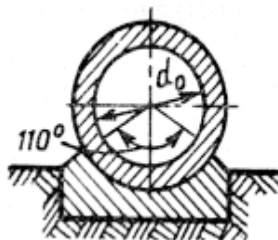


Схема монтажа звеньев трубы на фундаментный (лекальный) блок

19.6. Монтаж входного оголовка

К установке входного оголовка приступают после закрепления смонтированных звеньев трубы на выставленной обноске. Местоположение порталной стенки входного оголовка определяется следующим образом: измеряют фактическую длину не смонтированных звеньев трубы и к ней добавляют сумму зазоров для стыков (3 см на один шов) измерением фактической длины не смонтированных звеньев трубы.

На определенном таким образом расстоянии устанавливается блок порталной стенки, к нему монтируются откосные крылья, затем укладываются лекальные блоки и на них устанавливаются звенья трубы. Все рабочие операции выполняются по ранее описанной технологии.

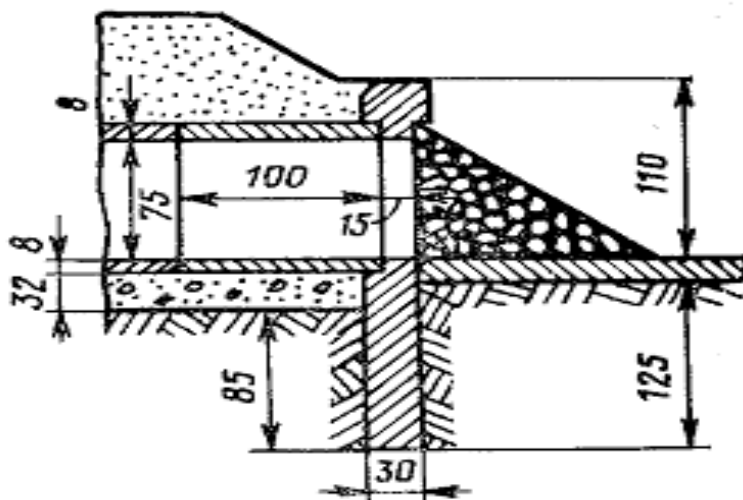


Схема входного оголовка

19.7. Гидроизоляция трубы

Гидроизоляционные работы производятся преимущественно в сухую погоду. В комплекс работ входит обмазочная изоляция тела трубы и оголовков битумной мастикой и оклеечная двухслойная изоляция швов между звеньями трубы.

Швы между звеньями трубы заполняют жгутами, изготовленными из пакли и пропитанными битумом. С внутренней стороны швы расшивают цементным раствором на глубину 3см, а с внешней стороны заливают битумной мастикой на глубину 0,5-1,0 см.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

Обмазочную гидроизоляцию бетонных поверхностей блоков трубы, которые будут соприкасаться с грунтом, производят путем нанесения кистью слоя битумного лака и двух слоев горячей битумной мастики. Покрываемые поверхности предварительно очищают от пыли и грязи.

Оклеенную гидроизоляцию стыков звеньев трубы и порталных стенок устраивают из двух слоев битумизированной ткани (рубероид, изол и т.п.). Рулонный материал нарезают полосами шириной 25 см, смазывают горячей битумной мастикой и наклеивают на стык. Затем смазывают приклеенную ленту горячей мастикой и накладывают вторую полосу ткани.

Полотнища рулонного материала склеивают в стыках внахлест. Нанесение мастики производят вручную щетками. Поверх наклеенных полос наносят отделочный слой из горячей битумной мастики толщиной 1-3 мм.

Смонтированную трубу до засыпки ее грунтом необходимо предъявить Заказчику для детального освидетельствования и приемки, которую необходимо оформить Актом промежуточной приемки ответственных конструкций.

19.8. Обратная засыпка трубы

Изолированная труба должна быть засыпана не позднее чем через 3 суток. Обратная засыпка котлована производится дренирующим талым песчаным или гравелистым грунтом.

Грунт должен отсыпаться одновременно с обеих сторон горизонтальными слоями толщиной 15-20 см с тщательным уплотнением каждого слоя виброплитой.

Грунт над трубой укладывают одновременно с обеих сторон на одинаковую высоту и уплотняется не менее чем до 0,95. Уплотнение производится комбинированным катком.

С целью обеспечения сохранности конструкции и изоляции трубы ее необходимо засыпать на высоту не менее $H = 0,5$ м сразу после окончания сооружения и предъявления Заказчику.

Грунтовая призма вокруг труб на ширине не менее 4,0 м с каждой стороны трубы и высотой не менее 0,5 м над верхом конструкции должна быть отсыпана дренирующим талым песчаным или гравелистым грунтом и уплотнена до коэффициента уплотнения не ниже 0,95. Грунт над трубой укладывают одновременно с обеих сторон на одинаковую высоту.

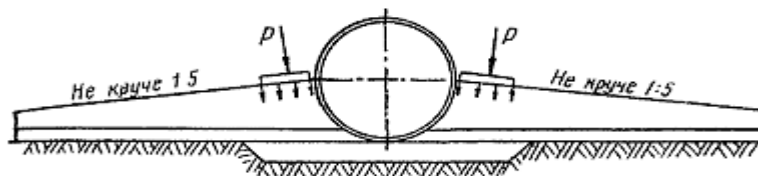


Схема засыпки и уплотнения грунта наклонными слоями

Изолированная труба должна быть засыпана не позднее чем через 3 суток. Обратная засыпка котлована производится дренирующим талым песчаным или гравелистым грунтом.

Грунт должен отсыпаться одновременно с обеих сторон горизонтальными слоями толщиной 15-20 см с тщательным уплотнением каждого слоя виброплитой.

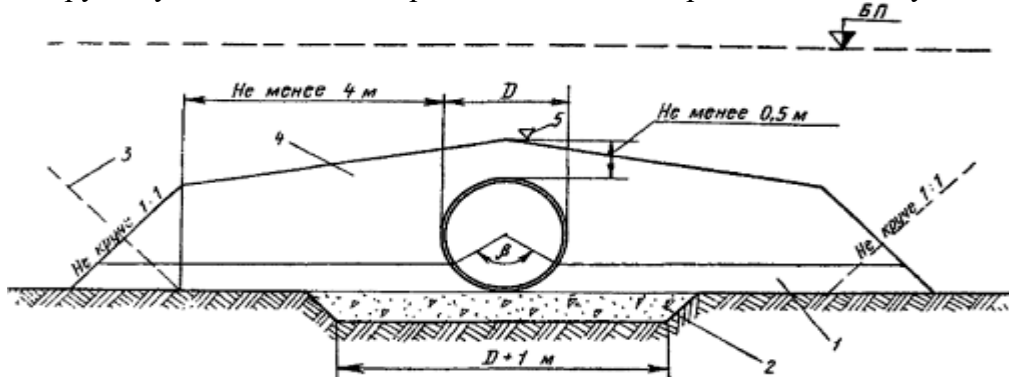
Грунт над трубой укладывают одновременно с обеих сторон на одинаковую высоту и уплотняется не менее чем до 0,95. Уплотнение производится пневмокотком.

С целью обеспечения сохранности конструкции и изоляции трубы ее необходимо засыпать на высоту не менее $H = 0,5$ м сразу после окончания сооружения и предъявления Заказчику.

Грунтовая призма вокруг труб (смотри рис.11) на ширине не менее 4,0 м с каждой стороны трубы и высотой не менее 0,5 м над верхом конструкции должна быть отсыпана дренирующим

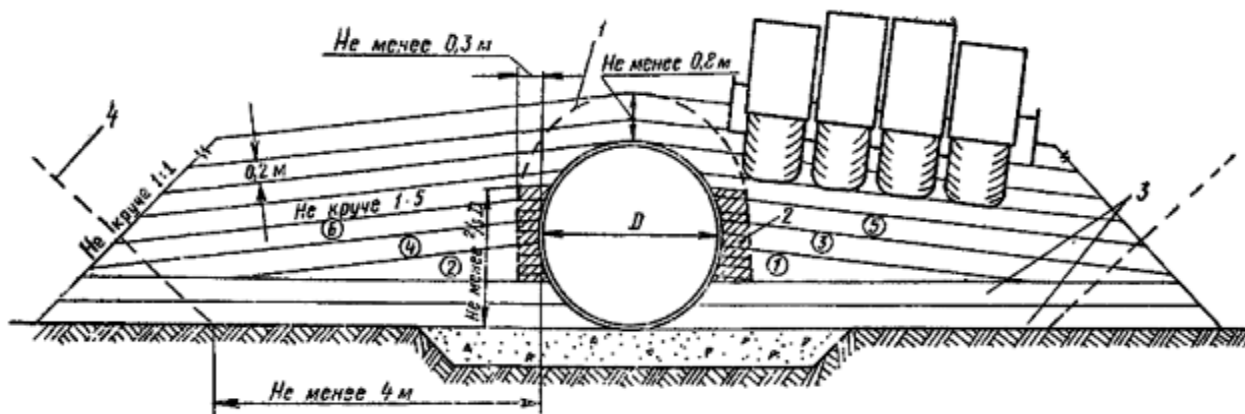
	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

талым песчаным или гравелистым грунтом и уплотнена до коэффициента уплотнения не ниже 0,95. Грунт над трубой укладывают одновременно с обеих сторон на одинаковую высоту.



Конструкция грунтовой призмы

1 - нулевой слой; 2 - подушка; 3 - откос насыпи при сооружении труб в прогале; 4 - грунтовая призма; 5 - требуемый уровень грунтовой призмы (засыпки) трубы; δ - угол опирания трубы на грунтовое ложе.



Технологическая схема послойной отсыпки грунта и уплотнения пневмокатками:

1, 2 и т.д. - номера слоев в технологическом порядке их отсыпки; 1 - граница максимального приближения скатов катка к трубе; 2 - грунт, уплотняемый ручными механизированными трамбовками; 3 - нулевой слой; 4 - линии очертания границ торцов насыпи в случае устройства трубы в прогале.

19.9. Укрепительные работы

Устройство бетонных лотков в пределах оголовков производят в следующем порядке:

- планируют поверхности между откосными крыльями;
- устраивается подготовка из ЩПС с тщательным уплотнением слоя виброплитой;
- устраиваются направляющие под виброрейку из асфальтовых планок толщиной 3 см и высотой 12 см;
- приготовление, укладка, выравнивание и уплотнение монолитного бетона марки С15;
- заглаживание и железнение открытой поверхности бетона;
- уход за свежеложенной бетонной смесью (поливка водой, засыпка опилками, электропрогрев).

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Откосы насыпей входного и выходного оголовков укрепляют железобетонными плитами П-1. Перед планировкой откоса должны быть произведены разбивочные работы, обеспечивающие ровность укладки плит и устройство упоров в соответствии с требованиями проекта, определен размер срезки и досыпки грунта.

Планировку поверхности откоса производят вручную по разбивочным отметкам с последующим уплотнением вибротрамбовками.

Отрывку траншеи под сборные бетонные упоры производят вдоль подошвы откоса земляного полотна экскаватором типа ТО-49 с обратной лопатой, с последующим углублением дна траншеи (срезка недобора) вручную и доведению ее геометрических размеров до проектных.

Бетонные блоки упоров устанавливают на основание из бетона или цементного раствора автомобильным краном, с последующей заливкой швов цементным раствором и расшивкой швов.

По мере установки упора производится обратная засыпка пазух траншеи грунтом вручную. Засыпка производится слоями с разбивкой комьев грунта и послойным уплотнением вибротрамбовкой. При необходимости в процессе уплотнения грунт поливается водой.

Для устройства опорной ленты вдоль упоров с обеих сторон укладывают асфальтовые планки.

Выравнивающий слой или подготовка устраивается из щебня фракции 20-40 мм. Щебень завозится автомобилями-самосвалами и разгружается так, чтобы основная его часть попадала сразу на откос; дальнейшее распределение щебня производится вручную.

Уплотнение щебеночной подготовки выполняют вибротрамбовкой снизу вверх, с перекрытием каждым последующим ударом предыдущего на площади уплотнения.

Разгрузка бетонных плит П-1 (49х49х10 см) предусмотрена автомобильным краном кассетным способом с их равномерной раскладкой по обочине или на поверхности откоса.

В карту расстилается цементный раствор толщиной 2 см и на него вручную укладывают плиты, заполняя цементным раствором полости, образовавшиеся в углах плит. После этого приступают к заполнению и укреплению следующей карты. Плиты необходимо укладывать снизу вверх.

Русло в пределах оголовков укрепляют монолитным бетоном марки С15 по слою щебеночной подготовки. Укрепляемая поверхность делится на карты размерами, указанными в рабочем чертеже, асфальтовыми планками (антисептированными досками) толщиной 3 см и высотой 6 см. Для удержания планок в проектом положении их временно закрепляют металлическими штырями диаметром 10-12 мм длиной 25-30 см, забиваемыми в грунт через слой щебеночной подготовки, по бокам асфальтовых планок.

Подачу бетона производят погрузчиком с учетом на уплотнение, величина которого равна 1,02. Распределенную бетонную смесь уплотняют площадочным вибратором. При укладке бетона следят за тем, чтобы поверхность уложенного бетонного слоя была ровной и гладкой, а толщина слоя бетона соответствовала проектному размеру.

Признаками окончания уплотнения при работе вибратора являются:

- прекращение оседания бетонной смеси;
- появление на ее поверхности цементного молока;
- уменьшение количества воздушных пузырьков, выходящих из бетонной смеси.

Свежеуложенная бетонная смесь покрывается битумной эмульсией в количестве 0,4-0,6 л/м². Влагозащитная пленка из битумной эмульсии наносится с помощью ручного распределителя.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



На расстоянии 3-х диаметров устраиваемой трубы от выходного оголовка устраивают гаситель: экскаватором с обратной лопатой отрывается поперечная канава с последующей доработкой вручную и доведению ее геометрических размеров до проектных

После окончания строительных работ необходимо расчистить входное и выходное русло водоотводных канав, подвести русло водотока к входному и выходному оголовкам.

Использование не законченной строительством трубы для открытия по уже готовым частям и конструкциям сооружения движения построечного транспорта и механизмов, необходимых для завершения строительства, определяет комиссия после обследования технического состояния возведенной конструкции с участием представителя проектной организации.

19.10. Требования к качеству и приемка работ.

Перед началом производства работ по устройству трубы проверяют: качество всех материалов; их соответствие требованиям действующих ГОСТов, ТУ; состояние инструмента, механизмов, приспособлений. Контроль и оценку качества работ при устройстве трубы выполняют в соответствии с требованиями нормативных документов:

- СН РК 3.03.12-2013. Мосты и трубы;
- СН РК 3.01.00-2022. Организация строительного производства.

Контроль качества используемых материалов, а также производства работ по устройству водопропускной трубы возлагается на мастера и строительную лабораторию.

Производственный контроль подразделяется на входной, операционный (технологический), инспекционный и приемочный. Контроль качества выполняемых работ должен осуществляться специалистами или специальными службами, оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля, и возлагается на руководителя производственного подразделения (прораба, мастера), выполняющего работы.

19.10.1. Входной контроль

Данный контроль проводится с целью выявления отклонений от требований проекта и соответствующих стандартов. Входной контроль осуществляется путем проверки внешним осмотром и замерами, а также контрольными испытаниями в случаях сомнений в правильности характеристик или отсутствии необходимых данных в сертификатах и паспортах заводов-изготовителей. Результаты входного контроля оформляются Актом.

При входном контроле надлежит проверять соответствие поступающих на объект материалов и изделий действующим стандартам, техническим условиям и другим документам и требованиям. При отсутствии сертификатов качество изделий и материалов должно быть подтверждено результатами лабораторных испытаний:

- при поступлении ж/б конструкций на объект (допускаемые отклонения, по толщине порталные стенки, лекальные блоки, звенья трубы и откосные крылья +10; -5, по остальным размерам ± 10);
- состав и степень увлажнения ГПС;
- пробного уплотнения основания и подушки при естественной влажности с уточнением числа проходов виброплиты.

Количество изделий и материалов, подлежащих входному контролю, должно соответствовать нормам, приведенным в технических условиях и стандартах.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



19.10.2. Операционный (технологический) и инспекционный контроль

Операционный контроль осуществляется в ходе выполнения производственных операций с целью обеспечения своевременного выявления дефектов и принятия мер по их устранению и предупреждению. Контроль проводится под руководством мастера, прораба.

При операционном (технологическом) контроле надлежит проверять соответствие выполнения основных производственных операций при устройстве мягкой кровли требованиям, установленным строительными нормами и правилами, проектом конструкции кровли и другими нормативными документами.

При операционном контроле подлежит проверке:

- состав и степень увлажнения ГПС перед его уплотнением;
- степень уплотнения слоев засыпки после уплотнения;
- геометрические параметры трубы в плане и профиле.

Результаты операционного контроля должны быть зарегистрированы в журнале производства работ.

При инспекционном контроле надлежит проверять качество работ выборочно по усмотрению заказчика или генерального подрядчика с целью проверки эффективности ранее проведенного производственного контроля. Этот вид контроля может быть проведен на любой стадии возведения трубы.

Результаты контроля качества, осуществляемого техническим надзором заказчика, авторским надзором, инспекционным контролем и замечания лиц, контролирующих производство и качество работ, должны быть занесены в Общий журнал работ. Вся приемо-сдаточная документация должна соответствовать требованиям СН HR 3.01-00-2022/

Качество производства работ обеспечивается выполнением требований в соблюдении необходимой технологической последовательности при выполнении взаимосвязанных работ и техническим контролем за ходом работ, изложенным в Проекте организации строительства и Проекте производства работ, а также в Схеме операционного контроля качества работ.

Схема операционного контроля качества работ.

Наименование операций, подлежащих контролю	Предмет, состав и объем проводимого контроля	Способы контроля	Время проведения	Кто контролирует
Разбивочные работы	Ось трубы - 3 см	Рулеткой, Тахеометр.	В ходе разбивки	Геодезист
Разработка котлована под тело трубы	Глубина - 5 см Ширина - 10 см	Рулеткой, Нивелир	В ходе разработки котлована	"
Устройство основания под тело трубы	Ширина - 10 см Толщина - 15 мм	Рулеткой, Нивелир	В ходе устройства	Прораб
	Уплотнение $\geq 0,94$	Лабораторный		Лаборант

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Монтаж тела трубы	Ось трубы - 3 см Зазор между блоками - 3 см Смещение блоков по высоте - 1 см Строительный уклон 0,01‰	Тахеометр Рулетка	"	Геодезист
Гидроизоляция тела трубы	Ровность, толщина слоя - 0,5 мм	Визуально	"	Прораб
Обратная засыпка трубы	Толщина слоев засыпки Уплотнение не менее 0,95	С обеих сторон по оси насыпи, через 0,5 м по высоте Лабораторный	В ходе засыпки	Прораб Лаборант

Результаты контроля оформляются Геодезической исполнительной схемой, в которой указывают расположение смонтированной трубы согласно разбивочным осям.

В процессе строительства трубы составляются Акты освидетельствования скрытых работ, в соответствии с СН РК 3.01-00-2022 г. на следующие виды работ:

- готовый котлован под трубу;
- устройство гравийно-песчаной подготовки;
- монтаж лекальных блоков, монтаж звеньев трубы и оголовков;
- обмазочная и оклеечная гидроизоляция;
- обратная засыпка тела трубы;
- укрепительные работы у трубы.

19.11. Исполнительная документация

При приемке построенного сооружения должна быть предъявлена следующая документация:

- чертежи трубы, на которые нанесены согласованные изменения;
- акты освидетельствования и акты промежуточной приемки ответственных конструкций и скрытых работ (устройство оснований, монтаж конструкций, устройство дополнительного защитного покрытия и лотков, грунтовая обсыпка труб);
- паспорта на железобетонные блоки, товарный бетон, ПГС, битумную мастику;
- документы о согласовании допущенных при строительстве отступлений от проекта; сводная ведомость (реестр) указанных документов;
- общий журнал работ;
- исполнительную схему инструментальной проверки законченной строительством трубы с нанесением на ней отклонений от проекта, допущенных в процессе строительства.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



На объекте строительства должны вестись Общий журнал работ, Журнал авторского надзора проектной организации и Оперативный журнал геодезических работ.

20. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ВОЛС.

20.1. Общие сведения

Общая протяженность трассы распределительной ВОЛС составляет – 29360 метров. Начало трассы Аппаратная установленная на Передаточной станций, конец трассы Скважина U-26. Трасса ВОЛС на своем протяжении имеет ответвления с помощью оптических муфт к объектам месторождения Рожковское таким как:

- Сборная станция;
- Все крановые узлы;
- Все скважины;
- Пожарный пост;
- АСУ ТП ТОО «ЖКМ»

Оптоволоконный диэлектрический кабель (ОКГ-24) предназначенный для пневмозадувки в заранее проложенную полиэтиленовую трубу диаметром 40мм с поперечным рифлением должен иметь максимальную длину и содержать минимальное число сращиваний. В местах сопряжения кусков оптического кабеля должно производиться сращивания волокон с последующей надежной защитой места сращивания соединительной муфтой.

Оптико-волоконный кабель должен быть одномодовым диэлектрическим волоконно-оптическим кабелем с 24 волокнами по стандарту ITU-T типа G652.D.

Оптико-волоконная кабельная трасса должна прокладываться согласно отведенных проектом участкам на дистанции 10 метров от основной трубы газопровода.

Каждая ЛВС объектов должна взаимодействовать с магистральной сетью (ГВС) для формирования общей Сети проекта.

Оптико-волоконный кабель должен соединять объекты месторождения с подключениями поставщика услуг связи. От оптоволоконной патчпанели (ОВП) оптоволоконный кабель должен подключаться к средствам телекоммуникационного провайдера.

Оптико-волоконный кабель между площадками на площадке должен вдуваться и прокладываться в ПНД полиэтиленовой трубе диаметром 40 мм с повышенной стойкостью к повреждению грызунами, на глубине согласно климатической зоне, не менее 1,2 м.

Согласно требованиям к волоконно-оптическим кабелям связи, «ВОК должны допускать прокладку и монтаж при температуре от -10°C до 40°C». При более низких температурах (но не ниже -30°C) кабель необходимо выдерживать в отапливаемом помещении или палатке, обеспечить прогрев его на барабане непосредственно перед прокладкой.

Над ВОК на глубине 0,6м. проложить оранжевую сигнально-предупредительную ленту шириной 50 мм. с 2-мя металлическими изолированными проводниками диаметром по 0,5 мм. и надписью «НЕ КОПАТЬ! ОПТИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ ТОО «Урал Ойл энд Газ» с установкой пластиковых замерных столбиков через каждые 200-250 м. в зоне прямой видимости и шариковых маркеров на пересечениях со всеми коммуникациями, переходах ГНБ/прокол, на поворотах.

Установка оптической муфты производится в колодцах оперативного доступа (КОД) на проектной глубине залегания кабеля. Укладка запасов оптоволоконного кабеля проводится в

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Кабель, не соответствующий нормам и требованиям стандартов (технических условий), прокладке и монтажу не подлежит.

Если при внешнем осмотре установлена неисправность барабана или обшивки, то обнаруженные незначительные повреждения должны быть устранены собственными силами на месте. Если барабан на месте отремонтировать невозможно, то, с уведомления заказчика, кабель с него должен быть перемотан на исправный барабан плотными и ровными витками. Не допускается перемотка с барабана на барабан, установленный на щеки. При перемотке необходимо осуществлять визуальный контроль целостности наружной оболочки кабеля.

После вскрытия обшивки барабана проверяют наличие заводских паспортов (обычно укрепляемых заводом на внутренней стороне щеки); соответствие маркировки строительной длины, указанной в паспорте, маркировке, указанной на барабане; проверяют внешнее состояние кабеля на отсутствие вмятин, порезов, пережимов, перекруток и т.д. В паспорте на кабель должна быть указана длина кабеля, коэффициент затухания оптических волокон, номер барабана, изготовитель волокон, номер заготовок.

При отсутствии заводского паспорта на кабель следует запросить его дубликат у завода-изготовителя. Если дубликат не будет получен, необходимо вызвать представителя заказчика и произвести измерение затухания всех ОВ в обоих направлениях. При неудовлетворительных результатах измерений решение о возвращении этого кабеля заводу-изготовителю, составлению акта или прокладки его принимается заказчиком.

В том случае, когда выведенные на щеку барабана нижний конец кабеля имеет длину меньше 1,7 м (запас для измерений), кабель необходимо перемотать один раз, выведя необходимый запас нижнего конца на щеку барабана. Во время перемотки необходимо осуществлять визуальный контроль за целостностью наружной оболочки кабеля. При обнаружении малейших повреждений оболочки и необходимости ремонта следует вызвать представителя заказчика, составить акт и решить вопрос о производстве дополнительных работ.

Результаты входного контроля должны фиксироваться в протоколах. В случае выявления значительных дефектов, снижающих качество и надежность кабеля, должен быть составлен акт с участием представителей подрядчика, заказчика и других заинтересованных организаций. При этом следует руководствоваться инструкциями о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству и качеству.

20.2.2. Проведение входного контроля по оптическим параметрам

Измерение затухания оптического кабеля проводится в сухих отапливаемых помещениях, имеющих освещение и возможность подключения электрических приборов.

Перед измерением затухания оптические волокна необходимо предварительно просветить любым источником света.

Если какие-либо оптические волокна не просвечиваются, то измерение затухания необходимо начинать с этих волокон.

Если кабель имеет какие-либо повреждения или отклонения, выявленные при внешнем осмотре на кабельной площадке, измерения затухания данной длины не проводят. Вопрос, о применении этого кабеля решается заказчиком.

20.2.3. Порядок измерений:

- Включить оптический тестер и прогреть его в течение времени, указанного в паспорте;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

- Приварить выход ОВ от нормализующей катушки к измеренному волокну ОК;
- Присоединить с помощью адаптера второй конец измеряемого волокна к фотоприемнику и измерить выходную мощность. Измерение повторить 5-7 раз, каждый раз делая новый скол на конце волокна в соответствии с паспортом на сварочное устройство. Допускается при стабильности результатов измерений в пределах $\pm 0,1$, ограничиваться тремя отсчетами результатов;
- Усреднить результаты измерения, рассчитав - среднее. Следует иметь в виду, что в некоторых измерениях возможны существенные (более 5%) случайные отклонения от других измерений этой серии. Такие результаты следует отбрасывать и проводить дополнительные измерения замен отброшенных;
- Оборвать ОВ, оставив за местом сварки кусок волокна длиной 1 м. Обработать торец волокна в соответствии с паспортом на сварочное устройство;
- С помощью адаптера присоединить выход короткого отрезка ОВ к фотоприемнику и измерить. Измерение повторить , делая каждый раз новый скол. Полученные результаты усреднить, найдя - среднее;
- Рассчитать точное затухание в волокнах;

Полученные результаты измерений затухания в волокнах сравнить с предельным значением коэффициента затухания на кабель. Если измеренная величина затухания окажется увеличенной по отношению к предельному значению, то кабель подлежит отбраковке. Возможность использования его на коротких участках линий, где большое затухание в кабеле может быть скомпенсировано энергетическим потенциалом регенераторов, решается представителем заказчика.

20.2.4. Прокладка волоконно - оптического кабеля

20.2.4.1. Общие требования

Работы по строительству должны проводиться строго по рабочим чертежам проекта строительства ВОЛС.

Для контроля качества проводимых строительных работ назначается приказом авторский надзор,

Технический контроль ведет технический надзор за исполнением работ согласно проекта, их качеством и имеет полномочия подписывать акты на скрытие работы, ведет журнал производства работ.

Все отклонения от проекта, изменения технологий строительства и различные несоответствия правил строительства согласовываются с заказчиком и проектной организацией

Все работы выполняются в соответствии с «Руководством по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи» и «Руководством по прокладке, монтажу и сдаче в эксплуатацию волоконно-оптических линий связи».

20.2.4.2. Прокладка полиэтиленовой трубы бестраншейным способом

Глубина прокладки полиэтиленовой трубы (ПЭ) составляет 1,2 метр. Перед прокладкой ПЭ трубы строительной организацией совместно с техническим контролем должен проводиться осмотр трассы с разметкой её вешками, определением мест планировки и уточнением пересечений с подземными коммуникациями, дорогами и каналами. Прокладка ПЭ трубы

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



производится строительными длинами, согласно укладочной ведомости. При получении ПЭ труб производится:

- входной контроль, регистрируемы в журналах и актах. При обнаружении несоответствия нормам сообщается поставщику трубы;
- визуальный контроль упаковки. При разбитом барабане или смятой бухте труба перематывается на хороший барабан при температуре $>15^{\circ}\text{C}$, только с козлов или кабельной тележки с визуальным контролем за полиэтиленовыми трубами;
- производятся замеры овальности торцов, которая допускается не более 5%. ПЭ труба превышающая нормы на овальность отбраковываются;
- при подозрениях производится калибровка трубы;
- при подозрениях проверяется герметичность трубы;
- Допускаемые температуры:
- при транспортировке и хранения в заводской упаковке - $40^{\circ}\text{C} + 50^{\circ}\text{C}$;
- при эксплуатации - $40^{\circ}\text{C} + 50^{\circ}\text{C}$;
- при прокладке и манипуляциях - $20^{\circ}\text{C} + 50^{\circ}\text{C}$;

Транспортировка ПЭ трубы производится в бухтах на поддонах.

Разгружать ПЭ трубу только за обвязку вертикально с помощью мягкой строповки.

Концы труб должны быть закрыты заглушками.

Рекомендуемый минимальный радиус изгиба для полиэтиленовых труб с SDR11; SDR13,6; SDR17; SDR17,6 не может быть меньше, чем $R > 25 \cdot d$. Если прокладка трубопровода выполняется при низкой внешней температуре радиус изгиба должен быть увеличен: мин. $R > 35 \cdot d$.

Количество муфт на трубе должно быть минимальным. Все соединения наносятся на карту маршрута схему с привязками, с указанием маркировки, нанесенной на трубе. Полиэтиленовая труба обрезается не раньше чем через один час после прокладки.

20.2.4.3. Прокладка волоконно-оптического кабеля на переходах

На участке пересечения ОК укладывают в защитные полиэтиленовые трубы, прокладываемые преимущественно закрытым способом.

Используем для перехода метод прокола. Прокол выполняют в следующей последовательности. В котловане, выкопанном на определенном расстоянии от препятствия, сооружают опорную конструкцию и монтируют гидравлические домкраты. На поверхности котлована устанавливают насос высокого давления для подключения домкратов. В технических характеристиках домкрата кроме величины создаваемого усилия указывается величина хода штоков домкрата или расстояние, на которое может передвинуться нажимная плита домкрата, возвращаясь в исходное положение.

В котлован с установленными домкратами опускается прокладываемая труба с наконечником, оборудованная специальным приспособлением (для передачи усилия от нажимной плиты домкрата на прокладываемую трубу), называемым шомполом. Шомпол изготавливают из трубы. В первом случае шомпол вставляется внутрь прокладываемой трубы, во втором — надевается на нее. На шомполе диаметрально просверлены отверстия, расстояние между которыми равно величине хода штоков домкрата. Длина первого звена прокладываемой трубы с шомполом принимается 6, 7м.

Для выполнения первого цикла прокола к нажимной плите домкратов крепится только

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



шомпол, а конец прокладываемой трубы остается свободным. При вдавливании трубы грунт защемляет наконечник, а нажимная плита домкратов, возвращаясь в первоначальное положение, вытаскивает за собой шомпол. В результате выполненной операции за свободным концом трубы появляется первое отверстие в шомполе на расстоянии одного хода штоков домкратов от нажимной плиты. В отверстия шомпола вставляется стальной стержень диаметром 50 мм, и цикл повторяется.

Имеются установки с подвижным упором, подтягивающие его при обратном ходе штоков домкратов (шагающие домкраты). В этом случае шомпол не требуется; домкраты с нажимной плитой и подвижным упором перемещаются вслед за прокалываемой трубой до полного ее внедрения в грунт, а затем возвращаются в исходное положение. К свободному концу трубы приваривают новое звено, и цикл повторяется.

Прокол производят со скоростью 4—6 м/ч. Для увеличения скорости прокола применяют вибропрокол, при котором статическое усилие домкратов сочетается с виброимпульсами, при этом скорость повышается до 20... 40 м/ч.

20.2.4.4. Сварка оптического волокна

Переносные комплекты для сварки оптического волокна независимо от их типов, модификаций, заводов – изготовителей должны эксплуатироваться в соответствии с технической документацией к ним.

Запрещается пользоваться устройствами для сварки волоконно–оптических кабелей не имеющих паспорта на прибор, инструкции на эксплуатацию и сертификата безопасности.

Переносное устройство для сварки оптического волокна должно быть заземлено в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.007.0-75. Возле зажима заземления должен быть помещён знак в соответствии с требованиями ГОСТ 21130.

На защитной крышке узла крепления и перемещения оптического волокна должен быть нанесён знак электрического напряжения по ГОСТ 12.4.026-75.

Устройство должно быть снабжено блокировкой подачи высокого напряжения на электроды при открытой крышке узла во время установки оптического волокна.

Запрещается эксплуатация прибора со снятым защитным кожухом блока электродов.

В случае необходимости наблюдения за сваркой работник обязан применять защитные очки по ГОСТ 12.4.013-2015.

При осуществлении сварки в передвижной лаборатории питание всех электропотребителей может осуществляться от бортовой сети 12В.

Работник, проводящий монтаж на волоконно-оптическом кабеле, должен быть осторожен со сколотым оптическим волокном, не разбрасывать его, скалывать в определенное место и следить, чтобы частицы этого волокна не попадали через одежду на тело. Для этой цели необходимо пользоваться фартуком по ГОСТ - 12.4.029 - 76. По окончании работ рабочее место необходимо пропылесосить.

К самостоятельной работе по эксплуатации оборудования и измерительных приборов, содержащих лазерный генератор, допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний и имеющие профессиональную квалификацию.

При измерениях приборами, имеющими источник лазерного излучения, запрещается визуально наблюдать за лазером.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



20.2.5. Техника безопасности при прокладке оптического кабеля в кабельной канализации

Прокладка кабеля должна выполняться в соответствии с требованиями ВСН - 604 - III - 87 “Техника безопасности при строительстве линейно - кабельных сооружений”. Для проведения работ по прокладке кабеля распоряжением руководителя должен быть назначен старший. При прокладке кабеля на особо ответственных участках обязательно присутствие руководителя работ.

При прокладке кабеля ручным способом на каждого работника должен приходиться участок кабеля массой не более 20 кг. При подноске кабеля к траншее на плечах или в руках все работники должны находиться по одну сторону от кабеля.

Размотка кабеля с движущихся транспортеров должна выполняться по возможности ближе к траншее. На поворотах запрещается оттягивать или поправлять руками кабель, а также находиться внутри образуемого кабелем угла.

Прокладка кабелей кабелеукладчиками (КУ) разрешается на участках, не имеющих подземных сооружений. Перед началом работы необходимо тщательно осмотреть основные элементы КУ и убедиться в их исправности. При обнаружении неисправности работать на тракторе или КУ запрещается.

При прокладке кабелей механизированной колонной начальник колонны должен выделить сигнальщиков и установить систему четкой сигнализации. Работник, руководящий прокладкой кабеля, а также электромонтер, находящийся на КУ, должны иметь сигнальные приборы (свисток, флажки).

На КУ стоять или сидеть разрешается только на специально предназначенных для этого площадках или сидениях. Заходить на заднюю рабочую площадку КУ для проверки исправности кабеля можно во время остановки колонны и только с разрешения работника, руководящего прокладкой кабеля. Во время движения КУ находиться на этой площадке запрещается.

Работу в подземных смотровых устройствах - кабельных колодцах, коллекторах и так далее следует проводить звеном или бригадой, состоящей не менее чем из двух человек.

При работе в подземных смотровых устройствах должен выдаваться наряд - допуск. На каждом рабочем, спускающемся в колодец, должен быть одет спасательный пояс с лямками с надежно прикрепленной к нему веревкой. Спускаться в колодец разрешается только по надежно установленной лестнице.

По обе стороны колодцев, в которых производится работа, должны быть установлены ограждения - барьеры. Если колодец находится на проезжей части дороги, ограждения устанавливаются навстречу движения транспорта на расстоянии не менее 10-15 метров от ограждения навстречу движения транспорта должны быть установлены предупредительные знаки, а при плохой видимости - дополнительно световые сигналы.

Открывать колодцы разрешается только специальными медными крюками или ломиками с медными наконечниками. Запрещается спускаться в колодец без предварительной проверки на наличие опасных газов. Около колодца, в котором ведется работа, должен находиться дежурный, который обязан следить за состоянием спустившихся в колодец рабочих.

Периодические проверки воздуха в колодце на присутствие опасных газов и вентилирование колодцев, в которых ведутся работы, является обязанностью дежурных: воздух должен проверяться не реже одного раза в час.

К работам по скрытой горизонтальной проходке следует приступать только при наличии согласованного с соответствующими организациями рабочего проекта.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



При наличии на строящейся линии связи газопровода работы по горизонтальному бурению и продавливанию грунта запрещаются.

Стены котлованов, отрываемых для установки оборудования горизонтальной проходки, следует крепить распорками из досок толщиной 40 -50 мм. Упорные стены в зависимости от применяемого оборудования должны крепиться опорными щитами.

Шланг высокого давления должен быть заключен в металлическую оплетку, предохраняющую его от разрыва.

Параллельная прокладка в футляре ближе 5 м от существующих подземных коммуникаций не разрешается.

20.2.6. Техника безопасности при монтажно-измерительных работах

Для монтажа и измерений используется специальная передвижная лаборатория, оборудованная на базе автомашины. В автомашине расположен комплект для сварки волокон, набор инструмента, небольшой запас растворителя нефрас 50/170 в металлической емкости.

После снятия оболочки необходимо удалить гидрофоб, применяя нефрас 50/170. Предельно допустимая концентрация нефраса в рабочей зоне не должна превышать 300 мг/м³. Нефрас 50/170 - легко воспламеняющаяся жидкость, поэтому необходимо соблюдать требования пожарной безопасности. При работе с нефрасом в помещении, последнее должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией.

20.2.7. Требования к помещению передвижной лаборатории

Салон машины должен быть оборудован обогревом на период холодного времени года, иметь приточно-вытяжную вентиляцию, естественное и искусственное освещение.

В салоне должно быть предусмотрено место для: размещения рабочего стола и стула, устройство для сварки оптического волокна, ящиков с монтажным материалом и инструментом, первичных средств пожаротушения, канистры с водой, аптечки первой помощи, средств индивидуальной защиты.

Салон кузова должен иметь естественное и искусственное освещение. При использовании ламп накаливания освещенность рабочего стола должна быть не ниже 70лк.

При наличии экрана дисплея в устройстве для сварки волокна освещенность экрана должна быть не менее 50 лк.

21. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В соответствии с законодательством Республики Казахстан, при строительстве данного объекта необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей природной среды.

Процесс строительства не должен оказывать негативного воздействия на близлежащие территории.

При эксплуатации строительных машин, механизмов, транспортных средств и другого оборудования не допускается загрязнение территории строительства горюче-смазочными материалами и другими отходами, сжигание мусора, закапывание бракованных конструкций и изделий.

На территории стройплощадки устанавливается вагончик с туалетами. Для сбора хозяйственно-бытового мусора у бытовок строителей устанавливать урны.

Выпуск сточных вод на рельеф запрещается.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Стоки от туалетов и умывальных направлять во временные емкости накопительного типа (уточняется в ППР), после устройства временной канализации в канализацию.

Транспортировка отходов туалетов, а также бытового мусора в период строительства осуществляется местными коммунальными службами по договору с ПОДРЯДЧИКОМ.

Строительный мусор транспортируется на соответствующий полигон для утилизации.

Складирование материалов и конструкций за пределами строительной площадки и в местах не оборудованных для этих целей не допускается.

22. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Производство работ осуществляется в соответствии с требованиями СН РК 1,03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СП РК 1,03-106 2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», «Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00», других нормативных документов и стандартов по безопасности труда, инструкций заводов-изготовителей машин и оборудования, строительных материалов, изделий и конструкций.

Перед началом строительных работ необходимо выполнить следующие требования Охраны труда:

- ПОДРЯДЧИК должен разработать Проект производства работ на каждый объект строительства, Проекты производства работ с кранами, разработанных с учетом утвержденных мероприятий по технике безопасности;
- генподрядная и подрядные организации должны иметь собственные службы Охраны труда и промышленной безопасности;
- генподрядная и подрядные организации должны иметь обученных и аттестованных в государственных надзорных органах Республики Казахстан инженерно-технических работников;
- ограждение территории строительства;
- организовать службу охраны с помещениями, освещением территории строительства, телефоном, охранно-пожарной сигнализацией;
- подготовить административно-бытовые помещения для работников строительства с подключенными временными коммуникациями (холодная и горячая вода, электроэнергия, телефонизация, освещение территории городка; охранно-пожарная сигнализация);
- перед началом работ в условиях производственного риска необходимо выделить опасные для людей зоны, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные факторы, связанные или не связанные с характером выполняемых строительных работ.

К выполнению строительных работ, согласно законодательству Республики Казахстан допускаются лица, не имеющие противопоказаний по возрасту и полу, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными к выполнению данных работ, прошедшие обучение безопасным методам и приемам работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда.

К строительным работам допускаются лица, прошедшие обучение по специальным программам с аттестацией квалификационной комиссией, которые должны знать правила охраны

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



труда, методы и приемы безопасного производства видов работ, выполняемых звеном, в состав которого они входят.

Все лица, занятые на строительно-монтажных работах, должны знать порядок действий при травмировании человека, должны быть обучены безопасным способам прекращения действия поражающего фактора на человека и оказанию первой доврачебной помощи пострадавшему. Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски. Работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

На строительной площадке устраиваются санитарно-бытовые помещения: гардеробные, умывальные, душевые, туалет, помещения для сушки, обеспыливания, обезвреживания спецодежды, помещения для личной гигиены женщин, помещения для обогрева и регламентации отдыха, укрытия от солнечной радиации и атмосферных осадков, выполненные и оборудованные в соответствии с утвержденными нормами.

Административные и бытовые помещения должны быть обеспечены средствами первой медицинской помощи, а также телефонной связью и автоматической пожарной сигнализацией с выводом сигнала о срабатывании на пункт охраны строительной площадки и в ближайшую пожарную часть.

