

**РЕСПУБЛИКА КАЗАСТАН
ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ТОВАРИЩЕСТВО ПОЛНОЕ ТОВАРИЩЕСТВО
«МЕКЕН И КОМПАНИЯ»**

**Заказчик:
ТОО «Совместное предприятие "Будёновское»**

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**Строительство шламонакопителей на руднике
"Будёновское 6- 7" в 2025 году в Сузакском районе,
Туркестанской области**

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

ПОС

ТОМ I

Книга 3

Кызылорда, 2026 год

**РЕСПУБЛИКА КАЗАСТАН
ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ТОВАРИЩЕСТВО ПОЛНОЕ ТОВАРИЩЕСТВО
«МЕКЕН И КОМПАНИЯ»**

**Заказчик:
ТОО «Совместное предприятие "Будёновское»**

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**Строительство шламонакопителей на руднике
"Будёновское 6- 7" в 2025 году в Сузакском районе,
Туркестанской области**

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

ПОС

ТОМ I

Книга 3

Директор:

Базарбайулы Т.

Главный инженер проекта:

Сисенбеков К.

Кызылорда, 2026 год

СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА:			
Строительство шламонакопителей на руднике «Будёновское 6- 7» в 2025 году в Сузакском районе, Туркестанской области			
ТОМ I		Паспорт проекта	
	ПП	Книга 1	Паспорт проекта
	ОПЗ	Книга 2	Общая пояснительная записка
	ПОС	Книга 3	Проект организации строительства
ТОМ II		Рабочие чертежи	
	ГП	Альбом 1	Генеральный план
	ГП.МАФ	Альбом 1.1	Генеральный план. Малые архитектурные формы
	ТХ	Альбом 2	Технологический раздел
	ЭС	Альбом 3	Электроснабжение
ТОМ III		Сметная документация	
	СМ	Книга 1	Сводка затрат. Сводный сметный расчет. Сметы.
ТОМ IV		Оценка воздействия на окружающую среду	
	РООС	Книга 1.	Оценка воздействия на окружающую среду
- инженерно – геодезический отчет			
- инженерно – геологический отчет			

Взам. инв №								
	Подп. и дата							
Инв. № подл.	Том 1 ПОС Книга 3							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
	Разраб.							
	Проверил							
	ГИП							
	Н.контр.							
Рабочий проект «Строительство шламонакопителей на руднике «Будёновское 6- 7» в 2025 году в Сузакском районе, Туркестанской области»						Стадия РП	Лист 1	Листов 50
						ХТ ПТ «МЕКЕН И КОМПАНИЯ»		

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА	1
СОДЕРЖАНИЕ	2
ПРИНЯТЫЕ НОРМЫ И СТАНДАРТЫ	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1 Общие данные.....	5
1.2 Краткая характеристика площадки строительства.....	5
1.3 Основные проектные решения	5
1.3.1 Основные технологические решения.....	5
1.3.2 Основные решения по генеральному плану	6
2. ОБОСНОВАНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА	7
3. ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	8
3.1 Общие положения.....	8
3.2 Организационно-технологическая схема строительства.....	9
3.2.1 Подготовительный период	9
3.2.2 Основной период.....	10
3.2.3 Работы заключительного периода	10
3.3 Транспортная схема.....	10
3.4 Геодезическое обеспечение строительства.....	10
3.1 Обеспечение рабочими кадрами	11
3.2 Общие требования при организации строительной площадки и рабочих мест	12
3.3 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания	16
4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ	18
4.1 Потребность в электроснабжении.....	18
4.2 Потребность в воде.....	18
4.3 Потребность в сжатом воздухе.....	19
4.4 Потребность во временных зданиях и сооружениях	19
4.4.1 Гардеробная	19
4.4.2 Помещение для обогрева, сушиллка	20
4.4.3 Прорабская.....	21
4.4.4 Туалет	22
5. МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	23
5.1 Земляные работы	23
5.2 Установка, работа и демонтаж подъёмных механизмов	23
5.3 Бетонные и железобетонные работы	24
6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ	25
6.1 Входной контроль поставляемых строительных материалов, изделий и конструкций .	26
6.2 Операционный контроль строительно-монтажных работ.....	27
6.3 Исполнительная документация	27
7. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	29
8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	30
8.1 Общие положения по охране труда и технике безопасности.....	30
8.2 Охрана окружающей среды и правила техники безопасности при работе на экскаваторах.....	31
8.3 Инструкция по охране труда и технике безопасности для машинистов одноковшовых гусеничных и пневмоколесных экскаваторов	32
8.4 Основные требования к подрядным организациям в области безопасности, охраны труда и окружающей среды	33
8.4.1 Транспортные средства подрядчика.....	34
8.4.2 Требования к персоналу подрядчика	34
8.4.3 Требования к средствам индивидуальной защиты.	35
8.4.4 Требования в области охраны окружающей среды.	36

8.4.5	Общие требования к организации и выполнению работ.....	36
8.4.6	Расследование происшествий и несчастных случаев.....	37
9.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	38
10.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	41
ПРИЛОЖЕНИЯ		43
Приложение 1 Ведомость основных машин и механизмов.....		43
Приложение 2 Ведомость объемов работ.....		44
Приложение 3 Календарный план.....		47
Приложение 4 Письмо о начале строительства.....		48
Приложение 5 Транспортная схема.....		49
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		50
Строительный генеральный план.....		50

<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>

ПРИНЯТЫЕ НОРМЫ И СТАНДАРТЫ

№ п/п	Шифр и номер документа	Наименование документа
Нормативные документы, действующие на территории РК		
1.	СН РК 1.02-03-2022	Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство
2.	СН РК 1.03-05-2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве.
3.	СП РК 1.03-106-2012	Охрана труда и техника безопасности в строительстве
4.	СН РК 1.03-00-2022	Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений
5.	Пособие	Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для реконструкции действующих предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.03-06-2002*)
6.	СН РК 1.03-01-2023	«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть I
7.	СН РК 1.03-02-2014	«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II
8.	СП РК 1.03-101-2013	«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть I
9.	СП РК 1.03-102-2014	«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II
10.	СП РК 2.02-101-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений
11.	СН РК 1.03-03-2023	Геодезические работы в строительстве
12.	СН РК 2.03-02-2012	Инженерная защита в зонах затопления и подтопления
13.	СП РК 2.03-102-2012	Инженерная защита в зонах затопления и подтопления
14.	Пособие	Пособие по проектированию защиты горных выработок от подземных и поверхностных вод и водопонижения при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
15.	ППБ	Правила пожарной безопасности.
16.	ППБС 01-94	Правила пожарной безопасности при строительномонтажных и огневых работах.
17.	ПУЭ	Правила устройства электроустановок
18.	ГОСТ 22853-86	Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия. Срок действия продлен согласно письма Госархстроя РК № АК-6-20-19 от 06.01.1992 г.
19.	ГОСТ 16504-81	Испытания продукции и контроль качества. Термины и основные определения
20.	ГОСТ 12.1.004-91	Пожарная безопасность. Общие требования
21.	ГОСТ 12.3.002-75	Процессы производственные. Общие требования безопасности
22.	ГОСТ 12.3.009-76	Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
23.	ГОСТ 12.3.016-87	Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности
24.	ГОСТ 12.3.033-84	Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации

1.3.2 Основные решения по генеральному плану

Отведенный участок находится на расстоянии 77 километра от районного центра Сузак, с северо-западной стороны по отношению районно центру. Самый близко расположенный населенный пункт по отношению отведенному участку Аксумбе. Находится населенный пункт с юго-западной стороны на расстоянии 28 километров. Проектом предусматриваются строительство следующих объектов: шламонакопитель 50000м³, бортовые камни БР.100.30.15 (в местах для слива буровых шламов в шламонакопитель и между покрытиями тип-1 и тип-3, предусмотрены бортовые камни, предупреждающие от столкновения машин, и съезда машины на шламонакопитель), сливной желоб (8 шт).

Основные показатели по генеральному плану приведены в разделе ГП.

Таблица 1.3.1.1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	3521,784		
	В том числе:				
2	Отведенная территория	га	12,25	100	
2.1	Площадь застройки	м ²	-	-	
2.2	Площадь покрытия	м ²	43863	35,81	
2.3	Площадь грунтового покрытия	м ²	78637	64,19	
3	Остальная часть участка	м ²	3509,534		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2. ОБОСНОВАНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Продолжительность строительства рабочего проекта «Строительство шламонакопителей на руднике «Будёновское 6-7» в 2025 году в Сузакском районе, Туркестанской области» определена в соответствии требованиями СН РК 1.03-01-2016 Часть I «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», СП РК 1.03-102-2014 Часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Исходными данными для расчетов является площадь шламонакопителя-бассейна. Конструктивно шламоотстойник выполнен в виде прямоугольного бассейна. Габаритные размеры шламоотстойника по наружному контуру бермы составляют 175,6 м×175,6 м = 30 835 м² или 3 га.

В соответствии с таблицей Б.5.2.1 пункт 17 «Сооружения по обезвоживанию осадков сточных вод в естественных условиях» площадью 3 га с продолжительностью строительства 12 месяцев.

Строительство объекта предусматривается в 2 смены. В соответствии с пунктом 5.3 при выполнении всех работ в две смены, продолжительность строительства сокращается введением коэффициента 0,9.

Таким образом общая продолжительность строительства составит:

$$T_H = 12 \times 0,9 = 10,8 \approx 11 \text{ месяцев}$$

Общая нормативная продолжительность строительства объекта принимается 11 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

В соответствии с письмом Заказчика № 15-06/2359 от 26.12.2025 (приложение 4) строительство планируется начать в мае 2026 года.

Нормы задела по кварталам приведена в таблице 2.1.2

Таблица 2.1.2

Нормы задела в строительстве в процентах										
2026 год							2027 год			
73%							27%			
II кв		III кв			IV кв		I кв			
18%		27%			28%		27%			
9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	8%	9%
май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март

Обеспечение строительства водой для технических нужд (увлажнение грунта, для машин и механизмов), предполагается осуществлять из ближайшего трубопровода осветленной воды и дренажного коллектора, с транспортировкой автотранспортом.

Питьевая вода и вода для хозяйственно-бытовых нужд, завозится автоцистернами из системы хозяйственно-питьевого водопровода. Для подачи воды в умывальники, душевые и т.д. используются насосы. Бытовые стоки по мере наполнения емкостей на договорной основе вывозятся (откачиваются ассенизаторами) в специализированную организацию, в места, согласованные с уполномоченным органом.

Сброс хоз-бытовой канализации и производственных стоков (мытьё машин) организуется в местные выгребные ямы (специальные емкости). На период строительства предлагается использовать специальные емкости (металлические баки), в количестве 2 шт., закопанные в землю. Баки обмазать битумом и выполнить оклеечную изоляцию в 2 слоя толью.

Вывоз отходов осуществляется спецавтотранспортом (АС машины) в канализационную сеть. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается поливочными машинами ПМ-8 в целях пылеподавления.

На площадках организуются пожарные емкости с водой, песком и щиты с противопожарным инвентарем; предусматривается радио- или телефонная связь со службами предприятия.

До начала строительства подрядные организации с участием заказчика обязаны разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для участвующих в строительстве.

Для складирования верхнего слоя грунта, а также лишнего грунта предусматриваются площадки складирования вне площадки производства работ.

3.2 Организационно-технологическая схема строительства

Последовательность основного периода установлена в календарном плане настоящего ПОС. В составе комплексных потоков при разработке ППР должны предусматриваться объектные и специализированные потоки, количество которых должно обеспечивать выполнение работ в сроки, установленные календарным планом ПОС.

Все этапы выполнения работ должны вестись под контролем представителей организаций, на которые возложен авторский и технический надзор, а также организациями, эксплуатирующими смежные коммуникации.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности строительства проектом предусматриваются три периода строительства: подготовительный, основной и заключительный.