Температура воздуха в помещениях для обогрева, предусмотренных в составе санитарно-бытовых помещений, должна поддерживаться на уровне 21-25 °С. Указанные помещения следует также оборудовать устройствами для обогрева работающими кистей и стоп с температурой не выше 40 °С (35-40 °С). Помещения для обогрева в холодное время года следует использовать, кроме того, для отдыха работников с целью восстановления их функционального состояния после выполнения физической работы. В теплый период времени площадка для отдыха работников оборудуется в пределах стройки на открытом месте за пределами опасных зоны. В административных помещениях генподрядной и подрядных организациях должен находиться комплект следующих документов по Охране труда:

- приказ или распоряжение о назначении инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, грузозахватных приспособлений и тары, инженерно-технических работников, ответственных за безопасное производство работ кранами;
- приказ или распоряжение о назначении стропальщиков;
- приказ или распоряжение по выделению мест (условий) производства и видов работ, на выполнение которых необходимо оформлять наряд-допуск;
- приказ или распоряжение о назначении ответственных по оформлению наряд-допуска;
- согласованные и утвержденные проекты производства работ с указанием всех ознакомленных с ППР;
- комплект законодательных, нормативных документов Республики Казахстан и распорядительных документов по охране труда и промышленной безопасности;
- утвержденная инструкция вводного инструктажа;
- комплект утвержденных инструкций по требованиям охраны труда;
- инструкция о мерах пожарной безопасности;
- журнал трехступенчатого контроля;
- журнал регистрации выдачи наряд-допусков;
- журнал регистрации инструктажа рабочих по требованиям ОТ;
- журнал учета обучения и аттестации рабочих по требованиям ОТ;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



- журнал выдачи задания и расстановки рабочих;
- журнал учета, проверки и испытания строп, грузозахватных приспособлений;
- журнал регистрации и испытания средств подмащивания;
- журнал учета травмированных;
- журналы учета аварий и инцидентов;
- журнал приема-передачи работ по смене.

Каждый рабочий должен иметь комплект утвержденных инструкций по требованиям охраны труда по всем специальностям, по которым он работает на данном объекте.

Строительной организацией, применяющей грузоподъемные машины, должны быть разработаны способы правильной строповки и зацепки грузов, которым должны быть обучены стропальщики и машинисты грузоподъемных машин.

Во избежание доступа посторонних лиц на строительную площадку в подготовительный период территория строительства огораживается временным ограждением. Площадка строительства должна находиться под круглосуточным наблюдением охраны для предотвращения возможного проникновения посторонних лиц. Входы и въезды на площадку должны осуществляться по пропускам. На въезде на территорию строительства установить план строительной площадки с указанием опасных зон, схемы движения автотранспорта и персонала стройки. На плане должны быть показаны площадки складирования строительных материалов и укрупнительной сборки конструкций, места хранения грунта, места расположения и названия, строящихся объектов.

Опасные для движения, зоны оградить сплошным ограждением высотой 2 м с устройством сплошного козырька. Козырек должен выдерживать действие снеговой нагрузки, а также нагрузки от падения одиночных мелких предметов. На подходе к опасной зоне необходимо выставить предупредительные знаки и сигналы, видимые в дневное и ночное время.

Проходы, проезды, погрузо-разгрузочные площадки и рабочие места необходимо очищать от мусора, строительных отходов и не загромождать.

При работе экскаватора не разрешается производить другие работы со стороны забоя и находиться работникам в радиусе действия экскаватора плюс 5 м.

Автомобили-самосвалы при разгрузке на насыпях, а также при засыпке выемок следует устанавливать не ближе 1 м от бровки естественного откоса. Места разгрузки автотранспорта должны определяться регулировщиком.

Проходы в котлованы с откосами уклоном более 200 должны быть оборудованы стремянками или лестницами шириной не менее 0,6 м с перилами высотой не менее 1,1 м, со сплошной обшивкой внизу на высоту 0,15 м и с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м от лестницы. Траншеи и котлованы, разрабатываемые в местах, где происходит движение людей и транспорта, должны быть ограждены ограждением высотой не менее 1,2 м. На ограждениях в темное время суток должны быть выставлены световые сигналы.

В местах перехода через траншеи, ямы, каналы должны быть установлены переходные мостки шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м, со сплошной обшивкой внизу на высоту 0,15 м и с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м от настила.

При бурении скважин нахождение людей в зоне разгрузки рабочего органа запрещено.

На въезде на строящийся объект устанавливается схема внутривозвратных дорог и проездов с указанием мест складирования материалов и конструкций, мест разворота транспортных средств, объектов пожарного водоснабжения, мест прокладки инженерных сетей.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Грузовые крюки грузозахватных средств (стропы, траверсы), применяемые в строительстве, должны быть снабжены предохранительными замыкающими устройствами, предотвращающими самопроизвольное выпадение груза.

Места производства электросварочных и газопламенных работ на данном, а также на нижерасположенных ярусах должны быть освобождены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов и оборудования (газогенераторов, газовых баллонов и т.п.) - не менее 10 м. При резке элементов конструкций, отрезаемые элементы должны быть закреплены от случайного обрушения.

Для исключения попадания раскаленных частиц металла в смежные помещения, соседние этажи и т.п. при огневых работах все смотровые, технологические и другие люки (отверстия) в перекрытиях, стенах и перегородках помещений должны быть закрыты негорючими материалами и место проведения огневых работ должно быть очищено от горючих веществ и материалов.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ внутри емкостей или полостей конструкций рабочие места надлежит обеспечивать вытяжной вентиляцией. Скорость движения воздуха внутри емкости (полости) должна быть при этом 0,3-1,5 м/с. В случаях выполнения сварочных работ с применением сжиженных газов (пропана, бутана, аргона) и уголекислоты вытяжная вентиляция должна иметь отсос снизу.

Не допускается выполнение работ на высоте в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более, при гололеде, грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ. При работах с конструкциями с большой парусностью работы по их монтажу (демонтажу) должны быть прекращены при скорости ветра 10 м/с и более. К верхолазным работам допускаются лица не моложе 18 лет, рабочим выдают наряд-допуск и проводят индивидуальный инструктаж. При возведении зданий и сооружений запрещается выполнять работы, связанные с нахождением людей в одной захватке (участке) на этажах (ярусах), над которыми производится перемещение, установка и временное закрепление элементов сборных конструкций и оборудования.

Навесные монтажные площадки, лестницы и другие приспособления, необходимые для работы монтажников на высоте, следует устанавливать на смонтированных конструкциях и должны быть снабжены специальными захватами-крюками, обеспечивающими их прочное закрепление за конструкцию.

При работе монтажника на высоте, весь используемый инструмент и материалы (гаечные ключи, молоток, электроды и др.) должны быть надежно закреплены от случайного падения.

Для перехода монтажников с одной конструкции на другую следует применять лестницы, переходные мостики и трапы, имеющие ограждения. Типовые решения временных лестниц, мостиков, трапов и ограждений, способы их креплений к строительным конструкциям должны быть разработаны в ППР.

Подъем или спуск рабочих по лестницам на высоту более 10 м допускается в том случае, если лестницы оборудованы площадками отдыха не реже чем через каждые 10 м по высоте.

Запрещается переход монтажников по установленным конструкциям и их элементам (фермам, ригелям и т.п.), не обеспечивающих требуемую ширину прохода (не менее 1 м), без натянутого вдоль фермы или ригеля троса, для закрепления карабина предохранительного пояса. Места и способ крепления каната и длина его участков должны быть указаны в ППР.

Монтаж узлов оборудования и звеньев трубопроводов и воздухопроводов вблизи электрических проводов (в пределах расстояния, равного наибольшей длине монтируемого узла или звена) должен производиться при снятом напряжении. При невозможности снятия

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

напряжения работы следует производить по наряду-допуску, оформленному в установленном порядке.

Окраску, антикоррозионную защиту и огнезащиту конструкций и оборудования выполнять на отдельной площадке до их подъема на проектную отметку. Окраску или антикоррозионную защиту смонтированных конструкций следует производить только в местах стыков и соединений конструкций.

Проход к верхним поясам подкрановых балок и нижним поясам стропильных и подстропильных ферм разрешается только в том случае, если вдоль балок или ферм натянут страховочный трос, предназначенный для закрепления цепи предохранительного пояса. Не допускается передвижение вдоль страховочного троса более двух человек одновременно, а также встречное движение работников. Для перехода между фермами устраиваются мостики с ограждениями.

При выполнении работ на высоте, внизу под местом производства работ определяются и соответствующим образом обозначаются и ограждаются опасные зоны. При совмещении работ по одной вертикали, нижерасположенные места должны быть оборудованы соответствующими защитными устройствами (настилами, сетками, козырьками), установленными на расстоянии не более 6 м по вертикали от нижерасположенного рабочего места. Данные мероприятия должны быть проработаны в ППР.

Монтаж лестничных маршей и площадок сооружений, а также грузопассажирских строительных подъемников должен осуществляться одновременно с монтажом конструкций здания. На смонтированных лестничных маршах следует незамедлительно устанавливать ограждения.

Материалы, изделия, необходимые для проведения работ на высоте, должны приниматься в объемах, необходимых для текущей переработки, и укладываться так, чтобы не загромождать рабочее место и проходы к нему, исходя из несущей способности лесов, подмостей, площадок и т.п., на которых производится размещение указанного груза.

Подмости и леса высотой до 4 м допускаются к эксплуатации после их приемки руководителем работ или мастером с внесением соответствующей записи в Журнал приемки и осмотра лесов и подмостей. При приемке лесов и подмостей проверяется: наличие связей и креплений, обеспечивающих устойчивость, прочность узлов крепления отдельных элементов; исправность рабочих настилов и ограждений; вертикальность стоек; надежность опорных площадок и наличие заземления (для металлических лесов).

Леса высотой более 4 м допускаются к эксплуатации после приемки их комиссией с оформлением акта. Акт приемки лесов утверждается главным инженером (техническим директором) организации, принимающей леса в эксплуатацию. До утверждения акта работа с лесов не допускается.

При осмотре лесов устанавливается:

- наличие или отсутствие дефектов и повреждений элементов конструкции лесов, влияющих на их прочность и устойчивость;
- прочность и устойчивость лесов;
- наличие необходимых ограждений;
- пригодность лесов для дальнейшей работы.

Подвесные леса и подмости после их монтажа могут быть допущены к эксплуатации только после того, как они выдержат испытания в течение одного часа статической нагрузкой, превышающей нормативную на 20%. Подъемные подмости, кроме того, должны быть испытаны

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



на динамичную нагрузку, превышающую нормативную на 10%. Результаты испытаний подвесных лесов и подмостей должны быть отражены в акте их приемки или в общем журнале работ.

Работы, связанные с нахождением людей в одной секции (захватке) на этажах (ярусах), над которыми производятся перемещения, установка конструкций кранами, допускается после разработки необходимых мероприятий в ППР.

Подъем элементов краном должен быть плавным, без рывков и толчков. При подъеме не допускается раскачивать элементы. Конструкции, перемещаемые краном, должны удерживаться от раскачивания оттяжками. Запрещается перенос конструкций краном над рабочим местом монтажников и над соседней захваткой. При работе в вечернее время фронт работ по разгрузке изделий с автотранспорта, склады строительных материалов и конструкций, рабочие места и проходы к ним должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85.

Светильники должны располагаться так, чтобы отсутствовало слепящее воздействие на человека.

Грузоподъемность стропов и траверс должна соответствовать весу поднимаемых строительных конструкций. Не допускается применение не исправных и не испытанных стропов, траверс. Недопускается подъем грузов закопанных или вмерзших в грунт, придавленных другими конструкциями, с оборванными монтажными петлями или не зацепленными за все монтажные петли.

Риски осей и высотные отметки следует наносить на конструкции до их подъема. Расстроповка установленных на место элементов допускается лишь после надежного закрепления конструкции, как это оговорено в ППР или в технологической карте.

Способы строповки должны исключать возможность падения или скольжения застропованного элемента. Не допускается пребывание людей на элементах конструкций во время подъема и перемещения.

Ручные электрические машины должны соответствовать требованиям соответствующих государственных стандартов. В соответствии с межотраслевыми правилами охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей, лица, допускаемые к управлению ручными электрическими машинами, должны иметь I группу по электробезопасности, подтверждаемую ежегодно, и II группу при работе ручными электрическими машинами класса I в помещениях с повышенной опасностью.

На строительной площадке должна быть обеспечена электробезопасность: металлические строительные леса, подмости, металлические части строительных машин и оборудования должны иметь защитное заземление (зануление).

Выключатели, рубильники и другие коммутационные электрические аппараты, применяемые на открытом воздухе, должны быть надежно закрепленные, заземленные и защищенные от атмосферных осадков.

Монтируемые конструкции, а также места работ должны быть защищены от ударов молнии, для чего должны устраиваются заземленные молниеприемники, которые располагаются выше наиболее высоких частей каркаса не менее чем на 6 м.

Разгрузочные площадки и лестницы мачт буровых станков следует оборудовать надежными ограждениями.

Нахождение водителя на транспортном средстве во время погрузки или разгрузки его краном запрещается. Способы строповки грузов должны исключать возможность падения или

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



скольжения застропованного груза. Установка (укладка) грузов на транспортные средства должна обеспечивать устойчивое положение груза при транспортировании и разгрузке.

Для обеспечения безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ с применением грузоподъемного крана его владелец и организация, производящая работы, обязаны выполнять следующие требования:

- на месте производства работ не допускается нахождение лиц, не имеющих отношения к выполнению работ;
- не разрешается опускать груз на автомашину, а также поднимать груз при нахождении людей в кузове или в кабине автомашины;
- в местах постоянной погрузки и разгрузки автомашин и полувагонов должны быть устроены стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков;
- разгрузка и загрузка полувагонов крюковыми кранами должны производиться по технологии, утвержденной владельцем крана, в которой должны быть определены места нахождения стропальщиков при перемещении грузов, а также возможность их безопасного выхода на эстакады и навесные площадки;
- нахождение людей в полувагонах при перемещении груза не допускается.

Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны быть спланированы и иметь уклон не более 5°, а их размеры и покрытие - соответствовать ППР. В соответствующих местах необходимо установить надписи: «Въезд», «Выезд», «Разворот» и др. В ППР для приобъектных складов, площадок складирования должны быть разработаны схемы складирования основных строительных материалов, размеры штабелей, проездов и проходов, места стоянки кранов.

Места складирования материалов, инструмента, рабочие зоны машин, механизмов и маршруты их передвижения должны располагаться и проходить в строгом соответствии с ППР, с соблюдением между ними необходимых проходов, проездов и безопасных мест.

При проведении контроля качества с использованием приборов с радиоактивными изотопами необходимо соблюдать требования техники безопасности для работ с источниками излучения.

Оборудование (в том числе новое) и материалы, используемые в строительстве, должны соответствовать гигиеническим, эргономическим требованиям и «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к зданиям и сооружениям производственного назначения» Приказ МНЭ РК №174 от 28.02.2015г

Для обеспечения работающих водой, на территории стройплощадки необходимо разместить устройства питьевого водоснабжения (установки газированной воды, сатураторы, питьевые фонтанчики, бачки и т.п.), максимально приближенные к рабочим местам, обеспечивая к ним свободный доступ. Расстояния от рабочих мест до питьевых установок не должно превышать 75 м.

Среднее количество питьевой воды, потребное для одного работающего от 1 до 1,5 л зимой и от 3 до 3,5 л летом. При организации режима труда в проектах производства работ необходимо предусмотреть перерывы для приема пищи и организации питания работающих.

Зоны с уровнем звука свыше 80 дБ необходимо выделять знаками опасности.

Работа в этих зонах без СИЗ запрещается. Не допускается пребывание работников в местах с уровнем звука выше 135 дБ.

Оптимальное время пребывания на рабочих местах при температуре воздуха выше допустимых величин приведено в Приказе МНЭ РК №174 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к зданиям и сооружениям производственного назначения» .

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Для предупреждения тепловых травм температура поверхности технологического оборудования и ограждающих устройств должна соответствовать параметрам, приведенным в Приказе МНЭ РК №174 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к зданиям и сооружениям производственного назначения». Режимы труда и отдыха работников, осуществляющих строительные работы, должны соответствовать действующим нормам. В обеденный перерыв работник должен быть обеспечен «горячим» питанием. В целях обеспечения безопасности в зимнее время проезжая часть должна регулярно очищаться от снега и льда. Участки дорог с большими уклонами, места производства работ и пешеходные дорожки должны посыпаться песком.

22.1. Пожарная безопасность

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах обеспечить в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Технический регламент, «Общие требования к пожарной безопасности» от 16.01.2009г. №14.

Места производства работ должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения: огнетушителями, ящиками с песком, бочками с водой, покрывалами из негорючего теплоизоляционного полотна, грубошерстной ткани, войлока, пожарными ведрами, совковыми лопатами, пожарным инструментом (баграми, ломы, топорами и др.), которые используются для локализации и ликвидации пожаров в их начальной стадии развития.

Огнетушители следует устанавливать в легкодоступных и видимых местах, где наиболее вероятно появление пожаров.

Временные сооружения, а также подсобные помещения на весь период строительства должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с «Требования промышленной безопасности при разработке нефтяных и газовых месторождений», раздел 17, и ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений» пункт. 6,38.

Проведение огневых работ на постоянных и временных местах допускается лишь после принятия мер, исключающих возможность возникновения пожара: очистки рабочего места от горючих материалов, защиты горючих конструкций, обеспечения первичными средствами пожаротушения (огнетушителем, ящиком с песком и ведром с водой). Вид (тип) и количество первичных средств пожаротушения указываются в наряде-допуске. После окончания огневых работ исполнитель обязан тщательно осмотреть место их проведения, при наличии горючих конструкций полить их водой, устранить возможные причины возникновения пожара.

Место проведения огневых работ должно быть очищено от горючих веществ и материалов в радиусе от 5 до 14 м при высоте точки сварки от 2 до 10 м и выше.

Находящиеся в пределах указанных радиусов строительные конструкции, настилы, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическими экранами, покрывалом из негорючего теплоизоляционного материала и при необходимости политы водой.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
			

22.2. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве

При выполнении строительно-монтажных работ на объекте необходимо руководствоваться «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ министра здравоохранения РК от 16.06.2021 года №49;

Проживание и питание рабочих задействованных на строительстве предусматривается в вахтовом городке на Чинаревском месторождении.

Доставка рабочих на объект и обратно в вахтовый городок спецтранспортом генподрядчика.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

Для участков работ, где нормируемые уровни освещенности равны более двух люкс (далее - лк), в дополнение к общему равномерному освещению следует предусматривать общее локализованное освещение. Для тех участков, на которых возможно только временное пребывание людей, уровни освещенности допускается снижение до 0,5 лк. Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

Освещенность, создаваемая осветительными установками общего освещения на строительных площадках и участках работ внутри зданий, соответствует требованиям документов государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

При выполнении строительно-монтажных работ в строящихся высотных зданиях, на монтажных горизонтах необходимо устанавливать мобильные туалетные кабины "Биотуалет" и пункты для обогрева рабочих, которые переставляются каждый раз в зону, над которой не производится транспортирование грузов кранами (вне опасной зоны).

По мере накопления мобильные туалетные кабины "Биотуалет" очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Производство строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия или строящегося объекта следует осуществлять при выполнении следующих мероприятий:

- 1) установление границы территории, выделяемой для производства;
- 2) проведение необходимых подготовительных работ на выделенной территории.

Строительные материалы и конструкции поступают на объект в готовом для использования виде. При их подготовке к работе в условиях строительной площадки (приготовление смесей и растворов, резка материалов и конструкций и другие) предусматриваются помещения, оснащенные средствами механизации, специальным оборудованием и системами местной вытяжной вентиляции.

Оборудование, при работе которого выделяются вредные газы, пары и пыль, следует поставлять в комплекте со всеми необходимыми укрытиями и устройствами, обеспечивающими надежную герметизацию источников выделения вредных веществ. Укрытия оборудуются устройствами для подключения к аспирационным системам (фланцы, патрубки и так далее) для механизированного удаления отходов производства.

При использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин (механизмов) не превышают установленные гигиенические нормативы в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Погрузочно-разгрузочные работы для грузов весом до 15 килограмм для мужчин и до 7 килограмм женщин (далее - кг) и при подъеме грузов на высоту более двух метров (далее - м) в течение рабочей смены механизмируются.

Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с использованием средств индивидуальной защиты.

Выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при неисправности тары, отсутствии маркировки и предупредительных на ней надписей не допускается.

Заготовка и обработка арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки производится на специально оборудованных местах.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Уплотнение бетонной массы производится пакетами электровибраторов с дистанционным управлением.

Строительный мусор перед укладкой бетонной смеси удаляется промышленными пылесосами.

Продувать арматурную сетку и забетонированные поверхности сжатым воздухом не допускается.

Обработка естественных камней в пределах территории площадки проводится в специально выделенных местах. Рабочие места, расположенные на расстоянии менее трех метров друг от друга, разделяются защитными экранами.

Кладка и облицовка наружных стен многоэтажных зданий во время погодных условий, ухудшающих видимость, не допускается.

Очистка подлежащих монтажу элементов конструкций от грязи и наледи, окраска и антикоррозионная защита конструкций и оборудования производится до их подъема. После подъема, окраска или антикоррозионная защита проводится в местах стыков или соединения конструкций.

Распаковка и расконсервация подлежащего монтажу оборудования производится на специальных стеллажах или подкладках; укрупнительная сборка и доизготовление (нарезка резьбы на трубах, гнутье труб, подгонка стыков и другие работы) - на выделенных для этих целей площадках.

Приготовление огнезащитных составов производится в передвижных станциях с бесперебойной работой системы вентиляции, использованием растворешалок с автоматической подачей и дозировкой компонентов. Присутствие в помещении лиц, не связанных с работами, не допускается.

Рабочие, выполняющие огнезащитное покрытие, устраивают через каждый час работы десяти минутные перерывы, технологические операции по приготовлению и нанесению растворов чередуются в течение рабочей недели.

При сварке материалов, обладающих высокой отражающей способностью (алюминия, сплавов на основе титана, нержавеющей стали), сварочная дуга и поверхности свариваемых изделий экранируются встроенными или переносными экранами.

При ручной сварке штучными электродами используются переносные малогабаритные воздухоприемники с пневматическими, магнитными и другими держателями.

При выполнении сварки на разных уровнях по вертикали предусматривается защита персонала, работающего на ниже расположенных уровнях.

Сварка изделий средних и малых размеров в стационарных условиях проводится в кабинах с открытым верхом, выполненных из негорючих материалов, устройством местной вытяжной вентиляции. Свободная площадь в кабине на один сварочный пост предусматривается не менее трех метров квадратных.

Сварка в замкнутых и труднодоступных пространствах производится при непрерывной работе местной вытяжной вентиляции с отсасывающим устройством.

На каждое стационарное рабочее место для газопламенной обработки металлов отводится не менее четырех метров квадратных, помимо площади занимаемой оборудованием и проходами.

Проходы должны иметь ширину не менее одного метра. Площадь рабочего места оператора газопламенного напыления предусматривается не менее десяти метров квадратных.

Газопламенное напыление покрытий и наплавка порошковых материалов на крупногабаритные изделия проводится в помещениях с использованием ручного отсоса.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Засыпка и уборка порошков в бункеры для газопламенного напыления покрытий и наплавки порошков проводится с использованием местных отсосов или в специальных камерах и кабинах, снабженных вытяжной вентиляцией.

Для механизированных процессов сварки и резки предусматривается устройство местных вытяжных пылегазоприемников, встроенных в машины или оборудование.

Газопламенная обработка в замкнутых пространствах и труднодоступных местах выполняется при:

- 1) наличии непрерывно-работающей приточно-вытяжной вентиляции;
- 2) устройстве специальной вентиляции с организацией местных отсосов от стационарных или передвижных установок;
- 3) звукоизоляции помещения для проведения детонационного напыления покрытий.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

Изоляционные работы на технологическом оборудовании и трубопроводах выполняются до их установки или после постоянного закрепления.

При проведении изоляционных работ внутри аппаратов или крытых помещений рабочие места обеспечиваются механической вентиляцией и местным освещением.

Битумная мастика доставляется к рабочим местам по битумопроводу или в емкостях при помощи грузоподъемного крана. При перемещении битума вручную применяются металлические бачки с плотно закрывающимися крышками. Использовать битумные мастики с температурой выше плюс 180 градусов Цельсия (далее - °C) при изоляционных работах не допускается.

При изготовлении и заливке пенополиуретана исключается попадание компонентов на кожные покровы работника.

Стекловата, шлаковата, асбестовая крошка, цемент подаются в контейнерах или пакетах.

Демонтаж старой изоляции при работах с асбестом проводится с применением увлажнения.

На участке и в помещении выполнения антикоррозийных работ предусматривается механизация технологических операций и приточно-вытяжная вентиляция.

Очистка поверхностей, подлежащих антикоррозийному покрытию, с применением пескоструйного и дробеструйного способов в замкнутых емкостях, не допускается.

Нанесение антикоррозийных лакокрасочных материалов и клеев вручную осуществляется кистями с защитными шайбами у основания ручек.

При производстве работ внутри емкостей, камер и закрытых помещений оборудуется система принудительной вентиляции и электроосвещения.

Устройства для сушки основания расплавления наплавляемого рубероида оборудуются защитными экранами. Теплозащитные экраны машин и механизмов, с выделением избыточного тепла в области ног рабочих, имеют высоту не менее 500 миллиметров (далее - мм).

Хранение и перенос горючих и легковоспламеняющихся материалов осуществляется в закрытой таре. Хранение и транспортировка материалов в бьющейся (стеклянной) таре не допускается.

Помещения, в которых производится приготовление растворов из сыпучих компонентов для штукатурных и малярных работ, оборудуются механической вентиляцией.

Малярные составы готовятся централизованно в помещении, оборудованном вентиляцией, моющими средствами и теплой водой.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Рабочие составы красок и материалов готовятся на специальных площадках.

Подача рабочих составов (лакокрасочные материалы, обезжиривающие и моющие растворы), сжатого воздуха к стационарному окрасочному оборудованию блокируется с включением коллективных средств защиты работников.

При переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов необходимо предусмотреть механизацию данного процесса.

При проведении штукатурных и малярных работ не допускается:

- 1) при подготовке поверхностей для штукатурных работ внутри помещений обработка их сухим песком;
- 2) применение свинцовых, медных, мышьяковых пигментов для декоративных цветных штукатурок;
- 3) гашение извести в условиях строительного производства;
- 4) пневматическое распыление лакокрасочных материалов в помещениях;
- 5) наносить методом распыления лакокрасочные материалы, содержащие соединения сурьмы, свинца, мышьяка, меди, хрома, а также краски против обрастания, составы на основе эпоксидных смол и каменноугольного лака;
- 6) эксплуатация мобильных малярных станций для приготовления окрасочных составов, не оборудованных принудительной вентиляцией;
- 7) обогревать и сушить помещение жаровнями и другими устройствами, выделяющими в помещение продукты сгорания топлива.

Производить заготовку конструкций на подмостях не допускается.

Нанесение раствора и обработка облицовочных материалов выполняются с помощью пескоструйных аппаратов в помещении, оборудованном механической вентиляцией.

Антисептические и огнезащитные составы приготавливаются в отдельных помещениях, оборудованных вентиляцией. Обработка конструкций во время работ в смежных помещениях или при смежных работах в одном помещении не допускается.

Обработка стекла при помощи пескоструйных аппаратов проводится в средствах индивидуальной защиты для глаз, органов дыхания и рук.

Раскрой стекла осуществляется в горизонтальном положении на специальных столах при плюсовой температуре воздуха.

Разжигание горелок, паяльных ламп, разогрев кабельной массы и расплавленного припоя производится на расстоянии не менее двух метров от кабельного колодца. Расплавленный припой и разогретая кабельная масса подаются в кабельный колодец в специальных ковшах или закрытых бачках.

При подогреве кабельной массы в закрытом помещении оборудуется система механической вентиляции.

Пайка, сварка электродов в аккумуляторных помещениях проводится не ранее чем через два часа после окончания зарядки аккумуляторных батарей.

Пропитывать свинцовым суриком льняные и пеньковые концы для уплотнения резьбовых соединений не допускается.

Отделочные или антикоррозийные работы в закрытых помещениях с применением вредных химических веществ проводятся с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Оборудование с возможным выделением вредных газов, паров и пыли, оснащается укрытиями и устройствами, обеспечивающими герметизацию источников выделения вредных веществ.

Машины, выделяющие пыль (дробильные, размольные, смесительные и другие), оборудуются средствами пылеподавления или пылеулавливания.

Эксплуатация ручных машин осуществляется при выполнении требований:

- 1) проверки комплектности и надежности крепления деталей, исправности защитного кожуха при каждой выдаче машины в работу;
- 2) ручные машины, весом десять килограмм и более, должны оснащаться приспособлениями для подвешивания;
- 3) проведения своевременного ремонта машин и послеремонтного контроля параметров вибрационных характеристик.

Ручки ножей или аналогичных режущих инструментов имеют предохранительную скобу, предупреждающую возможность скольжения кисти руки. Рукоятки вибраторов оборудованы амортизаторами, форма рукояток изготавливается из материала низкой теплопроводности.

Материал к рабочим местам транспортируется механизировано. Порошкообразные и другие сыпучие материалы транспортируются в плотно закрытой таре.

На рабочих местах лакокрасочные, изоляционные, отделочные и другие материалы хранятся в количествах, не превышающих сменной потребности.

Материалы, содержащие вредные вещества, хранятся в герметически закрытой таре.

Цемент хранится в силосах, бункерах, ларях и других закрытых емкостях.

Горючие и легковоспламеняющиеся материалы хранятся и транспортируются в закрытой таре. Хранение и транспортировка материалов в бьющейся (стеклянной) таре не допускается. Тара имеет соответствующую надпись.

Строительные и отделочные материалы для строительства, реконструкции, перепрофилирования и ремонта допускаются к применению в Республике Казахстан.

Устройство рабочих мест на строительной площадке соответствует следующим требованиям:

- 1) площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций, материалов и деталей, требующихся для выполнения трудового процесса;
- 2) положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками.

Процессы, выполняемые вручную или с применением простейших приспособлений, осуществляются в зоне досягаемости, процессы, выполняемые с помощью ручных машин в зоне оптимальной досягаемости процессы, связанные с управлением машинами (операторы, машинисты строительных машин) в зоне легкой досягаемости.

Рабочее место включает зону для размещения материалов и средств технического оснащения труда, зону обслуживания (транспортная зона) и рабочую зону.

Рабочие места оснащаются строительными машинами, ручным и механизированным строительным инструментом, средствами связи, устройствами для ограничения шума и вибрации.

Участки, на которых проводятся работы с пылевидными материалами, обеспечиваются аспирационными или вентиляционными системами.

Управление затворами, питателями и механизмами на установках для переработки извести, цемента, гипса и других пылевых материалов осуществляется с выносных пультов.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Проемы в перекрытиях, устройства лифтов, лестничных клеток закрываются сплошным настилом или ограждаются.

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

- 1) технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;
- 2) дистанционное управление;
- 3) средства индивидуальной защиты;
- 4) выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Работа в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел без использования средств индивидуальной защиты слуха и пребывание строителей в зонах с уровнями звука выше ста двадцати децибел, не допускается.

Рабочее место с применением или приготовлением клея, мастики, краски и других материалов с резким запахом обеспечивается естественным проветриванием, закрытое помещение оборудуется механической системой вентиляции.

Рабочее место при техническом обслуживании и текущем ремонте машин, транспортных средств, производственного оборудования и других средств механизации оснащается грузоподъемными приспособлениями.

Рабочие места строителей, работающих стоя, имеют пространство для размещения стоп не менее 150 мм по глубине и 530 мм по ширине.

Работы с усилиями до пяти кг, при небольшом размахе движений, без значительного изменения положения головы выполняются в положении сидя.

Лестницы к площадкам выполняются из негорючих материалов, шириной не менее 700 мм со ступенями высотой не более 200 мм.

Внутрисменный режим работы предусматривает предупреждение переохлаждения работающих лиц за счет регламентации времени непрерывного пребывания на холоде и времени обогрева.

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21 - 25 °С.

Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40 °С.

При температуре воздуха ниже минус 40 °С предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 - 15 °С.

Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

Работники, работающие на высоте, машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

Увеличение продолжительности рабочей смены для работников, подвергающихся воздействию вредных производственных факторов, не допускается. Отдых между сменами составляет не менее двенадцати часов.

Очистка подлежащих монтажу элементов конструкций от грязи и наледи производится до их подъема.

При использовании штукатурно-затирочных машин уменьшение концентраций пыли в воздухе рабочей зоны производится путем увлажнения затираемой поверхности.

При подготовке поверхностей для штукатурных работ внутри помещений не допускается их обработка сухим песком.

Пневматическое распыление лакокрасочных материалов в помещениях, не допускается. При окраске пневматическим распылителем применение краскораспылителей с простыми трубчатыми соплами не допускается.

В процессе нанесения окрасочных материалов работники перемещаются в сторону потока свежего воздуха, чтобы аэрозоль и пары растворителей относились от них потоками воздуха.

Краскораспылители используются массой не более одного кг, усилие нажатия на курок краскораспылителя не превышает десяти Ньютонов.

Для просушивания помещений строящихся зданий и сооружений при невозможности использования систем отопления применяются воздушонагреватели. Не допускается обогревать и сушить помещение жаровнями и другими устройствами, выделяющими в помещение продукты сгорания топлива.

При выполнении работ по нанесению раствора и обработке облицовочных материалов с помощью механизмов пескоструйных аппаратов не допускается обдывать одежду на себе сжатым воздухом от компрессора.

При разборке строений механизированным способом кабина машиниста защищается сеткой.

Перед допуском работников в места с возможным появлением газа или вредных веществ проводятся детоксикационные мероприятия и проветривание помещения.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопаемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие).

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко поддающиеся мойке.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви.

Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе. Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка - по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя - подвергаться химической чистке.

Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Лица, занятые на участках с вредными и опасными условиями труда, проходят обязательные медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

При проведении строительных работ на территории населенного пункта, неблагополучного по инфекционным заболеваниям, рабочим проводятся профилактические прививки.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Подземные воды, откачиваемые при строительстве, допускается использовать в технологических циклах шахтного строительства с замкнутой схемой водоснабжения, для удовлетворения культурных и хозяйственно-бытовых нужд на строительной площадке и прилегающей к ней территории в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. При этом они подвергаются очистке, нейтрализации, деминерализации (при необходимости), обеззараживанию.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

23. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Охрана объектов строительства может осуществляться милицейскими, военизированными (ВОХР) и сторожевыми подразделениями вневедомственной или ведомственной охраны, частными охранными предприятиями (ЧОП) (далее – наряд охраны), с помощью технических средств посредством вывода сигналов тревоги на местные (автономные) пульта охраны или на пункты централизованной охраны (ПЦО) либо сочетанием этих видов охраны.

Основными задачами охраны являются:

- защита охраняемых объектов строительства, предупреждение и пресечение противоправных посягательств и административных правонарушений на охраняемых объектах;
- обеспечение на охраняемых объектах строительства пропускного и внутриобъектового режимов;
- регулярная проверка возводимых строительных конструкций и территории строительства на наличие взрывчатых материалов;

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
			

- регулярная проверка ввозимых материалов на наличие взрывчатых материалов и радиоактивного излучения;

- участие в локализации и ликвидации возникших ЧС, в том числе вследствие диверсионно-террористических акций.

Для несения службы по охране объектов подбираются сотрудники (работники) ВОХР, сторожевой охраны, ЧОП имеющие соответствующую подготовку, годные по состоянию здоровья, своим моральным и деловым качествам к этой работе.

Генподрядная организация строительства объекта обязана:

- организовать охрану своего объекта и проводить регулярные, а также внеплановые проверки организации его охраны, технической оснащенности средствами охранно-пожарной сигнализации (ОПС) и выполнение сторонами обязанностей по договору;

- обеспечить службу охраны приборами обнаружения взрывчатых материалов и радиоактивного излучения, средствами связи, видеонаблюдения и охранно-пожарной сигнализацией;

- проводить совместно с руководителем службы безопасности (или лицом, назначенным приказом по учреждению ответственным за безопасность) детальный анализ особенностей охраны объекта с определением уязвимых мест;

- организовать разработку планов обеспечения безопасности своего объекта (текущий и перспективный), принимать меры организационного характера (издание соответствующих приказов, иной документации) по совершенствованию системы охраны;

- обеспечивать контроль за неразглашением особенностей функционирования аппаратуры обнаружения, сигнализации и связи, разъяснять работникам строительства объекта необходимость соблюдения этого требования;

- организовать соблюдение пропускного и внутри объектового режимов;

- совместно с должностными лицами подразделения охраны организовать обучение руководящего состава, сотрудников службы безопасности и персонала объекта действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

- проводить совместно с руководителем службы безопасности (или лицом, назначенным приказом по учреждению ответственным за безопасность) тренировки с сотрудниками охранных структур для выработки и приобретения навыков по осуществлению необходимых мероприятий, как при обнаружении подозрительных лиц и предметов, взрывных устройств, других признаков подготовки терактов, так и мер по локализации и минимизации его последствий.

24. ПОТРЕБНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА В КАДРАХ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ, ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ

24.1. Потребность в кадрах

Организация труда предусматривает вести строительство с суммированным учетом отработанного времени и с периодическим предоставлением дней отдыха в соответствии с переработанным временем. Длительность смены не должна превышать 10 часов, включая время поездки до рабочего места и обратно. В течение рабочей смены предусматриваются перерывы на отдых и прием пищи. Продолжительность ежедневного междусменного отдыха должна составлять не менее 12 часов. Еженедельно, через 6 рабочих дней, всем работающим предоставляется день отдыха.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения

Нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения работающих на период строительно-монтажных работ предусмотреть, в соответствии с требованиями и Санитарных правил «СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

Общая нормативная трудоемкость на строительство составляет 459283,3 чел-час.

Определяем общее количество рабочих:

$$N = Q/T \cdot n \cdot K \cdot c = 459283,3 / 7 \cdot 21 \cdot 8 = 312 \text{ чел,}$$

где Т- общая продолжительность строительства объекта;

п – количество рабочих дней в месяц;

К – количество рабочих часов в день.

При этом, исходя из рекомендаций Пособия по разработке ПОС и ППР для жилищно-гражданского строительства (к СНиП 3.01.01-85), и принимая число рабочих 85% от общей численности работающих, получаем:

- количество рабочих – 265 человек (85%), включая 46 механизатора

- ИТР – 25 человек (8%)

- служащие – 16 человек (5%)

- МОП и охрана – 6 человек (2%)

ИТОГО: 312 человек

Профессиональный состав рабочих (без учета разнорабочих) сведен в таблицу.

Таблица 21

Наименование элемента расчета	Ед. изм.	Потребность
Численность работающих, всего	чел.	312
Рабочих 85%	чел.	265
ИТР 8%	чел.	25
Служащих 5%	чел.	16
МОП 2%	чел.	6

Примечание: Количество рабочих уточняется при составлении ППР.

24.2. Потребность строительства в электроэнергии и ресурсах

Источником электроэнергии для проектируемого объекта является передвижные ДЭС.

Из-за отсутствия на площадке источника водоснабжения проектом предусмотрено снабжение водой привозным путем.

Для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода, снабжение, которой обеспечивает специализированная компания.

Кислород и пропан на строительство поступает в баллонах.

Обеспечение строительства сжатым воздухом предусматривается от передвижных компрессорных установок.

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Таблица 22

Наименование энергоресурсов	Ед. изм.	Норма на 1 млн.тенге. СМР	Потребность по кварталам		
			1	2	3
			II квартал	III квартал	IV квартал
Потребная энергетическая мощность	кВа	100 x 1,09	2,40		
		90 x 1,09		7,65	
		230 x 1,09			1,25
Топливо	т	40x1,09	0,96		
		38x1,09		3,23	
		77x1,09			0,42
Сжатый воздух (компрессоры)	шт.	0,9 x 0,89	0,02		
		1,1x0,89		0,08	
		3,2x0,89			0,01
Кислород	м3	6300 x 0,89			
Пар	кг /ч	600 x 1,09	14,39		
		520 x 1,09		44,21	
		1200x1,09			6,54
Вода для хозяйственных нужд и производственных	л. /с	0,38 x 0,89	0,01		
		0,3x0,89		0,02	
		0,85x0,89			0,004
Вода для пожаротушения	20 л/сек+17x5л/сек=105 л/сек				

Нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения работающих на период строительно-монтажных работ предусмотреть, в соответствии с требованиями и Санитарных правил «СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

24.3. Потребность в основных машинах и механизмах

Потребность в основных строительных машинах и механизмах определена на максимально загруженный период строительства.

Перечень основных машин и механизмов приведен в таблице. Перечисленные в таблице марки механизмов и машин могут быть заменены другими (имеющимися в наличии у подрядчика), с аналогичными техническими характеристиками.