3.2.1 Подготовительный период

До начала производства работ на объекте заказчик должен оформить и передать подрядной строительной организации разрешение на производство строительно-монтажных работ. Окончание подготовительных работ принимается по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда.

В перечень работ подготовительного периода входят:

- получение разрешения соответствующих ведомств и эксплуатационных служб на право выполнения строительно-монтажных работ;
- разработка, согласование и утверждение проекта производства работ (ППР);

Знаки, фиксирующие (надписью на соответствующих табличках) изменения в горизонтальном направлении трубопроводов, рекомендуется устанавливать высотой не менее 2 м. Это же относится и к километровым знакам и точкам, где магистральный трубопровод изменяет свои конструкционные характеристики (толщину стенки, тип или конструкцию изоляционного покрытия, глубину заложения). Согласно СН РК 1.03-03-2023 «Геодезические работы в строительстве» приложение 4, глубину закладки реперов принимаем 1,8м.

Для перенесения проектных параметров сооружений в натуру, производства детальных разбивочных работ и исполнительных съемок на строительной площадке создается внешняя разбивочная сеть здания (сооружения), пункты которой закрепляют на местности основные, главные и промежуточные разбивочные оси.

3.1 Обеспечение рабочими кадрами

Потребность строительства в рабочих кадрах и общее количество работающих на строительстве определены на основании объемов СМР, сметной нормативной трудоемкости и сроков строительства.

Производство всех строительно-монтажных работ предусматривается восьмичасовым рабочим днем в одну смену.

Общая сметная трудоёмкость объекта составляет 8 877 чел/час.

Количество рабочих дней принято согласно среднемесячному балансу производственного календаря на 2025 год при пятидневной рабочей неделе – 20,5 дней в месяц и восьмичасовой рабочей смене: тогда $t=20,5 \times 8$ часов рабочей смены = 164 часов.

Определяем количество работающих на строительно-монтажных работах в пиковый период строительства на один участок (скважину):

$$N = \frac{T_n}{t \times n \times h}$$

T_n - нормативная трудоемкость, 8 877 чел-ч;

t - среднее количество рабочих часов в месяц, 164 ч.;

n - продолжительность строительства в среднем на один участок, 11 мес.

$$N = \frac{8877}{164 \times 11} = 5 \text{ чел.}$$

Удельный вес различных категорий, работающих принят по «Расчетным нормативам для составления ПОС». Расчет необходимого количества работающих на один участок приведен в Таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Трудоемкость	чел/час	8 877
2	Продолжительность строительства	дней	226
3	Рабочая смена	часов	8
5	Общее количество (в наиболее многочисленную смену)	чел.	5
6	Рабочих 83,9%, в том числе:	чел.	4
7	машинисты 30% от количества рабочих	чел.	1
8	ИТР, служащие 14,6 % от общего количества	чел.	1
9	МОП и охраны 1,5% от общего количества	чел.	1

3.2 Общие требования при организации строительной площадки и рабочих мест

Охрана труда и техника безопасности на строительстве обеспечивается средствами индивидуальной защиты работающих, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, а также соблюдением правил и требований по технике безопасности при производстве работ и мероприятиями по электропожаробезопасности с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Производство строительного-монтажных работ на объекте должно осуществляться в строгом соответствии:

- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов»;
- «Руководящих указаний по организации работ по технике безопасности персоналом строительного-монтажных организаций и предприятий стройиндустрии»;
- «Санитарных норм и правил организации технологических процессов», утверждённых Минздравом Республики Казахстан.

Все лица, находящиеся на стройплощадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84. Санитарно-бытовые помещения и устройства должны быть закончены до начала основных строительного-монтажных работ на объекте. На каждом участке строительства должны быть выделены помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим.

Все работающие на площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой соответствует санитарным требованиям и ГОСТ. Доступ посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на стройплощадку запрещается.

При производстве строительного-монтажных работ необходимо соблюдать общие требования безопасности к производственным процессам, согласно ГОСТ 12.3.002-2014, и предусматривать технологическую последовательность операций так, чтобы предыдущая операция не явилась источником производственной опасности при выполнении последующих.

Стройплощадка должна быть ограждена. Конструкция ограждения должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407-2002. В тёмное время суток площадка должна иметь общее освещение за счёт установки мощного светильника типа «Сириус» на существующих зданиях или передвижных прожекторных установках. Пожарная безопасность регламентируется, согласно ГОСТ 12.1.004-91.

Руководители строительного-монтажных организаций обязаны организовывать обучение работающих безопасности труда до начала их допуска к работе (ГОСТ 12.0.004-2015). Конкретизация условий и мероприятий по охране труда разрабатывается подрядной организацией в Проекте Производства Работ (ППР) и Технологических Картах (ТК) по видам выполняемых работ.

Мероприятия по безопасности производства:

Перед началом работ должны быть выполнены следующие мероприятия по безопасной организации стройплощадки, выполнение которых позволит обеспечить соблюдение требований охраны труда и техники безопасности:

- устройство ограждений строительной площадки и выявленных опасных зон;
- выбор монтажных кранов с установлением границ действия потенциально опасных факторов;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

материалов, стенды укрупнительной сборки металлоконструкций размещены в зоне действия грузоподъёмных кранов.

Проезды, проходы и рабочие места необходимо регулярно очищать от снега, наледи, грязи, не загромождать. Проходы с уклоном более 200 должны быть оборудованы трапами с нашитыми планками. Ширина проходов к рабочим местам и на рабочих местах не менее 0,6 м, высота проходов в свету – не менее 1,8 м.

Переносные лестницы перед эксплуатацией необходимо испытать статической нагрузкой 1200 Н, приложенной к одной из ступеней в середине пролёта лестницы, находящейся в эксплуатационном положении. В процессе эксплуатации деревянные лестницы необходимо испытывать каждые полгода, металлические – один раз в год.