Таблица 23

№ п/п	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Ед.Изм.	Кол-во

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

1	2	3	4
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
1	Автогидроподъемники высотой подъема 28 м	маш.-ч	987,45
2	Автогидроподъемники высотой подъема свыше 35 м	маш.-ч	95,33
3	Автогрейдеры легкого типа мощностью до 88,2 кВт (120 л.с.), массой до 9 т	маш.-ч	1,47
4	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	маш.-ч	4282,37
5	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	34,64
6	Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А	маш.-ч	371,68
7	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	341,96
8	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	33,32
9	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6390,08
10	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	108,19
11	Автомобили бортовые с гидравлической кран-манипуляторной установкой грузоподъемностью до 5 т, грузоподъемность КМУ на максимальном вылете стрелы до 1 т, на минимальном вылете стрелы до 3 т	маш.-ч	0,33
12	Автомобили бортовые, грузопассажирские грузоподъемностью до 1,5 т	маш.-ч	27,61
13	Автомобили-самосвалы общестроительные (дорожные) грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	511,46
14	Автомобили-самосвалы общестроительные (дорожные) грузоподъемностью 7 т	маш.-ч	7,96
15	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2469,18
16	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 300 м³/ч	маш.-ч	430,01
17	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м³/ч	маш.-ч	400,97
18	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м³/ч	маш.-ч	5298,19
19	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	342,62
20	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 2 кВт	маш.-ч	218,50
21	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	7275,87
22	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3121,38
23	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	836,89
24	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1357,47
25	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	маш.-ч	7291,75
26	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	1,21
27	Аппараты дробеструйные	маш.-ч	3870,85
28	Асфальтоукладчики, типоразмер 3	маш.-ч	126,70
29	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	1,19
30	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	25,02
31	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	2,38

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



32	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	116,30
33	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	3924,02
34	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	7898,74
35	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	239,72
36	Вагонетки неопрокидные, вместимость до 1,5 м³	маш.-ч	91,74
37	Вагонетки шахтные, вместимость до 3,3 м³	маш.-ч	179,17
38	Вибратор глубинный	маш.-ч	488,61
39	Вибратор поверхностный	маш.-ч	119,59
40	Волокуши для транспортировки барабанов с кабелем в заболоченных местностях	маш.-ч	57,80
41	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	500,75
42	Вышки телескопические, высота подъема 25 м	маш.-ч	269,00
43	Газовый монтажный пистолет, мощностью до 100 Дж, диапазон крепежного элемента 14-39 мм	маш.-ч	0,96
44	Газонокосилки моторные	маш.-ч	36,82
45	Гайковерт гидравлический (моментный ключ)	маш.-ч	16,92
46	Гайковерт электрический	маш.-ч	25,27
47	Гидравлический ключ для раскручивания штанг ГНБ 100 тс	маш.-ч	6,55
48	Горелки газопламенные	маш.-ч	0,67
49	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	486,72
50	Грейдер прицепной среднего типа	маш.-ч	0,62
51	Гудронаторы ручные	маш.-ч	527,16
52	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	30860,20
53	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 50 до 63 т	маш.-ч	4665,19
54	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 6,3 до 25 т	маш.-ч	52,06
55	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	60,81
56	Дрели электрические	маш.-ч	71,88
57	Заливщики швов на базе автомобиля	маш.-ч	218,11
58	Илососные машины, ёмкость 7 м³	маш.-ч	15,76
59	Кабелеукладчики колесные прицепные легкие для прокладки малогабаритных кабелей связи КУ-120 В	маш.-ч	57,80
60	Катки дорожные прицепные кулачковые массой 8 т	маш.-ч	64,60
61	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу массой 25 т	маш.-ч	1588,52
62	Катки дорожные самоходные гладкие массой 13 т	маш.-ч	3153,35
63	Катки дорожные самоходные гладкие массой 5 т	маш.-ч	111,04
64	Катки дорожные самоходные гладкие массой 8 т	маш.-ч	3055,93
65	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 16 т	маш.-ч	170,36
66	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 30 т	маш.-ч	202,39
67	Катки прицепные кольчатые 1 т	маш.-ч	10,77
68	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1908,08

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

69	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м³/мин	маш.-ч	2114,33
70	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м³/мин	маш.-ч	8,71
71	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	5756,29
72	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	21,06
73	Компрессоры типа XAS 175Dd	маш.-ч	281,88
74	Корчеватели-собиратели с трактором мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	266,68
75	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	203,73
76	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	7365,16
77	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	920,91
78	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1056,74
79	Краны на пневмоколесном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	36,19
80	Краны на специальном шасси автомобильного типа максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	358,39
81	Краны-манипуляторы, грузоподъемность 1,6 т	маш.-ч	4118,39
82	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	25228,78
83	Лаборатория передвижная монтажно-измерительная для волоконно-оптических линий связи	маш.-ч	6690,84
84	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1, 5 т)	маш.-ч	267,17
85	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	156,51
86	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	264,51
87	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 122,62 до 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	4665,19
88	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	546,41
89	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 49,05 до 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	104,98
90	Лыжи прицепные для перевозки грузов в заболоченных местностях	маш.-ч	57,80
91	Манипуляторы универсальные для сварки сферических резервуаров, 600 и 2000 м³	маш.-ч	16,01
92	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	маш.-ч	490,98
93	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения от 1,5 до 3 м на тракторе мощностью 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	405,01
94	Машины бурильные с глубиной бурения 3,5 м на тракторе мощностью 85 кВт (115 л.с.)	маш.-ч	77,98
95	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	15,98
96	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	154,65
97	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	11,97
98	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	8,82
99	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	14,39
100	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	195,69
101	Машины маркировочные	маш.-ч	21,25
102	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	4269,38

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



103	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	124,10
104	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	890,11
105	Машины электрозачистные	маш.-ч	5,71
106	Мини-погрузчик на колесном ходу в комплекте с основным погрузочным ковшом (типа МКСМ), грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	1092,66
107	Моечный аппарат высокого давления мощностью 1,6 кВт	маш.-ч	0,48
108	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	472,86
109	Мотобур ручной	маш.-ч	2,94
110	Нарезчики поперечных швов в затвердевшем бетоне с бензиновым двигателем мощностью до 10 кВт	маш.-ч	2,03
111	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1028,57
112	Насос для гидравлического гайковерта, с электроприводом мощностью 1,1 кВт	маш.-ч	16,92
113	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	0,28
114	Насос для перекачки чистой воды с бензиновым двигателем производительностью 58 м³/час	маш.-ч	24,51
115	Насосы мощностью 7,2 м³/ч	маш.-ч	620,71
116	Опрыскиватели вентиляторные	маш.-ч	16,76
117	Опыливатели широкозахватный универсальный	маш.-ч	13,94
118	Перфоратор электрический	маш.-ч	138,70
119	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	0,08
120	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	82,60
121	Плетьевозы на автомобильном ходу грузоподъемностью до 12 т	маш.-ч	3192,20
122	Плуги выкопочные (без трактора)	маш.-ч	6,35
123	Пневмопробойник для бестраншейной прокладки коммуникаций, диаметр скважины до 200 мм, длина скважины до 40 м	маш.-ч	5,92
124	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	520,75
125	Подмости самоходные высота подъема 12 м	маш.-ч	30,51
126	Подъемники гидравлические высотой подъема до 10 м	маш.-ч	360,49
127	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	6,99
128	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А	маш.-ч	78,40
129	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	1586,29
130	Полуприцепы-тяжеловозы грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	23,33
131	Прицепы тракторные грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	95,01
132	Пылесосы промышленные	маш.-ч	992,53
133	Радиостанции "Motorola"	маш.-ч	563,76
134	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	50,80
135	Сболчиватели пневматические	маш.-ч	12,18
136	Система картографирования трубопроводов АВМ-90	маш.-ч	6,48
137	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,06
138	Станки для гнутья ручные	маш.-ч	11,24
139	Станки для резки арматуры	маш.-ч	54,76
140	Станки сверлильные	маш.-ч	24,05
141	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,68

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

142	Станки трубонарезные	маш.-ч	1,62
143	Тали ручные рычажные	маш.-ч	180,90
144	Тали электрические общего назначения, 2 т	маш.-ч	26,51
145	Тали электрические общего назначения, 5 т	маш.-ч	164,88
146	Тележки кабельные "ЛТС-ЕКО"	маш.-ч	140,94
147	Тележки раскаточные на гусеничном ходу	маш.-ч	175,20
148	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	24,12
149	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2228,59
150	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	88,44
151	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	316,88
152	Тракторы на гусеничном ходу, Т170 в составе кабелеукладочной колонны мощностью 125 кВт (170 л.с.)	маш.-ч	273,72
153	Тракторы на пневмоколесном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	191,54
154	Трамбовки на базе трактора Т130.1.Г	маш.-ч	57,67
155	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	1880,80
156	Трамбовки электрические	маш.-ч	1,37
157	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	122,77
158	Траншеезасыпщики прицепные колесные Т32В	маш.-ч	57,80
159	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	10010,32
160	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	4984,58
161	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	1590,22
162	Тягачи седельные грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	28,35
163	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см ²) до 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.-ч	4,68
164	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	5137,36
165	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	3,38
166	Установка для сверления отверстий диаметром до 160 мм в железобетоне	маш.-ч	4,39
167	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	174,07
168	Установки "CABLEJET" фирмы PLUMET (для вдувания кабеля)	маш.-ч	281,88
169	Установки буровые гидравлические для бестраншейной прокладки труб диаметром до 800 мм	маш.-ч	331,37
170	Установки горизонтального направленного бурения с тяговым усилием 100 тс (D220x300)	маш.-ч	186,36
171	Установки горизонтального направленного бурения с тяговым усилием 12 тс (D24x40)	маш.-ч	17,09
172	Установки горизонтального направленного бурения с тяговым усилием 75 тс (D160x240)	маш.-ч	2,83
173	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	23,92
174	Установки для аргонодуговой сварки	маш.-ч	59,95
175	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	725,90
176	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	490,66
177	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	1,17
178	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	1812,20
179	Установки насосно-смесительного узла для приготовления и подачи бурового раствора (ГНБ 100 тс)	маш.-ч	222,36

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

180	Установки насосно-смесительного узла для приготовления и подачи бурового раствора (ГНБ 12 тс)	маш.-ч	16,51
181	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4487,35
182	Установки сваебойные самоходные для устройства дорожных барьерных ограждений, мощность молота до 1060 Дж	маш.-ч	2,50
183	Установки утилизации бурового раствора производительностью 1000 л/мин	маш.-ч	24,51
184	Установки электронагревательные для термической обработки сварных соединений	маш.-ч	11078,86
185	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром до 500 мм	маш.-ч	5,86
186	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	20,20
187	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	60,82
188	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,15 до 0,25 м³, масса свыше 5 до 6,5 т	маш.-ч	70,61
189	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,25 до 0,4 м³, масса свыше 6,5 до 8 т	маш.-ч	50,55
190	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 м³, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	603,96
191	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	712,62
192	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,65 до 1 м³, масса свыше 13 до 20 т	маш.-ч	5761,04
193	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,4 до 0,5 м³, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	21,76
194	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1800,56
195	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	7,07
196	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	75,41
197	Электромиксер строительный ручной, мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	маш.-ч	17,88
198	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	58,24
199	Электростанции передвижные мощностью свыше 30 до 60 кВт	маш.-ч	41,02
200	Электростанции передвижные мощностью свыше 60 до 100 кВт	маш.-ч	222,36
201	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	7793,60
202	Ямокопатели	маш.-ч	139,68

Передаточная станция. Резервное оборудование.

№ п/п	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Ед.Изм.	Кол-во
1	2	3	4
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	маш.-ч	161,59
2	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	151,65
3	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	85,81
4	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 300 м³/ч	маш.-ч	28,79
5	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	42,91
6	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	299,45
7	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	25,44
8	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 м³, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	17,50
9	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	7,44
10	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	19,35
11	Катки дорожные самоходные гладкие массой 5 т	маш.-ч	27,51
12	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	19,33
13	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	11,89
14	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м³/ч	маш.-ч	7,95
15	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	22,46
16	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,65 до 1 м³, масса свыше 13 до 20 т	маш.-ч	7,16
17	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	11,02
18	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	14,47
19	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м³/ч	маш.-ч	8,33
20	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м³/мин	маш.-ч	8,97
21	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,97
22	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	8,96
23	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	12,03
24	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,97
25	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	108,81
26	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	3,61
27	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,73
28	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м³/ч	маш.-ч	0,87

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



29	Гудронаторы ручные	маш.-ч	120,94
30	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,19
31	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	2,47
32	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,13
33	Трамбовки на базе трактора Т130.1.Г	маш.-ч	0,86
34	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	1,16
35	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	11,95
36	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пружек	маш.-ч	133,34
37	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,98
38	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу массой 25 т	маш.-ч	3,48
39	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,32
40	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,73
41	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	1,86
42	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	1,16
43	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 2 кВт	маш.-ч	3,32
44	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	46,16
45	Катки дорожные прицепные кулачковые массой 8 т	маш.-ч	6,46
46	Вибратор глубинный	маш.-ч	13,14
47	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	2,81
48	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	8,57
49	Станки для резки арматуры	маш.-ч	1,61
50	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,74
51	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,18
52	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	0,87
53	Станки для гнутья ручные	маш.-ч	1,32
54	Вибратор поверхностный	маш.-ч	3,37
55	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	1,93
56	Автомобили-самосвалы общестроительные (дорожные) грузоподъемностью 7 т	маш.-ч	0,01
57	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см ²) до 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.-ч	0,26
58	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1, 5 т)	маш.-ч	0,21
59	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,05
60	Дрели электрические	маш.-ч	0,12
61	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Пожарный пост

№ п/п	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Ед.Изм.	Кол-во
1	2	3	4
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
1	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	маш.-ч	3071,87
2	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	491,26
3	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,65 до 1 м ³ , масса свыше 13 до 20 т	маш.-ч	277,82
4	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	180,64
5	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	282,65
6	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	214,29
7	Катки дорожные самоходные гладкие массой 8 т	маш.-ч	155,60
8	Катки дорожные самоходные гладкие массой 13 т	маш.-ч	121,38
9	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	172,69
10	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	133,71
11	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	114,56
12	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	57,34
13	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	117,32
14	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 122,62 до 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	99,91
15	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	54,69
16	Асфальтоукладчики, типоразмер 3	маш.-ч	13,12
17	Вышки телескопические, высота подъема 25 м	маш.-ч	57,25
18	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 30 т	маш.-ч	24,91
19	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	20,32
20	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	33,35

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



21	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	21,34
22	Растворонасосы производительностью 1 м³/ч	маш.-ч	50,83
23	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 10 т, высота подъема до 75 м, максимальный вылет стрелы до 65 м	маш.-ч	17,09
24	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	36,76
25	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 м³, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	11,57
26	Подъемники гидравлические высотой подъема до 10 м	маш.-ч	37,09
27	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу массой 25 т	маш.-ч	172,69
28	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	131,44
29	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 16 т	маш.-ч	8,07
30	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъемностью 3 т	маш.-ч	10,97
31	Заливщики швов на базе автомобиля	маш.-ч	6,24
32	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	356,60
33	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	4,04
34	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	2,58
35	Аппараты дробеструйные	маш.-ч	29,89
36	Краны на пневмоколесном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,90
37	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	1,35
38	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,41
39	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	734,33
40	Катки дорожные самоходные гладкие массой 5 т	маш.-ч	1,31
41	Установка для сверления отверстий диаметром до 160 мм в железобетоне	маш.-ч	1,37
42	Вибратор глубинный	маш.-ч	135,85
43	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	19,36
44	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	15,13

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



45	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	4,33
46	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	56,78
47	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	25,49
48	Автомобили-самосвалы общестроительные (дорожные) грузоподъемностью 7 т	маш.-ч	0,60
49	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,15 до 0,25 м³, масса свыше 5 до 6,5 т	маш.-ч	0,44
50	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 110 мм	маш.-ч	55,83
51	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	52,21
52	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для строительных растворов, подача 2 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	15,72
53	Станки для резки арматуры	маш.-ч	13,37
54	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,22
55	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	24,31
56	Пылесосы промышленные	маш.-ч	19,02
57	Вибратор поверхностный	маш.-ч	99,61
58	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	0,15
59	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,44
60	Бетоноукладчики со скользящими формами	маш.-ч	0,05
61	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 50 до 63 т	маш.-ч	99,91
62	Смесители проточные передвижные для сухих смесей, 25-80 л/мин	маш.-ч	12,88
63	Тягачи седельные грузоподъемностью 15 т	маш.-ч	0,16
64	Перфоратор электрический	маш.-ч	72,90
65	Гудронаторы ручные	маш.-ч	9,75
66	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	19,44
67	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	6,22
68	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	35,92

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



69	Пресс листогибочный кривошипный 1000 кН (100 тс)	маш.-ч	0,13
70	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,10
71	Дрели электрические	маш.-ч	54,35
72	Пресс кривошипный простого действия 25 кН (2,5 тс)	маш.-ч	0,13
73	Станки сверлильные	маш.-ч	12,83
74	Машины для нанесения пленкообразующих материалов	маш.-ч	0,05
75	Финишеры трубчатые на пневмоколесном ходу	маш.-ч	0,05
76	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см2) до 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	4,82
77	Полуприцепы-тяжеловозы грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,16
78	Электромиксер строительный ручной, мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	маш.-ч	8,76
79	Подъемники одномачтовые грузоподъемностью до 500 кг, высотой подъема 45 м	маш.-ч	0,05
80	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	0,83
81	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 2 кВт	маш.-ч	0,60
82	Фреза столярная	маш.-ч	0,86
83	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,63
84	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,39
85	Термос 100 л	маш.-ч	1,36
86	Ножницы листовые кривошипные (гильотинные)	маш.-ч	0,13
87	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	0,88
88	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,89
89	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1, 5 т)	маш.-ч	1,04
90	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,04

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

25. ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ, МАТЕРИАЛАХ И ОБОРУДОВАНИЯХ

25.1. Ведомость потребности в материалах, изделиях и строительных конструкциях

По выявленным объемам СМР определена потребность в строительных материалах, конструкциях и деталях в соответствии с ЭСН (СНиП ч. IV. Приложение).

Таблица 24

№ п/п	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Ед.Изм.	Кол-во
1	2	3	4
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ			
1	1 1/2" 90 Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	2
2	1 1/2" Обратный клапан Piston Type 150 RF ASTM A350 LF2 SS316 Bolted Cap	шт	13
3	1 1/2" Обратный клапан Piston Type 600 RTJ ASTM A350 LF2 SS316 Bolted Cap	шт	12
4	1 1/2" Обтюратор 600 RTJ ASTM A 516 GR.70	шт	2
5	1 1/2" Отвод 90° градусов нормальный радиус закругления Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	12
6	1 1/2" Прокладка 600 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	27
7	1 1/2" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M20x110)	шт	16
8	1 1/2" Сдвоенная запорная арматура 600 RTJ LTCS A350 LF2 316SS TRIM LO FULL SIZE	шт	2
9	1 1/2" Сдвоенная запорная арматура Type 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM LO	шт	2
10	1 1/2" Сферический клапан 150 RF ASTM A350 LF2 AISI 16 OS Y BB Ball Type Disc LO	шт	15
11	1 1/2" Сферический клапан 600 RTJ A182 F316/316L OS Y BB "T" Pattern Swevil plug disk HW	шт	2
12	1 1/2" Сферический клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 OS Y BB Ball Type Disc AISI 316 HW	шт	2
13	1 1/2" Тройник Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	3
14	1 1/2" Труба Sch-XXS SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	7,035
15	1 1/2" Труба Сорт.-XXS SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	3,130
16	1 1/2" Фланец WN 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
17	1 1/2" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	23
18	1 1/2" Шаровой клапан 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	17
19	1 1/2" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



20	1 1/2" Шаровой клапан 600 RTJ LTCS A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	4
21	1 1/2" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M20X110)	шт	13
22	1 1/2"x2" Предохранительный клапан, фланцевый, 600LB X 150LB	шт	2
23	1 2\1" Шибберная задвижка 150 RF LTCS A350 LF2 OS Y BB Solid wedgeTRIM AISI 316 HW	шт	1
24	1" 90 Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	1
25	1" 90 Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	1
26	1" 90 Отвод приварной длинный радиус закругления Sch-80S ASME B16.9 BW SS A403 WP316/316L-S	шт	4
27	1" Кольцевая прокладка восьмиугольная Тип - P, 600 RTJ ASME B16.20 SOFT IRON	шт	73
28	1" Кран шаровой сдвоенный со спускником надземный с ручным управлением с фланцевым присоединением RTJ Sch XXS 600# давление 9 МПа ASME B16.34 / API 608, 6D ASTM A352 Gr.LCC / AISI 316, DEVLON V	шт	21
29	1" Обратный клапан 600 RTJ LTCS A350 LF2 Swing Bolted cap	шт	4
30	1" Обратный клапан 600 RTJ LTCS A352 LCC TRIM SS316 WAFER LUG TYPE THROU BOLTED	шт	2
31	1" Обратный клапан Piston Type 150 RF ASTM A350 LF2 SS316 Bolted Cap	шт	4
32	1" Обратный клапан Piston Type 150 RF ASTM A350 LF2 TRIM SS316 Bolted Cap	шт	4
33	1" Обратный клапан Piston Type 600 RTJ ASTM A350 LF2 TRIM SS316 Bolted Cap	шт	1
34	1" Обтюратор 150 RF ASTM A 516 GR.70	шт	1
35	1" Обтюратор 600 RTJ ASTM A 516 GR.70	шт	3
36	1" Обтюратор 600 RTJ SS A240 GR 316	шт	10
37	1" Отвод 90° градусов нормальный радиус закругления Sch-80 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	1
38	1" Отвод 90° градусов нормальный радиус закругления Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	2
39	1" Отвод приварной градус 45 Sch-80 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	1
40	1" Отвод приварной градус 90 Sch-80 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	55
41	1" Отвод приварной градус 90 Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	2
42	1" Прокладка 150 Thk. 3.2 mm ASME B16.20 316 + GRAPHITE Centering Inner Ring	шт	8
43	1" Прокладка 2500 RTJ INC 718 ENERGIZED SEALRING	шт	16
44	1" Прокладка 2500 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	3
45	1" Прокладка 600 RTJ INC 718 ENERGIZED SEALRING	шт	16
46	1" Прокладка 600 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	63

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



47	1" Прокладка Спиральная Намотка 150 Thk. 3.2 mm ASME B16.20 316 + GRAPHITE Centering Inner Ring	шт	100
48	1" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M14x65)	шт	32
49	1" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x120)	шт	8
50	1" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x65)	шт	16
51	1" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x90)	шт	16
52	1" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M24x140)	шт	68
53	1" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками WITH 2 NUTS API-6A718 (M16x120)	шт	16
54	1" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками WITH 2 NUTS API-6A718 (M16x90)	шт	64
55	1" Сдвоенная запорная арматура 600 RTJ LTCS A182 F316 316SS TRIM LO FULL SIZE	шт	8
56	1" Сдвоенная запорная арматура 600 RTJ LTCS A350 LF2 316SS TRIM LO FULL SIZE	шт	18
57	1" Сдвоенная запорная арматура Type 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM LO	шт	4
58	1" Сдвоенная запорная арматура Type 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM LO	шт	31
59	1" Сдвоенная запорная арматура со спускным вентилем Ball Type 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM LO	шт	6
60	1" Сдвоенная запорная арматура со спускным вентилем Ball Type 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM LO	шт	4
61	1" Сферический клапан 150 RF ASTM A350 LF2 AISI 16 OS Y BB Ball Type Disc LO	шт	1
62	1" Сферический клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 OS Y BB Ball Type Disc AISI 16 LO	шт	14
63	1" Тройник Sch-80 ASME B16.9 BW ASTM A 234 SMLS	шт	2
64	1" Тройник Sch-80 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	10
65	1" Тройник Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
66	1" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	2,01
67	1" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 7	м	0,603
68	1" Труба Sch-80 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	2,412
69	1" Труба Sch-80 SMLS PE ASTM A 333 Grade 6	м	89,445
70	1" Труба Sch-80S SMLS BE SS A312 TP316L	м	2,01
71	1" Труба Sch-XXS SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	8,04
72	1" Труба бесшовная с толщиной стенки 9.09 мм Sch XXS ASME B36.10M ASTM A333 Gr.6	м	3,434
73	1" Труба Сорт.-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	1,005
74	1" Труба Сорт.-XXS SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	1,005
75	1" Фланец WN 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	16

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



76	1" Фланец WN 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	4
77	1" Фланец WN 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	90
78	1" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
79	1" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
80	1" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	18
81	1" Фланец воротниковый приварной встык 600 WN, RTJ ASME B16.5 ASTM A350 Gr.LF2 Cl.1	шт	31
82	1" Фланец глухой 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	11
83	1" Фланец глухой 2500 RTJ ASME B16.5 INCONEL 625 B564 UNS N06625	шт	4
84	1" Фланец глухой 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	17
85	1" Фланец глухой 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	11
86	1" Фланец глухой 600 RTJ ASME B16.5 SS A182 F316/316L	шт	8
87	1" Фланец глухой WN 2500 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
88	1" Шаровой клапан 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT FULL BORE LO	шт	21
89	1" Шаровой клапан 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	24
90	1" Шаровой клапан 150 RF LTCS A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT FULL BORE LO	шт	1
91	1" Шаровой клапан 2500 RTJ INCONEL625 TRIM TRUNNION SOFT REDUCED BORE	шт	3
92	1" Шаровой клапан 600 RTJ A182 F316/316L 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	1
93	1" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT FULL BORE LO	шт	21
94	1" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	18
95	1" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT REDUCED BORE GO	шт	11
96	1" Шаровой клапан 600 RTJ LTCS A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	14
97	1" Шибберная задвижка 150 RF ASTM A352 LCC OS Y BB Flexible wedge AISI 16 HW	шт	2
98	1" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x115)	шт	2
99	1" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x65)	шт	14
100	1" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16X90)	шт	26
101	1"Обратный клапан Piston Type 600 RTJ ASTM A350 LF2 TRIM SS316 Bolted Cap	шт	2
102	1/2" Шаровой клапан 2500 RTJ INCONEL625 TRIM TRUNNION SOFT REDUCED BORE	шт	22
103	10" LineТруба WT-12,7 mm SMLS BE API-5L X52	м	12,06

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



104	10" Вставка электроизолирующая неразъемная класс ANSI 600 для трубы API 5L X52 сварная встык с толщиной стенки 15.09 мм давление 9 Мпа	шт	2
105	10" Обратный клапан Wafer Type Throu Bolted 600 RTJ ASTM A352 LCC TRIM SS316	шт	19
106	10" Отвод 13° холодногнутый R=40D с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности HDPE (полиэтилен высокой плотности) с толщиной стенки 15.09 мм API 5L X52QS PSL2 давление 9 Мпа	шт	1
107	10" Отвод 14° холодногнутый R=40D с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности HDPE (полиэтилен высокой плотности) с толщиной стенки 15.09 мм API 5L X52QS PSL2 давление 9 Мпа	шт	1
108	10" Отвод 16° холодногнутый R=40D с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности HDPE (полиэтилен высокой плотности) с толщиной стенки 15.09 мм API 5L X52QS PSL2 давление 9 Мпа	шт	1
109	10" Отвод 17° холодногнутый R=40D с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности HDPE (полиэтилен высокой плотности) с толщиной стенки 15.09 мм API 5L X52QS PSL2 давление 9 Мпа	шт	3
110	10" Отвод 19° холодногнутый R=40D с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности HDPE (полиэтилен высокой плотности) с толщиной стенки 15.09 мм API 5L X52QS PSL2 давление 9 Мпа	шт	1
111	10" Отвод 21° холодногнутый R=40D с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности HDPE (полиэтилен высокой плотности) с толщиной стенки 15.09 мм API 5L X52QS PSL2 давление 9 Мпа	шт	2
112	10" Отвод 27° холодногнутый R=40D с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности HDPE (полиэтилен высокой плотности) с толщиной стенки 15.09 мм API 5L X52QS PSL2 давление 9 Мпа	шт	3
113	10" Отвод 4° холодногнутый R=40D с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности HDPE (полиэтилен высокой плотности) с толщиной стенки 15.09 мм API 5L X52QS PSL2 давление 9 Мпа	шт	1
114	10" Отвод 45°, R=5DN индукционного нагрева с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности HDPE (полиэтилен высокой плотности) с толщиной стенки 15.09 мм API 5L X52QS PSL2 давление 9 Мпа	шт	4
115	10" Отвод 5°, R=5DN индукционного нагрева с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности HDPE (полиэтилен высокой плотности) с толщиной стенки 15.09 мм API 5L X52QS PSL2 давление 9 Мпа	шт	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



116	10" Отвод 7° холодногнутый R=40D с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности HDPE (полиэтилен высокой плотности) с толщиной стенки 15.09 мм API 5L X52QS PSL2 давление 9 Мпа	шт	1
117	10" Отвод 90° R=5DN индукционного нагрева с теплоизоляцией 50 мм из пенополиуретана и наружным кожухом из полиэтилена высокой плотности HDPE (полиэтилен высокой плотности) с толщиной стенки 15.09 мм API 5L X52QS PSL2 давление 9 Мпа	шт	4
118	10" Отвод 90° градусов нормальный радиус закругления Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	4
119	10" Отвод приварной градус 90 Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	42
120	10" Отвод приварной градус 90 Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	3
121	10" Прокладка 600 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	49
122	10" Тройник Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
123	10" Тройник сужающийся Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	4
124	10" Труба Sch-100 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	224,115
125	10" Труба Sch-20 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	4,02
126	10" Труба бесшовная с толщиной стенки 15.09 мм, SMLS, API 5L X52 PSL2, SOUR, в заводском наружном трёхслойном наплавленном эпоксидном антикоррозионном покрытии в теплоизоляции толщиной 50 мм из пенополиуретана в защитной оболочке из полиэтилена высокой плотности 150 kg/m3 (HDPE) толщиной 4 мм API 5L Design Standard API 5L Сортамент: ASME B36.10M Углеродистая сталь: STD API SPEC 5L 45th Edition, PSL 2, NACE MR0175/ISO15156 in Part 2, Класс X52QS	м	17170
127	10" Труба бесшовная с толщиной стенки 15.09 мм, SMLS, API 5L X52 PSL2, SOUR, в заводском наружном трёхслойном наплавленном эпоксидном антикоррозионном покрытии в теплоизоляции толщиной 50 мм из пенополиуретана в защитной оболочке из полиэтилена высокой плотности 150 kg/m3 (HDPE) толщиной 4 мм API 5L Design Standard API 5L Сортамент: ASME B36.10M Углеродистая сталь: STD API SPEC 5L 45th Edition, PSL 2, NACE MR0175/ISO 15156 in Part 2, Класс X52QS	м	26,26
128	10" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	19
129	10" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	33
130	10" Фланец анкерный ANSI 600 сварной встык с толщиной стенки 15.09 мм ASME B16.5 ASTM A350 Gr.LF2 Cl.1	шт	2
131	10" Фланец глухой 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
132	10" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT REDUCED BORE GO	шт	13
133	10" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT FULL BORE	шт	2
134	10" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M33X215)	шт	78
135	10"1" Бобышка Sch-XXS/Sch-100 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



136	10"x1" Бобышка приварная, Sch-XXS/Sch-100 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
137	10"x1" Нипофланец 600 RTJ Sch-XXS/Sch-100 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	15
138	10"x2" Бобышка приварная Sch XXS давление 9 Мпа	шт	20
139	10"x2" Бобышка приварная, Sch-XXS/Sch-100 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	3
140	10"x3/4" Нипофланец 600 RTJ Sch-XXS/Sch-100 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	11
141	10"x4" Бобышка приварная Sch 160 давление 9 Мпа	шт	5
142	10"x4" Тройник сужающийся XXS/S-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
143	10"x6" Переходник концентрический Sch-40/Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	3
144	10"x6" Переходник эксцентрический Sch-160/Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	5
145	10"x6" Переходник эксцентрический Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
146	10"x6" Тройник переходной с решеткой приварной с толщиной стенки 15.09 мм х 12.7 мм с теплоизоляцией 50 мм из ППУ в защитной оболочке из полиэтилена высокой плотности 150 kg/m3 (HDPE) толщиной 4 мм API 5L X52	шт	1
147	10"x6" Тройник сужающийся XXS/S-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	7
148	10"x6" Тройник сужающийся Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	3
149	10"x8" Переходник концентрический Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
150	10"x8" Переходник концентрический Sch-160/Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
151	10"x8" Переходник эксцентрический Sch-160/Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	3
152	10"x1" НипоФланец 600 RTJ Sch-XXS/WT=12,7 mm MSS SP-97 ASTM A694 F60	шт	1
153	10"x2" Бобышка Sch-XXS/Sch-100 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	3
154	10"x3/4" НипоФланец 600 RTJ Sch-XXS/WT=12,7 mm MSS SP-97 ASTM A694 F60	шт	1
155	12" Обтюратор 600 RTJ ASTM A 516 GR.70	шт	1
156	12" Отвод приварной градус 90 Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	3
157	12" Прокладка 600 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	4
158	12" Труба Sch-20 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	13,065
159	12" Фланец WN 600 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	2
160	12" Фланец глухой 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
161	12"x10" Переходник концентрический Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



162	12"x10" Переходник концентрический Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
163	12"x10" Переходник эксцентрический Sch-160/Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
164	12"x6" Тройник сужающийся Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
165	14" Отвод приварной градус 45 Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	2
166	14" Отвод приварной градус 90 Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	6
167	14" Прокладка Спиральная намотка 150 Thk. 3.2 mm ASME B16.20 316 + GRAPHITE Centering Inner Ring	шт	8
168	14" Тройник Lateral Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
169	14" Труба Sch-20 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	86,43
170	14" Фланец WN 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	7
171	14"x1" Бобышка Sch-40/Sch-20 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	3
172	14"x1" НипоФланец 150 RF Sch-40/Sch-20 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
173	14"x10" Переходник концентрический Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
174	14"x3" Бобышка Sch-40/Sch-20 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
175	14"x4" Бобышка Sch-40/Sch-20 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
176	14"x6" Тройник сужающийся Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
177	16" Отвод приварной градус 90 Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	9
178	16" Прокладка Спиральная намотка 150 Thk. 3.2 mm ASME B16.20 316 + GRAPHITE Centering Inner Ring	шт	1
179	16" Тройник Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
180	16" Труба Sch-20 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	54,27
181	16" Фланец WN 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	1
182	16" Фланец глухой 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
183	16"x12" Переходник концентрический Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
184	2 1/2" Прокладка Спиральная намотка 150 Thk. 3.2 mm ASME B16.20 316 + GRAPHITE Centering Inner Ring	шт	1
185	2 1/2" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	2,01
186	2 1/2" Фланец WN 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	1
187	2" 45 Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	1
188	2" 90 Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	7
189	2" 90 Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	3
190	2" 90 Отвод приварной длинный радиус закругления Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	112
191	2" Y-Сетчатый фильтр	шт	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



192	2" Заглушка фланцевая 600 RF ASME B16.5 ASTM A350 Gr.LF2 Cl.1	шт	5
193	2" Клапан обратный поворотный надземный с фланцевым присоединением RTJ Sch XXS 600 давление 9 МПа ASME B16.34 / API 608, 6D ASTM A352 Gr.LCC / AISI 316, DEVLON V	шт	5
194	2" Кольцевая прокладка восьмиугольная Тип - P, 600 RTJ ASME B16.20 SOFT IRON	шт	10
195	2" Кран шаровой неполнопроходный надземный с ручным управлением с фланцевым присоединением RTJ Sch XXS 600 давление 9 МПа ASME B16.34 / API 608, 6D ASTM A352 Gr.LCC / AISI 316, DEVLON V	шт	5
196	2" Кран шаровой неполнопроходный подземный с ручным управлением и редуктором с удлиненным штоком с концами под сварку 60.3 мм x 11.07 мм Sch XXS 600 давление 9 МПа API 6D NACE REQUIREMENTS Trim 5	шт	5
197	2" Обратный клапан 150 RF LTCS A352 LCC TRIM SS316 WAFER LUG TYPE THROU BOLTED	шт	4
198	2" Обратный клапан 600 RTJ LTCS A350 LF2 Swing Bolted cap	шт	4
199	2" Обратный клапан 600 RTJ LTCS A352 LCC TRIM SS316 WAFER LUG TYPE THROU BOLTED	шт	1
200	2" Обратный клапан Wafer Type 150 RF ASTM A350 LF2 SS316	шт	12
201	2" Обратный клапан Wafer Type 150 RF ASTM A350 LF2 SS316	шт	4
202	2" Обратный клапан Wafer Type 150 RF ASTM A350 LF2 TRIM SS316	шт	2
203	2" Обратный клапан Wafer Type Throu Bolted 600 RTJ ASTM A352 LCC TRIM SS316	шт	8
204	2" Обтюратор 150 RF ASTM A 516 GR.70	шт	5
205	2" Обтюратор 600 RTJ ASTM A 516 GR.70	шт	20
206	2" Обтюратор 600 RTJ SS A240 GR 316	шт	2
207	2" Отвод 90° градусов нормальный радиус закругления Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	44
208	2" Отвод 90° приварной 1,5 DN, с толщиной стенки 11.07 мм, Sch XXS давление 9 МПа ASME B16.9 ASTM A420 WPL6	шт	30
209	2" Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-80S ASME B16.9 BW SS A403 WP316/316L-S	шт	20
210	2" Отвод приварной градус 45 Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	3
211	2" Отвод приварной градус 90 Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	181
212	2" Отвод приварной градус 90 Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	11
213	2" Прокладка 150 Thk. 3.2 mm ASME B16.20 316 + GRAPHITE Centering Inner Ring	шт	43
214	2" Прокладка 600 RTJ INC 718 ENERGIZED SEALRING	шт	16
215	2" Прокладка 600 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	135
216	2" Прокладка Спиральная Намотка 150 Thk. 3.2 mm ASME B16.20 316 + GRAPHITE Centering Inner Ring	шт	111
217	2" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x115)	шт	44

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



218	2" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x85)	шт	172
219	2" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x110)	шт	232
220	2" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x145)	шт	16
221	2" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками WITH 2 NUTS API-6A718 (M16x110)	шт	128
222	2" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками WITH 2 NUTS API-6A718 (M16x145)	шт	32
223	2" Сдвоенная запорная арматура 600 RTJ LTCS A182 F316 316SS TRIM LO FULL SIZE	шт	10
224	2" Сдвоенная запорная арматура Type 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM LO	шт	6
225	2" Сдвоенная запорная арматура со спускным вентилем Ball Type 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM LO	шт	2
226	2" Сдвоенная запорная арматура со спускным вентилем Ball Type 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM LO	шт	2
227	2" Сферический клапан 150 RF ASTM A350 LF2 AISI 16 OS Y BB Ball Type Disc LO	шт	4
228	2" Сферический клапан 600 RTJ A182 F316/316L OS Y BB "T" Pattern Swevil plug disk HW	шт	8
229	2" Сферический клапан 600 RTJ ASTM A352 LCC OS Y BB Ball Type Disc AISI 316 HW	шт	3
230	2" Сферический клапан 600 RTJ ASTM A352 LCC OSY BB Ball Type Disc AISI 316 HW	шт	3
231	2" Тройник Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	33
232	2" Тройник Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	8
233	2" Тройник Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	13
234	2" Тройник Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
235	2" Тройник Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
236	2" Тройник приварной с толщиной стенки 11.07 мм , Sch XXS давление 9 Мпа ASME 16.9 ASTM A420 WPL6	шт	10
237	2" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	1750,2075
238	2" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 8	м	25,326
239	2" Труба Sch-80 INCONEL 625 B444 UNS N06625 BE	м	20,1
240	2" Труба Sch-80S SMLS BE SS A312 TP316L	м	52,26
241	2" Труба Sch-XXS SMLS BE ASTM A 333	м	18,09
242	2" Труба Sch-XXS SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	17,085
243	2" Труба бесшовная с толщиной стенки 11.07 мм Sch XXS ASME B36.10M ASTM A333 Gr.6	м	78,78
244	2" Труба Сорт.-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	138,48699
245	2" Труба Сорт.-XXS SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	13,0047
246	2" Фильтр SP U2110	шт	1
247	2" Фланец WN 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	62
248	2" Фланец WN 150 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	103

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



249	2" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	67
250	2" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	30
251	2" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 SS A182 F316/316L	шт	16
252	2" Фланец воротниковый приварной встык 600 WN, RTJ ASME B16.5 ASTM A350 Gr.LF2 Cl.1	шт	5
253	2" Фланец глухой 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	6
254	2" Фланец глухой 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	8
255	2" Шаровой клапан 150 RF A182 F316/316L 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	1
256	2" Шаровой клапан 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT FULL BORE LO	шт	12
257	2" Шаровой клапан 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	5
258	2" Шаровой клапан 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	5
259	2" Шаровой клапан 150 RF LTCS A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	8
260	2" Шаровой клапан 2500 RTJ INCONEL625 TRIM TRUNNION SOFT REDUCED BORE	шт	9
261	2" Шаровой клапан 600 RTJ A182 F316/316L 316SS TRIM TRUNNION SOFT REDUCED BORE LO	шт	20
262	2" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT REDUCED BORE GO	шт	7
263	2" Шибберная задвижка 150 RF A182 F316/316L 316SS BB Flexible wedge AISI 16 HW	шт	1
264	2" Шибберная задвижка 150 RF ASTM A352 LCC OS Y BB Flexible wedge AISI 16 HW	шт	5
265	2" Шибберная задвижка 150 RF LTCS A350 LF2 OS Y BB Solid wedge TRIM AISI 316 HW	шт	2
266	2" Шибберная задвижка ASSY. ATC-MODEL 3 1/16-10, METAL SEATED, MANUALLY OPERATED, FLANGED ENDS	шт	5
267	2" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16X100)	шт	2
268	2" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16X140)	шт	112
269	2" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x85)	шт	20
270	2"x1 1/2" Переходник концентрический Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	5
271	2"x1 1/2" Переходник эксцентрический Sch-80/Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
272	2"x1 1/2" Тройник сужающийся Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	4
273	2"x1" Бобышка Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	4
274	2"x1" Переходник концентрический Sch-80/Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	19

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



275	2"x1" Переходник концентрический Sch-80/Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	16
276	2"x1" Переходник концентрический Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
277	2"x1" Переходник эксцентрический Sch-80/Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	5
278	2"x1" Тройник сужающийся Sch-80/S-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	23
279	2"x3" Переходник эксцентрический Sch-80/Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
280	2"x3/4" Бобышка Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	4
281	2"x3/4" НипоФланец 150 RF Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	4
282	2"x3/4" Тройник сужающийся Sch-80S ASME B16.9 BW SS A403 WP316/316L S	шт	1
283	2"x3/4" Тройник сужающийся Sch-80S ASME B16.9 BW SS A403 WP316/316L-S	шт	8
284	2"x3/4" Тройник сужающийся Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	4
285	2"x1" Переход концентрический приварной с толщиной стенки 11,07 мм x 9,09 мм, Sch XXS	шт	26
286	2"x1" Тройник сужающийся Sch-XXS ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	13
287	2"x3/4" Тройник сужающийся Sch-80/S-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	5
288	2"x1" Тройник сужающийся Sch-80/S-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	8
289	3" 90 Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-160 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	2
290	3" Обратный клапан 600 RTJ LTCS A352 LCC TRIM SS316 WAFER LUG TYPE THROU BOLTED	шт	1
291	3" Обратный клапан Wafer Type Throu Bolted 600 RTJ ASTM A352 LCC TRIM SS316	шт	1
292	3" Обтюратор 150 RF ASTM A 516 GR.70	шт	2
293	3" Обтюратор 600 RTJ ASTM A 516 GR.70	шт	5
294	3" Отвод 90° градусов нормальный радиус закругления Sch-160 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	3
295	3" Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-80 ASME B16.9 BW INCONEL 625 B366-WPS UNS N06625	шт	4
296	3" Отвод приварной градус 45 Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 234	шт	1
297	3" Отвод приварной градус 90 Sch-160 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	13
298	3" Отвод приварной градус 90 Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 234	шт	5
299	3" Отвод приварной градус 90 Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	5
300	3" Прокладка 2500 RTJ INC 718 ENERGIZED SEALRING	шт	16
301	3" Прокладка 600 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	44