Складирование материалов, конструкций и оборудования осуществлять в соответствии с требованиями СНиП, стандартов, технических условий на материалы, изделия и оборудование. Строительные материалы, конструкции, оборудование размещать на специальных выровненных площадках, принимая меры против самопроизвольного смещения и раскатывания складированных материалов.

Между штабелями (стеллажами) на складских площадках предусмотреть проходы шириной не менее 1м и проезды, ширина которых зависит от габаритов транспортных средств и погрузочно-разгрузочных механизмов, обслуживающих площадки складирования.

Производственные территории, участки работ должны быть обеспечены необходимыми средствами коллективной защиты, в числе которых: оградительные устройства, изолирующие устройства и покрытия и др., и индивидуальной защиты работающих, в числе которых: каски строительные, рукавицы, очки защитные и др., первичными средствами пожаротушения, а также средствами связи, сигнализации и другими техническими средствами обеспечения безопасных условий труда в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и условиями соглашений. Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.08–84, использовать защитные приспособления, отвечающие требованиям инструкции «Средства индивидуальной защиты и защитное оборудование». Рабочие и ИТР без защитных касок и других средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

Территория строительных работ в тёмное время суток должна быть освещена в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046-2014 «ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок»: освещённость рабочих мест должна быть не менее 30 лк, стройплощадки - не менее 10 лк. Ограждения должны быть освещены сигнальными электролампами напряжением не выше 42 В. Проект временного освещения и электроснабжения разрабатывает Подрядчик. Строительное производство в неосвещённых местах не допускается. Необходимо обеспечить освещённость строительной площадки в соответствии с «Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок» СН РК 1.03–01–2007, ГОСТ 12.1.046.

Производственные помещения, рабочие площадки, пути эвакуации должны иметь аварийное освещение.

На строительной площадке должен находиться план ликвидации аварий, в котором с учётом специфических условий предусматриваются оперативные действия персонала по предотвращению аварий и ликвидации аварийных ситуаций.

Рабочие при производстве работ должны иметь удостоверения на право производства работ, а также пройти первичный инструктаж по безопасности и охране труда в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.004-2015 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4
	отребность в воде	5,1	л/с
1	Расход воды на производственные потребности	0,1	л/с
2	Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности	0,1	л/с
2	Расходы воды на пожаротушение	5	л/с

4.3 Потребность в сжатом воздухе

Сжатый воздух используется на строительной площадке для обеспечения работы пневматических машин, перфорационного инструмента, подачи раствора и др.

Кислород и ацетилен применяются для выполнения сварочных работ и резки металла.

Потребность в сжатом воздухе удовлетворяется передвижными компрессорами марки Atlas Copco XAS 97 Dd с комплектами гибких шлангов или баллонами.

Потребность в кислороде и ацетиле обеспечивается с применением стальных баллонов объемом 40 л, передвижных кислородных и ацетиленовых установок и переносных ацетиленовых генераторов.

4.4 Потребность во временных зданиях и сооружениях

Расчет потребности во временных зданиях и сооружениях производится по формуле:

$$S_{тр} = P_n \times K \times 0,1$$

где:

K- нормативный показатель площади;

P_n - количество работающих в наиболее многочисленную смену;

S_{тр} - требуемая площадь инвентарных зданий.

0,1 - показатель площади на 10 человек

Гардеробная: $S_{тр} = 5 \times 5,8 \times 0,1 = 3 \text{ м}^2$.

Помещение для обогрева, сушилка: $S_{тр} = 5 \times 2 \times 0,1 = 1 \text{ м}^2$.

Душевая: $S_{тр} = 5 \times 5,2 \times 0,1 = 3 \text{ м}^2$.

Столовая: $S_{тр} = 5 \times 4,5 \times 0,1 = 2 \text{ м}^2$.

Контора: $S_{тр} = 1 \times 3,8 \times 0,3 \times 1 = 1,14 \text{ м}^2$, где 1 - количество ИТР-

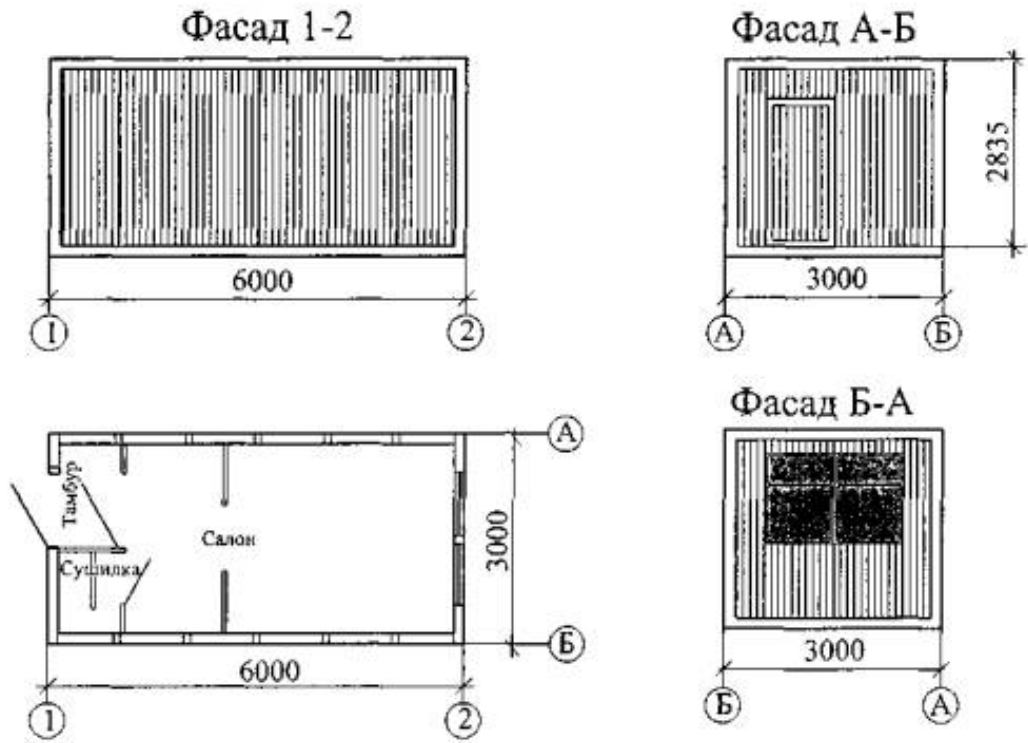
служащих и МОП в одну смену.