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



302	3" Прокладка Спиральная намотка 150 Thk. 3.2 mm ASME B16.20 316 + GRAPHITE Centering Inner Ring	шт	11
303	3" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M20x130)	шт	24
304	3" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M33x230)	шт	128
305	3" Сферический клапан 150 RF ASTM A350 LF2 AISI 16 OS Y BB Ball Type Disc LO	шт	1
306	3" Сферический клапан 600 RTJ A182 F316/316L OS Y BB "T" Pattern Swevil plug disk HW	шт	1
307	3" Сферический клапан 600 RTJ ASTM A352 LCC OS Y BB Ball Type Disc AISI 316 HW	шт	3
308	3" Тройник Sch-160 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	3
309	3" Тройник Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
310	3" Труба Sch-160 SMLS BE ASTM A 333	м	18,09
311	3" Труба Sch-160 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	32,16
312	3" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 106 GR B	м	2,01
313	3" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	183,915
314	3" Труба Sch-80 INCONEL 625 B444 UNS N06625 BE	м	8,04
315	3" Труба WT=18,26 mm SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	1,005
316	3" Труба Сорт.-160 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	1,608
317	3" Фланец WN 150 RF ASME B16.5 ASTM A 105!	шт	12
318	3" Фланец WN 2500 RTJ ASME B16.5 INCONEL 625 B564 UNS N06625	шт	8
319	3" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	8
320	3" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	22
321	3" Фланец глухой 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
322	3" Шаровой клапан 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	1
323	3" Шаровой клапан 600 RTJ A182 F316/316L 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	7
324	3" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT REDUCED BORE GO	шт	8
325	3" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M20X130)	шт	9
326	3"x1 1/2" Переходник концентрический Sch-XXS/Sch-160 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
327	3"x1" Нипофланец 2500 RTJ Sch-80 MSS SP-97 BW INCONEL 625 B564 UNS N06625	шт	8
328	3"x1" Нипофланец 2500 RTJ WT=11,07 mm/WT=18,26 mm MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
329	3"x2" Переходник концентрический Sch-80/Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
330	3"x2" Переходник концентрический Sch-XXS/Sch-160 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
331	3"x2" Переходник эксцентрический Sch-XXS/Sch-160 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	5

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



332	3"x2" Тройник сужающийся Sch-XXS/S-120 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
333	3"x3/4" Бобышка Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
334	3"x4" НипоФланец 150 RF Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
335	3"x4" Переходник эксцентрический Sch-80 ASME B16.9 BW INCONEL 625 B366-WPS UNS N06625	шт	4
336	3"x6" Переходник концентрический WT=18,26 mm/WT=21,95 mm ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
337	3"x6" Переходник эксцентрический Sch-80/Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
338	3"x1" Бобышка Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
339	3"x2" Переходник эксцентрический Sch-80/Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	4
340	3"x2" Переходник эксцентрический Sch-XXS/Sch-160 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
341	3/4" Обратный клапан Piston Type 600 RTJ ASTM A350 LF2 TRIM SS316 Bolted Cap	шт	30
342	3/4" Отвод приварной градус 90 Sch-80 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	4
343	3/4" Прокладка 600 RTJ INC 718 ENERGIZED SEALRING	шт	44
344	3/4" Прокладка 600 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	29
345	3/4" Прокладка Спиральная намотка 150 Thk. 3.2 mm ASME B16.20 316 + GRAPHITE Centering Inner Ring	шт	9
346	3/4" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x90)	шт	8
347	3/4" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	2,01
348	3/4" Труба Sch-80 SMLS PE ASTM A 333 Grade 6	м	6,03
349	3/4" Труба Sch-80S SMLS BE SS A312 TP316L	м	0,804
350	3/4" Труба Sch-XXS SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	4,02
351	3/4" Фланец WN 150 RF ASME B16.5 ASTM A 105!	шт	5
352	3/4" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	3
353	3/4" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 SS A182 F316/316L	шт	4
354	3/4" Фланец глухой 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	9
355	3/4" Фланец глухой 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	35
356	3/4" Фланец глухой 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	3
357	3/4" Фланец глухой 600 RTJ ASME B16.5 SS A182 F316/316L	шт	4
358	3/4" Шаровой клапан 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	4
359	3/4" Шаровой клапан 600 RTJ A182 F316/316L 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	12
360	3/4" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	22
361	3/4" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT REDUCED BORE GO	шт	3
362	3/4" Шаровой клапан 600 RTJ LTCS A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	12

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



363	3/4" Шибберная задвижка 600 RTJ ASTM A352 LCC OS Y BB Flexible wedge TRIM AISI 316HW	шт	12
364	3/4" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x90)	шт	19
365	3/4" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками WITH 2 NUTS API-6A718 (M16x90)	шт	176
366	4" 90 Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-120 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	5
367	4" 90 Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	6
368	4" 90 Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления WT=21,95 mm ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	1
369	4" 90 Отвод приварной длинный радиус закругления Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	36
370	4" Заглушка Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 234 SMLS	шт	1
371	4" Заглушка фланцевая 600 RF ASME B16.5 ASTM A350 Gr.LF2 Cl.1	шт	5
372	4" Кольцевая прокладка восьмиугольная Тип - P, 600 RTJ ASME B16.20 SOFT IRON TEFLON COATED	шт	10
373	4" Кран шаровой неполнопроходный надземный с ручным управлением с фланцевым присоединением RTJ Sch 160 600 давление 9 МПа ASME B16.34 / API 608, 6D ASTM A352 Gr.LCC / AISI 316, DEVLON V	шт	5
374	4" Кран шаровой неполнопроходный подземный с ручным управлением и редуктором с удлиненным штоком с концами под сварку 114.3 мм x 11,13 мм Sch 160 600 давление 9 Мпа API 6D NACE REQUIREMENTS Trim 5	м	5
375	4" Обратный клапан 600 RTJ LTCS A352 LCC TRIM SS316 WAFER LUG TYPE THROU BOLTED	шт	3
376	4" Обратный клапан Wafer Type 150 RF ASTM A350 LF2 SS316	шт	1
377	4" Обратный клапан Wafer Type Throu Bolted 600 RTJ ASTM A352 LCC TRIM SS316	шт	2
378	4" Обтюратор 150 RF ASTM A 516 GR.70	шт	2
379	4" Отвод 90° градусов нормальный радиус закругления Sch-120 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	5
380	4" Отвод 90° градусов нормальный радиус закругления Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	19
381	4" Отвод 90° приварной 1,5 DN, с толщиной стенки 11.13 мм, Sch 160 давление 9 Мпа ASME B16.9 ASTM A420 WPL6	шт	20
382	4" Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-80 ASME B16.9 BW INCONEL 625 B366-WPS UNS N06625	шт	4
383	4" Отвод приварной градус 45 Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	4
384	4" Отвод приварной градус 90 Sch-120 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	11
385	4" Отвод приварной градус 90 Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 234	шт	8
386	4" Отвод приварной градус 90 Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	75

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



387	4" Прокладка 150 Thk. 3.2 mm ASME B16.20 316 + GRAPHITE Centering Inner Ring	шт	8
388	4" Прокладка 2500 RTJ INC 718 ENERGIZED SEALRING	шт	12
389	4" Прокладка 2500 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	2
390	4" Прокладка 600 RTJ INC 718 ENERGIZED SEALRING	шт	4
391	4" Прокладка 600 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	118
392	4" Прокладка Спиральная Намотка 150 Thk. 3.2 mm ASME B16.20 316 + GRAPHITE Centering Inner Ring	шт	88
393	4" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x90)	шт	64
394	4" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M24x145)	шт	240
395	4" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M39x260)	шт	112
396	4" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками WITH 2 NUTS API-6A718 (M24x145)	шт	32
397	4" Сферический клапан 150 RF ASTM A350 LF2 AISI 16 OS Y BB Ball Type Disc LO	шт	2
398	4" Сферический клапан 600 RTJ A182 F316/316L OS Y BB "T" Pattern Swevil plug disk HW	шт	1
399	4" Сферический клапан 600 RTJ ASTM A352 LCC OS Y BB Ball Type Disc AISI 316 HW	шт	5
400	4" Тройник Sch-120 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	8
401	4" Тройник Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 234 SMLS	шт	2
402	4" Тройник Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	8
403	4" Труба Sch-120 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	82,41
404	4" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 106 GR B	м	3,015
405	4" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	563,805
406	4" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 9	м	623,1
407	4" Труба Sch-80 INCONEL 625 B444 UNS N06625 BE	м	33,366
408	4" Труба Sch-80S SMLS BE SS A312 TP316L	м	40,2
409	4" Труба WT=21,95 mm SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	7,638
410	4" Труба бесшовная с толщиной стенки 11.13 мм Sch 160 ASME B36.10M ASTM A333 Gr.6	м	30,3
411	4" Труба Сорт.-120 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	16,878774
412	4" Труба Сорт.-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	6,000855
413	4" Фильтр SP U1007	шт	4
414	4" Фильтр SP U2107	шт	1
415	4" Фланец WN 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	67
416	4" Фланец WN 2500 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
417	4" Фланец WN 2500 RTJ ASME B16.5 INCONEL 625 B564 UNS N06625	шт	12
418	4" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	128
419	4" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 SS A182 F316/316L	шт	4
420	4" Фланец воротниковый приварной встык 600 WN, RTJ ASME B16.5 ASTM A350 Gr.LF2 Cl.1	шт	5
421	4" Фланец глухой 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	7

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



422	4" Шаровой клапан 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT FULL BORE LO	шт	19
423	4" Шаровой клапан 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	16
424	4" Шаровой клапан 150 RF LTCS A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT FULL BORE LO	шт	8
425	4" Шаровой клапан 150 RF LTCS A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	9
426	4" Шаровой клапан 600 RTJ A182 F316/316L 316SS TRIM TRUNION SOFT REDUCED BORE GO	шт	14
427	4" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT FULL BORE LO	шт	1
428	4" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT REDUCED BORE GO	шт	10
429	4" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT REDUCED BORE GO	шт	1
430	4" Шибберная задвижка 150 RF ASTM A352 LCC OS Y BB Flexible wedge AISI 16 HW	шт	1
431	4" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M16x90)	шт	27
432	4" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M24X145)	шт	105
433	4"x 1 1/2" Переходник концентрический Sch-XXS/Sch-160 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
434	4"x1" Бобышка Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	5
435	4"x1" Бобышка Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
436	4"x1" Бобышка приварная Sch 160 давление 9 Мпа	шт	5
437	4"x1" Бобышка приварная Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
438	4"x1" НипоФланец 150 RF Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
439	4"x1" Нипофланец 2500 RTJ Sch-80 MSS SP-97 BW INCONEL 625 B564 UNS N06625	шт	4
440	4"x1" Нипофланец 2500 RTJ WT=11,07 mm/WT=21,95 mm MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
441	4"x1" НипоФланец 600 RTJ Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
442	4"x1" Нипофланец 600 RTJ Sch-80S MSS SP-97 SS A182 F316/316L	шт	8
443	4"x1" Нипофланец 600 RTJ Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	4
444	4"x2 1/2" Переходник концентрический Sch-80/Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
445	4"x2" Переходник концентрический Sch-80/Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	16
446	4"x2" Переходник концентрический Sch-XXS/Sch-160 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	3
447	4"x2" Переходник эксцентрический Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



448	4"x2" Переходник эксцентрический Sch-80/Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
449	4"x2" Переходник эксцентрический Sch-XXS/Sch-160 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	3
450	4"x2" Тройник сужающийся Sch-80/S-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	13
451	4"x2" Тройник сужающийся Sch-XXS/S-120 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
452	4"x3" Переходник эксцентрический Sch-160/Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	5
453	4"x3" Переходник эксцентрический Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 234 SMLS	шт	1
454	4"x3" Тройник сужающийся Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
455	4"x3" Тройник сужающийся XXS/S-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	3
456	4"x3" Тройник сужающийся S-40/Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 234 SMLS	шт	1
457	4"x3/4" НипоФланец 150 RF Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	3
458	4"x3/4" НипоФланец 600 RTJ Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	9
459	4"x3/4" Нипофланец 600 RTJ Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	6
460	4"Сферический клапан 600 RTJ ASTM A352 LCC OS Y BB Ball Type Disc AISI 316 HW	шт	1
461	4"x1" Бобышка приварная, Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
462	4"x2" Переходник эксцентрический Sch-80/Sch 40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	4
463	4"x3/4" Бобышка приварная, Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
464	6" 90 Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-120 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	11
465	6" Вставка электроизолирующая неразъемная класс ANSI 600 для трубы API 5L X52 сварная встык с толщиной стенки 12,7 мм	шт	1
466	6" Заглушка Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 234 SMLS	шт	1
467	6" Клапан обратный поворотный подземный с концами под сварку 168.3 мм x 12.7 мм 600 давление 9 Мпа API 6D NACE REQUIREMENTS Trim 5	шт	1
468	6" Кран шаровой неполнопроходный подземный с ручным управлением и редуктором с удлиненным штоком с концами под сварку 168.3 мм x 12.7 мм 600 давление 9 Мпа API 6D NACE REQUIREMENTS Trim 5	шт	1
469	6" Муфта соединительная эпоксидная армированная стеклопластиком с толщиной стенки 8,9 мм с резьбовым соединением	шт	10

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



470	6" Ниппель длиной 10 футов (3,048 м) из эпоксидной смолы с усиленным стекловолокном с внутренним диаметром 5.50" и толщиной стенки 8,9 мм с наружным резьбовым соединением с теплоизоляцией из пенополиуретана 50 мм в твердом полиэтилене для давление 9 МПа и температуры 60°C для кислой среды - газоконденсатная смесь	шт	9
471	6" Ниппель длиной 6 футов (1,829 м) из эпоксидной смолы с усиленным стекловолокном с внутренним диаметром 5.50" и толщиной стенки 8,9 мм с наружным резьбовым соединением с теплоизоляцией из пенополиуретана 50 мм в твердом полиэтилене для давление 9 МПа и температуры 60°C для кислой среды - газоконденсатная смесь	шт	19
472	6" Ниппель длиной 8 футов (2,438 м) из эпоксидной смолы с усиленным стекловолокном с внутренним диаметром 5.50" и толщиной стенки 8,9 мм с наружным резьбовым соединением с теплоизоляцией из пенополиуретана 50 мм в твердом полиэтилене для давление 9 МПа и температуры 60°C для кислой среды - газоконденсатная смесь	шт	9
473	6" Обратный клапан 600 RTJ LTCS A352 LCC TRIM SS316 WAFER LUG TYPE THROU BOLTED	шт	2
474	6" Обратный клапан SWING Type Throu Bolted 600 RTJ ASTM A352 LCC TRIM SS316	шт	14
475	6" Обратный клапан Wafer Type Throu Bolted 600 RTJ ASTM A352 LCC TRIM SS316	шт	25
476	6" Обтюратор 600 RTJ ASTM A 516 GR.70	шт	5
477	6" Отвод 45° из эпоксидной смолы с усиленным стекловолокном с внутренним диаметром 5.50" и толщиной стенки 8,9 мм с внутренним резьбовым соединением для давления 9 МПа и температуры 60°C для кислой среды - газоконденсатная смесь	шт	16
478	6" Отвод 90° градусов нормальный радиус закругления Sch-120 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	44
479	6" Отвод 90° градусов нормальный радиус закругления Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	3
480	6" Отвод 90° из эпоксидной смолы с усиленным стекловолокном с внутренним диаметром 5.50" и толщиной стенки 8,9 мм с внутренним резьбовым соединением для давления 9 МПа и температуры 60°C для кислой среды - газоконденсатная смесь	шт	12
481	6" Отвод 90° приварной 1,5 DN с заводским трехслойным эпоксидным покрытием с толщиной стенки 12.7 мм, API 5L X52 давление 9 Мпа ASME 16.9 API 5L A420 WPL6	шт	2
482	6" Отвод крутоизогнутый 45°, R-1,5DN в заводском наружном антикоррозионном трёхслойном эпоксидном покрытии, сварной встык с толщиной стенки 12,7 мм API 5L X52QS PSL2	шт	2
483	6" Отвод приварной 90 градус длинный радиус закругления Sch-80S ASME B16.9 BW SS A403 WP316/316L-S	шт	8
484	6" Отвод приварной градус 45 Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	3
485	6" Отвод приварной градус 90 Sch-120 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	40

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



486	6" Отвод приварной градус 90 Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 234	шт	1
487	6" Отвод приварной градус 90 Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	23
488	6" Переходный фланец / адаптер "сталь - стеклопластик" с комплектом крепежных изделий	шт	10
489	6" Прокладка 2500 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	1
490	6" Прокладка 600 RTJ INC 718 ENERGIZED SEALRING	шт	56
491	6" Прокладка 600 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	223
492	6" Прокладка Спиральная Намотка 150 Thk. 3.2 mm ASME B16.20 316 + GRAPHITE Centering Inner Ring	шт	11
493	6" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M27x175)	шт	192
494	6" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M52x390)	шт	8
495	6" Резьбовые шпильки с шестигранными гайками WITH 2 NUTS API-6A718 (M27x175)	шт	672
496	6" Тройник Lateral Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
497	6" Тройник Lateral Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	3
498	6" Тройник Sch-120 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	18
499	6" Тройник Sch-40 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
500	6" Тройник Sch-80S ASME B16.9 BW SS A403 WP316/316L-S	шт	8
501	6" Труба Sch-120 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	513,555
502	6" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 106 GR B	м	60,3
503	6" Труба Sch-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	355,77
504	6" Труба Sch-80S SMLS BE SS A312 TP316L	м	116,58
505	6" Труба WT-11 mm SMLS BE API-5L X52	м	13,266
506	6" Труба бесшовная с толщиной стенки 12,7 мм, SMLS, API 5L X52 PSL2, SOUR, в заводском наружном трёхслойном наплавленном эпоксидном антикоррозионном покрытии в теплоизоляции толщиной 50 мм из пенополиуретана в защитной оболочке из полиэтилена высокой плотности	м	921,12
507	6" Труба бесшовная с толщиной стенки 12,7мм, SMLS, API 5L X52 PSL2, SOUR, в заводском наружном антикоррозионном трёхслойном эпоксидном покрытии. Сортамент:ASME B36.10M, Углеродистая сталь API 5L ASME B36.10M NACE MR0175/ ISO 15156 in Part 2	м	391,1932
508	6" Труба бесшовная с толщиной стенки 12.7 мм, SMLS, API 5L X52 PSL2, SOUR, в заводском наружном трёхслойном наплавленном эпоксидном антикоррозионном покрытии в теплоизоляции толщиной 50 мм из пенополиуретана в защитной оболочке из полиэтилена высокой плотности 150 kg/m3 (HDPE) толщиной 4 мм API 5L Design Standard API 5L Сортамент:ASME B36.10M Углеродистая сталь: STD API SPEC 5L 45th Edition, PSL 2, NACE MR0175/ISO 15156 in Part 2, Класс X52QSm	м	5,05
509	6" Труба из эпоксидной смолы с усиленным стекловолокном с внутренним диаметром 5.50" и толщиной стенки 8,9 мм с раструбно-резьбовым соединением для давления 9 МПа и температуры 60°C для кислой среды - газоконденсатная смесь	м	1215,03

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



510	6" Труба из эпоксидной смолы с усиленным стекловолокном с внутренним диаметром 5.50" и толщиной стенки 8,9 мм с раструбно-резьбовым соединением с теплоизоляцией из пенополиуретана 50 мм в твердом полиэтилене для давления 9 МПа и температуры 60°C для кислой среды - газоконденсатная смесь	м	11689,74
511	6" Труба из эпоксидной смолы с усиленным стекловолокном с внутренним диаметром 5.50" и толщиной стенки 8,9 мм с раструбно-резьбовым соединением с теплоизоляцией из пенополиуретана 50 мм в твердом полиэтилене для давления 9 МПа и температуры 60°C для кислой среды - газоконденсатная смесь	м	186,85
512	6" Труба Сорт.-120 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	63,315
513	6" Труба Сорт.-40 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	93,490125
514	6" Фланец WN 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	10
515	6" Фланец WN 2500 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
516	6" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	259
517	6" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 SS A182 F316/316L	шт	56
518	6" Фланец анкерный ANSI 600 сварной встык с толщиной стенки 12,7 мм ASME B16.5 ASTM A350 Gr.LF2 Cl.1	шт	1
519	6" Фланец глухой 150 RF ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
520	6" Фланец глухой 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	27
521	6" Шаровой клапан 150 RF ASTM A350 LF2 316SS TRIM FLOATING SOFT REDUCED BORE LO	шт	32
522	6" Шаровой клапан 600 RTJ A182 F316/316L 316SS TRIM TRUNNION SOFT REDUCED BORE GO	шт	16
523	6" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT FULL BORE GO	шт	8
524	6" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT REDUCED BORE GO	шт	76
525	6" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT REDUCED BORE GO	шт	17
526	6" Шаровой клапан 600 RTJ LTCS A350 LF2 316SS TRIM TRUNNION SOFT FULL BORE GO	шт	18
527	6" Шибберная задвижка 600 RTJ ASTM A352 LCC OS Y BB Flexible wedge TRIM AISI 316HW	шт	2
528	6" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M20x100)	шт	9
529	6" Шпильки с шестигранными гайками ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M (M27X175)	шт	24
530	6"x1" Бобышка Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
531	6"x1" Бобышка Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
532	6"x1" Бобышка приварная Sch-80S MSS SP-97 BW SS A182 F316/316L	шт	4
533	6"x1" Бобышка приварная Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
534	6"x1" Бобышка приварная, Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
535	6"x1" Нипофланец 600 RTJ Sch-80S MSS SP-97 SS A182 F316/316L	шт	12

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



536	6"x1" Нипофланец 600 RTJ Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	11
537	6"x2" Бобышка Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
538	6"x2" Бобышка Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
539	6"x2" Бобышка приварная Sch XXS давление 9 Мпа	шт	1
540	6"x2" Бобышка приварная Sch-80S MSS SP-97 BW SS A182 F316/316L	шт	8
541	6"x2" Бобышка приварная Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
542	6"x2" Бобышка приварная, Sch-40/Sch-20 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
543	6"x2" Бобышка приварная, Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 BW ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
544	6"x2" Нипофланец 600 RTJ Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	2
545	6"x3" Переходник концентрический Sch-160/Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
546	6"x3" Переходник концентрический Sch-40/Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	3
547	6"x3" Тройник сужающийся Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
548	6"x3/4" Нипофланец 600 RTJ Sch-80S MSS SP-97 SS A182 F316/316L	шт	24
549	6"x3/4" Нипофланец 600 RTJ Sch-XXS/Sch-120 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	18
550	6"x4" Переходник концентрический Sch-160/Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	14
551	6"x4" Переходник концентрический Sch-40/Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	5
552	6"x4" Переходник эксцентрический Sch-160/Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
553	6"x4" Переходник эксцентрический Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 234 SMLS	шт	1
554	6"x4" Переходник эксцентрический Sch-80S ASME B16.9 BW A403 WP316/316L-S SMLS	шт	4
555	6"x4" Тройник сужающийся Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	11
556	6"x4" Тройник сужающийся Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	3
557	6"x4" Тройник сужающийся XXS/S-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	9
558	6"x4" Тройник сужающийся S-40/Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 234 SMLS	шт	6
559	6"x1" НипоФланец 150 RF Sch-80/Sch-40 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
560	6mm плита из низкоуглеродистой стали 400x400mm	уп	56
561	6mm плита из низкоуглеродистой стали 600x200mm	уп	56
562	8" Обратный клапан Wafer Type Throu Bolted 600 RTJ ASTM A352 LCC TRIM SS316	шт	5

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



563	8" Отвод приварной градус 90 Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	57
564	8" Отвод приварной градус 90 Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	4
565	8" Прокладка 600 RTJ Soft Iron Teflon Coated Octagonal Ring	шт	4
566	8" Сферический клапан 600 RTJ ASTM A352 LCC OS Y BB Ball Type Disc AISI 316 GO	шт	18
567	8" Тройник Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	6
568	8" Труба Sch-100 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	364,815
569	8" Труба Sch-20 SMLS BE ASTM A 333 Grade 6	м	8,04
570	8" Фланец WN 150 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	3
571	8" Фланец WN 600 RTJ ASME B16.5 ASTM A 350 Gr.LF2!	шт	59
572	8" Шаровой клапан 600 RTJ ASTM A350 LF2 316SS TRIM TRUNION SOFT REDUCED BORE GO	шт	24
573	8"x1" НипоФланец 600 RTJ Sch-XXS/Sch-100 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	4
574	8"x2" НипоФланец 600 RTJ Sch-XXS/Sch-100 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	1
575	8"x4" Переходник концентрический Sch-160/Sch-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
576	8"x4" Переходник концентрический Sch-40/Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	1
577	8"x4" Переходник эксцентрический Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 234 SMLS	шт	2
578	8"x4" Тройник сужающийся Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	13
579	8"x6" Переходник эксцентрический Sch-20 ASME B16.9 BW ASTM A 234 SMLS	шт	1
580	8"x6" Тройник сужающийся XXS/S-100 ASME B16.9 BW ASTM A 420 Gr.WPL6 SMLS	шт	2
581	8"x3/4" НипоФланец 600 RTJ Sch-XXS/Sch-100 MSS SP-97 ASTM A 350 Gr.LF2	шт	10
582	DS-1275ZJ-SUS.Крепление на столб	шт	46
583	DS-2AE5225T-A3.Поворотная камера видеонаблюдения	шт	8
584	DS-2CE19H8T-AIT3ZF (2,7-13.5 мм) HD TVI 5MP.ИК Уличная фиксированная видеокамера	шт	32
585	DS-K1101MK.Считыватель Mifare карт	шт	24
586	DS-K4H258S.Замок 280 кг	шт	12
587	DS-PDC15-EG2-WE.Внутренний ИК-датчик движения с узким углом обзора, предназначен для обнаружения движения штор шириной до 15 м и длиной до 3.6 м. Рабочая температура от -10 до +55 °С, кронштейн для установки на стену или потолок (опционально), установка внутри помещений, настенный.	шт	12
588	E1FW кабельный сальник тройной огнестойкий EX d, повышенной безопасности Ex e, И С ограниченным пропуском газов Ex nR (M20). кабельный ввод в комплекте 20E1FW1RA/20ET/20SW/20LN/PVC06/20ETS2	шт	210

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



589	E1FW кабельный сальник тройной огнестойкий EX d, повышенной безопасности Ex e, И С ограниченным пропуском газов Ex nR (M25). кабельный ввод в комплекте 25E1FW1RA/25ET/25SW/25LN/PVC09/25ETS2	шт	422
590	E1FW кабельный сальник тройной огнестойкий EX d, повышенной безопасности Ex e, И С ограниченным пропуском газов Ex nR (M32). кабельный ввод в комплекте 32E1FW1RA/32ET/32SW/32LN/PVC09/32ETS2	шт	56
591	E1FW кабельный сальник тройной огнестойкий EX d, повышенной безопасности Ex e, И С ограниченным пропуском газов Ex nR (M50). кабельный ввод в комплекте 50E1FW1RA/50ET/50SW/50LN/PVC21/50ETS2	шт	18
592	E1FW кабельный сальник тройной огнестойкий EX d, повышенной безопасности Ex e, И С ограниченным пропуском газов Ex nR (M63). кабельный ввод в комплекте 63E1FW1RA/63ET/63SW/63LN/PVC21/63ETS2	шт	4
593	E1FW кабельный сальник тройной огнестойкий EX d, повышенной безопасности Ex e, И С ограниченным пропуском газов Ex nR (M75). кабельный ввод в комплекте 75E1FW1RA/75ET/75SW/75LN/PVC30/75ETS2!	шт	4
594	Fe-U21-67,FQIT-U21-67,TE-U21-67.Датчик расхода в/к с измерительной диафрагмой,встроенным датчиком статического давления,температурным элементов в/к с термокарманом	шт	3
595	FQIT-U21-630,640.Датчик расхода в комплекте с сенсорами расхода (кориолис),датчики давления и температурные элементы в/к с термокарманом	шт	3
596	FO-U10-04.Ограничительная диафрагма	шт	18
597	G6FGO111.Виброчувствительный кабель в бухте по 150 м	м	4440
598	HDZ408LIWV. Уличная Поворотная камера видеонаблюдения	шт	15
599	HDZPMA.Крепление на столб	шт	2
600	HDZPMA.Хомут на столб	шт	17
601	HDZW2. Кронштейн для поворотной камеры видеонаблюдения	шт	3
602	HS-U10-01.Кнопка ПА3	шт	4
603	HS-U21-01.Кнопка ПА3	шт	1
604	HS-VS1-01.Кнопка ПА3	шт	11
605	HS-VS2-01.Кнопка ПА3	шт	1
606	HS-VS3-01.Кнопка ПА3	шт	1
607	HS-VS4-01.Кнопка ПА3	шт	1
608	HS-VS5-01.Кнопка ПА3	шт	1
609	IP видеочамера модели GeoVision GV-ABL4712, объектив 2,8 ~ 12мм, 4 Мп с ИК подсветкой дальностью до 30 м	шт.	4
610	KX-HDV230RU.IP Телефон ЖК-дисплей 2,3 дюйма (разрешение 132x64 пикселей) с подсветкой;Кириллица на дисплее; Маркировка кнопок линий/функций на ЖК-дисплее 5 дюймов (разрешение 160 384 пикселей);24 программируемые кнопки линий/функций на дисплее (2 страницы по 12 кнопок);	шт	12
611	LSHH-U21-64.Реле уровня	шт	1
612	LS-U21-60.Датчик уровня	шт	2

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



613	LS-U21-60.Индикатор уровня	шт	2
614	LV-U21-60,PV-U21-60.Регулирующий клапан.	шт	2
615	LV-U21-66,LV-U21-65,LV-U21-61.Регулирующий клапан.	шт	3
616	M14x65 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	448
617	M14x70 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	92
618	M16x110 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	16
619	M16x130 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	20
620	M16x150 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	440
621	M16x85 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	72
622	M16x90 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	40
623	M20x100 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	1008
624	M20x110 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	12
625	M20x130 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	16
626	M20x170 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	48
627	M27x135 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	16
628	M27x175 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	24
629	M27x215 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	188
630	M33x225 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	16
631	M33x300 Резьбовые шпильки ASME B1.1 ASTM A 320 Gr. L7M - A 194 Gr. 7M	шт	120
632	MBX05DC048BN3A1R/R.Всепогодная лампа вспышка	шт	16
633	PIT-U10-01,02,06,31.Датчик давления в комплекте с разделительными мембранами	шт	24
634	PIT-U21-06.Датчик давления в комплекте с разделительными мембранами	шт	7
635	PI-U10-07.Манометры в комплекте с разделительными мембранами	шт	20
636	PI-U21-07.Манометры в комплекте с разделительными мембранами	шт	7
637	TG 21.Термометры в комплекте с термокарманами	шт	4
638	TG-U10-10.Термометры в комплекте с термокарманами	шт	16
639	TIT-U10-01,09.Датчик температуры в комплекте с температурным элементом	шт	12
640	TIT-U21-01,09,69.Датчик температуры в комплекте с температурным элементом	шт	4
641	XV-U10-01.Аварийный боковой клапан	шт	1
642	XV-U12-01.Аварийный боковой клапан	шт	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



643	XV-U21-01.Аварийный боковой клапан	шт	2
644	XV-U21-60.Аварийный клапан	шт	3
645	XV-U23-01.Аварийный боковой клапан	шт	1
646	XV-U26-01.Аварийный боковой клапан	шт	1
647	Аварийный клапан XV-10005A/B/C/D.XV-100-20	шт	5
648	Аварийный клапан XV-120-03;23;25;100;110;120;15;38;17;19;36;39;403;35;400	шт	15
649	Аварийный клапан XV-120-23;25	шт	3
650	Аварийный клапан XV-VS2-01	шт	1
651	Аварийный клапан XV-VS3-01	шт	1
652	Аварийный клапан XV-VS4-01	шт	1
653	Аварийный клапан XV-VS5-01	шт	1
654	Аварийный клапан XV-VSI-01	шт	1
655	Автомобильная рация DM4601E в комплекте	шт	4
656	Адаптер для повортоной камеры видеонаблюдения HDZNPTA	шт	19
657	Адаптер для труб малого диаметра для E-100, JBS-100, и JS-100	шт	41
658	Адаптер для труб малого диаметра для E-100, JBS-100, и JS-100 JBS-SPA	шт	1
659	Адаптер для установки электроприводов для регуляторов температуры	шт.	134
660	Адаптер оптический проходной SC/UPC- SC/UPC SM simplex	шт	16
661	Адаптер оптический, марки GPON-ONT NTU-1:1 порт PON(SC), 1 порт LAN 10/100/1000 Base-T	шт.	16
662	Активный молниеприемник Pulsar 60	шт	22
663	Алюминиевый сплав литейный(силумин) в чушках марки АК5М2 ГОСТ 1583-93	т	0,0001
664	Аммоний фосфорнокислый двузамещенный	т	0,001608
665	Анкер забиваемый размерами 10 мм х 40 мм	шт.	1400
666	Анкер стальной забивной для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс и консолей типа M10, длиной 40 мм	шт.	64
667	Анкер стальной забивной для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс и консолей типа M12, длиной 50 мм	шт.	20
668	Анкер стальной забивной для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс и консолей типа M6, длиной 25 мм	шт.	4955
669	Анкер стальной забивной для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс и консолей типа M6, длиной 35 мм	шт.	60
670	Анкер стальной забивной для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс и консолей типа M8, длиной 30 мм	шт.	64
671	Анкер химический HIT-RE 500 V3/500/1, 500 мл	шт.	174
672	Анкер химический HVU2 M10X90	шт.	32
673	Анкер химический HVU2 M16X125	шт.	32
674	Анода заземления МЕНДЕЛЕЕВЕЦ МРКГ-10-50-К3	шт	3
675	Антенно-мачтовое сооружение 40м Установка AMC-40м с фундаментом, заградительными огнями и активным молниеотводом	шт	1
676	Антенно-мачтовое сооружение на многогранных металлических стойках, оцинкованная из марки стали C235, ГОСТ 23118-2012 типа AMC H=40м	шт.	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



677	Антикоррозионное покрытие на основе цинка для защиты металлических конструкций марки ZINGA двухкомпонентное акрил-полиуретановое	кг	121,2
678	Аргон газообразный ГОСТ 10157-79 1 сорта	м³	0,004
679	Арматура для непаянного присоединения заземляющего провода для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена с ламинированным алюминиевым экраном без брони на напряжение от 6 до 20 кВ, в комплекте: роликовые пружины, заземляющие поводки, медная сетка ГОСТ 13781.0-86 типа СМОЕ-62609(прим.)(Е1FW кабельный сальник тройной огнестойкий EX d, повышенной безопасности Ex e, И С ограниченным пропуском газов Ex nR (M20), M25, M32. кабельный ввод в комплекте 20Е1FW1RA)	комплект	204
680	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	29,649
681	Ацетон	т	0,338
682	Багор по ГОСТ 16714-71	шт	1
683	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок колонная из углеродистой стали СТ РК 2585-2014 № 14К-25К	т	0,07
684	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	4,4931
685	Бензин АИ-92	кг	281,7904
686	Бензин АИ-95	кг	183,9052
687	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0408
688	Бентонитовый глинопорошок для буровых растворов	кг	35181,679
689	Бетон тяжелый класса В10 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	2,64
690	Бетон тяжелый класса В10, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,8
691	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,7372
692	Бетон тяжелый класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	13,53
693	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W6	м³	12,4338
694	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 F200, W6	м³	60
695	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	117,75525
696	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	107,5036
697	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F200, W6	м³	81,83825
698	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	1,9218
699	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 F200, W6	м³	13,995
700	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 без добавок - надбавка к сметной стоимости при изменении марки бетона по водонепроницаемости W4	м³	562,22
701	Бетон тяжелый класса В20, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	2205,72
702	Бетон тяжелый класса В20, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F200, W6	м³	126,28
703	Бетон тяжелый класса В22,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	3,22
704	Бетон тяжелый класса В25 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	18,54
705	Бетон тяжелый класса В27,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	4,20
706	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	6,97

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



707	Бетон тяжелый класса В7,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	1,4
708	Бирки маркировочные	шт	31231
709	Битум нефтяной дорожный жидкий СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	279,337
710	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,001
711	Битум нефтяной кровельный марки БНМ 75/35	т	4,314
712	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	2,747
713	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,021
714	Блок выключатель одноклавишный и розетка с заземляющим контактом и крышкой для открытой установки, IP54	шт.	8
715	Блок для стен подвалов класса В7,5 ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	м³	52,422
716	Блок для стен подвалов класса В7,5 ФБС-Т ГОСТ 13579-78	м³	64,038
717	Блок питания 220/48	шт.	24
718	Блок пластин-индикаторов скорости коррозии в комплекте с кабелем (длина 10 м)	шт	2
719	Блок пластин-индикаторов скорости коррозии в комплекте с кабелем (длина 10 м) БИП - 2	шт	202
720	Блок розеток на 8 портов для открытой установки, IP54	шт.	5
721	Блок силовых розеток 19" , чёрный 1U, 9 евророзеток	шт	13
722	Блок упора ГОСТ 13015-2012 марки У-1	шт.	10
723	Блок упора ГОСТ 13015-2012 марки У-2	шт.	10
724	Блоки дверные	м²	3,99
725	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	562,41
726	Бобышки скошенные	шт.	290
727	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М10х75	шт.	1200
728	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М10х25	шт.	1400
729	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М10х35	шт.	1426
730	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М10х40	шт.	2600
731	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М10х50	шт.	1445
732	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М10х75	шт.	4332

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



733	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М10х95	шт.	1628
734	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М6х12	шт.	245
735	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М6х25	шт.	200
736	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М8х40	шт.	0,6
737	Болт Б1, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
738	Болт Б5, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	280
739	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 оцинкованный	кг	451,975
740	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 сборочный, класс прочности 10.9	т	7,410
741	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 сборочный, класс прочности 5.8	т	0,0106
742	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	2,395
743	Болт самоанкерующийся распорный ГОСТ 28778-90 М16х150	шт.	88
744	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	1,580
745	Ввод высотой 50 мм для кабельного лотка шириной 100 мм	шт.	5
746	Ведро	шт	42
747	Ветошь	кг	1953,45
748	Ветроуказатель с мачтой	компл	15
749	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 с полукруглой головкой	кг	6,147
750	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 с полуцилиндрической головкой	кг	0,5
751	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,093
752	Винт с полуцилиндрической головкой ГОСТ 1759.0-87	кг	0,5
753	Внутреннее переговорное устройство IP intercom	шт	5
754	Внутреннее переговорное устройство IP intercom TCIS-1	шт	5
755	Внутреннее переговорное устройство IP терминал intercom TCIS-1	шт	1
756	Внутренний IP громкоговоритель	шт	5
757	Внутренний IP громкоговоритель ELSIR-10CM	шт	6
758	Вода дистиллированная ГОСТ 6709-72	кг	28,8
759	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м³	63,6633
760	Вода техническая	м³	27804,2
761	Вода химически очищенная	м³	0,2108
762	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	0,0002
763	Втулки В22	шт.	3004
764	Втулки изолирующие ГОСТ Р 51177-2017	шт.	733,664
765	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "В" 2Р 16А 4,5 кА "В"	шт.	24

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



766	Высоконадежная система защиты от высокого давления Ограничительная диафрагма	шт	3
767	Высоконадежная система защиты от высокого давления Ограничительная диафрагма	шт	2
768	Вычислитель расхода FQIT	шт	5
769	Гайка соединительная для соединения кабельных лотков и аксессуаров между собой типа M10	шт	1532
770	Гайка соединительная для соединения кабельных лотков и аксессуаров между собой типа M6	шт	8486
771	Гайка соединительная для соединения кабельных лотков и аксессуаров между собой типа M8	шт	600
772	Гайка установочная заземляющая	шт	88
773	Гайка шестигранная диаметром резьбы от 6 мм до 51 мм ГОСТ 1759.0-87	кг	220,55
774	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	308,44
775	Геокомпозит двухслойный плотностью 200 г/м ² и геомембраны толщиной 0,2 мм	м ²	124,38
776	Герметик высыхающий марки 51-Г-13	кг	8
777	Герметик ГОСТ 25621-83 для резьбовых, ниппельных и фланцевых соединений (ФУМ лента)	кг	0,08744
778	Герметик ГОСТ 25621-83 полиуретановый	кг	1,953
779	Герметик ГОСТ 25621-83 полиуретановый однокомпонентный 300 мл	шт.	2160
780	Герметик ГОСТ 25621-83 полиуретановый однокомпонентный 600 мл	шт.	506
781	Герметик ГОСТ 25621-83 полиуретановый однокомпонентный 750 мл(монтажная пена)	шт.	4
782	Герметик ГОСТ 25621-83 силиконовый 310 мл	шт.	17
783	Герметик огнестойкий, 310мл Силотерм ЭП-71	туб	480
784	Гибкая медная оплетка заземления 25x3.5x200мм PTFEB	шт	228
785	Гибкая шина заземления (20 шт в упаковке) PTFEB!	уп	5
786	Гильза кабельная медная ГОСТ 23469.0-81, марки ГМ 2,5-2,6, внутренним диаметром 2,6 мм, сечением жил 2,5 мм ²	шт.	289,6
787	Гильза кабельная медная ГОСТ 23469.0-81, марки ГМ 240-24, внутренним диаметром 24 мм, сечением жил 240 мм ²	шт.	1
788	Гильза кабельная медная ГОСТ 23469.0-81, марки ГМ 6-4, внутренним диаметром 4 мм, сечением жил 6 мм ²	шт.	2,5
789	Гильза медная луженая соединительная ГОСТ 23469.0-81 марки ГМЛ-2,5	шт	430
790	Гильза медная луженая соединительная ГОСТ 23469.0-81 марки ГМЛ-4	шт	140
791	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1018
792	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,015
793	Глина огнеупорная шамотная порошкообразная ГОСТ 3226-93	кг	0,75
794	Глухари	шт	218
795	Головка муфтовая ГМ-80 ГОСТ 28352-89	шт	6
796	Горловина полиэтиленовая ГОСТ 32972-2014 для колодца SN2 DN (ID) 1000	м	3,4
797	Горячее оцинкование металлоконструкции	т	0,131
798	Громкоговоритель уличный	шт	24

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



799	Грунтовка адгезионная (бетон-контакт) для гипсовых штукатурок СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	кг	32,09
800	Грунтовка антикоррозионная ФЛ-03К ГОСТ 9109-81	т	0,001
801	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,115
802	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,364
803	Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	386,516
804	Грунтовка глифталева ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,879
805	Грунтовка фосфатирующая ВЛ-023 ГОСТ 12707-77	т	0,002
806	Грунтовка химостойкая ХС-010 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0002
807	Грунт-эмаль для защиты металлических поверхностей от коррозии СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 двухкомпонентная винилово-эпоксидная	кг	1,5
808	Датчик давления РИТ-VS1-02	шт	2
809	Датчик давления РИТ-VS2-02	шт	2
810	Датчик давления РИТ-VS3-02	шт	2
811	Датчик давления РИТ-VS4-02	шт	2
812	Датчик давления РИТ-VS5-02	шт	2
813	Датчик давления в комплекте с разделительными мембранами РИТ	шт	26
814	Датчик дифференцированного давления РДТ	шт	2
815	Датчик температуры ТИТ-VS1-04	шт	1
816	Датчик температуры ТИТ-VS2-04	шт	1
817	Датчик температуры ТИТ-VS3-04	шт	1
818	Датчик температуры ТИТ-VS4-04	шт	1
819	Датчик температуры ТИТ-VS5-04	шт	1
820	Датчик температуры в комплекте с температурным элементом ТИТ	шт	19
821	Датчик уровня ЛИТ	шт	11
822	Двери с тепловой изоляцией (заводского изготовления)	м ²	6,69
823	Держатель горизонтальный для подвеса кабельных лотков к потолку при помощи шпилек типа V типа V100 высотой 18 мм, шириной 55 мм, длиной 95 мм	шт.	120
824	Детали лесов деревянные ГОСТ 8242-88	м ³	0,01086
825	Детали механические для оттяжек /канатов диаметром до 12,5 мм/ фидерных опор и опор антенн на крышах ГОСТ Р 51177-2017	кг	74,68
826	Дихлорэтан технический ГОСТ 1942-86 1 сорта	т	0,0003
827	Доплата за применение марки стали Ст3сп5	тн	1,977
828	Доплата на применение марки стали 09Г2С	тн	9,883
829	Доплата на применение марки стали С345	тн	10,726
830	Дроссельный клапан с приводом FV/FY-U10-01	шт	1
831	Дроссельный клапан с приводом FV/FY-U12-01	шт	1
832	Дроссельный клапан с приводом FV/FY-U12-01.	шт	1
833	Дроссельный клапан с приводом FV/FY-U23-01	шт	1
834	Дроссельный клапан с приводом FV/FY-U26-01	шт	1
835	Дыхательный клапан	шт	3
836	Дюбели металлические с калиброванной головкой с цинковым хромированным покрытием размерами 3 мм х 58,5 мм ГОСТ 28456-90	кг	0,2772

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



837	Дюбели распорные полипропиленовые	шт	13314
838	Дюбели распорные с гайкой	шт	8
839	Дюбель полипропиленовый гвоздевой со стальным оцинкованным стержнем	кг	0,207
840	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	21,578
841	Емкость накопительная Alta Tank (корпус из полипропилена) V=2 м³	шт.	2
842	Жесть белая толщиной 0,25 мм ГОСТ 13345-85	кг	0,0002
843	Жидкость гидрофобизирующая 136-41 (ГКЖ-94) ГОСТ 10834-76	т	0,0028
844	Заглушка полимерная сварная DN/OD 110 SN8 ГОСТ Р 54475-2011	шт.	3,98
845	Заглушка полимерная сварная DN/OD 250 SN8 ГОСТ Р 54475-2011	шт.	4,23
846	Заглушка эллиптическая 10" Sch80 Класс X52QS сварная встык с толщиной стенки 15.09 мм	шт	2
847	Заглушки ГОСТ Р 51177-2017	шт	3004
848	Заглушки инвентарные металлические	т	2,285
849	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002 DN 100	шт.	1
850	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002 DN 150	шт.	1
851	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002 DN 200	шт.	1
852	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002 DN 250	шт.	1
853	Зажим аппаратный прессуемый с двумя отверстиями в контактной лапке и с гальваническим покрытием контактной поверхности, типа А2А 70Г-1	шт.	1578
854	Зажим кабельный (в комплекте 25 шт.) DCN-DISCLM /TR-E 4007711R/	шт.	1
855	Зажим натяжной болтовой типа НБ-2-6А	шт.	273
856	Зажим плашечный для заземляющего провода КС-066-2 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	20
857	Зажим соединительный для проводов сечением от 70 мм² до 120 мм² КС-055-2 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1211
858	Зажим соединительный плашечный типа ПА-2-2	шт.	2534
859	Зажим соединительный плашечный типа ПС-2-1	шт.	634
860	Зажим соединительный плашечный типа ПС-3-1	шт.	1
861	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием профильного проката с отверстиями	т	0,002
862	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием профильного проката, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,024
863	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	0,228

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



864	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали с отверстиями	т	11,34
865	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	95,906
866	Заклепка вытяжная комбинированная, алюминиевая головка, стальной стержень	кг	0,100
867	Заклепка СТД-985	кг	0,296
868	Замазка защитная	кг	0,4
869	Замазка уплотнительная ТГ-18	кг	0,204
870	Звено промежуточное типа ПРТ-7-1 трехлапчатое	шт.	429
871	Звенья круглых водопропускных труб из тяжелого бетона класса В30 ГОСТ 24547-2016 марки ЗК 3-200 /2м/	шт.	8
872	Звенья круглых водопропускных труб из тяжелого бетона класса В30 ГОСТ 24547-2016 марки ЗК 3-300 /3м/	шт.	19
873	Звенья оголовков прямоугольные водопропускных труб из тяжелого бетона класса В30, В35 ГОСТ 24547-2016 марки ЗП 38 (Блок № 107)	шт.	4
874	Звенья прямоугольные водопропускных труб из тяжелого бетона класса В30, В35 ГОСТ 24547-2016 марки ЗП 19.100 (Блок № 94)	шт.	28
875	Земля растительная	м³	1037,7
876	Знак дорожный закрытого типа со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002 прямоугольный 1.4.1-1.4.6, 7.1.3, 7.1.4, 7.2.2-7.11, 7.14-7.19, 7.21.1, 7.4.8, размерами 350 мм x 700 мм	шт.	26
877	Знак дорожный закрытого типа со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002 прямоугольный 5.29.2, размерами 350 мм x 1050 мм-5.26	шт.	2
878	Знак дорожный закрытого типа со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002 треугольный 1.1, 1.2, 1.5-1.7, 1.8-1.15, 1.16, 1.17-1.19, 1.16.1, 1.20-1.22, 1.23-1.30, 2.3-2.4, А=900 мм-1.11.2	шт.	36
879	Знак дорожный закрытого типа со световозвращающей пленкой типа 3 СТ РК 1125-2002 круглый 2.6, 3.1-3.9, 3.11-3.16, 3.18.1-3.19, 3.20-3.24, 3.25-4.4, 3.10, 4.5, 4.6, 3.17.1-3.17.3, 4.7, 4.8, D=700 мм-3.18.2	шт.	60
880	Знак дорожный закрытого типа со световозвращающей пленкой типа 3 СТ РК 1125-2002 прямоугольный 1.31.1-1.31.3, размерами 500 мм x 2250 мм-1,31.3	шт.	15
881	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002 квадратный 2.1, 2.2, 2.7, 5.5, 5.6, 5.15-5.16.2, 5.18-5.19.3, 7.13, 5.17.1-5.17.4, 5.20.3, 5.29.1, В=600 мм	шт.	85
882	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002 круглый D=600 мм-опознавательный	шт.	8
883	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002 прямоугольный 1.32.1-1.32.3, размером 400 мм x 200 мм /Предупредительная табличка - Английский LAB-I-01, размером 400 мм x 200 мм/	шт.	829

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



884	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 2 СТ РК 1125-2002 прямоугольный 5.1-5.4, 5.34.1, 5.34.2, размером 900 мм x 600 мм-5.21.1	шт.	38
885	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 2 СТ РК 1125-2002 прямоугольный 7.1.1, 7.2.1, размером 600 мм x 1200 мм-7.2.1	шт.	12
886	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 2 СТ РК 1125-2002 треугольный 1.1, 1.2, 1.5-1.7, 1.8-1.15, 1.16, 1.17-1.19, 1.16.1, 1.20-1.22, 1.23-1.30, 2.3-2.4, А=900 мм-2.3.3	шт.	51
887	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 3 СТ РК 1125-2002 прямоугольный 5.28, размером 200 мм x 300 мм	шт.	11
888	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,992
889	Извещатель пожарный дымовой модели ИП 212-45	шт.	59
890	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ РУЧНОЙ	шт	50
891	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ РУЧНОЙ	шт	13
892	Извещатель пожарный ручной модели ИПР 513-10	шт.	12
893	Извещатель пожарный тепловой модели ИП 101-1А-А1	шт.	4
894	Изолента ПВХ	кг	8,427
895	Изолятор	шт.	2500
896	Изолятор колпачок СТ РК ГОСТ Р 51204-2004 типа К-6 (КП-20)	шт.	2468
897	Изолятор колпачок СТ РК ГОСТ Р 51204-2004 типа К-9 (КП-24)	шт.	66
898	Изолятор линейный подвесной тарельчатый стеклянный типа ПС70Е 212V	шт.	1182
899	Изолятор опорный линейный штыревой фарфоровый на напряжение 1-35 кВ ГОСТ 1232-93 типа ШФ 20-Г	шт.	2522
900	Изоляторы такелажные ИТО-20-VI ГОСТ 5862-79	шт.	20
901	Индикатор уровня LG	шт	2
902	Индикатор уровня LG120	шт	5
903	Искроразрядник напряжение пробоя 500 V и минимальный импульсный ток 1500 A Ex II 3G IIB T3	шт	4
904	Искроразрядник напряжение пробоя 500 V и минимальный импульсный ток 1500 A Ex II 3G IIB T3 ГОСТ Р МЭК 60079-0	шт	2
905	Кабелепровод из оцинкованной стали диаметром 50мм	шт	41
906	Кабели силовые СБГУ 3х50-1 ГОСТ 18410-73	км	0,692
907	Кабель коаксиальный HCAAYZ-50-12 (1/2") со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG	км	0,102
908	Кабель оптический одномодульный с броней из гофрированной стальной ленты, марки КС-ОКЛО 12-G.652.D-CF-3,0-2201	км	3,3116
909	Кабель сетевой F/UTP Cat5e LSZH 4p 305m/FTP 6Cat	км	5,492
910	Кабель сетевой U/UTP Cat6 PVC 4p 305m/UTP 6Cat	км	0,63
911	Кабель силовой не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, число жил 3, напряжение 1 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг(А)-LS 3х2,5 (ок)-1	км	288,456
912	Кабель силовой не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, число жил 3, напряжение 1 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг(А)-LS 3х4 (ок)-1	км	0,918

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



913	Кабель силовой не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, число жил 5, напряжение 1 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг(А)-LS 5x10 (ок)-1	км	0,3825
914	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 1, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 1x10 (ок)-0,66	км	1,173
915	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 1, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 1x25 (ок)-0,66	км	0,816
916	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 1, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 1x35 (мк)-0,66	км	2,04
917	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 1, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 1x50 (мк)-0,66	км	4,08
918	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 2, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 2x35 (мк)-0,66	км	2,04
919	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 2, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 2x6 (ок)-0,66	км	8,874
920	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 2, напряжение 1 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 2x1,5 (ок)-1	км	0,02448
921	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 3, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 3x10 (ок)-0,66	км	0,0255
922	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 3, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 3x2,5 (ок)-0,66	км	1,0806
923	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 3, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 3x4 (ок)-0,66	км	0,0867
924	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 5, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 5x10 (ок)-0,66	км	0,0204
925	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 5, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 5x2,5 (ок)-0,66	км	0,0204
926	Кабель силовой с медными жилами с пропитанной бумажной изоляцией, в свинцовой оболочке, бронированный, 10кВ СБ2л-10-3x70мм2 ГОСТ 839-90	м	71,4
927	Кабель силовой число жил 2, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГ 2x1,5 (ок)-0,66	км	0,144
928	КАБЕЛЬ: ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ, 1 TR X 1.5 mm2	м	1632
929	КАБЕЛЬ: ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ, 1 ПАР X 1.5 mm2	м	40080,9
930	КАБЕЛЬ: ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ, 1 ПАР X 1.5 mm2	м	3009
931	КАБЕЛЬ: ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ, 10 PR X 1.5 mm2	м	153
932	КАБЕЛЬ: ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ, 10 TR X 1.5 mm2	м	408
933	КАБЕЛЬ: ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ, 10 ПАР X 1.5 mm2	м	8302,8
934	КАБЕЛЬ: ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ, 2 ПАР X 1.5 mm2	м	3641,4
935	КАБЕЛЬ: ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ, 4 ПАР X 1.5 mm2	м	306
936	КАБЕЛЬ: ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ, 5 ПАР X 1.5 mm2	м	16238,4
937	КАБЕЛЬ: ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ, 5 ПАР X 1.5 mm2	м	816
938	КАБЕЛЬ: контрольный измерительный, 1 ПАР X 1.5 mm2	м	5100
939	КАБЕЛЬ: контрольный измерительный, 10 ПАР X 1.5 mm2	м	693,6
940	КАБЕЛЬ: контрольный измерительный, 2 ПАР X 1.5 mm2	м	2652
941	КАБЕЛЬ: контрольный измерительный, 5 ПАР X 1.5 mm2	м	1020

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



942	Кабельный ввод К-ТБР-40/6-11/1	шт	28
943	Кабельный ввод металлорукав коробка диам. 35мм 6014-4035G	шт	90
944	Кабельный ввод.Т-Т/SDP-40-0914	шт	37
945	Кабельный Короба (кабель-каналы), высота - 50 мм, максимальная нагрузка - 120 кг/м 50х100-0,55	м	9
946	Кабельный лоток перфорированный, высота - 100 мм, максимальная нагрузка - 150 кг/м 100х300-0,8	м	300
947	Кабельный лоток глухой, замкового типа высотой 50 мм, шириной 100 мм	м	60
948	Кабельный лоток перфорированный, высота - 100 мм, максимальная нагрузка - 150 кг/м 100х300-0,8	м	1350
949	Кабельный лоток перфорированный, высота - 50 мм, максимальная нагрузка - 120 кг/м 50х100-0,7	м	1888
950	Кабельный лоток перфорированный, высота - 80 мм, максимальная нагрузка - 130 кг/м 80х100-1,5 HDZ	м	554
951	Кабельный лоток перфорированный, замкового типа высотой 100 мм, шириной 100 мм	м	120
952	Кабельный лоток перфорированный, замкового типа высотой 100 мм, шириной 300 мм	м	300
953	Кабельный лоток перфорированный, замкового типа высотой 50 мм, шириной 100 мм	м	1259
954	Кабельный сальник GL-38-M25-METAL	шт	37
955	Камень бортовой ГОСТ 6665-91	м³	81,743
956	Камень бортовой дорожный ГОСТ 6665-91	м³	0,43
957	Камень бутовый марки 300, размерами от 150 до 1000 мм	м³	368,65
958	Камеры оперативного доступа КОД	шт	6
959	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,019
960	Капсула с клеевым составом hvu HVU M10х90	шт	72
961	Капсула с клеевым составом hvu HVU M16х125	шт	72
962	Керосин для технических целей ГОСТ 33193-2020 марки КТ-1, КТ-2	т	2,093
963	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2041,1
964	Кислота серная аккумуляторная высшего сорта ГОСТ 667-73	т	0,01
965	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,00001
966	Кислота уксусная ГОСТ 61-75	кг	1,46719
967	Клапан запорный диам. 3 дюйма с выдвижным штоком AISI 316 HW	шт	4
968	Клапан запорный диам. 4 дюйма с выдвижным штоком AISI 316 HW	шт	2
969	Клей марки 88-СА	кг	78,3
970	Клей марки ФР-12	т	0,0084117
971	Клей резиновый	кг	0,3744
972	Клей столярный сухой	кг	0,3

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



973	Клеммный шкаф вандалоустойчивый на 30 АЗ-30 измерительных шунтов на 5 А, - один измерительный шунт на 75 А - клеммные зажимы для подключения контрольных (измерительных) проводов и силовых кабелей.- Охлаждение естественное воздушное.- Степень защиты IP54 по ГОСТ 14254.- Внутренний диаметр вводных патрубков 26 мм (3 шт.) и 48 мм (5 шт.). - патрубки расположены снизу шкафа.- Уплотнение патрубков рекомендуется осуществлять с помощью пенополиуретана.Конструкция контактных зажимов допускает подключение проводов и кабелей как оконцованных, так и без оконцевани\,Комплектно с монтажной рамой	шт	1
974	Клеммный шкаф вандалоустойчивый на 30 АЗ-30 измерительных шунтов на 5 А, - один измерительный шунт на 75 А - клеммные зажимы для подключения контрольных (измерительных) проводов и силовых кабелей.- Охлаждение естественное воздушное.- Степень защиты IP54 по ГОСТ 14254.- Внутренний диаметр вводных патрубков 26 мм (3 шт.) и 48 мм (5 шт.). - патрубки расположены снизу шкафа.- Уплотнение патрубков рекомендуется осуществлять с помощью пенополиуретана.- Конструкция контактных зажимов допускает подключение проводов и кабелей как оконцованных, так и без оконцевания.- комплектно с монтажной рамой.КШ-30-30Н-УХЛ1	шт	1
975	Кнопки монтажные ГОСТ Р 51177-2017	шт	26460
976	Ковер	шт.	4
977	Ковер газовый малый в комплекте с крышкой AVK-DK 04-000-5100	шт	9
978	Ковер наземный КНЗ системы ОДК	шт.	4
979	Колено раструб-гладкий конец УРГ ГОСТ 5525-88 DN 200	шт.	11
980	Колодец заземления РИТ03-РК	шт	431
981	Колодка клеммная соединительная 1р, 11х5,3 мм2	шт.	118
982	Колпачки изолирующие ГОСТ Р 51177-2017	шт.	469
983	Колпачки полиэтиленовые ГОСТ Р 51177-2017	шт.	10
984	Колпачки типа К-440	шт.	22
985	Колпачки-заглушки 1"	шт.	348
986	Колпачок изолирующий типа 10-50 концевой	шт.	59
987	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 10-3	шт.	2
988	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 10-6	шт.	10
989	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 10-9	шт.	14
990	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 15-9	шт.	2
991	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 20-6	шт.	14
992	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 20-9	шт.	22
993	Кольцо опорное ГОСТ 8020-2016 марки КО 6	шт.	23
994	Кольцо опорно-направляющее диэлектрическое предохранительное для трубопроводов диаметром 114 мм	шт.	5
995	Кольцо опорно-направляющее диэлектрическое предохранительное для трубопроводов диаметром 159 мм	шт.	27
996	Кольцо опорно-направляющее диэлектрическое предохранительное для трубопроводов диаметром 219 мм	шт.	152
997	Кольцо опорно-направляющее диэлектрическое предохранительное для трубопроводов диаметром 273 мм	шт.	164

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



998	Кольцо опорно-направляющее диэлектрическое предохранительное для трубопроводов диаметром 377 мм	шт.	314
999	Компаунд липкий полиизобутиленовый (ЛПК)	кг	0,0773
1000	Комплект для муфтирования греющего кабеля с заводской концевой муфтой	комплект	220
1001	Комплект концевых заделок для нагревательных кабелей V-MZ	шт.	94
1002	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	1
1003	Консоль для крепления кабельного лотка типа VC100, высотой 92 мм, шириной 55 мм, длиной 145 мм, настенный	шт.	23
1004	Консоль для крепления кабельного лотка типа VC150, высотой 112 мм, шириной 55 мм, длиной 195 мм, настенный	шт.	50
1005	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали с отверстиями	т	1,112
1006	Конструктивные элементы вспомогательного назначения с преобладанием профильного проката без отверстий и сборосварочных операций	т	0,71
1007	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм, массой 0,1-0,5 т	т	2,88
1008	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм, массой до 0,1 т	т	4,5232
1009	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые ГОСТ 23118-2012 сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,15
1010	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые ГОСТ 23118-2012 сварные массой до 0,1 т	т	8,916
1011	Контроллер СКД МРА1002Е-MPS	шт	8
1012	Контрольно-измерительный пункт (тип-1) Измерительных клемм - 20. В комплекте.	шт	50
1013	Контрольно-измерительный пункт со встроенным блоком совместной защиты (ТИП-2), Силовых клемм - 6, измерительных клемм - 10, номинальный ток - номинальный ток 10А. В комплекте.	шт	40
1014	Контрольно-измерительный пункт со встроенным блоком совместной защиты (ТИП-3), Силовых клемм - 6, измерительных клемм - 10, номинальный ток 10А. В комплекте.	шт	2
1015	Контрольно-измерительный пункт со встроенным блоком совместной защиты точки дренажа, Силовых клемм - 12, Измерительных клемм - 16, Номинальный ток 20А. В комплекте. NBB, NBB1	шт	30
1016	Контрольно-измерительный пункт со встроенным блоком совместной защиты точки дренажа, Силовых клемм - 12, Измерительных клемм - 16, Номинальный ток 20А. В комплекте. NBB, NBB1	шт	1
1017	Контрольно-измерительный пункт, точки анодного заземления, В комплекте.	шт	5
1018	Контрольно-измерительный пункт, точки анодного заземления, В комплекте.	шт	1
1019	Контрольно-измерительный пункт, точки анодного заземления, В комплекте.	шт	1
1020	Концевая заделка над теплоизоляцией (Ex) E-100-E	шт	103

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1021	Коробка монтажная	шт.	41
1022	Коробка ответвительная с гладкими стенками размерами 150 мм x 110 мм x 135 мм, IP56	шт.	14
1023	Коробка соединительная типа КС-10 /Т-100/	шт.	25
1024	Коуш для медных проводов КС-063 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	20
1025	Кран шаровый стальной приварной, полнопроходной для газа, Т до +200°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 100	шт.	1
1026	Краска аэрозольная, объемом 400 мл	шт.	1
1027	Краска водоземлюсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,00055
1028	Краска масляная густотертая цветная МА-015 ГОСТ 10503-71	кг	212,9
1029	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,486
1030	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,003
1031	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	57,96
1032	Краска масляная, готовая к употреблению МА-22 ГОСТ 10503-71	кг	0,32
1033	Краска масляная, готовая к употреблению МА-25 ГОСТ 10503-71	кг	3,92
1034	Краска огнезащитная ГОСТ Р 53295-2009	кг	6133,71
1035	Краска перхлорвиниловая фасадная ХВ-161, марка А,Б	кг	178,84
1036	Краска сухая Э-ВС-17 для внутренних работ	кг	0,76
1037	Краска эпоксидная эпоксидно-фенольная двухкомпонентная для внутренних поверхностей резервуаров	кг	76,636
1038	Краски маркировочные МКЭ-4	кг	23,255
1039	Крепежная лента из стекловолокна (16м/рулон) GS-54	шт	245
1040	Крепежная лента из стекловолокна (16м/рулон) GS-54	шт	10
1041	Крепление для двойного юнистрата SB706	шт	116
1042	Крепление для двойного юнистрата SB706	шт	8
1043	Крепление для одиночного юнистрата SB702	шт	24
1044	Крепление для одиночного юнистрата SB702	шт	8
1045	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2012 типа Г-1 стяжка , Т.П.3.407.1-143	шт.	152
1046	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2012 типа ОТ 5 стяжка , Т.П.3.407.1-143	шт.	2
1047	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2012 типа Х-1 хомут, Т.П.3.407.1-143	шт.	8
1048	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2012 типа Х-2 хомут, Т.П.3.407.1-143	шт.	8
1049	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2012 типа Х-33 хомут, Т.П.3.407.1-143	шт.	1
1050	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2012 типа Х-34 хомут, Т.П.3.407.1-143	шт.	1
1051	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2012 типа Х-4 хомут, Т.П.3.407.1-143	шт.	35
1052	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2012 типа Х-42 хомут, Т.П.3.407.1-143	шт.	177

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1053	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2012 типа Х-5 хомут, Т.П.3.407.1-143	шт.	22
1054	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2012 типа Х-7 хомут, Т.П.3.407.1-143	шт.	35
1055	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2012 типа Х-8 хомут, Т.П.3.407.1-143	шт.	13
1056	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	52,20
1057	Кронштейн 150 длиной 170 мм для крепления кабельного лотка к профилю перфорированному	шт.	84
1058	Кронштейн 90 SB502	шт	90
1059	Кронштейн 90 SB502	шт	40
1060	Кронштейн КМ-1, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
1061	Кронштейн настенный длиной 100 мм, для крепления кабельной трассы	шт.	814
1062	Кронштейн Р 1, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	4
1063	Кронштейн Р 5, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
1064	Кронштейн РА 1, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	9
1065	Кронштейн РА 2, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	9
1066	Кронштейн РА 4, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	9
1067	Кронштейн РА 5, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	27
1068	Кронштейн с двойным креплением SB705	шт	24
1069	Кронштейн с двойным креплением SB705	шт	8
1070	Кронштейн У 2, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	22
1071	Кронштейн У 4, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	93
1072	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	465,025
1073	Крышка для кабельного и лестничного лотка шириной 100 мм	м	3477
1074	Крышка для кабельного и лестничного лотка шириной 300 мм	м	1800
1075	Крышка для кабельного и лестничного лотка шириной 80 мм	м	386
1076	Крышка для поворота (45° и 90°) шириной 100 мм	шт.	10
1077	Крышка для поворота 45° и 90° шириной 100 мм	шт.	70
1078	Крышка для поворота 45° и 90° шириной 300 мм	шт.	129
1079	Крышка для Т-образного поворота шириной 100 мм	шт.	14
1080	Крышка для Т-образного поворота шириной 300 мм	шт.	40
1081	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,141
1082	Купольная камера видеонаблюдения для внутреннего монтажа 4МП ИК-подсветкой Н4W4PER2V	шт	8
1083	Купорос медный марки А ГОСТ 19347-2014	т	0,0005
1084	Лаги половые антисептированные, тип II, сечение 100x40; 100x60; 120x60; 100-150x40-60 мм-Асфальтовые планки	м³	11,2
1085	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2 ГОСТ 901-2017	т	0,00004
1086	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	1445,154
1087	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	310,067
1088	Лак нитроцеллюлозный ГОСТ Р 52165-2003 НЦ-62	т	0,005
1089	Лак перхлорвиниловый ХВ-784 ГОСТ Р 52165-2003	кг	31,327
1090	Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,0002
1091	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-76	кг	0,135

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1092	Лак ХП-734 ГОСТ Р 52165-2003	кг	123,68
1093	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	51,516
1094	Лаки канифольные КФ-965 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,00584
1095	Лакоткань электроизоляционная стеклянная марки ЛСК-155/180, толщиной 0,1 мм ГОСТ 28034-89	10 м ²	0,03
1096	Лампа вспышка уличная Всепогодная	шт	24
1097	Лента "Сэвилен"	кг	1,92
1098	Лента алюминиевая, марка АД1Н, толщина 0,8 мм, ширина 20 мм ГОСТ 13726-97	кг	212,21
1099	Лента антиадгезионная шириной 20мм	м	1244
1100	Лента антиадгезионная шириной 20мм	м	455
1101	Лента антиадгезионная шириной 20мм	м	29,2
1102	Лента армирующая малярная, 50 мм	м	21,65
1103	Лента бутиловая	м	82
1104	Лента гидроизоляционная 1024-РК	шт	182
1105	Лента гидроизоляционная 1024-РК	шт	50
1106	Лента гидроизоляционная 1024-РК	шт	25
1107	Лента крепления типа СОТ37 бандажная стальная	м	400
1108	Лента монтажная К226 с кнопками	м	3920
1109	Лента монтажная перфорированная для крепления монтажных элементов шириной 12 мм, толщиной 0,55 мм	м	606
1110	Лента монтажная перфорированная для крепления монтажных элементов шириной 20 мм, толщиной 1 мм	м	10400
1111	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	6369,89
1112	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК, толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	25,86
1113	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1532,809
1114	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	1293,459
1115	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	3056,67
1116	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	40,545
1117	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,122
1118	Лента сигнальная предостерегающая о пролегающих подземных коммуникациях "Газ" размерами 250 м x 0,2 м	м	45431,62
1119	Лента сигнальная предостерегающая о пролегающих подземных коммуникациях "Электра" размерами 100 м x 0,15 м	м	21740,8
1120	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	21,6
1121	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7x20-50 мм ГОСТ 3560-73	кг	2545,78
1122	Лента термоусаживающаяся защитная "ТЕРМА-Р"	уп	17
1123	Лента термоусаживающаяся защитная "ТЕРМА-Р3"	уп	17
1124	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	16,17
1125	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,002

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1126	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-88 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	1,579
1127	Лестницы приставные и прислоненные с ограждениями	т	2,393
1128	Лестницы шахтные	т	1,98
1129	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 0,5 мм	кг	7353,18
1130	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 0,8 мм	кг	138,348
1131	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	1808,08
1132	Лист хризотилцементный непрессованный ГОСТ 18124-2012 толщиной 10 мм	м²	0,05
1133	Лом по ГОСТ 16714-71	шт	39
1134	Лопата совковая по ГОСТ 19596-87	шт	78
1135	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	0,32
1136	Люк чугунный ГОСТ 3634-99 тип Л (А15)	комплект	23
1137	Манжета герметизирующая для трубопроводов размерами 159х426 мм	комплект	2
1138	Манжета герметизирующая для трубопроводов размерами 273х530 мм	комплект	8
1139	Манжета герметизирующая для трубопроводов размерами 377х630 мм	комплект	11
1140	Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 200 мм	шт.	9
1141	Манжета термоусаживаемая ГОСТ Р 51177-2017	шт.	18
1142	Манометр PI-VS1-03	шт	2
1143	Манометр PI-VS2-03	шт	2
1144	Манометр PI-VS3-03	шт	2
1145	Манометр PI-VS4-03	шт	2
1146	Манометр PI-VS5-03	шт	2
1147	Манометры в комплекте с разделительными мембранами	шт	40
1148	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	3,67
1149	Маркер электронный с функцией самовыравнивания, рабочая температура от -20°C до 50°C, диаметр сферы 10,4 см интеллектуальный с RFID технологией: 1421 XR/ID, 1422 XR/ID, 1425 XR/ID	шт.	18
1150	Маркировочные бетонные столбики.Т-Т/ЗУС-1,2-а/ЛБ-1-2-СН	шт	200
1151	Масло индустриальное ГОСТ 20799-88	т	0,76
1152	Масло моторное ГОСТ 17479.1-2015 для дизельных двигателей	т	0,08
1153	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	162,4
1154	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-2000	кг	5131,89
1155	Мастика битумно-латексная холодного применения ГОСТ 30307-95 для кровельных работ и гидроизоляции	кг	238,28
1156	Мастика битумно-латексная холодного применения ГОСТ 30307-95 однокомпонентная жидкая резина	кг	2,5
1157	Мастика битумно-масляная морозостойкая ГОСТ 30693-2000 марки МБ-50	кг	3653,69
1158	Мастика битумно-полимерная холодного применения ГОСТ 30693-2000 для кровельных работ и гидроизоляции	кг	14630,424
1159	Мастика битумно-полимерная холодного применения ГОСТ 30693-2000 МБК	кг	22,08

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1160	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	838,72
1161	Мастика герметизирующая бутилкаучуковая ГОСТ 25621-83	кг	16,06
1162	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	62,484
1163	Мастика каучуко-битумная для холодного применения ГОСТ 30693-2000	кг	4498,2
1164	Мастика разная Мастика бутилкаучуковая МББП-65 "Лило-1" ГОСТ 25621-83	кг	30,888
1165	Мат из минеральной ваты прошивной теплоизоляционный ГОСТ 21880-2011 без обкладки МП-35	м³	1,371
1166	Мат минераловатный базальтовый прошивной ГОСТ 21880-2011 из тонкого волокна с обкладкой из металлической сетки с одной стороны МБТВ-100	м³	11,2644
1167	Мат минераловатный базальтовый прошивной ГОСТ 21880-2011 из тонкого волокна с обкладкой из металлической сетки с одной стороны МБТВ-30	м³	4,24875
1168	Мат минераловатный базальтовый прошивной ГОСТ 21880-2011 из тонкого волокна с обкладкой из металлической сетки с одной стороны МБТВ-50	м³	235,664
1169	Материал термитной приварки Термитный патрон, плавкие мелки MS, изоляционная ремонтная заплатка (200x200), бандаж из ремонтной ленты (50x200), Термитная спичка	комплект	150
1170	Маты высокотемпературные марки MBT-20 ГОСТ 16381-77	м	564,99
1171	Мачта молниеприемная L=2м, D=40мм(прим.)	шт.	8
1172	Металлический мусоросборник с тележкой СТ РК 1231-2004	комплект	6
1173	Металлорукав типа РЗ-ЦХ 15	м	6008
1174	Металлорукав типа РЗ-ЦХ 38	м	186,8
1175	Миниканал типа ТМС 50x20	м	49,44
1176	Модуль вентиляторный 19" 1U, 4 вентилятора, регулируемая глубина 345-810 мм с контроллером температуры	шт	23
1177	Монометры в комплекте с разделительными мембранами	шт	12
1178	Монтажная трубка MGT-41-82-F	уп	56
1179	Муфта концевая мачтовая наружной установки с алюминиевым корпусом КМА 6-10 кВ	шт	2
1180	Муфта оптическая МОГ-М-01-IV	комплект	6
1181	Муфта оптическая на 48 сращиваний ОВ. STC-HTS-KT2	шт	6
1182	Муфта полиэтиленовая электросварная ПЭ 100 SDR 11, PN 16 диаметром 110 мм	шт.	18
1183	Муфта полиэтиленовая электросварная ПЭ 100 SDR 11, PN 16 диаметром 32 мм	шт.	13
1184	Муфта полиэтиленовая электросварная ПЭ 100 SDR 11, PN 16 диаметром 40 мм-Муфта для сращивания ПНД трубы	шт.	38
1185	Муфта прямая короткая из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой с максимальным условным проходом ГОСТ 8944-75 диаметром 20 мм	шт.	8
1186	Муфта соединительная для вибровчувствительного кабеля.	шт	24
1187	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 600 мм, диаметром 180 мм	комплект	41

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1188	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 600 мм, диаметром 280 мм	комплект	1382
1189	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 650 мм, диаметром 400 мм	комплект	1623
1190	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 630 мм	комплект	64
1191	Муфты соединительные ГОСТ Р 51177-2017	шт.	18,5
1192	Мыло твердое хозяйственное 72 %	шт.	2,66
1193	Набор для прохода сквозь теплоизоляцию IEK-25-04	шт	147
1194	Надбавка за изготовление изделий из бетона на сульфатостойком цементе	м³	37,39
1195	Надбавка к стоимости изделия за изменения класса бетона от В15 до В20	м³	562,22
1196	Надбавка к стоимости изделия за с/с	м³	562,22
1197	Надбавка к стоимости металлоконструкций за горячее цинкование	тн	0,398
1198	Надбавка к стоимости металлоконструкций за применение марки стали С255	тн	7,761
1199	Надбавка к стоимости металлоконструкций за применение марки стали С345	тн	117,843
1200	Надставка ТС-4, оцинкованная, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	13
1201	Накладка ОГ 2, оцинкованная, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	80
1202	Накладка ОГ 5, оцинкованная, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	39
1203	Накладка ОГ 7, оцинкованная, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
1204	Накладка ОГ 9, оцинкованная, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	558
1205	Наконечник кабельный СРТА 25/прим 1.5 mm2	шт.	250
1206	Наконечник кабельный типа М70 мм², медный, длиной 65 мм, диаметром 16 мм ГОСТ 23981-80	шт.	4
1207	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	263
1208	Наконечник медно-алюминиевый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки DTL-10	шт.	8
1209	Наконечник медно-алюминиевый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки DTL-35	шт.	8
1210	Наконечник медно-алюминиевый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки DTL-50	шт.	8
1211	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки JG-10	шт.	774
1212	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки JG-150	шт.	15
1213	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки JG-16	шт.	1020
1214	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки JG-25	шт.	728
1215	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки JG-35	шт.	1608
1216	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки JG-50	шт.	458
1217	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки JG-6	шт.	1468
1218	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки JG-70	шт.	1200
1219	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки JG-95	шт.	200
1220	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки ТМЛ 10-10	шт.	100
1221	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки ТМЛ 10-8	шт.	1000

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1222	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки ТМЛ 16-8	шт.	400
1223	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки ТМЛ 16-8-6	шт.	600
1224	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки ТМЛ 2,5-6-2,6	шт.	1000
1225	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки ТМЛ 25-10	шт.	20
1226	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки ТМЛ 25-8	шт.	600
1227	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки ТМЛ 35-10-9	шт.	100
1228	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки ТМЛ 35-8	шт.	400
1229	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки ТМЛ 4-6	шт.	1000
1230	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки ТМЛ 6-8	шт.	1000
1231	Наконечник медный луженый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки ТМЛ 70-10-13	шт.	900
1232	Наконечник медный прессованный кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки DT-16	шт.	400
1233	Наконечник медный прессованный кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки DT-35	шт.	400
1234	Наконечник медный прессованный кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки DT-70	шт.	600
1235	Наконечник-гильза медный луженый ГОСТ 23469.0-81, марки ГМЛ 1,5	шт.	1000
1236	Наконечник-гильза медный луженый ГОСТ 23469.0-81, марки ГМЛ 2,5	шт.	1100
1237	Наконечник-гильза медный луженый ГОСТ 23469.0-81, марки ГМЛ 4	шт.	1000
1238	Наконечник-гильза медный луженый ГОСТ 23469.0-81, марки НГ 1,5-10	шт.	2200
1239	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	161
1240	Наконечники кабельные медные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	242
1241	Наконечники кабельные медные соединительные ГОСТ Р 51177-2017	шт.	592
1242	Негабаритные элементы емкости для хранения жидкостей и газов (без арматуры) рулонной заготовки, прямоугольные толщиной от 6 до 7 мм	т	9,883
1243	Обшивка наружная и внутренняя из древесины тип 0-1; 0-2; 0-3 толщиной 13 мм, шириной без гребня от 70 до 90 мм ГОСТ 8242-88	м³	0,0558
1244	Огнетушитель воздушно-пенный СТ РК ГОСТ Р 51057-2005, типа ОВП 10 зимний от t - 40 С до + 50 С	шт.	78
1245	Огнетушитель порошковый СТ РК ГОСТ Р 51057-2005, типа ОП 10	шт.	39
1246	Огнетушитель порошковый СТ РК ГОСТ Р 51057-2005, типа ОП 5	шт.	78
1247	Оголовок ОГ 1, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	7
1248	Оголовок ОГ 1, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012/накладка ОГ-1/	шт.	7
1249	Оголовок ОГ 13, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	11
1250	Ограждение барьерного типа 11ДО-300-0,75-2,0-1,1	м	90
1251	Одномодовый пачкорд оптический FC/UPC-FC/UPC (duplex)	шт	15
1252	Одномодовый пачкорд оптический FC-LC (duplex)	шт	12

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1253	ОКБ М6П А24 2,7кН. Оптический кабель Двадцать четыре одномодовых оптических волокон, типа G.652.D Растягивающее усилие не более 2,7 кН Раздавливающее усилие не более 0,4 кН/см Диаметр оболочки волокна 125=0,7 мкм Диаметр защитного покрытия волокна 245=5,0 мкм Рабочая длина волны 1310...1625 нм Коэффициент затухания на 1550 нм не более 0,22 дБ/км, на 1310 нм не более 0,33 дБ/км. Минимальный радиус изгиба 20 наружных диаметров Диапазон рабочих температур 50...+70 °С Срок службы не менее 25 лет	м	29500
1254	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	55,26
1255	Опалубка стальная ГОСТ 34329-2017	т	0,07
1256	Опилки древесные	м³	0,85
1257	ОПОВЕЩАТЕЛЬ ГОРЮЧИХ ГАЗОВ ЗВУКОВОЙ/СВЕТОВОЙ	шт	13
1258	Оповещатель комбинированный свето-звуковой модели ЛЮКС-24-К "Газ! Уходи!"	шт.	16
1259	ОПОВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ЗВУКОВОЙ/СВЕТОВОЙ	шт	18
1260	ОПОВЕЩАТЕЛЬ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ЗВУКОВОЙ/СВЕТОВОЙ	шт	12
1261	Опора АС11-1 1/2"	шт	15
1262	Опора АС11-1"	шт	37
1263	Опора АС11-2"	шт	665
1264	Опора АС11-2"шт		236
1265	Опора АС11-3"	шт	51
1266	Опора БС12-10"	шт	50
1267	Опора БС12-12"	шт	50
1268	Опора БС12-14"	шт	20
1269	Опора БС12-4"	шт	365
1270	Опора БС12-6"	шт	296
1271	Опора БС12-8"	шт	140
1272	Опора ХБ-1"	шт	18
1273	Опора ХБ-2"	шт	18
1274	Опорный кронштейн SB-101	шт	133
1275	Опорный кронштейн SB-111	шт	28
1276	Опоры неподвижные	т	0,028
1277	Оптическая полка на 24 порта, 1U, одномодовые волокна FC/UPC в комплекте с КДЗС AN-FDF-1U-24-FC/UPC SM 24 PORT	шт	27
1278	Оптический пачкорд одномодовое волокно SM 9/125 Simplex SC/UPC-LC/UPC, L-1m.	шт	8
1279	Оптический шнур (пигтейл) SC/APC одномодовый 1,5 метра 0,9мм	шт	48
1280	Отвердитель	т	0,0092563
1281	Отвод 3 дюйма 90 град Sch-40 ASME B16,9 сварной встык ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	4
1282	Отвод 4 дюйма 90 град ASME B16,9 40(std) A 420 WPL6 SW BW	шт	1
1283	Отвод 4 дюйма 90 град Sch-40 ASME B16,9 сварной встык ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	4
1284	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 114x4,0 мм	шт.	8

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1285	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 57x4,0 мм	шт.	54
1286	Отвод полиэтиленовый литой 90° ПЭ 100 SDR 11, PN 16 диаметром 110 мм	шт.	22
1287	Отвод полиэтиленовый сварной 90° ПЭ 100 SDR 17 PN 10 диаметром 110 мм	шт.	2
1288	Отвод полиэтиленовый сварной от 45° до 60° ПЭ 100 SDR 11 PN 16 диаметром 110 мм	шт.	2
1289	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	27,832
1290	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,003
1291	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	12,299
1292	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	9,957
1293	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,039
1294	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	6,202
1295	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,007
1296	Откосная стенка водопропускных труб из тяжелого бетона класса В20 ГОСТ 13015-2012 типа Блок № 58пл (СТ2пл)-вес 1 шт-6,5 т (10,36 м³, 2,5:5:6,5=4 шт)	шт.	4
1297	Откосная стенка водопропускных труб из тяжелого бетона класса В20 ГОСТ 13015-2012 типа Блок № 59пл (СТ3пл)-вес 1 шт-2,8 т (4,52 м³, 2,5:5:2,8=4шт)	шт.	4
1298	Откосная стенка водопропускных труб из тяжелого бетона класса В20 ГОСТ 13015-2012 типа СТ4пл (Блок № 38пл)	шт.	20
1299	Оттяжка цинкованная ГОСТ 23118-2012 типа ОТ 4, Т.П.3.407.1-143	шт.	2
1300	Очес льняной	кг	487,86
1301	Пакля пропитанная ГОСТ 16183-77	кг	3580,773
1302	Парафины нефтяные твердые марки Т-1 ГОСТ 23683-89	т	0,04654
1303	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,06
1304	Паста электропроводящая антикоррозионная, 0,1кг ПЭА-Т051-РК-100	шт	12
1305	Паста электропроводящая антикоррозионная, 0,1кг ПЭА-Т051-РК-100	шт	10
1306	Паста электропроводящая антикоррозионная, 0,1кг ПЭА-Т051-РК-100	шт	5
1307	Патроны для строительного-монтажного пистолета	шт	268