Открытые площадки для отдыха и места для курения - определяются по количеству рабочих в наиболее многочисленную смену при норме 0,2 м²: 15 м².

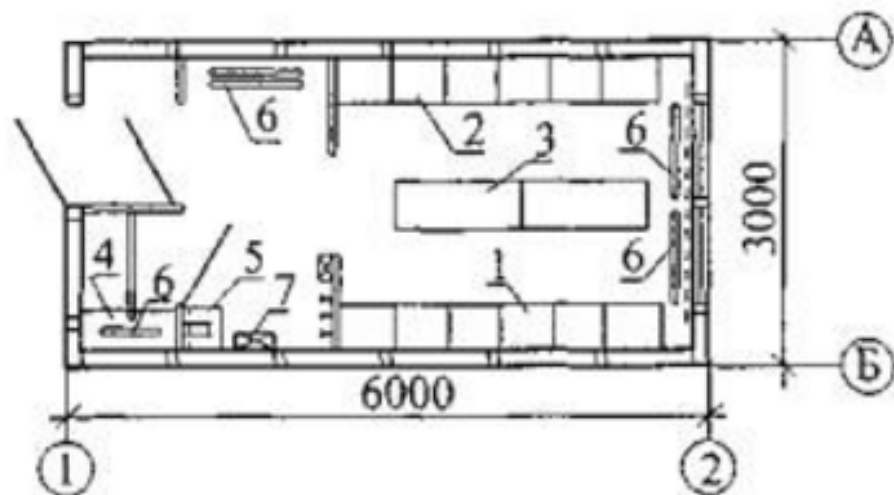
4.4.1 Гардеробная

Гардеробная представляет собой здание контейнерного типа системы «УНИВ23ЕРСАЛ» (1129-020), предназначено для хранения уличной и домашней одежды, сушки и хранения рабочей одежды, умывания, снабжения питьевой водой, обогрева и отдыха. Предусматривается установить 1 контейнера данного типа.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



План размещения оборудования

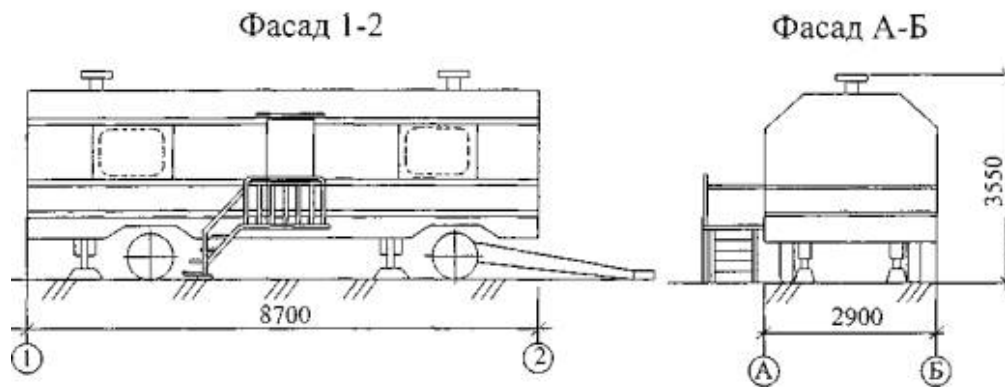


1 - шкаф правый; 2 - шкаф левый; 3 - скамья; 4 - бак для воды; 5 - умывальник; 6 – электрорадиатор; 7 – электросушитель.

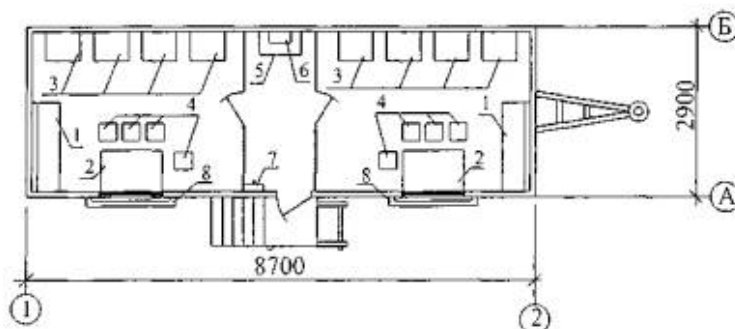
4.4.2 Помещение для обогрева, сушилка

Помещение для обогрева представляет собой здание контейнерного типа ФБ-01.00.00 – фургон бытовка. Здание предназначено для хранения уличной и рабочей одежды, санитарного обслуживания работающих на стройплощадке, их обогрева, приема пищи и отдыха. Предусмотрено установить 1 контейнер данного типа

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



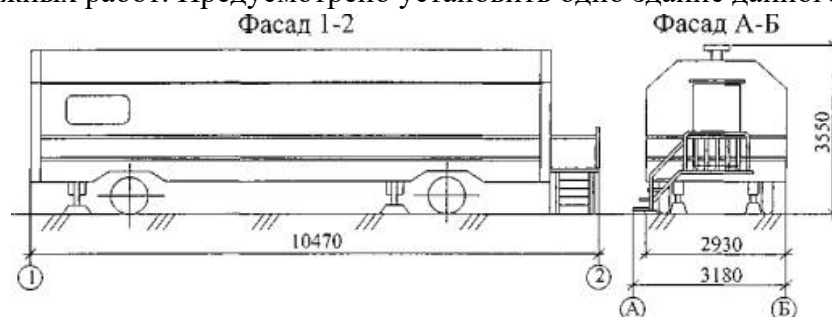
ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



1 - ящик с жесткой крышкой; 2 - стол; 3 - шкаф; 4 - табурет; 5 - металлическая раковина; 6 - раковина; 7 - электрощит; 8 - ставень на окно.