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1308	Патроны термитные со спичками	комплект	152
1309	Патрубки	шт	19
1310	Патрубок из стальной трубы ГОСТ 10705-80 размерами 108x4,0 мм	м	1
1311	Пемза шлаковая (щебень пористый из металлургического шлака), марка 600, фракция от 5 до 10 мм	м³	0,001
1312	Пенообразователь фторосинтетический низкой и средней кратности в Еврокубе 1м³	к-т	4
1313	Перемычка медная сеч. 10мм², желто-зеленая, длина 300мм SC6L300KHDZ	шт	420
1314	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	шт.	8369,37
1315	Переход бесшовный концентрический 6х3 дюймов Sch-40 ASME B16,9 сварной встык ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	6
1316	Переход полиэтиленовый электросварной ПЭ-сталь, ПЭ 100 SDR 11, PN 16 размерами 110x108 мм	шт.	2
1317	Переход полиэтиленовый электросварной ПЭ-сталь, ПЭ 100 SDR 11, PN 16 размерами 110x90 мм	шт.	8
1318	Переходные мостики, площадки прямоугольные	т	10,5154
1319	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	2,04
1320	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	2733,858
1321	Песок кварцевый строительный	т	168,181
1322	Песок металлический	т	0,085
1323	Планка соединительная для кабельного лотка высотой 80 мм, длиной 300 мм	шт.	10
1324	Пластина монтажная вертикальная шириной 104 мм, длиной 135 мм для монтажа распаячных коробок	шт.	112
1325	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	8,44
1326	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	171,38
1327	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	1188,24
1328	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм ГОСТ 10354-82	т	0,01
1329	Пленка радиографическая РТ-5	дм²	5860,58
1330	Плита аэродромных покрытий ГОСТ 25912-2015 марки ПАГ-14	шт.	462
1331	Плита аэродромных покрытий ГОСТ 25912-2015 марки ПАГ-14 (2 плиты под КПП основание не требуется)	шт.	79
1332	Плита бетонная тротуарная группы эксплуатации А толщиной 60 мм серая ГОСТ 17608-2017	м²	5,4
1333	Плита бетонная тротуарная толщиной 100 мм, ГОСТ 17608-2017-размером 1x1x0,1м	шт	730
1334	Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки 1ПП15-1, 2ПП15-1	шт.	1
1335	Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки 1ПП20-1	шт.	9
1336	Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки ПН10	шт.	2
1337	Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки ПН15	шт.	1
1338	Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки ПН20	шт.	9

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1339	Плита для покрытий городских дорог с расчетной нагрузкой в 30 т ГОСТ 21924.0-84	м³	90,72
1340	Плита древесноволокнистая битумированная Forsoc bitucell 110x20мм	м²	42,7
1341	Плита древесноволокнистая битумированная Forsoc bitucell 150x20мм	м²	16,5
1342	Плита древесноволокнистая битумированная Forsoc bitucell 380x20мм	м²	128,72
1343	Плита ленточных фундаментов, группа несущей способности до 4,5 кгс/см² СТ РК 956-93	м³	12,106
1344	Плита опорно-анкерная ГОСТ 13015-2012 марки П 3 и	шт.	247
1345	Плита теплоизоляционная из базальтовой минеральной ваты на синтетическом связующем П 75-80	м³	0,1705
1346	Плита теплоизоляционная из минеральной ваты ГОСТ 10499-95 на основе стекловолокна плотностью от 56 до 65 кг/м³	м³	0,656
1347	Плита терракотовая керамическая многопустотная	м²	27,9
1348	Плиты покрытий, перекрытий и днищ для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5, круглые СТ РК 937-92 /ПП 10-1/	м³	1,3
1349	Площадки посадочные, мостики, кронштейны, маршевые лестницы, пожарные щиты переходных площадок, ограждений	т	17,449
1350	Поворот 45° и 90° для кабельного лотка высотой 100 мм, шириной 300 мм	шт.	99
1351	Поворот 45° и 90° для кабельного лотка высотой 50 мм, шириной 100 мм	шт.	92
1352	Поворот 45° и 90° для кабельного лотка высотой 50 мм, шириной 300 мм	шт.	40
1353	Подрозетки деревянные ГОСТ Р 51177-98	шт.	2
1354	Поковки для конструкций связи ГОСТ 8479-70	кг	3,69
1355	Поковки из квадратных заготовок	т	1,30
1356	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	67,08
1357	Полимер сухой гранулированный, содержащий сополимер частично гидролизованного полиакриламида/полиакрилата для стабилизации пластов глинистых пород	кг	2795,21
1358	Полимерная гидроизоляционная мембрана гибкость на брусе R 5 мм при температуре от -55°С, толщиной 1,5 мм, неармированная	м²	45,568
1359	Полимерно-контейнерное балластирующее устройство ПКБУ-377	шт	117
1360	Полиуретановое покрытие Interthane 990	л	96,543
1361	Полиэтиленовая трубка д-40x3,5мм с внутренним продольным рифлением для пневмопрокладки (задувки) воздушным потоком с давлением до 1,0 МПа., HDPE - High Density Polyethylene	м	28900
1362	Полотно иглопробивное стекловолокнистое теплоизоляционное ИПС-Т-500	м²	46,474
1363	Полотно противопожарное ПП-600 по ГОСТ 19907-2001	шт	16
1364	Полотно противопожарное ПП-600 по ГОСТ 19907-2001	шт	14
1365	Полотно противопожарное ПП-600 по ГОСТ 19907-2001	шт	8
1366	Полуэбониты 60-343	кг	8,842
1367	Поплавковый датчик уровня ПДУ-1.1.100	шт.	2
1368	Пороховой патрон 115Р10	шт	451

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1369	Пороховой патрон 115P10	шт	70
1370	Порошок магнитный	кг	67
1371	Портальная стенка оголовка круглой водопропускной трубы из тяжелого бетона класса В20 ГОСТ 13015-2012 типа Блок № 34 (СТ 10)	шт.	10
1372	Портативный Биотуалет V-24л в комплекте	шт	3
1373	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,042
1374	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 500-Д0	т	0,063
1375	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 битумно-полимерный	кг	64,07
1376	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	1143,645
1377	Предохранительный клапан PSV	шт	5
1378	Предохранительный клапан PSV-120	шт	9
1379	Предупредительная табличка - Английский LAB-I-01	шт.	960
1380	Предупредительная табличка - Английский LAB-I-01, размером 400 мм x 200 мм	шт.	296
1381	Прессшпан листовой, марки А	кг	3,85
1382	Пробки деревянные диаметром 100 мм, длиной 100 мм ГОСТ 8242-88	шт.	32
1383	Пробки П-М27х2	шт.	348
1384	Провод медный неизолированный для воздушных линий электропередач, марки М 25 мм2	км	0,062
1385	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюминиевых проволок ГОСТ 839-80, марки АС 50/8 мм2	км	0,076
1386	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюминиевых проволок ГОСТ 839-80, марки АС 70/11 мм2	км	87,09
1387	Провод неизолированный медный гибкий для электрических установок и антенн, марки МГ 25 мм2	км	0,204
1388	Провод неизолированный медный гибкий для электрических установок и антенн, марки МГ 4 мм2	км	0,0111
1389	Провода кроссовые станционные с изоляцией из поливинилхлоридного пластика марки ПКСВ с двумя медными однопроволочными жилами диаметром 0,5 мм	км	0,21
1390	Провода с алюминиевой жилой в негорючей резиновой оболочке, марка АПРН, сечение 35 мм2	км	0,0084
1391	Провода силовые гибкие на напряжение до 380 В с изоляцией из стеклоткани и дельта-асбеста, пропитанного кремнийорганическим лаком ПСУ-180, сечением 6 мм2 ГОСТ 31947-2012	км	0,2842
1392	Провода силовые изоляция из ПВХ, для электрических установок на напряжение до 450/750 В ГОСТ 26445-85, марки ПВХ3 сечением 16 мм2	км	0,663
1393	Провода силовые изоляция из ПВХ, для электрических установок на напряжение до 450/750 В ГОСТ 26445-85, марки ПВХ3 сечением 35 мм2	км	1,2914
1394	Провода силовые изоляция из ПВХ, для электрических установок на напряжение до 450/750 В ГОСТ 26445-85, марки ПВХ3 сечением 70 мм2	км	2,7234
1395	Провода силовые с медной жилой с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противогнилостным составом марки ПРТО сечением 1х1,5 мм2	км	0,296

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1396	Проволока биметаллическая сталемедная марки БСМ1 диаметром 4 мм ГОСТ 3822-79	кг	5,3
1397	Проволока из алюминия диаметром 3 мм ГОСТ 14838-78	т	0,1056
1398	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром от 6 мм до 6,3 мм ГОСТ 3282-74	кг	107,76
1399	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	158,158
1400	Проволока из низкоуглеродистой черной стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	12
1401	Проволока канатная оцинкованная диаметром 5,5 мм ГОСТ 7372-79	кг	21
1402	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	7,56
1403	Проволока порошковая для дуговой сварки ГОСТ 26101-84	кг	88,44
1404	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	2504,31
1405	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 2 мм	кг	0,28
1406	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	6,54
1407	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с омедненной поверхностью диаметром 1,2 мм	кг	0,497
1408	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с омедненной поверхностью диаметром 2 мм	кг	522,003
1409	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	458,1817
1410	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи диаметром 2,5 мм ГОСТ 1668-73	т	0,02301
1411	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 0,8 мм	кг	5,215
1412	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	26,362
1413	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 2 мм	кг	14,602
1414	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	270,97
1415	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	286,61
1416	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 2,5 мм	кг	33
1417	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	99,783
1418	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 6 мм	кг	31,29

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1419	Прожектор Philips, типа BVP433 LED341/NW 250W AMB, мощность 250 Вт, IP 65	шт.	146
1420	Прожекторная мачта высотой 10 м, с распределительной коробкой наверху, Zone 2. MC-10-Px8-IV-ц	шт	26
1421	Прожекторная мачта высотой 10 м, с распределительной коробкой наверху, Zone 2. MC-10-Px8-IV-ц(1 шт)	шт	15
1422	Прожекторная мачта высотой 10 м, с распределительной коробкой наверху, Zone 2. MC-12-Px8-IV-ц	шт	5
1423	Прокат листовой горячекатаный из низколегированной стали ГОСТ 19281-2014 толщиной от 14 до 65 мм	т	0,358
1424	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-2020 толщиной от 0,5 до 0,75 мм	т	0,159
1425	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-2020 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	3,147
1426	Прокат листовой рифленый из углеродистой стали ГОСТ 8568-77 толщиной от 2,5 до 4 мм	т	0,014
1427	Прокат листовой рифленый из углеродистой стали ГОСТ 8568-77 толщиной от 5 до 12 мм	т	0,410
1428	Прокат листовой углеродистый обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 4-6 мм ГОСТ 14637-89	т	1,467
1429	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм	т	5,349
1430	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм/ЗП-1	т	0,197
1431	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	1,067
1432	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 11-36 мм	т	0,518
1433	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 5-10 мм	т	0,173
1434	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм	т	0,096
1435	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,210
1436	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,141
1437	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	26,086
1438	Прокладка паронитовая исполнение А ПМБ ГОСТ 15180-86 давление 1,0 — 4,0 (10-40), наружный диаметр 106 мм	шт	43
1439	Прокладка паронитовая исполнение А ПМБ ГОСТ 15180-86 давление 1,0 — 4,0 (10-40), наружный диаметр 141 мм	шт	62
1440	Прокладка паронитовая исполнение А ПМБ ГОСТ 15180-86 давление 1,0; 1,6 (10;16), наружный диаметр 301 мм	шт	20
1441	Прокладка паронитовая исполнение А ПМБ ГОСТ 15180-86 давление 2,5; 4,0 (25;40), наружный диаметр 191 мм	шт	47

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1442	Прокладка спирально-навитая с центрирующим внутренним кольцом диам. 3 дюйма толщ.3,2 мм ASME B16.20 316	шт	8
1443	Прокладка спирально-навитая с центрирующим внутренним кольцом диам. 4 дюйма толщ.3,2 мм ASME B16.20 316	шт	6
1444	Прокладка спирально-навитая с центрирующим внутренним кольцом диам. 6 дюйма толщ.3,2 мм ASME B16.20 316	шт	2
1445	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	шт	1
1446	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	150,76
1447	Прокладки уплотнительные ПРП диаметром 30 мм ГОСТ 19177-81	м	6
1448	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ САЛЬНИК M20	шт	1280
1449	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ САЛЬНИК M20 пригодный для СПА кабеля; обеспечить вместе с контргайкой0	шт	450
1450	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ САЛЬНИК M25	шт	274
1451	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ САЛЬНИК M25 пригодный для СПА кабеля; обеспечить вместе с контргайкой0	шт	90
1452	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ САЛЬНИК M32	шт	90
1453	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ САЛЬНИК M40	шт	10
1454	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ САЛЬНИК Размер M20	шт	210
1455	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ САЛЬНИК Размер M20	шт	170
1456	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ САЛЬНИК Размер M25	шт	40
1457	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ САЛЬНИК Размер M251	шт	32
1458	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ САЛЬНИК Размер M32	шт	20
1459	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ САЛЬНИК Размер M32	шт	8
1460	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	4292,61
1461	Протектор магниевый ПМ-20У	шт	150
1462	Протяженный анодный заземдитель "Менделеевец" МП маслобензостойкий, диаметром 50мм2 с медным сердечником 10мм2, L=1,2м, с кабелями присоединения ВПП 1x10мм2 длиной 50м, в комплекте с кабельными наконечниками ТМ	шт	2
1463	Протяженный анодный заземлитель "Менделеевец" МП маслобензостойкий, диаметром 50мм2 с медным сердечником 10мм2, L1,2м, с кабелями присоединения ВПП 1x10мм2 длиной 50м, в комплекте с кабельными наконечниками ТМ	шт	2
1464	Профиль монтажный	шт.	241
1465	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	3,375
1466	Пружинная гайка PN101	уп	10

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1467	Пружинная гайка PN101	уп	2
1468	Пружинная гайка PN101 (100шт в упаковке)	уп	2
1469	ПУУС.Панель управления устями скважин	шт	5
1470	Рамка для надписей 55x15 мм	шт.	20
1471	Распределительная Коробка 360x176,5x91	шт	77
1472	Распределительная Коробка 360x176,5x91	шт	7
1473	Распределительная коробка PL630HAWKE в комплекте с клеммами 12xWDU10 и 6xWDU2,5 с перемычками 3xWQV10/3 и 2xWQV2,5/3 на каждые 3 клеммы и 6xWPE10,3xWPE2,5-установленные на TS35 рейке, с разделительными пластинами между каждыми 3 клеммаи и торцевыми стопорами с обеих сторон и с сертифицированными заглушками	шт	20
1474	Распределительная коробка PL630HAWKE в комплекте с клеммами 12xWDU10 и 6xWDU2,5 с перемычками 3xWQV10/3 и 2xWQV2,5/3 на каждые 3 клеммы и 6xWPE10,3xWPE2,5-установленные на TS35 рейке, с разделительными пластинами между каждыми 3 клеммаи и торцевыми стопорами с обеих сторон и с сертифицированными заглушками	шт	8
1475	Распределительная Коробка360 x 176.5 x 91 мм	шт.	51
1476	Распределительная Коробка360 x 176.5 x 91 мм	шт.	7
1477	Раствор асбоцементный	м³	0,561
1478	Раствор кладочный цементно-известковый ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,469
1479	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	8,164
1480	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	31,458
1481	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М200	м³	4,434
1482	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	2,705
1483	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый известковый 1:2,5	м³	0,08
1484	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементно-известковый 1:1:6	м³	5,662
1485	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:2	м³	1,338
1486	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:3	м³	7,376
1487	Растворители для лакокрасочных материалов N 648 ГОСТ 18188-72	т	0,0002
1488	Растворитель для лакокрасочных материалов 646 ГОСТ 18188-72	т	0,0001
1489	Растворитель для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	т	1,012
1490	Расходомер расхода FQIT	шт	3
1491	Регулирующий клапан PV	шт	3
1492	Регулирующий клапан PV-120	шт	10
1493	Регулирующий клапан PV-120	шт	3
1494	Регулирующий клапан температуры	шт	1
1495	Резина листовая вулканизованная цветная	кг	650,17
1496	Резина прессованная	кг	47,23
1497	Резьбовой шток, типа Hilti AM 16x1000 4.8	шт	479
1498	Резьбовой шток, типа Hilti AM20x1000 4.8	шт	101
1499	Реле давления PSHH	шт	6
1500	Реле уровня	шт	11
1501	Розетка коммуникационная IP20 двухместная скрытой установки	шт.	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1502	Розетка силовая стационарная марки TH TH-135 IP67 380-415V63A 3P+N+E, IP67	шт.	28
1503	Роли свинцовые ГОСТ 89-73 толщиной 1,0 мм	т	0,592
1504	Ролик подвесной КС-030 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	10
1505	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКК-350Б	м²	103,5
1506	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РПП-300А	м²	22,48
1507	Рукав резиновый ОНР 30/25	м	24
1508	Ручная рация DP4801Ex в комплекте	шт	15
1509	Салфетки хлопчатобумажные	м²	130,331
1510	Самоклеящаяся лента из алюминиевой фольги с акриловым клеевым слоем ГОСТ 16381-77 шириной 50 мм, длиной 50 м	рулон	230,316
1511	Саморегулируемый греющий кабель Raychem 10BTV2-CT	м	510
1512	Саморегулируемый греющий кабель Raychem 10QTVR2-CT	м	1734
1513	Саморегулируемый греющий кабель Raychem 15QTVR2-CT	м	714
1514	Саморегулируемый греющий кабель Raychem 3BTV2-CT	м	132,6
1515	Саморегулируемый греющий кабель Raychem 5BTV2-CR	м	306
1516	Саморегулируемый греющий кабель Raychem 5BTV2-CT	м	2958
1517	Саморегулируемый греющий кабель Raychem 8BTV2-CT	м	5391,52
1518	Сверла кольцевые алмазные диаметром 110 мм ГОСТ 26339-84	шт.	1
1519	Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм ГОСТ 26339-84	шт.	36
1520	Сверла кольцевые алмазные диаметром 25 мм ГОСТ 26339-84	шт.	10
1521	Светильник светодиодный для аварийного освещения SIRAH LED, мощность 3 Вт, степень защиты IP65	шт.	5
1522	Светильник светодиодный для ЖКХ-1 С LED 360 ЕМ, мощность 14 Вт, степень защиты IP54	шт.	10
1523	Светильник уличный светодиодный, типа ДКУ 01-32x2-001 У1х, мощность 75 Вт, IP 66 /DAMIN LED 30W 840 BL/	шт.	2
1524	Седло зажимное с усиливающим кольцом, PN 16 размерами 110x1 1/4"	шт.	4
1525	Седло полиэтиленовое электросварное 360° ПЭ 100 SDR 11, PN 16 размерами 75x63 мм /110x32/	шт.	9
1526	Семена многолетних трав	кг	138,36
1527	Серьга типа СРС-7-16	шт.	317
1528	Сетка арматурная сварная из арматурной проволоки В-1, Вр1 диаметром от 3 до 5 мм	т	0,359
1529	Сетка стальная плетеная одинарная без покрытия ГОСТ 5336-80 размерами 1,6 мм x 12 мм	м²	158,6
1530	Сетка стеклянная строительная СС-1	м²	26,576
1531	Сжимы ответвительные	шт	1966
1532	Сжимы соединительные	шт	384
1533	Сигнализатор прохождения скребка ZIS	шт	2
1534	Сигнализатор прохождения скребка ZIS-VS1-08	шт	1
1535	Сигнализатор прохождения скребка ZIS-VS2-08	шт	1
1536	Сигнализатор прохождения скребка ZIS-VS3-08	шт	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1537	Сигнализатор прохождения скребка ZIS-VS4-08	шт	1
1538	Сигнализатор прохождения скребка ZIS-VS5-08	шт	1
1539	Сигнальная лента оптика размерами 250x0,2 м детекционная	м	28600
1540	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ВПвКШвнг(А) - 3x4мм2 ГОСТ 31996-2012	м	1545,3
1541	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 3x10мм2 ГОСТ 31996-2012	м	5431,5
1542	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 3x16мм2 ГОСТ 31996-2012!	м	2034,9
1543	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 3x2,5мм2 ГОСТ 31996-2012	м	7440,9
1544	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 3x4мм2 ГОСТ 31996-2012	м	984,3
1545	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 3x6мм2 ГОСТ 31996-2012	м	7201,2
1546	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 5x10мм2 ГОСТ 31996-2012	м	5191,8
1547	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 5x150мм2 ГОСТ 31996-2012!	м	102
1548	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 5x16мм2 ГОСТ 31996-2012	м	1254,6
1549	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 5x25мм2 ГОСТ 31996-2012	м	5446,8

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1550	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 5х35мм2 ГОСТ 31996-2012	м	367,2
1551	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 5х4мм2 ГОСТ 31996-2012	м	51
1552	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 5х50мм2 ГОСТ 31996-2012	м	1703,4
1553	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 5х6мм2 ГОСТ 31996-2012	м	387,6
1554	Силовой кабель с медной жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в ПВХ оболочке, бронированный, не распространяет горение при групповой прокладке, класс пожарной безопасности категория А, напряжение 0,66/1кВ, черный, ПвКШвнг(А) - 5х95мм2 ГОСТ 31996-2012	м	51
1555	Скоба U-образная оцинкованная диаметром 12 мм	шт.	406
1556	Скоба КМ 4, оцинкованная, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	8
1557	Скоба монтажная U-образная с резьбой М8 ВНУ11100	шт	230
1558	Скоба типа СК-7-1А	шт.	102
1559	Скобы двухлапковые ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1486
1560	Скобы и накладки для крепления кабеля ГОСТ Р 51177-2017	шт.	49227
1561	Скобы крепления троса КС-162 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	40
1562	Скобы металлические	кг	208,46
1563	Скобы монтажные СО-6-У3 ГОСТ Р 51177-2017	шт	18636
1564	Скрепка для ленты типа В200	шт.	366
1565	Скрепки 10х2 ГОСТ Р 51177-2017	кг	0,52
1566	Смазка графитомедистая	кг	174,56
1567	Смазка для электрооборудования	кг	56,35
1568	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) ГОСТ 1957-73	т	0,0037
1569	Смеси асфальтобетонные холодные плотные мелкозернистые СТ РК 1225-2019 типа Бх, марки II	т	10216,02
1570	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) 60-340	кг	14,976
1571	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	м³	6831,80
1572	Смесь сухая - безусадочный быстротвердеющий подливочный состав на цементной основе для монтажа оборудования и металлоконструкций толщина нанесения до 150 мм	кг	987
1573	Смесь сухая - безусадочный быстротвердеющий подливочный состав на цементной основе для монтажа оборудования и металлоконструкций толщина нанесения до 50 мм	кг	3,36

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1574	Смесь сухая - кладочный клей для газо- и пеноблоков СТ РК 1168-2006	кг	1284,339
1575	Смесь сухая - упрочнитель бетонов для промышленных полов цементно-кварцевые СТ РК 1168-2006	кг	3,62142
1576	Смесь сухая для гидроизоляции бетонных и железобетонных конструкций ГОСТ 31384-2008 проникающая на цементной основе для обеспечения водонепроницаемости монолитных и сборных конструкций	кг	365,42
1577	Смесь сухая для гидроизоляции бетонных и железобетонных конструкций ГОСТ 31384-2008 проникающая на цементной основе с гидроизолирующими и уплотняющими свойствами для поверхности	кг	49,1
1578	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная ГОСТ 25607-2009 фракция 0-40 мм	м³	1993,463
1579	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная фракция 0-40 мм	м³	46540,843
1580	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная фракция 100 мм	м³	107,7
1581	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,0226
1582	Соед.коробка для подключения одного гр. кабеля (Ex) JB-EX-21/35MM2	шт	122
1583	Соед.коробка для подключения одного гр. кабеля (Ex) JBS-100-E	шт	80
1584	Соединение над теплоизоляцией с использ. гильз Т-100	шт	20
1585	Соединение Т-образное для кабельного лотка высотой 100 мм, шириной 300 мм	шт.	40
1586	Соединение Т-образное для кабельного лотка высотой 50 мм, шириной 100 мм	шт.	14
1587	Соединение Х-образное для кабельного лотка высотой 80 мм, шириной 300 мм	шт.	10
1588	Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	90
1589	Соединительный комплект для соединения лотков и аксессуаров между собой типа MS20 M6x20, одинарный	шт.	2582
1590	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,002
1591	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,033
1592	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм	т	0,0714
1593	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	13,419195
1594	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм /АЦ-1/	т	0,0062
1595	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм /ЗП-1/	т	0,50964
1596	Сталь арматурная периодического профиля для железобетонных конструкций класса А500С ГОСТ Р 52544-2006 диаметром от 4 до 10 мм	т	0,3995
1597	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (A400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	16,5306
1598	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (A400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	106,476
1599	Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34018-2016 диаметром от 6 до 18 мм	т	0,01

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1600	Сталь круглая оцинкованная диаметром от 10 мм до 12 мм	т	0,0001
1601	Сталь угловая, марки Ст3, перфорированная УП 35x35 мм	м	75,05
1602	Стальные детали лесов	т	0,060
1603	Стандартная форма СВ4-4-150405	шт	28
1604	Стандартный канал перфорированный, длина 3м SC403	шт	70
1605	Станция катодная сетевая ГОСТ Р 51177-2017	шт.	2
1606	Стойка для опор высоковольтных линий электропередачи СТ РК 2387-2013 марки СВ105-3,5	шт.	6
1607	Стойка для опор высоковольтных линий электропередачи СТ РК 2387-2013 марки СВ110-3,5	шт.	576
1608	Стойка для опор высоковольтных линий электропередачи СТ РК 2387-2013 марки СВ164-12	шт.	6
1609	Стойка для опор высоковольтных линий электропередачи СТ РК 2387-2013 марки СНВ7-3	шт.	83
1610	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков ГОСТ 32948-2014 марки СКМ 1.20	шт.	8
1611	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков ГОСТ 32948-2014 марки СКМ 1.30	шт.	223
1612	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков ГОСТ 32948-2014 марки СКМ 3.30	шт.	26
1613	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков ГОСТ 32948-2014 марки СКМ 4.40	шт.	85
1614	Столбик замерный железобетонный СЗК ГОСТ Р 51177-2017	шт.	753
1615	Столбик сигнальный дорожный пластиковый С2О-КД1	шт	216
1616	Стяжка кабельная из синтетического материала 150мм x 12мм, Негорючее	шт	6320
1617	Стяжка кабельная из синтетического материала 4,5x200	шт	3675
1618	Стяжка кабельная из синтетического материала 9x180	шт	25
1619	Стяжка кабельная из синтетического материала 9x360	шт	135
1620	Телекоммуникационный шкаф 19" U24; 800x800x1200	шт	23
1621	Телефонный изолятор опорный штыревой фарфоровый ГОСТ 30531-97 типа ТФ20	шт.	10
1622	Термометр в комплекте с термокарманами TI-VS1-07	шт	1
1623	Термометр в комплекте с термокарманами TI-VS2-07	шт	1
1624	Термометр в комплекте с термокарманами TI-VS3-07	шт	1
1625	Термометр в комплекте с термокарманами TI-VS4-07	шт	1
1626	Термометр в комплекте с термокарманами TI-VS5-07	шт	1
1627	Термометры к комплекте с термокарманами TG	шт	16
1628	Термоусаживаемая самозатухающая трубка желто-зеленого цвета 2NF201127GY	м	280
1629	Термоусаживаемая самозатухающая трубка желто-зеленого цвета 2NF201254GY	м	280
1630	Термоусаживаемая самозатухающая трубка желто-зеленого цвета 2NF20195GY	м	280
1631	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,78

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1632	Траверс типа ТМ-10, оцинкованный, из марки стали С235 Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	271
1633	Траверс типа ТМ-13, оцинкованный, из марки стали С235 Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	5
1634	Траверс типа ТМ-14, оцинкованный, из марки стали С235 Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	21
1635	Траверс типа ТМ-2, оцинкованный, из марки стали С235 Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	1
1636	Траверс типа ТМ-3, оцинкованный, из марки стали С235 Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	10
1637	Траверс типа ТМ-5, оцинкованный, из марки стали С235 Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	28
1638	Траверс типа ТМ-6, оцинкованный, из марки стали С235 Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	72
1639	Траверсы деревянные, пропитанные, длина 550 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	10
1640	Траверсы одноштыревые, пропитанные, оснащенные, длина 1250+550 мм (сосновый брус сеч. 100x80 мм, пропитаны антисептиками, оснащены штырем и хомутом) ГОСТ Р 51177-2017	шт.	10
1641	Тройник бесшовный 6 дюймов Sch-40 ASME B16,9 сварной встык ASTM A 420 Gr.WPL6	шт	2
1642	Труба мм3" SCH 40 длина 1500 мм	м	137,7
1643	Труба бесшовная 3 дюйм Sch-40 со снятой фаской ASTM A 333 Grade 6	м	1,407
1644	Труба бесшовная 4 дюйм ASME B36.10 SMLS 40(std) A 333 Grade 6 BW	м	3,5175
1645	Труба бесшовная 4 дюйм Sch-40 со снятой фаской ASTM A 333 Grade 6	м	11,055
1646	Труба бесшовная 6 дюйм Sch-40 со снятой фаской ASTM A 333 Grade 6	м	1,005
1647	Труба из поливинилхлорида ПВХ гибкая со структурированной стенкой диаметром 16 мм	м	205
1648	Труба кабельная высокопрочная спиральная гибкая ПНД, с протяжкой, SN22, 1250Н, PE100 ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 ВКТСп80, DN/OD 100	м	765
1649	Труба напорная раструбная из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом ВЧШГ ГОСТ ISO 2531-2012 диаметром 200 мм, с уплотнительным кольцом	м	195,5
1650	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 11 ГОСТ 18599-2001 размерами 110x10,0 мм	м	461,2
1651	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 11 ГОСТ 18599-2001 размерами 180x16,4 мм	м	77,568
1652	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 11 ГОСТ 18599-2001 размерами 50x5,6 мм	м	535,4
1653	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17,6 ГОСТ 18599-2001 размерами 32x1,9 мм	м	13
1654	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 21 ГОСТ 18599-2001 размерами 110x5,3 мм	м	10,1
1655	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 21 ГОСТ 18599-2001 размерами 160x7,7 мм	м	21,21
1656	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 26 ГОСТ 18599-2001 размерами 110x4,2 мм-низкого давления для гильз	м	696,66

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1657	Труба полиэтиленовая для подачи газообразного топлива РЕ 100 ГАЗ SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 размерами 110x10,0 мм	м	14176,865
1658	Труба полиэтиленовая для подачи газообразного топлива РЕ 100 ГАЗ SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 размерами 180x16,4 мм	м	290,382
1659	Труба полиэтиленовая для подачи газообразного топлива РЕ 100 ГАЗ SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 размерами 40x3,7 мм	м	601,8
1660	Труба стальная бесшовная горячедеформированная из стали марки 15, 20 диаметром от 114 до 426 мм ГОСТ 8731-74 размерами 133x4,0 мм	м	51,48
1661	Труба стальная квадратная из углеродистой стали ГОСТ 13663-86 наружными размерами от 30 x 30 мм до 90 x 90 мм (УНИСТРАТ 40 X 40mm /ДЛИНА 2000 мм)	т	0,43804
1662	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном тип 1 в полиэтиленовой оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 426x8,0 мм	м	33
1663	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном тип 1 в полиэтиленовой оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 530x10,0 мм	м	214,68
1664	Труба стальная сварная водогазопроводная легкая ГОСТ 3262-75 размерами 50x3,0 мм	м	48
1665	Труба стальная сварная водогазопроводная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 25x3,2 мм	м	52,5
1666	Труба стальная сварная водогазопроводная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 50x3,5 мм	м	17,5
1667	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная легкая ГОСТ 3262-75 размерами 100x4,0 мм	м	22,8
1668	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 108x3,5 мм	м	287,5
1669	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 108x3,5 мм /114,3x3,2/	м	220
1670	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 32x3,2 мм	м	17,6
1671	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 530x9,0 мм	м	0,033938
1672	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 630x10,0 мм	м	0,02022
1673	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 с наружным трехслойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена ГОСТ 31448-2012 размерами 630x12 мм, толщиной покрытия 2,5 мм	м	797,57
1674	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159x6,0 мм	м	203,83258
1675	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 219x8,0 мм	м	0,65037
1676	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 245x8,0 мм	м	0,46104
1677	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	1,01625

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1678	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	51,42228
1679	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 377х9,0 мм	м	3,0966672
1680	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 426х10,0 мм	м	0,01375
1681	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х4,0 мм	м	3,88
1682	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108х3,2 мм	м	42,84
1683	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108х4,0 мм	м	69,01
1684	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 114х4,0 мм	м	16,048
1685	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 20х2,0 мм	м	24
1686	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 25х2,5 мм	м	7,035
1687	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 57х3,0 мм	м	124,44
1688	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 57х4,0 мм	м	475
1689	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 89х3,0 мм	м	0,24
1690	Трубка поливинилхлоридная ХВТ	кг	1,456
1691	Трубка полихлорвиниловая	кг	4,4341
1692	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	33,1625
1693	Трубка полиэтиленовая термоусаживаемая, толщина стенки 1,5-2 мм, внутренний диаметр 18-38 мм, длина трубки 240-270 мм	шт.	80
1694	Трубка термоусаживаемая	м	295
1695	Трубка ТУТнг 10/5	м	1600
1696	Трубки водоотводные /чугунные/ для стока воды на мостах	т	0,13588
1697	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,306
1698	Углекислый газ ГОСТ 8050-85	т	0,364
1699	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм /КМ2/	т	0,034
1700	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 140 до 250 мм, толщиной от 9 до 35 мм	т	0,046
1701	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	6,474
1702	Удобрения бормагниевые марки А в мешках	т	0,208
1703	Узел крепления кронштейн ГОСТ Р 51177-2017	шт.	12
1704	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 6 мм	т	1,1802

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

1705	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали Ст3сп-Ст6сп, на Ру до 10 МПа, 530х9 мм	т	2,36
1706	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=40 мм	м	0,05
1707	УКВ Репитер SLR5500 Установка транкинговой связи в комплекте с инсталляцией	комплект	1
1708	Укрытия защитные манжет герметизирующих для трубопроводов размерами 159х426 мм	комплект	2
1709	Укрытия защитные манжет герметизирующих для трубопроводов размерами 273х530 мм	комплект	8
1710	Укрытия защитные манжет герметизирующих для трубопроводов размерами 377х630 мм	комплект	11
1711	Уличная цилиндрическая IP-камера с адаптивной ИК-подсветкой 60 м, функцией «день/ночь» (TDN), широкий динамический диапазон WDR (120 дБ), КМОП-матрица 1/2,8 дюйма, разрешение 5 Мп (2560х1920), телеобъектив с сервоприводами фокусировки и трансфокатора 5-50 мм	шт	8
1712	Уличная цилиндрическая IP-камера с адаптивной ИК-подсветкой 60 м, функцией «день/ночь» (TDN), широкий динамический диапазон WDR (120 дБ), КМОП-матрица 1/2,8 дюйма, разрешение 5 Мп (2560х1920), телеобъектив с сервоприводами фокусировки и трансфокатора 5-50 мм HC60WB5R5	шт	4
1713	Уличная цилиндрическая IP-камера с адаптивной ИК-подсветкой 60 м, функцией «день/ночь» (TDN), широкий динамический диапазон WDR (120 дБ), КМОП-матрица 1/2,8 дюйма, разрешение 5 Мп (2560х1920), телеобъектив с сервоприводами фокусировки и трансфокатора 5-50 мм DS-2CE19H8T-AIT3ZF (2,7-13.5 мм) HD TVI 5MP.ИК Уличная фиксированная видеокамера	шт	8
1714	Услуга по приему и передаче на утилизацию строительных отходов	т	52,75
1715	Ушко типа У1-7-16 однолапчатое	шт.	273
1716	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ ГОСТ 9620-94 толщиной 4 мм	м³	0,096
1717	Фасонная часть для кабель-каналов, внешний угол размерами 100х60	шт.	4
1718	Фасонная часть для кабель-каналов, внешний угол размерами 60х40 /ТМС 50х20/	шт.	40
1719	Фасонная часть для кабель-каналов, внутренний угол размерами 100х60	шт.	4
1720	Фасонная часть для кабель-каналов, внутренний угол размерами 60х40 /ТМС 50х20/	шт.	20
1721	Фасонная часть для кабель-каналов, заглушка размерами 60х40 /ТМС 50х20/	шт.	40
1722	Фасонная часть для кабель-каналов, соединитель на стык размерами 60х40 /ТМС 50х20/	шт.	40
1723	Фасонная часть для кабель-каналов, Т-образный угол размерами 100х60	шт.	8
1724	Фасонная часть для кабель-каналов, Т-образный угол размерами 60х40 /ТМС 50х20/	шт.	20
1725	Фасонные части стальные сварные, d до 800 мм	т	0,145
1726	Фиксаторы точки измерения	шт	126

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1727	Фланец воротниковый приварной диам. 3 дюйма ASME B16.5 ASTM A 350 LF2	шт	8
1728	Фланец воротниковый приварной диам. 4 дюйма ASME B16.5 ASTM A 350 LF2	шт	6
1729	Фланец воротниковый приварной диам. 6 дюйма ASME B16.5 ASTM A 350 LF2	шт	2
1730	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 100 мм	шт.	86
1731	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 150 мм	шт.	124
1732	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 200 мм	шт.	94
1733	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 250 мм	шт.	40
1734	Хомут для анкерования троса окрашенный ГОСТ Р 51177-2017	шт.	20
1735	Хомут для заземления труб, нержавеющая сталь	шт	530
1736	Хомут для крепления траверс окрашенный ГОСТ Р 51177-2017	шт.	30
1737	Хомут для труб диам. от 1 1/4 до 3 (40-90мм) PSE-090	шт	180
1738	Хомут для труб диам. от 2 до 10 (60-288мм) PSE-280	шт	120
1739	Хомут пластиковый ГОСТ 32414-2013 диаметром 50 мм, без монтажного комплекта	шт.	60
1740	Хомут столбовой 120-130 /PSE-090/	шт.	36
1741	Хомут столбовой 170-210 /PSE-280/	шт.	89
1742	Хомут столбовой 300-350 /PSE-540/	шт.	31
1743	Хомутик	шт.	83
1744	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 7-370	т	1,446
1745	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся ГОСТ 11052-74	т	0,067
1746	Шайба для соединения кабельных лотков и аксессуаров между собой типа М6	шт	50
1747	Шайба оцинкованная гроверная М10 (100шт в упаковке) SW10	уп	14
1748	Шайба оцинкованная гроверная м6 (100шт в упаковке) SW06	уп	14
1749	Шайба соединительная для соединения кабельных лотков и аксессуаров между собой типа М10	шт	1400
1750	Шайба соединительная для соединения кабельных лотков и аксессуаров между собой типа М6	шт	4945
1751	Шайбы диаметром резьбы от 8 мм до 48 мм ГОСТ 11371-78	кг	52,324
1752	Шайбы оцинкованные ГОСТ 11371-78	кг	1,68
1753	Шариковые резонансные маркеры. MAR 100-3D.	шт	200
1754	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,112
1755	Швеллер, задняя сторона к задней стороне, 41х83мм, длина 3м SC401	шт	60
1756	Шина заземления на 10 подключений, медный Т005311-РК	шт	30
1757	Шина заземления на 6 подключений, медь LK207-6	шт	24
1758	Шкаф учета природного (топливного) газа FQIT	шт	1
1759	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	1,7361
1760	Шнур из вспененного полиэтилена для утепления и герметизации швов (сечение круглое с отверстием) внешний диаметр 40 мм, внутренний диаметр 10 мм	м	21

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1761	Шнур из вспененного полиэтилена для утепления и герметизации швов (сечение круглое сплошное) диаметром 20 мм	м	1830
1762	Шнур из вспененного полиэтилена для утепления и герметизации швов (сечение круглое сплошное) диаметром 30 мм	м	0,134
1763	Шнур из вспененного полиэтилена для утепления и герметизации швов (сечение круглое#	м	15,4
1764	Шнур полиамидный крученный, диаметром 2 мм ГОСТ 30454-97	т	0,018
1765	Шнур уплотнительный термостойкий из вспененного полиэтилена DN 10 мм	м	1,34
1766	Шпагат бумажный ГОСТ 17308-88	кг	9,143
1767	Шпатлевка клеевая ГОСТ 10277-90	кг	0,637
1768	Шпилька ASME B1.1 ASTM A320 Gr.L7M-A194 (M16x90)	шт	80
1769	Шпилька ASME B1.1 ASTM A320 Gr.L7M-A194 (M20x100)	шт	16
1770	Шпилька ГОСТ ISO 8992-2015 резьбовая	кг	13,92
1771	Шпилька с двумя шестигранными гайками и шайбами M16 (5/8") x 115	шт	120
1772	Шпилька с двумя шестигранными гайками и шайбами M16 (5/8") x 150	шт	84
1773	Шпилька с двумя шестигранными гайками и шайбами M16 (5/8") x 95	шт	124
1774	Шпилька с двумя шестигранными гайками и шайбами M24 (7/8") x 165	шт	40
1775	Шпилька с двумя шестигранными гайками и шайбами M24 (7/8") x 200	шт	40
1776	Штырь ОГ 11, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	22
1777	Шуруп ГОСТ 1147-80 кровельный с резиновой прокладкой оцинкованный	кг	0,560
1778	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	320,097
1779	Шуруп-саморез оцинкованный с полусферической головкой и прессшайбой 4,2x32 мм	шт.	404
1780	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м³	166,884
1781	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	397,528
1782	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	494,068
1783	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-10 мм	м³	325,406
1784	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	2,55
1785	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	95,68
1786	Электрод сравнения с датчиком потенциала Длина 10м	шт	254
1787	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	820,204
1788	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 5 мм	кг	784,95
1789	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 6 мм	кг	6,8292
1790	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм	кг	758,26

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



1791	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	5,97
1792	Электрод угольный диаметром 13 мм	м	0,001
1793	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,767
1794	Электроды диаметром 8 мм Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,038
1795	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	5,781
1796	Электроды УОНИ 13/45 ГОСТ 9466-75	кг	4,6228
1797	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	5,0331
1798	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0002
1799	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,7946
1800	Электроды, d=4 мм, Э50 ГОСТ 9466-75	т	0,0026
1801	Электроды, d=4 мм, Э50А ГОСТ 9466-75	т	0,1105
1802	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,3983
1803	Электроды, d=6 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,2053
1804	Электроды, d=8 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,038
1805	Электронный линейный термостат (взрывозащищенный) ETS-05-L2-E	шт	53
1806	Электроэнергия	кВт/ч	138230,1
1807	Эмаль для дорожной разметки СТ РК 2066-2010 белая АК 511 (505)	кг	777
1808	Эмаль СТ РК 3262-2018 фасадная КО-168	т	0,0064
1809	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	1,31460
1810	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ХВ-1120	т	0,00004
1811	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ХВ-124	т	0,038
1812	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ХВ-125	т	1,720
1813	Эмаль эпоксидная ЭП-140	т	0,004
1814	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 дорожная	т	0,003
1815	Эстакады открытые кабельные и для прокладки трубопроводов: пролетные строения, опоры, седла, кронштейны	т	42,162

Передающая станция. Резервное оборудование.

№ п/п	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Ед.Изм.	Кол-во
1	2	3	4
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ			
1	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм/16мм/	т	11,99
2	Битум нефтяной дорожный жидкий СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	28,00
3	Бетон тяжелый класса В20, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	93,24
4	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм /16мм/	т	8,72
5	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	389,57
6	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	67,30

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



7	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	650,86
8	Кран шаровый стальной приварной, стандартнопроходной, для воды, пара, нефтепродуктов, Т до +200°C, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 150	шт.	7,00
9	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-2000	кг	437,95
10	Грунт - суглинок II группы, средняя плотность грунтов в естественном залегании 1,75 т/м ³	м ³	567,00
11	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-10 мм	м ³	41,55
12	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм/12 мм/	т	1,42
13	Клапан (вентиль) запорный чугунный фланцевый, для воды и пара Т до +250°C, PN 16 ГОСТ 5761-2005 DN 150	шт.	1,00
14	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м ³	20,78
15	Кран шаровый стальной приварной, стандартнопроходной, для воды, пара, нефтепродуктов, Т до +200°C, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 100	шт.	5,00
16	Труба стеклопластиковая линейная с резьбовым соединением DN 152 СТ РК 2307-2013 PN 118	м	6,73
17	Труба стальная квадратная из углеродистой стали ГОСТ 13663-86 наружными размерами от 100 x 100 мм до 160 x 160 мм	т	0,46
18	Клапан (вентиль) запорный стальной муфтовый, для воды, пара, газа, нефтепродуктов, Т 200°C, PN 160, марки 15с57нж(бк) ГОСТ 5761-2005 DN 20	шт.	4,00
19	Клапан (вентиль) запорный стальной муфтовый, для воды, пара, газа, нефтепродуктов, Т 200°C, PN 160, марки 15с57нж(бк) ГОСТ 5761-2005 DN 50	шт.	1,00
20	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 159x8,0 мм	м	10,00
21	Скоба типа СКД-10-1/Скоба 20x60x0,5 оц.	шт.	56,00
22	Проволока колючая одноосновная рифленая со скобами нормальной точности, оцинкованная, марки КЦ-1 ГОСТ 285-69 /"Егоза"	кг	128,00
23	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	м ²	221,40
24	Краска огнезащитная ГОСТ Р 53295-2009	кг	32,18
25	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 7,4 ГОСТ 18599-2001 размерами 110x15,1 мм	м	16,50
26	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,04
27	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	30,62
28	Скоба КМ 4, оцинкованная, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012/прим.Скоба 40x40x2 оц.	шт.	56,00
29	Лента алюминиевая, марка АД1Н, толщина 0,8 мм, ширина 20 мм ГОСТ 13726-97	кг	94,64
30	Фланец плоский приварной PN 16 ГОСТ 33259-2015 диаметром 150 мм	шт.	7,00
31	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 для санитарно-технических работ	т	0,05
32	Щиты из досок, толщина 25 мм	м ²	14,12
33	Керосин для технических целей ГОСТ 33193-2020 марки КТ-1, КТ-2	т	0,04

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



34	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм/6мм,10мм/	т	0,10
35	Мат минераловатный базальтовый прошивной ГОСТ 21880-2011 из тонкого волокна с обкладкой из металлической сетки с одной стороны МБТВ-50	м³	1,25
36	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	17,89
37	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	1,12
38	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,22
39	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм /12мм/	т	0,10
40	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 оцинкованный	кг	35,46
41	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,29
42	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	12,96
43	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 114х5,0 мм	м	5,00
44	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 159х6,0 мм	м	2,13
45	Фланец плоский приварной PN 16 ГОСТ 33259-2015 диаметром 100 мм	шт.	5,00
46	Швеллер гнутый равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 11474-76 толщиной стенки от 2 до 4 мм	т	0,04
47	Пленка радиографическая РТ-5	дм²	56,28
48	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 57х4,0 мм	м	10,00
49	Профиль направляющий Г-образный из оцинкованной стали КПП размерами 100 мм х 100 мм	м	43,20
50	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м³	0,59
51	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 89х4,0 мм	м	5,00
52	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,03
53	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м²	2,39
54	Растворитель для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,02
55	Щиты из досок, толщина 40 мм	м²	2,33
56	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327) ГОСТ Р 51177-2017/Натяжитель струны	шт.	10,00
57	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 5 мм	кг	4,70
58	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,02
59	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,06
60	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	11,60
61	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,05
62	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 50 мм	шт.	4,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



63	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12/12мм/ мм	т	0,03
64	Клей фенолполивинилацетатный ГОСТ 12172-2016	т	0,01
65	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	3,24
66	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108х3,5 мм	м	2,00
67	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м ³	0,66
68	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,03
69	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,004
70	Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 12П-20П	т	0,01
71	Ветошь	кг	4,67
72	Вода техническая	м ³	136,75
73	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м ³	1,76
74	Полотно иглопробивное стекловолоконное теплоизоляционное ИПС-Т-500	м ²	8,24
75	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	0,02
76	Ацетон	т	0,002
77	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	м ³	1,10
78	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,02
79	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,01
80	Фланец плоский приварной PN 16 ГОСТ 33259-2015 диаметром 50 мм	шт.	1,00
81	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	4,34
82	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 377х9,0 мм	м	0,07
83	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	0,003
84	Шпилька ГОСТ ISO 8992-2015 резьбовая	кг	1,74
85	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W8	м ³	0,05
86	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,30
87	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	11,42
88	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	4,98
89	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм	т	0,003
90	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	1,74
91	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 25х2,8 мм	м	2,00
92	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	1,54

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



93	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром от 6 мм до 6,3 мм ГОСТ 3282-74	кг	9,32
94	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,002
95	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм /8мм/	т	0,003
96	Гайка шестигранная диаметром резьбы от 6 мм до 51 мм ГОСТ 1759.0-87	кг	0,52
97	Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82 толщина 0,15 мм	1000 м ²	0,005
98	Битум нефтяной кровельный марки БНМ 55/60	т	0,01
99	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	1,36
100	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,001
101	Электроды, d=6 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,003
102	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м ³	2,83
103	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,85
104	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,001
105	Прокладка паронитовая исполнение А ПМБ ГОСТ 15180-86 давление 1,0 — 4,0 (10-40), наружный диаметр 106 мм	1000 шт.	0,01
106	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0007
107	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0005
108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м ³	0,05
109	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,0008
110	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,10
111	Прокладка паронитовая исполнение А ПМБ ГОСТ 15180-86 давление 2,5; 4,0 (25;40), наружный диаметр 191 мм	1000 шт.	0,005
112	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,38
113	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с омедненной поверхностью диаметром 2 мм	кг	0,11
114	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,000066
115	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм ² , диаметром 5 мм	10 м	0,01
116	Шайбы диаметром резьбы от 8 мм до 48 мм ГОСТ 11371-78	кг	0,10
117	Болт самоанкерующийся распорный ГОСТ 28778-90 М10х100/прим.саморез/	шт.	3,00
118	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	0,0007
119	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,03
120	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/м ²	м ²	0,24
121	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0002
122	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,05
123	Прокладка паронитовая исполнение А ПМБ ГОСТ 15180-86 давление 1,0 — 4,0 (10-40), наружный диаметр 50 мм	1000 шт.	0,01
124	Сольвент каменноугольный технический, марка Б ГОСТ 1928-79	т	0,0002

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
			

125	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт.	0,01
126	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00002

Пожарный пост

№ п/п	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Ед.Изм.	Кол-во
1	2	3	4
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ			
	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная фракция 0-40 мм	м³	1470,04
	Камень стеновой пиленный из известняка-ракушечника М25 ГОСТ 4001-2013	м³	234,70
	Смеси асфальтобетонные холодные плотные мелкозернистые СТ РК 1225-2019 типа Бх, марки II	т	681,30
	Разработка АСУ ТП	ШТ	1,00
	Анкерный болт стальной оцинкованный с рубашкой под гайку М10х12х100 мм ГОСТ 28778-90	шт.	160,00
	Бетон тяжелый класса В25, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W6	м³	201,58
	Блоки бетонные для стен подвалов объемом 0,5 м³ и более из тяжелого бетона класса В7,5 ГОСТ 13579-2018	м³	149,00
	Плиты перекрытий железобетонные многпустотные 1ПК, высотой 220 мм, под расчетную нагрузку 8 кПа СТ РК 949-92	м²	576,00
	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-2000	кг	4004,12
	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-III, d 12 мм	т	14,40
	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	397,72
	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	344,96
	Плита аэродромных покрытий ГОСТ 25912-2015 марки ПАГ-14	шт.	16,00
	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные повышенной жесткости марки П-200 ГОСТ 9573-2012	м³	49,44
	Битум нефтяной дорожный жидкий СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	15,15
	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F50, W6	м³	94,02
	Система удаление выхлопных газов со скользящим балансиром SBT-6-150/SP	комп	2,00
	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	9250,00
	Ворота распашные складчатые РСВ 4,2х4,2 ГОСТ 31174-2003	шт.	2,00
	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная ГОСТ 25607-2009 фракция 0-40 мм	м³	171,12
	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-2020 толщиной от 0,5 до 0,75 мм	т	3,74
	Прогоны дополнительные и кровельные из прокатных профилей	т	1,83
	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	23,68
	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	145,26
	Смеси сухие шпательочные гипсовые М25 СТ РК 1168-2006	кг	13178,68
	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	43,25

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая периодического профиля Вр1 диаметром от 3 до 5 мм ГОСТ 6727-80	т	4,10
Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	м ³	425,17
Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	1,15
Дюбели гвоздевые полипропиленовые со стальным оцинкованным стержнем размерами 6 мм х 40 мм	шт.	1145,00
Блоки оконные из ПВХ профилей толщиной 60 мм одностворчатые одинарной конструкции со стеклопакетом однокамерным, не открывающиеся: глухие ГОСТ 30674-99	м ²	39,80
Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м ³	386,74
Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	3,64
Трубы чугунные канализационные с раструбом DN 100 ГОСТ 6942-98	м	44,00
Перекрышки из тяжелого бетона класса В15 ГОСТ 948-84	м ³	7,21
Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы ГОСТ 25772-83	т	0,86
Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКК-350Б	м ²	2961,60
Блоки бетонные для стен подвалов объемом до 0,3 м ³ из тяжелого бетона класса В7,5 ГОСТ 13579-2018	м ³	18,02
Плитка керамическая глазурованная для внутренней облицовки стен, I сорта ГОСТ 6141-91 гладкая одноцветная	м ²	327,42
Двери входные из ПВХ профилей спаренные теплозащитные, остекленные однокамерными стеклопакетами, с фурнитурой: однопольные	м ²	7,22
Блоки дверные внутренние однопольные с глухими полотнами ДГ 21-7П, ДГ 21-8П с декоративной облицовкой бумажно-слоистым пластиком СТ РК 943-92	м ²	19,09
Раствор кладочный цементно-известковый ГОСТ 28013-98 марки М10	м ³	26,08
Битум нефтяной кровельный марки БНМ 55/60	т	2,50
Блоки дверные стальные наружные противопожарные однопольные, с замкнутой коробкой	м ²	12,73
Бетон тяжелый класса В7,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F50, W6	м ³	21,70
Бетон тяжелый класса В20, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F100, W6	м ³	16,97
Бетон тяжелый класса В20, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F100, W8	м ³	16,27
Дюбель гвоздевой полипропиленовый со стальным оцинкованным стержнем 6х40 мм#	шт	465,00
Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М75	м ³	15,30
Кабельный короб 140х50, L=2м 01400	м	76,00
Задвижки с обрешеченным клином фланцевые, корпус из ВЧШГ, без штурвала, для воды, Т от -20°C до +70°C, PN 16, DN 50, типа AVK, VAG ГОСТ 5762-2002	шт.	3,00
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м ³	31,89
Клапан противопожарный 400х400 с эл.приводом Belimo BF230 КПУ-1Н	шт	3,00
Линолеум поливинилхлоридный ГОСТ 7251-77 на теплоизолирующей подоснове	м ²	89,96
Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,5 мм прямоугольного сечения	м ²	57,77
КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД ROXTEC В КОМПЛЕКТЕ	КОМПЛ	1,00
Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III диаметром 12 мм СТ РК 2591-2014	т	1,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	2,82
	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-10 мм	м ³	22,04
	Миниканал ТМС 40/2х17	м	280,00
	Мастика битумно-полимерная холодного применения ГОСТ 30693-2000 для кровельных работ и гидроизоляции	кг	151,56
	Шпатлевка эпоксидная ГОСТ 28379-89	кг	182,43
	Светодиодный светильник OPL/S ECO LED 1200 EM 4000K	шт	6,00
	Герметик ГОСТ 25621-83 полиуретановый однокомпонентный 750 мл(монтажная пена)	шт.	63,43
	Смесь сухая - гипсовая штукатурка СТ РК 1168-2006	кг	3717,80
	Светодиодный светильник GRANDA NBT LED 18 4000K	шт	11,00
	Светодиодный светильник OPL/S ECO LED 300 4000K	шт	12,00
	Вентилятор радиальный ВРАВ-035-Т80-В-00750/8-У2-1-П0-0(3660м ³ /час,250)	шт	1,00
	Боксы кабельные междугородные типа БМ 1-2 с плинтотом ПН-10	шт.	17,00
	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,80
	Лотки оцинкованные прямые НЛП 100х80 секция прямая, длина 2м	шт.	40,00
	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,66
	Блок для стен подвалов класса В7,5 ФБС-Т ГОСТ 13579-78	м ³	4,07
	Лак перхлорвиниловый ХВ-784 ГОСТ Р 52165-2003	кг	99,18
	Клемник полиамид 6.6,12р,110°C,450V, 32А, 4мм.кв. 43312NY	шт	300,00
	Извещатели пожарные светозвуковые Маяк 12КП	шт.	3,00
	Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 3х6 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,16
	Извещатели пожарные дымовые линейные модели ИПДЛ-Д-П/4р	шт.	3,00
	Бетон тяжелый класса В10 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м ³	5,28
	Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 3х2,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,32
	Крышка на прямой элемент 150 L3000 35523	м	111,00
	Угол внутренний 140х50 изменяемый (70-120)01451	шт	50,00
	Трап чугунный ГОСТ 1811-97 эмалированный с прямым отводом условным проходом 100 мм	комплект	4,00
	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м ³	53,49
	Пластина крепежная ГТО Н80(соединение лотков и аксессуаров в случае отсутствия соединений "мама-папа"),высота 80мм	шт.	120,00
	Светодиодный светильник OPL/S ECO LED 300 EM 4000K	шт	4,00
	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,24
	Стальные детали лесов	т	0,21
	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-88 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м ³	1,15
	Растворитель для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,13
	Щиты настила	м ²	31,41
	Задвижки с обрешеченным клином фланцевые, корпус из ВЧШГ, без штурвала, для воды, Т от -20°C до +70°C, PN 16, DN 40, типа AVK, VAG ГОСТ 5762-2002	шт.	1,00
	Коннектор, SHIP, S901A, RJ 45, Cat.5e, UTP	шт.	15,00
	Фильтр сетчатый FVF фланцевый со сливным краном, чугунный, Tmax 150°C, PN 16, DN 80, типа Danfoss СТ РК ГОСТ Р 50553-2010	шт.	2,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 3x4 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,17
Задвижки стальные фланцевые 30с41нж, клиновые литые с выдвижным шпинделем Т 425°С, PN 16, DN 80 мм ГОСТ 9698-86	шт.	4,00
Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°С до +95°С, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 32 мм ГОСТ 16381-77	м	38,00
Соединительный комплект одинарный типа MS20 M5x8 для соединения лотков и аксессуаров между собой	шт.	480,00
Шкаф 600х6ЕВх400мм 7507000	шт	1,00
Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	1,70
Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм, массой до 0,1 т	т	0,12
Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,11
Тройники чугунные прямые под углом 90° DN 100х100 ГОСТ 6942-98	шт.	6,00
Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	169,33
Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,08
Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-20х3,4 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	26,00
Светильник ремонтного освещения ДБО84-9-032 Coral LV 850	шт	10,00
Источник бесперебойного питания, выходной мощностью 500ВА/250 Ватт, 2 Емго выходных разъема батарейного питания и 1 разъем сетевого фильтра WOW-500U	шт	4,00
Перекидной контакт DC24V, ширина 6,2мм 3TX7014-1BM00	шт	16,00
Поковки из квадратных заготовок	т	0,17
Площадки посадочные, мостики, кронштейны, маршевые лестницы, пожарные щиты переходных площадок, ограждений	т	0,08
Бумага шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	м²	26,09
Угол горизонтальный СРО90 150х80 36023KHDZ	уп	8,00
Вентиляторы канальные высоконапорные для круглых воздуховодов, общего назначения из оцинкованной стали, марки VC-250, L=400м³/ч	комплект	1,00
Вентиляторы канальные высоконапорные для круглых воздуховодов, общего назначения из оцинкованной стали, марки VC-200, L=400м³/ч	комплект	1,00
Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,31
Кронштейны для кабельных колодцев длиной 1300 мм типа ККП-130 ГОСТ Р 51177-2017	кг	98,60
Поддон душевой чугунный эмалированный, размерами 800 мм х 800 мм, глубиной до 350 мм ГОСТ 18297-96	шт.	3,00
Миниканал ТМС 22х10	м	175,00
Тройник 140х50 01406	шт	30,00
Стеклопакеты двухслойные из неполированного стекла толщиной 4 мм ГОСТ 24866-2014	м²	10,34
Пластина РТСЕ для заземления(передача заземления в стыкуемых соединениях)	шт.	240,00
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м³	7,21

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Унитаз напольный керамический с косым выпуском, с бачком, сиденьем и комплектом арматуры ГОСТ 30493-96	комплект	1,00
Ответвитель Т-образный 150x80 36143KHDZ	уп	5,00
Миниканал ТМС 50x20	м	90,00
Огнетушители порошковые ОП-5 СТ РК ГОСТ Р 51057-2005	шт.	12,00
Смесь сухая клеевая СТ РК 1168-2006 базовая для плитки	кг	1284,00
Датчик давления PS-1500	шт	2,00
Песок металлический	т	0,35
Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 оцинкованный	кг	57,40
Провода силовые изоляция из ПВХ, для электрических установок на напряжение до 450/750 В ГОСТ 26445-85, марки ПВ1 сечением 10 мм ²	км	0,17
Светодиодный светильник CD LED 18 EM 4000K	шт	3,00
Кабели контрольные, не распространяющие горение КВВГнг 7x1,5 ГОСТ 1508-78	км	0,08
Мастика разная Мастика бутилкаучуковая МББП-65 "Лило-1" ГОСТ 25621-83	кг	371,80
Жидкость гидрофобизирующая 136-41 (ГКЖ-94) ГОСТ 10834-76	т	0,03
Зеркало заднего обзора размером 0,4x1м	шт	4,00
Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:3	м ³	3,80
Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 325x6,0 мм	м	3,35
Воздухоудалитель автоматический типа Herz, из латуни, с обратным клапаном, Т от 0°С до +100°С, PN 10, DN 15	шт.	26,00
Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 42x2,5 мм	м	77,50
Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 25, толщина стенки 3,2 мм ГОСТ 3262-75	м	43,26
Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,5 мм прямоугольного сечения размером большей стороны до 250 мм	м ²	24,19
Раствор кладочный цементно-известковый ГОСТ 28013-98 марки М50	м ³	2,52
Соединительный комплект двойной типа MDS20 М6x10 для соединения элементов лотков между собой	шт.	480,00
Световые указатели URAN 6521-4 LED	шт	4,00
Скобы типа K1157 УТ2,5	шт.	33,00
Кабели силовые ВВГ 3x1,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,14
Кабели контрольные КВВГЭ 4x1,5 ГОСТ 1508-78	км	0,14
Эмаль термостойкая КО-88 СТ РК 3262-2018	т	0,04
Плиты фибролитовые на портландцементе марки 300, толщина 50 мм	м ³	4,90
Маты прошивные базальтовые из тонкого волокна без обкладочного материала МБТВ-50 ГОСТ 21880-2011	м ³	2,45
Клемма двухрядная пружинное подсоединение, сечение: 0,08-2,5мм ² , ширина: 5,2мм, серая 8WH2020-0AF00	шт	80,00
Светодиодный светильник GRANDA NBT LED 18 EM 4000K	шт	2,00
Миниканал ТМС 22x10 00317	м	364,00
Мастика каучуко-битумная для холодного применения ГОСТ 30693-2000	кг	120,96
Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 20, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75-Ду18x2,0	м	40,00
Консоль ВВР(одиночная 41x41), длина 250мм	шт.	80,00
Консоль ВВР-21(одиночная 41x21), толщина профиля 2,5мм, два отверстия под метизы М10, длина 250	шт.	80,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Извещатели пожарные дымовые модели ИП 212-87	шт.	26,00
Клапан запорно-регулирующий радиаторный RLV, DN 15	шт.	26,00
Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м ²	9,62
Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная легкая ГОСТ 3262-75 размерами 100x4,0 мм	м	11,40
Крышка фронтальная 120мм,L=2м 01410	м	76,00
Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм	т	0,14
Фланцы стальные приварные встык ответные из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 80 ГОСТ 12816-80	комплект	10,00
Профиль С-образного сечения высотой 41 мм, шириной 41 мм, толщиной 2 мм	м	24,00
Провода для радиоустановок на напряжение до 380 В с медными жилами с резиновой изоляцией марки РППШ, с числом жил - 10 и сечением 4x1,5 мм ²	км	0,04
Решетка вентиляционная АМР-М 150x150	шт	19,00
Бетон тяжелый класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F50, W4	м ³	2,06
Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 для санитарно-технических работ	т	0,06
Прокат листовой рифленый из углеродистой стали ГОСТ 8568-77 толщиной от 2,5 до 4 мм	т	0,14
Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°С до +95°С, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 25 мм ГОСТ 16381-77	м	22,00
Клапан обратный поворотный фланцевый, для воды, корпус из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом, Т от -20°С до +70°С, PN 16, DN 50, типа AVK ГОСТ 11823-91	шт.	1,00
Заглушки чугунные DN 100 ГОСТ 6942-98	шт.	5,00
Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	49,31
Термометры прямые в оправе	шт	4,00
Клапаны обратные для воды и пара, Ру 1,6 МПа, Ду 25 мм	шт	1,00
Роли свинцовые ГОСТ 89-73 толщиной 1,0 мм	т	0,02
Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,13
Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	0,53
Скобы и накладки для крепления кабеля ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	181,66
Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м ³	1,87
IP-телефон, 2 LAN-порта, с поддержкой Power Over Ethernet(PoE)Grandstream GXP1615	шт	3,00
Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05
Извещатели пожарные ручные модели ИПР-3 СУ	шт.	3,00
Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием профильного проката, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05
Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 20x2,8 мм	м	40,00
Доски подоконные из ПВХ профилей не ламинированные шириной 350 мм ГОСТ 23166-99	м	30,10
Тепловое реле MS-4.5/6.3	шт	1,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



	Решетки вентиляционная с регулятором расхода AMP-M 350x350	шт	6,00
	Кабели контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением КВВГнг(В)-LS 7x2,5 ГОСТ 1508-78	км	0,03
	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой ПВЗ сечением 25 мм ² ГОСТ 6323-79	км	0,03
	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,01
	Решетки вентиляционная с регулятором расхода AMP-M 300x300	шт	8,00
	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	75,67
	Кабели контрольные, не распространяющие горение КВВГнг 4x1,5 ГОСТ 1508-78	км	0,13
	Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 5x16 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,01
	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-25x4,2 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	12,00
	Коробка ответвит. с 6 кабельными вводами 120x80x50мм 53900	шт	51,00
	Рукава поливочные, d 25 мм ГОСТ 18698-79	м	40,00
	Зонт прямоугольный для вентиляционной шахты из оцинкованной стали периметром 1600 мм	шт.	2,00
	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм	кг	41,20
	Управляемый коммутатор малого форм-фактора оснащен 8гбитными Ethernet-портами, 4 порта PoE(802.3af)с автоматическим распознаванием подключенных PoE-устройств и возможностью подачи питания до 15.4Вт на PoE-устройства UniFi US-8-60W	шт	1,00
	Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	140,18
	Самоклеящаяся лента из вспененного каучука, t от -200°C до +105°C СТ РК 3364-2019 шириной 15 мм, толщиной 3 мм, длиной 10 м	рулон	18,46
	Соединитель прутков-полоса с разделительной пластиной NG3101	шт	20,00
	Заглушка 140x50 01405	шт	50,00
	Извещатели пожарные тепловые модели ИП 101-1А-А1	шт.	2,00
	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,04
	Клапан (вентиль) запорный латунный муфтовый, пожарный, для воды, PN 10 марки 1БЗр ГОСТ 5761-2005 DN 50	шт.	2,00
	Крышка для лотка НЛП 100x80 секция прямая, длина 2м	шт.	40,00
	Трубы полиэтиленовые для систем внутренней канализации с раструбом SDR 33 - 110x3,4 ГОСТ 22689-2014	м	30,00
	Монтажная пластина LP3000	шт	18,00
	Эмаль эпоксидная ЭП-773	т	0,01
	Клей для изоляции из вспененного каучука марки К 414	л	10,65
	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м ³	1,30
	Кабель контрольный с медными парно витыми жилами с изоляцией из ПВХ пластика, двухпарный КВКнг 2x2x1,0	км	0,03
	Закладные детали и детали крепления массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций ГОСТ 23118-2012	т	0,03

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 4x1,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,07
Штурвал для задвижек от DN 40 до DN 50 типа AVK	шт.	4,00
Отводы чугунные под углом 135° DN 100 ГОСТ 6942-98	шт.	4,00
Тройники чугунные косые под углом 60° DN 100x100 ГОСТ 6942-98	шт.	2,00
Шкаф пожарный ШПК-310 НОК/НОБ	шт.	2,00
Трубы чугунные канализационные с раструбом DN 50 ГОСТ 6942-98	м	3,00
Муфта кислотоустойчивая RS68 AISI316	шт	2,00
Счетчики /водомеры/ холодной воды ВСХ-32	шт	1,00
Переключатель (проходной выключатель) одноклавишный, 10А 250В, защита IP54 Simon 15 AQUA	шт.	2,00
Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,32
Настольный динамический микрофон на гибкой ножке 110x130x450 Т-511	шт	2,00
Электроды, d=6 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,13
Плинтус поливинилхлоридный ГОСТ 19111-2001	м	162,11
Переключатель перекрестный, 10А 250В, защита IP54 Simon 15 AQUA	шт.	3,00
Всепогодная, беспроводная точка доступа MikroTik SXT6, питанием 8-30В(в комплекте), поддержка PoE24, диапазон рабочих частот 5900-6400МГц RBSXTG-6HPnD	шт	1,00
Тальк молотый 1 сорта	т	0,06
Смесь сухая для затирки швов плиток СТ РК 1168-2006 белая	кг	128,40
Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,14
Вода техническая	м³	976,25
Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 5 мм	кг	14,10
Резервный блок питания РИП 12-2-7	шт.	3,00
Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 3-50	т	0,06
Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ХВ-124	т	0,02
Выключатель одноклавишный, открытой проводки, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток 10 А, ВА10-001В Белый ЭТЮД	шт.	19,00
Рукав пожарный СТ РК 1714-2007 напорный латексированный диаметром 51 мм	м	20,00
Сетка проволоочная тканая с квадратными ячейками, без покрытия ГОСТ 3826-82 размерами 5 мм x 5 мм x 1,6 мм	м²	28,53
Напорный переходник для вентиляторов OL3-250/SP	шт	1,00
Сетка арматурная сварная из арматурной проволоки В-1, Вр1 диаметром от 3 до 5 мм	т	0,08
Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	1,02
Клин пластиковый монтажный	шт.	120,40
Трап чугунный ГОСТ 1811-97 эмалированный с прямым отводом условным проходом 50 мм	комплект	1,00
Кабели контрольные, не распространяющие горение КВВГнг 4x1 ГОСТ 1508-78	км	0,09
Умывальник керамический без спинки, без перелива, шириной от 450 мм до 500 мм, длиной от 600 мм до 650 мм ГОСТ 30493-96	шт.	2,00
Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°С до +95°С, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 50 мм ГОСТ 16381-77	м	6,00
Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,28

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



	Крышка на угол СРО90 150 38003	шт	8,00
	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 - А-I, d 6 мм	т	0,08
	Гильза стальная с фланцем SLFRS68 83/69,5-65мм	шт	2,00
	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 32 мм, толщина стенки 2,0 мм ГОСТ 10705-80	м	40,00
	Грунт-эмаль двухкомпонентная эпоксидная для защиты внутренних и внешних поверхностей бетонных и стальных ёмкостей, при попадании ультрафиолетовых лучей требуется покрытие финишным слоем, обработка при Т от +15°C до +25°C СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 Эпостат красный цвет	кг	4,29
	Очес льняной	кг	59,92
	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,09
	Патрубки	10 шт.	12,50
	Ограничитель пневмозахвата "Грабера" CS-150/SP	шт	2,00
	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 50, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 3262-75	м	6,18
	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	48,82
	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W4	м ³	0,74
	Гайка соединительная М10 для соединения кабельных лотков и аксессуаров между собой	1000 шт.	0,16
	Громкоговоритель настенный с номинальной мощностью от 10 до 15Вт, Т-774 ИТС	шт	2,00
	Кран шаровый из штампованной латуни типа Herz, никелированный, с рычажной рукояткой, Т от -30°C до +150°C, PN 25, DN 25	шт.	4,00
	Ветошь	кг	21,88
	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 50x3,5 мм	м	6,00
	Смеситель для душа однорукояточный настенный с душевой сеткой на гибком шланге ГОСТ 25809-96	шт.	2,00
	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	18,12
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	24,53
	Решетки вентиляционная с регулятором расхода АМР-М 250x250	шт	4,00
	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	8,00
	Клапан балансировочный ручной MSV-BD с внутренней резьбой, Тмакс 120°C, PN 20, DN 20, типа Danfoss ГОСТ 5761-2005	шт.	2,00
	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	17,83
	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,03
	Сжимы ответвительные	100 шт.	3,88
	Крышка на ответвитель Т-образный 38043	шт	5,00
	Дополнительный вентилятор 119x119x38мм 7980000	шт	1,00
	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	9,38
	ТЕЛЕФОН PANASONIC KX-TCA130	шт	3,00
	Сервисная розетка д/крепления к раме 7280100	шт	1,00
	Тройники чугунные прямые под углом 90° DN 100x50 ГОСТ 6942-98	шт.	2,00
	Анкер латунный забивной М10, длиной 34 мм для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс и консолей	1000 шт.	0,16
	Кабель витая пара, медный CAT5E	км	0,03
	Изолента ПВХ	кг	5,51

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 220/36-2 36 УХЛ4 IP30, типа ИЭК ГОСТ 12434-93	шт.	1,00
Кран шаровый из штампованной латуни типа Herz, никелированный, с рычажной рукояткой, Т от -30°C до +150°C, PN 25, DN 32	шт.	2,00
Сталь листовая оцинкованная углеродистая толщиной от 0,8 до 1,2 мм ГОСТ 14918-80	т	0,03
Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой ПВЗ сечением 2,5 мм ² ГОСТ 6323-79	км	0,03
Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м ³	0,16
Провод для монтажа охранной сигнализации и связи марки КСПВ 4х0,5	км	0,20
Решетка воздухозаборная 600х300 Lessar LV-LT	шт.	1,00
Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,5 мм круглого сечения	м ²	3,28
Клапаны обратные из тонколистовой и сортовой стали круглого сечения в вертикальном воздуховоде марки КОВ, d-250 мм	шт.	1,00
Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,28
Краны шаровые из штампованной латуни типа Herz, никелированные, с рычажной рукояткой, Т от -30°C до +150°C, PN 25, DN 20 ГОСТ 21345-2005	шт.	5,00
Термоусаживаемая трубка 19,1/9,5мм 2NA201191	шт	50,00
Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	24,89
Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	0,02
Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 32х3,2 мм	м	7,60
Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 114 до 1220 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 325х8,0 мм	шт.	0,32
Решетки вентиляционная с регулятором расхода AMP-M 200х200	шт	4,00
Кран шаровый из штампованной латуни типа Herz, никелированный, с рычажной рукояткой, Т от -30°C до +150°C, PN 25, DN 40	шт.	1,00
Клей под покрытия водно-дисперсионный для линолеума	кг	16,87
Приборная полка 2ЕВ, Г=250мм 7119250	шт	1,00
Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 20, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75	м	24,72
Громкоговоритель настенный с номинальной мощностью 3Вт, Т-103Е ИТС	шт	4,00
Клапаны обратные из тонколистовой и сортовой стали круглого сечения в вертикальном воздуховоде марки КОВ, d-200 мм	шт.	1,00
Резьбовой шток, типа Hilti AM 16х1000 4.8	шт	2,00
Решетка воздухозаборная 500х300 Lessar LV-LT	шт.	1,00
Провод медный неизолированный для воздушных линий электропередач, марки М 4 мм ²	км	0,06
Краска огнезащитная ГОСТ Р 53295-2009	кг	5,81
Соединение на стык GM 22х10 00594 40шт в упак	шт	80,00
Кабельный канал ТМС 40/2х17 00305R	м	140,00
Неразделанный соединительный кабель SIMATIC TOP Connect 1х16х0.14мм ² жил без соединителей 6ES7 923-0CD00-0AA0	М	10,00
Краны шаровые стальные для воды муфтовые стандартнопроходные типа LD из стали марки Ст20 PN 40, DN 3/4 ГОСТ 21345-2005	шт.	1,00
Герметик ГОСТ 25621-83 полиуретановый однокомпонентный 600 мл	шт.	5,00
Бачок смывной низкорасполагаемый, среднерасполагаемый и высокорасполагаемый с боковым пуском размерами L 430 мм	комплект	1,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 100, толщина стенки 4,5 мм ГОСТ 3262-75	м	3,09
	Анкер химический HIT-RE 500 V3/500/1, 500 мл	шт.	0,40
	Скобы двухлапковые ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	48,11
	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 40x3,5 мм	м	5,00
	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой ПВЗ сечением 1,5 мм ² ГОСТ 6323-79	км	0,05
	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой ПВЗ сечением 0,75 мм ² ГОСТ 6323-79	км	0,05
	Кронштейн для крепления	шт	5,00
	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 32, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75	м	6,18
	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-32x5,4 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	26,00
	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-25x4,2 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	35,00
	Полотенцесушитель латунный с гальванопокрытием, диаметром 25 мм	шт.	1,00
	Пленка полиэтиленовая, ГОСТ 10354-82	т	0,07
	Гвоздь толевый ГОСТ 283-75 неоцинкованный	кг	27,37
	Маты из минеральной ваты прошивные теплоизоляционные без обкладки МП-100 толщиной 50 мм ГОСТ 21880-2011	м ³	0,26
	Симазин	т	0,01
	Переключки гибкие, тип ПГС-50	шт.	8,80
	Трубы полиэтиленовые для систем внутренней канализации с раструбом SDR 33 - 50x3 ГОСТ 22689-2014	м	23,00
	Клапан балансировочный ручной MSV-BD с внутренней резьбой, Tmax 120°C, PN 20, DN 25, типа Danfoss ГОСТ 5761-2005	шт.	1,00
	Фланцы стальные приварные встык ответные из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 50 ГОСТ 12816-80	комплект	3,00
	Приборы приемно-контрольные охранно-пожарные модели Гранит-8	шт.	1,00
	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м ³	0,10
	Кран шаровый из штампованной латуни типа Herz, никелированный, с рычажной рукояткой, Т от -30°C до +150°C, PN 25, DN 20	шт.	3,00
	Электроды, d=6 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,04
	Отвердитель	т	0,01
	Набор адаптера для миниканалов 10133	шт	50,00
	Мастика битумно-полимерная холодного применения ГОСТ 30693-2000 МБК	кг	14,03
	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	9,00
	Профилированный настил оцинкованный высотой профиля 20 мм, толщиной стали 0,35 мм, толщиной защитного покрытия от 31 мкм до 40 мкм СТ РК EN 508-1-2012	м ²	6,90
	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00
	Лента бутиловая	м	122,64
	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-20x3,4 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	46,00
	Лоток угловой горизонтальный 90	шт.	5,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Клапан балансировочный ручной MSV-BD с внутренней резьбой, пропускной способностью 2,5 м³/ч, Tmax 120°C, PN 20, DN 15, типа Danfoss ГОСТ 5761-2005	шт.	1,00
Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°C до +95°C, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°C, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 45 мм ГОСТ 16381-77	м	2,50
Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 45, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 3262-75	м	2,58
Растворитель для лакокрасочных материалов 646 ГОСТ 18188-72	т	0,01
Тройник IM 22x10 00525 40шт в упаковке	шт	80,00
Угол плоский АРМ 22x10 00407 40шт в упаковке	шт	80,00
Угол внешний АЕМ 22x10 00396 40шт в упаковке	шт	80,00
Угол внутренний АИМ 22x10 00386 40шт в упаковке	шт	80,00
Заглушка LM 22x10 00580 40шт в упаковке	шт	80,00
Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	8,55
Гибкая трубчатая изоляция из вспененного полиэтилена температурой применения от -80°C до +95°C, коэффициентом теплопроводности 0,034 Вт/(м·К) при +25°C, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 3500, толщиной стенки 20 мм, диаметром 38 мм ГОСТ 16381-77	м	2,50
Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,11
Зонт круглый из оцинкованной стали для вентиляционных шахт диаметром 250 мм	шт.	1,00
Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 89x3,5 мм	м	3,00
Кран шаровый из штампованной латуни типа Herz, никелированный, с рычажной рукояткой, Т от -30°C до +150°C, PN 25, DN 32	шт.	1,00
Решетки вентиляционная с регулятором расхода АРМ-М 100x100	шт	3,00
Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	9,00
Дефлекторы вентиляционные, диаметр воздуховода 100 мм	шт.	1,00
Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,08
Конструкции стальные индивидуальные решетчатые ГОСТ 23118-2012 сварные массой до 0,1 т	т	0,01
Трубы стальные электросварные прямошовные, D 18 мм, толщина стенки 2,0 мм ГОСТ 10705-80	м	26,00
Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	1,58
Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,28
Смеситель для умывальника двухрукояточный, центральный, набортный, излив с аэратором ГОСТ 25809-96	шт.	2,00
Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 2,5 мм	кг	12,16
Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся ГОСТ 11052-74	т	0,02
Автоматический выключатель, однополюсный 230/400Vac, 6КА, 2А 5SL6102-7	шт	4,00
Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,7 мм круглого сечения	м²	1,14
Пускатель электромагнитный ПМЛ-1220 380В/50Гц 10А	шт	1,00
Рубероид кровельный с пылевидной посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКП-350Б	м²	26,40
Зонт круглый из оцинкованной стали для вентиляционных шахт диаметром 200 мм	шт.	1,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Профильные шины 6ЕВ 7507706 2 шт	упак	1,00
Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,02
Шнуры на напряжение до 220 В с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, со скрученными жилами, марки ШВВП, с числом жил - 2 и сечением 0,75 мм ²	км	0,08
Коробка в сборе с 1 розеткой RJ45 кат.5е(телефон/компьютер)белая 10665	шт	3,00
Грунтовка антикоррозионная ФЛ-03К ГОСТ 9109-81	т	0,01
Выключатель одноклавишный, открытой проводки, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток 10 А, ВА10-045В Белый ЭТЮД	шт.	6,00
Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 38, толщина стенки 2,0 мм ГОСТ 3262-75	м	2,58
Кабель UTP 4x2xAWG 24/1 PVC CAT5E	км	0,10
Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,04
Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00
Штекер SIMATIC NET, 1E FC RJ45 для подклю-чения модулей с встроенным RJ45 к PROFINET/ Industrial Ethernet; 10/100 Мбит/с 6GK1 901-1BB10-2AA0	шт	1,00
Головка для присоединения СТ РК 1711-2007 ГР-50	шт.	6,00
Отвод полипропиленовый PP-R угол 90°, DN 110 ГОСТ 32414-2013	шт.	2,00
Металлорукав РЗ-ЦХ 25	м	20,00
Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,01
Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00231
ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ НАСТЕННЫЙ С НОМИНАЛЬНОЙ МОЩНОСТЬЮ 10Вт, Т-774 ИТС	шт	2,00
Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,01
Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,01
Хомут Р6.6 стандартный 7,8x180 25323	шт	200,00
Кран шаровый из штампованной латуни типа Herz, никелированный, с рычажной рукояткой, Т от -30°С до +150°С, PN 25, DN 25	шт.	1,00
Нитроэмаль ГОСТ 6631-74 НЦ-132	кг	3,00
Вентили проходные муфтовые 15кч18п для воды и пара, PN 16, DN 40 ГОСТ 5761-2005	шт.	4,00
Розетка с заземлением со шторками (компакт) изол.пл. 16А, белая Schneider Electric Blanca BLNRA111111	шт.	4,00
Тройник полипропиленовый PP-R угол 90°, DN 50x50 ГОСТ 32414-2013	шт.	4,00
Кабели силовые ВВГ 3x2,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,01
Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м ³	0,07
Конструктивные элементы вспомогательного назначения с преобладанием профильного проката без отверстий и сборосварочных операций	т	0,00
Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:1	м ³	0,23
Мост для клеммы 5,2мм 10-пол 8WH9020-6BL10	шт	4,00
Провод для телефонной связи ТРП 2x0,5	км	0,20
Провода телефонные распределительные однопарные с медными жилами, с полиэтиленовой изоляцией, /ГОСТ 20520-80/, марка ТРП, диаметр жил 1x2x0,5 мм ²	1000м	0,20
Устройства защиты радиоэлектронных устройств, устанавливаемых вне помещения грозозащита Ubiquiti ETH-SP	шт	1,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

	ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ НАСТЕННЫЙ С НОМИНАЛЬНОЙ МОЩНОСТЬЮ 3Вт, Т-103Е ИТС	шт	4,00
	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РПП-300А	м ²	44,96
	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 32, толщина стенки 3,2 мм ГОСТ 3262-75	м	4,12
	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,66
	Лоток тройниковый НЛП 100х80	шт.	2,00
	Тройник переходной полипропиленовый PP-R угол 90°, DN 110х50 ГОСТ 32414-2013	шт.	2,00
	Сифон бутылочный унифицированный с выпуском и вертикальным или горизонтальным отводом для умывальников, моек, раковин, бидэ СБУ ГОСТ 23289-94	шт.	5,00
	Бирки маркировочные	100 шт.	3,48
	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 40, толщина стенки 3,5 мм ГОСТ 3262-75	м	3,09
	Розетка с заземлением со шторками, 16А, 250В RA16-112В-ВІ РОНДО IP44	шт.	3,00
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 40 ГОСТ 12816-80	шт.	2,00
	Автоматический выключатель, однополюсный 230/400Vac, 6КА, 10А 5SL6110-7	шт	3,00
	Краска перхлорвиниловая фасадная ХВ-161, марка А,Б	кг	8,00
	Переходы концентрические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 60,3 мм х 2,9 мм - 48,3 мм х 2,6 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001)	шт.	4,00
	Автоматический выключатель, двухполюсный 400Vac, 6КА, 25А 5SL6225-7	шт	1,00
	Дюбель полипропиленовый гвоздевой со стальным оцинкованным стержнем	кг	4,34
	Краны водоразборные настенные полированные из латуни для раковин и моек марки KB-15, Ду 15 мм	шт	2,00
	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м ³	0,49
	Щиты из досок, толщина 40 мм	м ²	0,81
	Вентили проходные муфтовые 15кч18п для воды и пара, PN 16, DN 25 ГОСТ 5761-2005	шт.	4,00
	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м ³	0,76
	Лоток угловой вертикальный внут.90	шт.	2,00
	Лоток угловой вертикальный внеш.90	шт.	2,00
	Тройник полипропиленовый PP-R угол 90°, DN 110х110 ГОСТ 32414-2013	шт.	1,00
	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	9,13
	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 оцинкованный	кг	4,08
	НАСТОЛЬНЫЙ МИКРОФОН НА ГИБКОЙ КНОПКЕ Т-511D	шт	2,00
	Фланцы стальные приварные встык ответные из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 40 ГОСТ 12816-80	комплект	1,00
	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 с полукруглой головкой	кг	2,91
	Уплотнительный состав	кг	5,76
	Ствол пожарный ручной СТ РК 1718-2007 РС-50	шт.	2,00
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 32 ГОСТ 12816-80	шт.	2,00
	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый известковый 1:2,5	м ³	0,16
	Пробки П-М27х2	шт.	10,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



	Отвод полипропиленовый PP-R угол 135°, DN 110 ГОСТ 32414-2013	шт.	1,00
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,6 мм круглого сечения	м²	0,56
	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	5,85
	Песок кварцевый строительный	т	0,40
	Клапан (вентиль) запорный чугунный муфтовый, для воды и пара, Т до +225°С, PN 16, марки 15кч18п(р), 15кч33п ГОСТ 5761-2005 DN 25	шт.	2,00
	Крышка лотка углового горизонт. 90	шт.	5,00
	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,02
	Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34018-2016 диаметром от 6 до 18 мм	т	0,01
	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-40x6,7 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	15,00
	Лента уплотнительная самоклеящаяся	м	50,00
	Кронштейны для крепления радиаторов к кирпичным и бетонным стенам при длине кронштейна 325 мм	100 шт.	0,41
	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 80, толщина стенки 4,0 мм ГОСТ 3262-75	м	1,03
	Кронштейны для крепления радиаторов к кирпичным и бетонным стенам при длине кронштейна 131 мм	100 шт.	0,41
	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	5,07
	Провода монтажные низковольтные с гибкой многопроволочной жилой, изолированные хлопчатобумажной пряжей из поливинилхлоридного пластика марки ПМВГ сечением 0,35 мм²	1000 м	0,06
	Бобышки скошенные	шт.	10,00
	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,03
	Вентили автомобильные в сборе	комплект	17,66
	Надбавка к стоимости металлоконструкций за применение марки стали С255	тн	0,20
	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 25 мм, толщина стенки 2,0 мм ГОСТ 10705-80	м	5,50
	Концевой держатель быстроустанавливаемый 8WH9150-0CA00	шт	10,00
	Рамка для надписей 55x15 мм	шт.	160,00
	Клеммная концевая маркировка 8WH9150-1CA00	шт	10,00
	Лента бутиловая диффузионная	м	22,42
	Гильза кабельная медная ГОСТ 23469.0-81, марки ГМ 35-10, внутренним диаметром 10 мм, сечением жил 35 мм²	шт.	7,75
	Втулки изолирующие ГОСТ Р 51177-2017	шт.	164,25
	Фланцы стальные приварные встык ответные из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 50 ГОСТ 12816-80	комплект	1,00
	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,01
	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	3,64
	Детали лесов деревянные ГОСТ 8242-88	м³	0,06
	Отвод полипропиленовый PP-R 90° комбинированный с наружной резьбой DN 20x1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	4,00
	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,01
	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,07

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Розетка штепсельная двухместная для скрытой установки без заземляющих контактов, с защитными шторками, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 10 А до 16 А, степень защиты IP20 RA16-227B-BI	шт.	6,00
Эмаль эпоксидная ЭП-140	т	0,0021
Слив для унитаза диаметром 110 мм	шт.	1,00
Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	7,16
Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 15, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75	м	4,12
Наконечники кабельные медные соединительные ГОСТ Р 51177-2017	шт.	36,00
Олифа "Оксол" ГОСТ 32389-2013	кг	3,25
Вентили проходные муфтовые 15кч18п для воды и пара, PN 16, DN 20 ГОСТ 5761-2005	шт.	2,00
Кронштейн NanoBracket SXT для беспроводных устройств MikroTik SXT NBS001	шт	1,00
Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 100x50 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1,00
Автоматический выключатель, однополюсный 230/400Vac, 6КА, 3А 5SL6103-7	шт	1,00
Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	4,68
Внутренний угол поворота АИМ 40/2х17 00395R	шт	8,00
Крышка тройниковая НЛП 100х80	шт.	2,00
Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0018
Колпачки-заглушки 1"	шт.	10,00
Отвод полипропиленовый PP-R угол 90°, DN 50 ГОСТ 32414-2013	шт.	7,00
Провода силовые с медной жилой с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противогнильным составом марки ПРТО сечением 1х1,5 мм²	1000 м	0,05
Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 32x20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	2,00
Переходы концентрические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 38 мм х 2,0 мм - 25 мм х 3 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001)	шт.	1,00
Тройник IM 40/17	шт.	8,00
Наконечники штыревые втулочные изолированные НШВИ 2.5-12	100 шт.	1,00
Тройники приварные бесшовные равнопроходные из углеродистой и низколегированной стали, наружным диаметром 60,3 мм, толщиной стенки 2,9 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17376-2001)	шт.	1,00
Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 32x25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	4,00
Спец соединения стальные: ЗАКЛАДНЫЕ КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ТЕРМОМЕТРОВ И МАНОМЕТРОВ	шт	10,00
Надбавка к стоимости изделия за изменения класса бетона от B15 до B20	м³	1,70
Заглушка полипропиленовая PP-R DN 110 ГОСТ 32414-2013	шт.	1,00
Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	20,40
Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 38 мм, толщиной стенки 2,5 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	2,00
Гвоздь ГОСТ 283-75 винтовой	кг	2,19
Гвоздь кровельный ГОСТ 283-75 оцинкованный	кг	3,04
Внешний угол АЕМ 22х10 00396R	шт	12,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,02
	Трубы гибкие гофрированные из полипропилена диаметром 20 мм	м	10,00
	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,15
	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 60,3 мм, толщиной стенки 2,9 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	2,00
	Прокат листовой углеродистый обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 4-6 мм ГОСТ 14637-89	т	0,00
	Разветвительная коробка УК-2П	шт.	9,00
	Розетка штепсельная двухместная для скрытой установки с заземляющими контактами, без защитных шторок, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 10 А до 16 А, степень защиты IP20 РА16-007В	шт.	4,00
	Внешний угол поворота АЕМ 40/2х17 00406R	шт.	6,00
	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУ3	шт.	30,00
	Каболка	т	0,0044
	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	2,62
	Пост кнопочный ПКЕ 222-2 У2, степень защиты IP 54	шт.	1,00
	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,01
	Подводки гибкие к водоразборной арматуре	м	2,70
	Адаптер-муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с наружной резьбой DN 20х1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	6,00
	Тройник АИМ 22х10	шт.	6,00
	Крышка лотка углового вертикал. внеш. 90	шт.	2,00
	Крышка лотка углового вертикал. внут. 90	шт.	2,00
	Мат из минеральной ваты прошивной теплоизоляционный ГОСТ 21880-2011 без обкладки МП-35	м³	0,08
	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М200	м³	0,04
	Наконечники штыревые втулочные изолированные НШВИ 1.5-12	100 шт.	1,00
	Очиститель клея для изоляции из вспененного каучука	л	0,40
	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,00
	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	9,11
	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	0,76
	Лента монтажная К226 с кнопками	100 м	0,54
	Наконечники штыревые втулочные изолированные НШВИ 16-12	100 шт.	1,00
	Труба стальная сварная водогазопроводная легкая ГОСТ 3262-75 размерами 25х2,8 мм	м	1,95
	РОЗЕТКА ТЕЛЕФОННАЯ RJ-11	шт.	3,00
	Заглушки ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	5,66
	Переход ПЭ-сталь DN 63/57х3,0	шт.	2,00
	Шнур из вспененного полиэтилена для утепления и герметизации швов (сечение круглое с отверстием) внешний диаметр 30 мм	м	6,33
	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм	10 м	0,11

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 32 мм, толщиной стенки 2,0 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	2,00
Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром от 3 мм до 5 мм	т	0,0005
Доска обрезная листовенных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 25 мм до 40 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	0,01
Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 40x32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1,00
Держатель оцинкованный двухсторонний 53361	шт	10,00
Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3,40
Отводы крутоизогнутые /ГОСТ 17375-83/ под углом 90° с радиусом кривизны R 1,5 Du 40 на Ру 10 МПа из стали марки 20, 45x2,5 мм	шт	2,00
Нитки суровые	кг	0,74
Фасонные части к чугунным напорным трубам /ГОСТ 5525-79 с изм. N1/, d 50-100 мм-Колено К-50-100	т	0,02
Брусok обрезной хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,01
Прессшпан листовой, марки А	кг	1,35
Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	21,00
Муфта полипропиленовая PP-R переходная приварная DN 32x20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	2,00
Тройник переходной полипропиленовый PP-R, угол 45°, DN 110x50 ГОСТ 32414-2013	шт.	2,00
Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	22,00
Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	1,47
Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0006
Тройники приварные бесшовные равнопроходные из углеродистой и низколегированной стали, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17376-2001)	шт.	1,00
Шнур из вспененного полиэтилена для утепления и герметизации швов (сечение круглое сплошное) диаметром 20 мм	м	8,00
Адаптер-муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с внутренней резьбой DN 20x1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	4,00
Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 32x25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	1,00
Клей марки БМК-5к	кг	2,91
Лента антиадгезионная шириной 20мм	м	8,00
Гайка шестигранная диаметром резьбы от 6 мм до 51 мм ГОСТ 1759.0-87	кг	0,52
Пакля пропитанная ГОСТ 16183-77	кг	1,20
Припой оловянно-свинцовые малосурьмянистые марки ПОССу61-0,5 ГОСТ 21931-76	кг	0,08
Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м³	3,26
Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	6,00
Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	12,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



	Прокладка паронитовая исполнение А ПМБ ГОСТ 15180-86 давление 1,0 — 4,0 (10-40), наружный диаметр 50 мм	1000 шт.	0,08
	Отвод полипропиленовый PP-R угол 135°, DN 50 ГОСТ 32414-2013	шт.	3,00
	Уплотнитель EPDM 100A 15x6 мм	шт	1,00
	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,0006
	Закладные детали и детали крепления массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций ГОСТ 23118-2012	т	0,0323
	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 40 мм	шт.	6,00
	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,002
	Сталь швеллерная, марки Ст3, перфорированная ШП 60x35 мм	м	1,66
	Гайка установочная заземляющая	100 шт.	0,34
	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса) диаметром 32 мм	шт.	43,67
	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	0,71
	Кабельный канал ТМС 22x10 00305R(00317R)	м	15,00
	Резина листовая вулканизированная цветная	кг	0,81
	Глухари	100 шт.	0,11
	Герметик ГОСТ 25621-83 для резьбовых, ниппельных и фланцевых соединений (ФУМ лента)	кг	0,02
	Муфта полипропиленовая PP-R переходная приварная DN 40x32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1,00
	Муфта полипропиленовая PP-R переходная приварная DN 40x20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1,00
	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,79
	Наконечники штыревые втулочные изолированные НШВИ 4.0-12	100 шт.	1,00
	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 без добавок - надбавка к сметной стоимости при изменении марки бетона по водонепроницаемости W4	м³	1,70
	Наконечники штыревые втулочные изолированные НШВИ 6.0-12	100 шт.	1,00
	Тройник полипропиленовый PP-R, угол 45°, DN 110x110 ГОСТ 32414-2013	шт.	1,00
	Профиль монтажный	шт.	0,83
	Заглушка полипропиленовая PP-R DN 50 ГОСТ 32414-2013	шт.	3,00
	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,58
	Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 40 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	4,00
	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 15, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 3262-75	м	0,52
	Герметик ГОСТ 25621-83 силиконовый 310 мл	шт.	0,23
	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса) диаметром 20 мм	шт.	69,12
	Прокладка паронитовая исполнение А ПМБ ГОСТ 15180-86 давление 1,0 — 4,0 (10-40), наружный диаметр 106 мм	1000 шт.	0,01
	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 15x2,8 мм	м	0,50
	Масло промышленное ГОСТ 20799-88	т	0,0004
	Жир паяльный	кг	0,36
	Надбавка к стоимости изделия за с/с	м³	1,70
	Головки для присоединения рукавов поливочных, d 25 мм ГОСТ Р 53279-2009	шт.	4,00
	Лак нитроцеллюлозный ГОСТ Р 52165-2003 НЦ-62	т	0,0004

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Отвод полипропиленовый PP-R 90° комбинированный с наружной резьбой DN 20x1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	4,00
Шайбы пружинные ГОСТ 6402-70	т	0,0004
Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,0005
Тройник полипропиленовый PP-R переходной приварной под углом 90° DN 40x20x40 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	3,00
Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,0008
Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,01
Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса) диаметром 25 мм	шт.	35,91
Решетки приточно-вытяжные с фланцем 10РПКФ	шт.	1,00
Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 48,3 мм, толщиной стенки 2,6 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	1,00
ЗАГЛУШКА LM 40/2x17 00579R#	шт	10,00
Тройник полипропиленовый PP-R переходной приварной под углом 90° DN 25x20x25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	3,00
Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0003
Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной DN 20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	16,00
Трубы стальные электросварные прямошовные, D 32 мм, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 10705-80-РЕЗЬБА Ду-32 ИЗ ТРУБЫ	м	0,50
Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0006
Ревизия полипропиленовая PP-R с крышкой DN 110 ГОСТ 32414-2013	шт.	1,00
Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° DN 32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	3,00
Переход ПЭ-сталь DN 40/32x2,0	шт.	1,00
Переходы концентрические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 45 мм х 2,5 мм - 32 мм х 2,0 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001)	шт.	1,00
Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,0029
Спец соединения стальные: ниппель вварной 1/2	шт	4,00
Лента ПВХ-304	кг	0,76
Гильза кабельная медная ГОСТ 23469.0-81, марки ГМ 16-6, внутренним диаметром 6 мм, сечением жил 16 мм²	шт.	2,10
Трубы стальные электросварные прямошовные, D 25 мм, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 10705-80-РЕЗЬБА Ду-25 ИЗ ТРУБЫ	м	0,50
Муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с внутренней резьбой разъемная DN 40x1 1/4 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	1,00
Переходы концентрические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 45 мм х 2,5 мм - 32 мм х 2,0 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001)	шт.	1,00
Парафины нефтяные твердые марки Т-1 ГОСТ 23683-89	т	0,00018
Ацетилен технический растворенный марки Б ГОСТ 5457-75	кг	0,12
Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса) диаметром 40 мм	шт.	7,70
Внутренний угол АИМ 22x10 00386R	шт	2,00
Колпачки изолирующие ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	1,66

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Адаптер-муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с наружной резьбой DN 20x1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	2,00
Адаптер-муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с внутренней резьбой DN 20x1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	2,00
Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,90
Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,20
Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° DN 40 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1,00
Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,29
Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° DN 20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	6,00
Трубка полихлорвиниловая	кг	0,48
Кнопки монтажные ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,46
Шайбы диаметром резьбы от 8 мм до 48 мм ГОСТ 11371-78	кг	0,21
Муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с внутренней резьбой разъемная DN 32x1 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт	1,00
ВНУТРЕННИЙ УГОЛ АИМ 40/2x17 00395R	шт	5,00
Лента ПСУЛ	м	0,79
Замазка защитная	кг	0,40
Клей фенолполивинилацетатный ГОСТ 12172-2016	т	0,0001
Электроды диаметром 8 мм Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,001
Скобы монтажные СО-6-УЗ ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,80
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТЕЛЕФОННАЯ КОРОБКА КРТП-10x2	шт	1,00
ВНЕШНИЙ УГОЛ АЕМ 40/2x17 00406R	шт	3,00
Тройник полипропиленовый PP-R переходной приварной под углом 90° DN 32x20x32 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	1,00
Флюс ЛТИ-1	кг	0,09
Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0004
Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,0001
Флюс ФКДТ	кг	0,03
Солидол ГОСТ 1033-79	т	0,0001
ТРОЙНИК ИМ 40/2x17 00541R	шт	2,00
Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,04
Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 дорожная	т	0,0004
КОРОБКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ УК-2П	шт	3,00
Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм ГОСТ 26339-84	шт.	0,15
Толь гидроизоляционный ГОСТ 10923-93 ТГ-350	м²	0,16
Вазелин технический	кг	0,04
Гильза кабельная медная ГОСТ 23469.0-81, марки ГМ 6-4, внутренним диаметром 4 мм, сечением жил 6 мм²	шт.	0,50
Краски маркировочные МКЭ-4	кг	0,05
Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,14
Лента киперная 40 мм ГОСТ 4514-78	10 м	0,36
Муфты соединительные ГОСТ Р 51177-2017	шт.	2,00
Смола каменноугольная	т	0,0003
Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00003
Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,000045

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,10
Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,00001
Флюс ФКСП	кг	0,0036
Скрепцы 10х2 ГОСТ Р 51177-2017	кг	0,06
Сольвент каменноугольный технический, марка Б ГОСТ 1928-79	т	0,000047
Нитки хлопчатобумажные швейные N00 ГОСТ 6309-93	кг	0,0036
Электроэнергия	кВт/ч	0,22
Дихлорэтан технический ГОСТ 1942-86 1 сорта	т	0,000031
Нитки швейные ГОСТ 6309-93	кг	0,002
Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,0001
Шпагат бумажный ГОСТ 17308-88	кг	0,003
Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/м ²	м ²	0,0022
Жесть белая толщиной 0,25 мм ГОСТ 13345-85	кг	0,0012
Блоки дверные стальные противопожарные	м ²	7,24
Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м ³	53,78
Плиты тротуарные из тяжелого бетона класса от В22,5 до В27,5 серые толщиной 50 мм ГОСТ 17608-91	м ²	65,00
Камни бортовые из бетона класса В22,5 ГОСТ 6665-91	м ³	7,05
Щебень из гравия для строительных работ М1000, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м ³	28,14
Санитарные приборы	комплект	6,00
Вставки гибкие	м ²	0,35
Решетки жалюзийные	шт.	3,00
Вентиляторы радиальные среднего давления из оцинкованной стали, марки ВЦ 14-46 ГОСТ 5976-90	комплект	4,00
Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 неоцинкованный	кг	3,00
Камеры приточные	шт.	2,00
Агрегаты воздушно-отопительные	шт.	2,00
Клапаны	шт.	7,00
Арматура трубопроводная	шт.	39,00
Подрозетки деревянные ГОСТ Р 51177-98	100 шт.	0,04
Шкаф пожарный	шт.	2,00
Контрольно-измерительные приборы	комплект	4,00
Кронштейны для крепления внешнего блока сплит системы	комплект	5,00
Блок сплит-системы внешний	комплект	5,00
Блок сплит-системы внутренний	комплект	5,00
Растворы	м ³	0,02
Смеси асфальтобетонные	т	393,65
Кирпич керамический или силикатный рядовой	1000 шт.	19,00
Камни керамические или силикатные кладочные	1000 шт.	4,68
Камни бортовые	м	164,00
Сборные железобетонные изделия и конструкции	шт.	511,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	65,00
	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	20,52
	Конструкции стальные	т	5,55
	Подкладки металлические	кг	66,00
	Полотна для дверных блоков деревянные	м²	32,10
	Блоки оконные	м²	28,80
	Блоки дверные	м²	46,28
	Гидроизоляционные рулонные материалы ГОСТ 30547-97	м²	1497,88
	Плиты теплоизоляционные ГОСТ 16381-77	м²	618,00
	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	22,98
	Рулонная теплоизоляция из вспененного каучука СТ РК 3364-2019	м²	78,10
	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012	т	0,17
	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,10
	Трос	м	46,50
	Камни стеновые из известняка для кладки стен и перегородок ГОСТ 23342-2012	м³	234,70
	Плиты из природного камня ГОСТ 9480-2012	м²	97,02
	Плитки керамические плитусные ГОСТ 6141-91	м	101,00
	Плитки керамические для полов	м²	163,21
	Трубы полиэтиленовые канализационные	м	52,89
	Трубы полимерные	м	202,95
	Фланцы стальные	шт.	80,00
	Смесители и краны водоразборные	шт.	4,00
	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 x 120 x 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 шт.	0,78
	Водомеры	шт.	1,00
	Блочки	шт.	10,00
	Гравий для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-10 мм	м³	6,30
	Глина природная	м³	1,67
	Автоматика и опциональные элементы	комп	1,00
	Приточная установка компактная LV-PACU-1500-PW VVS010s 1R DT	комп	1,00
	Компьютер, моноблок, процессор, монитор, мышь, клавиатура в комплекте AIO Acer Aspire Z3-715 23.8 FHD	компл	3,00
	PRIMAX-X ГАЗОАНАЛИЗАТОР ОДНОКАНАЛЬНЫЙ СТАЦИОНАРНЫЙ общепромышленный H2 4-20 мА	шт	3,00
	Приточная установка VVS021-L-FHCVS	комп	1,00
	ШКАФ АЕ 1280.500, РАЗМЕРОМ 800X1200X300 В КОМПЛЕКТЕ	компл	1,00
	Вторичные часы стрелочные СВС	шт	5,00
	Воздушная завеса КЭВ-П5060А	шт	2,00
	Кондиционер настенный GREE-12	шт	5,00
	Панель оператора КТР900 Basic PN, цветной, (TFT,65536 цветов),сенсорный экран 9" 6AV2 123-2JB03-0AX0	шт	1,00
	Центральный процессор SIMATIC CPU 1217C со встроенным интерфейсом PROFINET, встроенных-14DI, 10DO, 2AI; питание 24Vdc, с отсеком для установки карты памяти 6ES7 217-1AG40-0XB0	шт	1,00
	ИБП Liebert номинальный мощность 1000 ВА/800Вт GXT MT + 1кВА G2 ES	шт	1,00
	Вентилятор центробежный высокого давления FUK-p3400/SP	шт	1,00
	Щит распределительный ЩР-2	шт	1,00

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



	Многофункциональное устройство(принтер, сканер, копировальный аппарат) HP G3Q57A LaserJet Pro MFP M130a	шт	3,00
	Модуль аналогового ввода 8хAI, сигналы 0-20 мА/ 4-20 мА, питание 24Vdc 6ES7 231-4HF32-0XB0	шт	1,00
	Модуль ввода дискретных сигналов 16хDI, 16 входов =24 В, 4 группы по 4 входа 6ES7 221-1BH32-0XB0	шт	2,00
	Лицензионное программное обеспечение с документацией на DVD диске с USB ключом 6ES7822-0AA05-0YA5	шт	1,00
	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЦИФРОВОЙ С УНИФИЦ. ВЫХОДНЫМ СИГНАЛОМ ИТ-1Ц.А	шт	1,00
	Первичные часы ЦП-2	шт	1,00
	Карта памяти для SIMATIC Memory Card (SD-карта) на 12 Мбайт 6ES7 954- 8LE03-0AA0	шт	1,00
	Щиток осветительный ЩО-1	шт	1,00
	Модуль вывода дискретных сигналов 16хDO, транзисторный-MOSFET 6ES7 222-1BH32-0XB0	шт	1,00
	Усилитель Т-120, 120Вт, 4 лин., входа 2U	шт	1,00
	SITOR PSU200M 5А регулируемый блок питания вход: АС 120/230-500 В выход: DC 24 В/5А 6EP1333-3BA10	шт	1,00
	ВТОРИЧНЫЕ ЧАСЫ СТРЕЛОЧНЫЕ СВС	шт	5,00
	Пункт распределительный ЦР-3	шт	1,00
	Лицензионное программное обеспечение с документацией на DVD диске с USB ключом 6AV2100-0AA05-0AA5	шт	1,00
	PROTECT.FILM 9 "WIDESCREEN", TYPE 2 FOR KTR900 6AV2 181-3JJ20- 0AX0	уп	1,00
	SITOR PM 1207 блок питания вход: 115/230V,24V/2.5A 6EP1332-1SH71	шт	1,00
	Приемник Риф Ринг RR-701R20 емкостью на 20 передатчик по радиоканалу, рабочая частота 433,92МГц	шт	1,00
	ПЕРВИЧНЫЕ ЧАСЫ ЦП-2	шт	1,00
	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 30 до 50 км	т·км	414076,25
	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км	7202,39
	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 50 до 100 км /79,5	т·км	325,95

Таблица 25

№ п/п	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Ед.Изм.	Кол-во
1	2	3	4
ОБОРУДОВАНИЕ, МЕБЕЛЬ И ИНВЕНТАРЬ (ПОСТАВКА ПОДРЯДЧИКА)			
1	00BA2200.Сетевая карта периметральной охраны	шт	12

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



2	400В распределительный щит освещения и маломощного оборудования	компл	2
3	400В распределительный щит теплоспутника	компл	2
4	400В силовой распределительный щит	компл	7
5	G6EMO102.Контроллер периметальной охраны	шт	12
6	XV-U10.Аварийная коренная задвижка	шт	1
7	XV-U12.Аварийная коренная задвижка	шт	1
8	XV-U23.Аварийная коренная задвижка	шт	1
9	XV-U26.Аварийная коренная задвижка	шт	1
10	Автономный туалетный модуль Т-61А, отапливаемый блок-контейнер с баком для стоков и емкостью для воды	к-т	1
11	Антивирус на рабочие станции. Лицензия на 1 год	шт	1
12	Баллон пропана	шт	5
13	Баллон пропана (Подача газа для продувки на FH-U21-01)	шт	1
14	Блок дозирования ингибитора гидрата CI-12140, включающий резервуар Т-12110 и насосы Р-12040 А/В	шт	1
15	Блок дозирования ингибитора гидрата CI-U10-01 (блочное оборудование полной заводской комплектации)	шт	1
16	Блок дозирования ингибитора гидрата CI-U12-01 (блочное оборудование полной заводской комплектации)	шт	1
17	Блок дозирования ингибитора гидрата CI-U21-02, включающий резервуар Т-U21-02 и насос Р-U21-02 А/В (блочная поставка)	шт	1
18	Блок дозирования ингибитора гидрата CI-U23-01 (блочное оборудование полной заводской комплектации)	шт	1
19	Блок дозирования ингибитора гидрата CI-U26-01 (блочное оборудование полной заводской комплектации)	шт	1
20	Блок дозирования ингибитора коррозии CI-U21-01, включающий резервуар Т-U21-01 и насос Р-U21-01А/В (блочная поставка)	шт	1
21	Блок дозирования ингибитора коррозии CI -12100, включающий резервуар Т-12100 и насосы Р-12100 А/В	шт	1
22	Блок комплекта баллонов инертного газа D-10070	шт	1
23	Блок комплекта баллонов инертного газа D-12150	шт	1
24	Блок комплекта баллонов инертного газа D-U10	шт	1
25	Блок комплекта баллонов инертного газа D-U12	шт	1
26	Блок комплекта баллонов инертного газа D-U21	шт	1
27	Блок комплекта баллонов инертного газа D-U23	шт	1
28	Блок комплекта баллонов инертного газа D-U26	шт	1
29	БЛОК СИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ГАЗА, ПЛАСТОВОЙ ВОДЫ, УГЛЕВОДОРОДНОГО КОНДЕНСАТА ГАЗА	комплект	1
30	Блока дозирования ингибитора коррозии CI-U21-01, включающий резервуар Т-U21-01 и насос Р-U21-01А/В (блочная поставка)	шт	1
31	Блочно-модульное здание аппаратной заводского изготовления 6х3 м	шт	11
32	Блочно-модульное здание аппаратной заводского изготовления 7,3х11,1 м	шт	1
33	Блочно-модульное здание БМЗ-100/10/0,4кВ	компл	1
34	блочно-модульное здание БМЗ-25/10/0,4кВ	компл	2
35	Блочно-модульное здание БМЗ-400/10/0,4кВ	компл	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



36	Блочно-модульное здание пожарного поста заводского изготовления, массой 10 тн (9,0х9,0)	шт	1
37	Входной нагреватель. (типа водяная баня) Н-12020	шт	1
38	Выключатель вакуумный ГОСТ 18397-86, выкатного типа ВВ/АЕ-12 630 А-25 кА	шт.	1
39	Горизонтальный наземный факел FH-10090	шт	1
40	Горизонтальный наземный факел FH-U10-02	шт	1
41	Горизонтальный наземный факел FH-U12-02	шт	1
42	Горизонтальный наземный факел FH-U21-02	шт	1
43	Горизонтальный наземный факел FH-U23-02	шт	1
44	Горизонтальный наземный факел FH-U26-02	шт	1
45	ДЕТЕКТОР ГОРЮЧЕГО ГАЗА	шт	97
46	ДЕТЕКТОР ГОРЮЧЕГО ГАЗА NGC-U10-01,02,03,04,05,06,07,08	шт	25
47	ДЕТЕКТОР ПЛАМЕНИ	шт	24
48	ДЕТЕКТОР ПЛАМЕНИ NFC-U10-01...04	шт	12
49	ДЕТЕКТОР ТЕПЛОВОЙ	шт	32
50	ДЕТЕКТОР ТОКСИЧНОГО ГАЗА	шт	70
51	ДЕТЕКТОР ТОКСИЧНОГО ГАЗА NGT-U10-01....09	шт	28
52	Дизель-генератор 100кВА,400В	компл	1
53	Дизель-генератор 400кВА,400В	компл	1
54	Дизельная электростанция на напряжение 0,4кВ мощностью 40кВА в блочно-модульном помещении контейнерного типа	компл	1
55	Дизельная электростанция на напряжение 0,4кВ мощностью 65кВА в блочно-модульном помещении контейнерного типа	компл	5
56	Дренажная емкость 25 м³ DT-12120	шт	1
57	Дренажная емкость 40 м³ DT-12050	шт	1
58	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002 DN 300	шт.	1,46832
59	ИБП переменного тока 380В внутренней установки	компл	7
60	Источники бесперебойного питания, трехфазный источник питания постоянного тока: 3 фазы x 400В в перем. тока вход / 24В пост. тока выход, для внутренней установки, мощность 5кВт	компл	5
61	Калиброванная дренажная емкость 8 м³ DT-12060	шт	1
62	Камера приема PR-12000 (12" x 10")	шт	1
63	Клавиатура Delux DLK-150GB, Wireless, Black, 1xAAA	шт.	2
64	Коалесцирующей фильтр дизеля F-12115 A/B	шт	2
65	Коммутатор на 24 Ethernet POE EX4100-24MP с инсталляцией (лицензия и сертификат)	шт	5
66	Коммутатор на 6 портов PSW-2G6F+UPS-Box	шт	2
67	Коммутатор Плотность портов: 24 фиксированных порта 1GbE SFP/10GbE SFP+ и 4 фиксированных порта 40GbE QSFP+ EX4600-40F-AFO с инсталляцией (лицензия и сертификат)	шт	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



68	Коммутатора.Плотность портов: PoE: IEEE 802.3af/at up to 60 W, 8 портов 100 МБ/1GbE/2,5GbE/5GbE/10GbE, 16 портов 10 МБ/100 МБ/1GbE, 4 восходящих канала 10GbE, 4 порта стекирования/восходящего канала 25GbE EX4100-24MP с инсталяцией (лицензия и сертификат)	шт	5
69	Коммутатора.Плотность портов: PoE: IEEE 802.3af/at up to 60 W, 8 портов 100 МБ/1GbE/2,5GbE/5GbE/10GbE, 16 портов 10 МБ/100 МБ/1GbE, 4 восходящих канала 10GbE, 4 порта стекирования/восходящего канала 25GbE EX4100-24MP с инсталяцией (лицензия и сертификат)	шт	1
70	Коммутатора.Плотность портов: 24 порта PoE: IEEE 802.3af/at up to 60 W, 8 портов 100 МБ/1GbE/2,5GbE/5GbE/10GbE, 16 портов 10 МБ/100 МБ/1GbE, 4 восходящих канала 10GbE, 4 порта стекирования/восходящего канала 25GbE EX4100-24MP с инсталяцией (лицензия и сертификат)	шт	1
71	Коммутационная панель FTP / 6CAT / 24P / RJ45 / 1U / 19	шт	6
72	Коммутационная панель FTP / 6CAT / 24P / RJ45 / 1U / 19 на 24 портов RJ45	шт	2
73	Коммутационная панель на 24 портов RJ45	шт	5
74	компактная рабочая станция T3260 I7-12700/28 Гбайт/512 Гбайт/T1000 4GB PRECISION 3260	шт	1
75	Комплектная трансформаторная подстанция 10/0,4 с трансформатором мощностью 25 кВа.Блочно-модульное здание БМЗ-25/10/0,4кВ	компл	5
76	Комплектная трансформаторная подстанция 10/0,4, с трансформатором мощностью 40кВа	компл	1
77	Комплектная трансформаторная подстанция 10/0,4, с трансформатором мощностью 63кВа	компл	5
78	Межсетевой экран с инсталяцией	шт	1
79	Мышь 2E MF110, White, Wired, Optical, 3200dpi, USB	шт.	2
80	Насос дизеля P-12126 A/B. Q=11 м³/ч	шт	1
81	Насос для закрытой дренажной ёмкости P-12050. Q=50 м³/ч	шт	1
82	Насос неочищенного дизеля P-12110 A/B. Q=2,5 м³/ч	шт	1
83	Насос очищенного дизеля P-12120 A/B Q=0,3 м³/ч	шт	2
84	Передвижная камера запуска скребка 8"х6"	шт	4
85	Передвижная камера приема скребка 8"х6" PR-10000	шт	1
86	Персональный компьютер Smart SSP, монитор Smart 23,8/ i5 11400/8GB/SSD 240+240/Корпус Smart SSP (430ммх9ммх395мм)Win10 с программным комплексом	комплект	2
87	Подземная стальная дренажная емкость ЕП-8, производственно-дождевых стоков V=8м³ диаметром 2,0м, длиной 2,4м, высотой горловины h=2,03м	шт	1
88	Подземный факельный сепаратор V-12040,25м³	шт	1
89	Принтер МФУ DX C3822i	шт	2
90	Производственный сепаратор V-12030	шт	1
91	Разрядник полимерный ГОСТ 30011.1-2003 типа РВО-10кВ (п)	шт.	10
92	Разъединитель линейный для наружной установки, двухколонкового типа РЛНД-1-10II/400 УХЛ1 с приводом ПРНЗ-10	комплект	21
93	Резервуар Т-12110 для хранения неочищенного дизеля 20 м³	шт	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		

94	Резервуар Т-12120 для хранения обработанного дизеля 4 м ³	шт	1
95	Реклоузер 35 кВ SMART 35	к-т	1
96	РЩ 400В, внутренний установки	компл	6
97	Сепаратор-пробкоуловитель V-12010	шт	1
98	Сетевой SFP модуль оптический Wi-Tek WI-SFP10LC-20KM комплект	шт.	63
99	Сетевой видеорегиистратор HNMPE64C48T8R5 с инсталяцией	шт	1
100	Система автоматизации ИСКИБ(СУТП,ИСБ,ПиГ)	шт	1
101	Система мониторинга качества воздуха (СМКВ)СМКВ должна состоять из следующих основных компонентов:Аналитического комплекса для измерения содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;Метеорологического комплекса для измерения параметров окружающей среды;Системы сбора, обработки и хранения информации;Всепогодного шелтера антивандального исполнения, оснащенного системами отопления, вентиляции и кондиционирования, пожарной сигнализации, освещения и охраны;- Вспомогательного оборудования (соединительные коробки, кабели, баллоны с калибровочными смесями и пр.).Аналитический комплекс каждой установки СМКВ должен состоять из анализаторов, обеспечивающих измерение в атмосферном воздухе концентрации следующих компонентов: NOx, CO, O3, SO2, суммарные углеводороды, пыль.В составе шелтера Поставщик должен предусмотреть системы освещения, отопления, вентиляции и кондиционирования, пожарной и охранной сигнализации шелтера.		2
102	Станция катодной защиты на базе инверторного преобразователя СКЗ-ИП-БЗ. Номинальная выходная мощность 2,0 кВт, напряжение питания 220 В, номинальный ток защиты 42 А, пределы регулирования выходного напряжения 1-100%, точность поддержания защитного тока 1% в комплекте с подставкой под СКЗ. В комплекте с блоком управления БУЦ-3 в станции СКЗ-ИП-БЗ с индексом «М» имеет метрологическую поверку и является средством измерения (Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.С.34.056.А № 58334/1). Посредством блока БУЦ-3 осуществляется измерение: #- входного напряжения; #- выходного тока; #- выходного напряжения; #- суммарного защитного потенциала; #- поляризации защитного потенциала; #- времени работы; #- времени защиты; #- количества импульсов со счетчика электроэнергии; #- температуры внутри блока управления.С монтажной рамой.	к-т	2
103	Стационарная камера запуска скребка PL-10040 (12" x 10")	шт	1
104	Стоимость полного комплекта модулей газового пожаротушения (1 рабочий, 1 резервный) учтена в комплекте поставки блочного здания	к-т	11
105	Стойка для монтажа дополнительных плат (Организер на 19" стойку)	шт.	28
106	Тестовый сепаратор V-10060 газового конденсата	шт	1
107	Трехфазный сепаратор (тестовый сепаратор) газового конденсата V-U21. Габаритные размеры Диаметр 1,4м, длина 5,4м	шт	1
108	Уличный коммутатор на 6 портов PSW-2G6F+UPS-Box с инсталяцией	шт	5
109	Уличный шкаф для громкоговорителя	шт	6
110	Факельный ствол F-12040	шт	1

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



Главный инженер проекта _____ Киба И.В.

26. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПОС

Таблица 26

№	Показатели	Количество	Ед.изм.
1	Общая продолжительность строительства по объекту	7	мес.
2	в т.ч. подготовительный период	1	мес.
3	Нормативная трудоемкость	467356,1	чел.ч.
4	Затраты труда машинистов	11406,45	чел.ч.
5	Численность работающих	312	чел.

27. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений»
2. СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»
3. СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
4. СП РК 3.05-103-2014 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».
5. СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»
6. СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
7. Санитарные правила «СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.
8. ППБ РК-2017 «Правила пожарной безопасности», утвержденные постановлением Правительства РК от 09.10.2014 г. №1077 (с изм. и доп. от 29.12.2017 г).
9. «Электросетевые правила РК», утвержденные приказом МЭ РК от 18.12.2014 г. №210 с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.06.2017 г.
10. «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов», утвержденные приказом Министра по инвестициям и развитию РК №359 от 20.12.2014 г.
11. СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы».
12. 2. СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство»
13. 3. СП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве».
14. 4. СН РК 3.02-16-2003 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов».
15. 5. СП 5.01.101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
16. 6. СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
17. 7. СН РК 4.01-22-2004 «Инструкция по подземной и надземной прокладке трубопроводов из стеклопластика».

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E		



18. 8. СП РК 3.05-103-2014 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.
19. 9. СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
20. 10. СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства».
21. 11. СН РК 1.03-03-2018. Геодезические работы в строительстве
22. 12. СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».
23. 13. СН РК 5.03-02-2019 «Производство сборных железобетонных конструкций и изделий».
24. 14. СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".
25. 15. СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».
26. 16. СН РК 3.03.12-2013 «Мосты и трубы».
27. 17. СН РК 5.01-02-2013 «ОСНОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ».
28. 18. СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».
29. 19. ВСН 012-88 «Строительство магистральных и промышленных трубопроводов»
30. 20. ВСН 005-88 «Строительство промышленных стальных трубопроводов. Технология и организация».
31. 21. ВСН 604-III-87 «Техника безопасности при строительстве линейно - кабельных сооружений».
32. 22. ВСН 010-88 «Строительство магистральных трубопроводов. Подводные переходы».
33. 23. ВСН 008-88 «Строительство магистральных и промышленных трубопроводов. Противокоррозионная и тепловая изоляция».
34. 24. ВСН 006-89 «Строительство магистральных и промышленных трубопроводов. Сварка».
35. 25. ГОСТ 17.1.3.05-82 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами»
36. 26. ГОСТ 17.1.3.13-86 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения».
37. 27. ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».
38. 28. ГОСТ 7512-82 «Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод».
39. 29. ГОСТ 14782-86 «Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые».
40. 30. ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии».
41. 31. СТ РК ГОСТ Р 50838 -2011 «Трубы из полиэтилена для газопроводов. Технические условия».
42. 32. ГОСТ 12.1.046-2014 «Нормы освещения строительных площадок»
43. 33. ГОСТ 20415-82 «Контроль неразрушающий. Методы акустические».
44. 34. ГОСТ 14782-86 «Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые».
45. 35. ГОСТ 12.2.007.0-75 «Изделия электротехнические. Общие требования безопасности».
46. 36. ГОСТ 12.4.026-2015 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний».
47. 37. ГОСТ Р 52779-2007 «Детали соединительные из полиэтилена для газопроводов».
48. 38. ГОСТ 21130-75 «Зажимы заземляющие и знаки заземления. Конструкция и размеры».

	ТОО «Урал Ойл энд Газ»	Обустройство месторождения Рожковское. Корректировка	
	ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»	Дата выпуска:	25.09.2025
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	RZK-NSS-CMG-PLN-ENG-00005-00-E 		

49. 39. ГОСТ 24444-87 «Оборудование технологическое. Общие требования монтажной технологичности».
50. 40. РД 10-107-96 Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами».

28. ПРИЛОЖЕНИЯ