4.4.3 Прорабская

Пункт прорабский передвижной представляет собой здание контейнерного типа ППП-2. Здание предназначено для эксплуатации на участках строительных, ремонтно-строительных и дорожных работ. Предусмотрено установить одно здание данного типа.



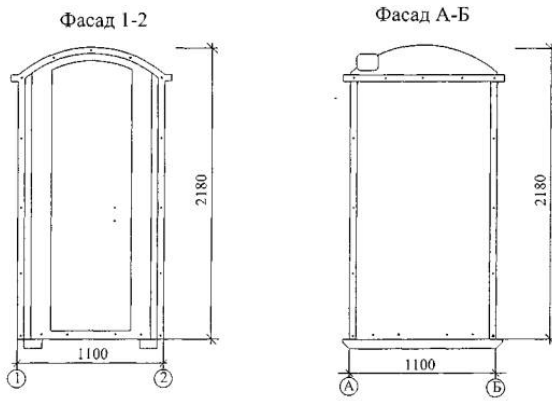
ПЛАН ПОМЕЩЕНИЙ И РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Перечень оборудования Прорабской

1- вешалка на 8 крючков; 2-вешалка на 6 крючков; 3-вешалка с «плечиками» ; 4-решетка для сушки обуви; 5-вешалка для рукавиц; 6-масляный эл. радиатор; 7-огнетушитель ОУ-2; 8-огнетушитель ОУ-5; 9-зеркало; аптечка

4.4.4 Туалет



Туалетная кабина «Стандарт» предназначена для создания санитарно-гигиенических условий работающим на стройплощадке. Предусмотрено установить 2 кабины данного типа.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5. МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

5.1 Земляные работы

Земляные работы следует выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Производство земляных работ допускается только после постановки разбивочных знаков. Разбивка земляных работ производится геодезическими инструментами и стальной мерной лентой в соответствии с основными осями и реперами. При разбивке насыпей учитывают их последующую осадку. О выполнении геодезических работ составляется акт.

Разработку грунта при устройстве котлованов и траншей предусмотрено выполнять экскаваторами «обратная лопата» с емкостью ковшей 0,65 м³. Обратную засыпку целесообразно выполнять бульдозерами. В местах пересечения с действующими коммуникациями разработка грунта выполняется вручную, на расстоянии по 2 м в обе стороны от оси коммуникации. Перед разработкой траншеи необходимо восстановить разбивку оси траншеи.

При строительстве коммуникаций параллельно существующим сетям, отвал грунта запрещается складировать в охранной зоне коммуникаций.

Учитывая низкие прочностные характеристики грунтов основания и просадочные свойства грунтов, в проекте предусмотрено перед устройством фундаментов уплотнять тяжелыми трамбовками и катками. Уплотнение грунта в пазухах котлованов, стоек, опор, уплотнение грунта под трубопроводами (где это необходимо) и в траншеях с основанием 1м и менее – производить трамбовками. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять привозным непучинистым грунтом с послойным уплотнением.

Послойное уплотнение оснований производить вибрационным катком массой 8 т, а также пневмотрамбовками в труднодоступных местах.

При сооружении линейной части трубопровода поточным методом, вынутый из траншеи грунт укладывается в отвал с одной стороны (левой - по направлению работ) траншеи, оставляя другую сторону свободной для передвижения транспорта и производства строительно-монтажных работ. При разработке траншеи одноковшовым экскаватором по оси траншеи расставляются вешки впереди по ходу машины и сзади вдоль уже вырытой траншеи.

Крутизна откосов без креплений принимается по табл. 5 СНиП РК 1.03-05-2001. Для котлованов резервуаров противопожарного запаса воды отношение высоты откоса к его ширине 1:0,5 т.е. угол откоса не менее 64°.

Места разработки грунта в траншеях с вертикальными стенками с креплением уточняется в ППР по чертежам продольного профиля трассы, где показаны глубина заложения труб.

5.2 Установка, работа и демонтаж подъёмных механизмов

Для выполнения строительно-монтажных работ, а также при погрузочно-разгрузочных операциях, проектом предусматривается применение подъёмных механизмов.

Основным подъёмным механизмом принят гусеничный кран МКГ-25БР со стрелой длиной 28,5 м и гуськом 5,0 м, обеспечивающий выполнение монтажных работ в пределах площадок скважин и безопасный монтаж оборудования.

Установка крана производится на спланированных и уплотнённых площадках с обеспечением устойчивости гусеничного хода и нормативных расстояний. Места установки крана предусмотрены на стройгенплане с учётом радиуса действия стрелы и зон работы.

Работа крана осуществляется под руководством ответственного лица с применением исправных и сертифицированных грузозахватных приспособлений. Подъём и перемещение

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

Подрядная строительно-монтажная организация обязана обеспечить необходимое качество и надежность сооружений путем осуществления комплекса технических, экономических и организационных мероприятий по эффективному управлению качеством на всех стадиях создания строительной продукции.

В процессе строительства должны выполняться:

1. входной контроль поставляемых строительных материалов, изделий, оборудования и монтажной оснастки, устанавливающий их соответствие требованиям проектной документации, распространяющихся на них стандартов и технических условий;
2. контроль соответствия материалов и изделий, изготавливаемых исполнителем работ собственными силами, требованиям проектной документации и распространяющихся на эти материалы и изделия стандартов;
3. операционный контроль качества выполнения норм технологического режима всех технологических операций, проверка документирования результатов этого контроля;
4. оценка соответствия выполняемых работ и конструкций, скрываемых при выполнении последующих работ, требованиям проектной документации, строительных норм, правил и стандартов;
5. опробование и испытания смонтированных систем и оборудования.

Состав и технология выполнения всех видов контроля, измерений и испытаний, средства измерений и испытательное оборудование должны соответствовать требованиям действующей нормативно - технической документации и обеспечивать необходимую достоверность результатов контроля, измерений и испытаний.

В процессе выполнения строительно-монтажных работ исполнитель работ обязан вести производственную и исполнительную документацию, предусмотренную действующими нормами и правилами.

В течение всего срока строительства должен обеспечиваться доступ на строительную площадку и объект представителей органов государственного надзора, технадзора Заказчика и авторского надзора.

При проведении процедур оценки соответствия работ и конструкций, скрываемых при выполнении последующих работ, а также испытаний и опробований смонтированных инженерных систем и оборудования исполнитель работ не позднее чем за три рабочих дня должен официально известить представителей органов государственного надзора, а также технадзора застройщика (Заказчика) и авторского надзора о проведении соответствующих процедур.

Представители органов государственного надзора участвуют в указанных процедурах по собственному усмотрению в пределах своей компетенции. Неявка по официальному уведомлению указанных представителей не снимает с подрядчика ответственности за качество работ, предъявляемых им к освидетельствованию.

При окончании строительства Заказчик должен подготовить объект к приемке в эксплуатацию государственной приемочной комиссией.

Подготовка объекта к приемке государственной приемочной комиссией заключается в:

- оценке соответствия объекта требованиям проектной документации, строительных норм, правил и стандартов, выполняемой рабочей комиссией, создаваемой решением Заказчика в соответствии с «Правилами установления полномочий, обязанностей, а также обязательного состава приемочной и рабочей комиссий по приемке

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

построенных объектов в эксплуатацию в Республике Казахстан», или технадзором Заказчика;

- подготовке комплекта документации, предъявляемой Государственной приемочной комиссии при приемке объекта в эксплуатацию.

Приемка законченного строительством объекта в эксплуатацию выполняется в соответствии с законодательством об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

6.1 Входной контроль поставляемых строительных материалов, изделий и конструкций

Используемые при возведении объектов строительные материалы, изделия, элементы конструкций и оборудование должны соответствовать требованиям проекта и распространяющихся на них стандартов, технических условий, и технических свидетельств, указанных в проектной документации.

Оценка соответствия поставляемых изделий требованиям распространяющихся на них стандартов или других нормативных документов обеспечивается изготовителем или поставщиком и должна быть подтверждена паспортом или другим документом о качестве, сопровождающим партию изделий. На изделия, подлежащие обязательной сертификации, у поставщика должен иметься сертификат соответствия, выданный в установленном порядке.

Исполнитель работ при входном контроле изделий должен проверять внешним осмотром их соответствие требованиям стандартов или технических условий и рабочей документации, отсутствие существенных повреждений при транспортировке, а также наличие и содержание паспортов, и других сопроводительных документов о качестве.

По своему усмотрению исполнитель работ может произвести инструментальную проверку показателей материалов, изделий и оборудования или их испытания силами своей лаборатории или с привлечением сторонней лаборатории. При этом должны применяться правила контроля, испытаний и приемки, установленные стандартами и техническими условиями на эти материалы, изделия и оборудование.

Используемые исполнителем изделия собственного производства должны удовлетворять тем же требованиям, что и покупные. Допускается при этом изготавливать строительные изделия с незаконченной отделкой поверхностей, предусматривая окончательную отделку непосредственно при производстве строительных работ по возведению объекта. Эти допущения должны быть отражены в договоре подряда и внесены в соответствующую проектно-сметную документацию.

Если входным контролем исполнителя работ, техническим надзором или государственной архитектурно-строительной инспекцией выявлено несоответствие поставляемых изделий требованиям договора строительного подряда, нормативных документов или проектной документации, исполнитель работ должен приостановить работы, связанные с применением указанных изделий, известив об этом представителя застройщика (Заказчика) и соответствующего органа надзора в течение одного дня. Поставщик обязан выполнить замену этих изделий на соответствующие требованиям договора, нормативной и проектной документации или проверить и обосновать возможность их дальнейшего применения без ущерба качеству объекта.

Исполнитель работ должен обеспечивать складирование и хранение поступающих на строительную площадку изделий по правилам, установленным соответствующими стандартами и техническими условиями.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

7. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Проведение работ характеризуется технико-экономическими показателями, приведенными в таблице 7.1.1

Таблица 7.1.1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
1	Продолжительность строительства первого пускового комплекса, (в том числе подготовительный и завершающий периоды)	мес.	11
2	Численность рабочего персонала в наиболее многочисленную смену	чел.	5
3	Расчетная трудоемкость	чел. ч	8 877

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1 Общие положения по охране труда и технике безопасности

Все строительно-монтажные работы вести в строгом соответствии с СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012, СП РК 1.03-109-2016 и проектом производства работ.

Генподрядчик, с участием субподрядных организаций, до начала производства строительно-монтажных работ обязаны разработать мероприятия по аварийно-спасательным работам.

Работы и перемещение строительных механизмов в этих случаях должны производиться под непосредственным руководством ИТР.

При выполнении земляных работ должны строго соблюдаться следующие требования: поступающие рабочие допускаются к работе только после прохождения ими вводного инструктажа по технике безопасности и производственной санитарии, а также первичного инструктажа по технике безопасности непосредственно на рабочем месте;

повторный инструктаж всех рабочих должен проводиться не реже одного раза в три месяца на рабочем месте;

внеочередной инструктаж необходимо проводить:

при переводе машиниста на машину другой марки (модели), при изменении условий или характера работы;

при выдаче наряда-допуска на опасные работы;

при нарушении рабочим правил техники безопасности или при несчастном случае.

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (первичный, повторный, внеочередной), регистрируется в специальном журнале. До начала работ ответственный исполнитель работ непосредственно на рабочем месте определяет соответствие условий производства работ требуемым условиям.

При невыполнении мероприятий по технике безопасности работы должны быть остановлены до устранения опасности. Прекращение работ оформляется актом.

Перед допуском рабочих к работе ответственный исполнитель обязан провести инструктаж по безопасности труда с привлечением работников, службы охраны труда предприятия или участка, на территории которого проводятся работы.

Работы следует производить под непосредственным руководством мастера или производителя работ.

Производство работ без присутствия технического руководства, применение опасных методов и приемов работ, не соответствующих назначению и технической характеристики выполнения работ, предусмотренных ППР, запрещается.

Строительные машины на стройплощадке должны размещаться с соблюдением безопасных расстояний между зонами их действия.

При выполнении земляных работ в сухую и жаркую погоду должен обеспечиваться периодический полив рабочих мест и автодорог на территории строительства.

В целях ликвидации пыления на территории строительства, особенно в жаркий период, необходимо:

- при выполнении земляных работ в сухую и жаркую погоду должен обеспечиваться периодический полив рабочих мест и автодорог на территории строительства;
- пылящие материалы должны перевозиться в закрытой таре;

Не разрешается пользоваться открытым огнем для подогрева двигателя. При запуске холодного двигателя необходимо налить в радиатор горячую воду, а в картер - подогретое масло.

Воспламенившееся около машины топливо нельзя тушить водой. Для этой цели необходимо использовать огнетушитель, который должен быть в кабине экскаватора, а также песок, брезент и т. д.

Машинист, сдающий смену, обязан предупредить своего сменщика обо всех неисправностях экскаватора, обнаруженных им во время работы, а также делать записи об этом в журнале.

8.4 Основные требования к подрядным организациям в области безопасности, охраны труда и окружающей среды

Определения и сокращения.

Подрядчик – организация (подрядная и субподрядная), выполняющая работы/услуги на территории Компании в соответствии с договорными обязательствами.

БОТОС – Безопасность, охрана труда и окружающей среды Внутренняя документация Заказчика в области БОТОС – утвержденные компанией внутренние процедуры, политики, инструкции, положения в области БОТОС.

Наряд-допуск на производство работ – документ, дающий разрешение на проведение работ, и определяет место выполнения, содержание работ, условия их безопасного проведения, время начала и окончания работ, состав бригады и лиц, ответственных за безопасность при выполнении этих работ.

Отдел ОТ, ТБиЭ – Отдел охраны труда, техники безопасности и экологии.

РК – Республика Казахстан.

БиОТ – безопасность и охрана труда.

СИЗ – средства индивидуальной защиты.

Подразделение Заказчика – служба, цех, участок, отдел, управление.

Общее положение

1. Данный раздел определяет порядок и требования к обеспечению Подрядчиком безопасных и здоровых условий труда при выполнении работ на территории Заказчика.

2. Для обеспечения безопасности во всех сферах производственной деятельности обозначены следующие концептуальные принципы:

- все травмы и ущерб здоровью можно предотвратить;
- с каждой опасностью можно справиться;
- руководство несет прямую ответственность за предотвращение травматизма на производстве и негативного воздействия на окружающую среду;
- важнейшей составляющей обеспечения профессиональной БиОТ является линейный персонал и рядовой работник;
- проведение постоянного обучения – одно из основных условий предотвращения травматизма и профессиональных заболеваний;
- все происшествия должны быть расследованы.

3. Снижение производственного травматизма до допустимого уровня, ориентация на безопасные производственные процессы, снижение негативного воздействия на окружающую среду – являются главными целями Заказчика. Достижение этих целей невозможно без вовлечения Подрядчика, сотрудничающего с Заказчиком.

Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4. К выполнению работ на объектах Заказчика будут допущены только те Подрядчики, которые удовлетворительно себя зарекомендовали в отношении соблюдения норм и правил БОТОС, способные обеспечить их фактическое выполнение.

5. Подрядчик несет ответственность за своих работников, за работников своих субподрядных организаций, включая их полную осведомленность и контроль в отношении выполняемых действий на выделенной площадке/участке.

6. Подрядчик обязан назначить представителя, который будет нести ответственность за выполнение требований внутренней документации Заказчика в области БОТОС при выполнении работ.

7. Заказчик вправе в любое время в присутствии инженерно-технического работника Подрядчика (субподрядчика) проверять соблюдение Подрядчиком (его субподрядчиками) требований нормативно-правовых актов по БОТОС, плана производства работ, а также Внутренней документации Заказчика в области БОТОС.

8.4.1 Транспортные средства подрядчика

1. Все инструменты, оборудование, установки, техника Подрядчика должны быть исправны и пригодны к эксплуатации, применяться по назначению, испытаны и проверены в соответствии с требованиями действующего законодательства РК.

2. Представитель Заказчика имеет право инспектировать все инструменты, оборудование, установки, технику Подрядчика. В случае если Заказчик имеет основания полагать, что какие-либо инструменты, оборудование, установки, техника Подрядчика являются неисправными или небезопасными для выполнения работ, Подрядчик обязан изъять указанные инструменты, оборудование, установки, технику и заменить его аналогом, отвечающим требованиям безопасности.

3. Все транспортные средства, используемые Подрядчиком, должны содержаться в технически исправном состоянии, каждый автомобиль должен быть обеспечен медицинской аптечкой, знаком аварийной остановки и огнетушителем.

4. Управлять транспортными средствами на территории разрешается лицам, специально уполномоченным на то Подрядчиком и получившим на то разрешение от Заказчика.

8.4.2 Требования к персоналу подрядчика

1. Каждый работник Подрядчика, допущенный для производства работ на территорию Заказчика, должен соблюдать и выполнять требования Заказчика, связанные с выполнением Внутренней документации Заказчика в области БОТОС.

2. Работники Подрядчика обязаны:

- соблюдать требования, нормы, требования производственной и пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка Заказчика;
- иметь квалификационные удостоверения, подтверждающие обучение и допуск к работе по рабочим профессии, а также удостоверения об аттестации знаний требований профессиональной безопасности, установленных в РК;
- воздерживаться от действий, мешающих строительному процессу заказчика или мешающих работникам заказчика выполнять свои обязанности;
- своевременно и тщательно выполнять работы по наряд-допускам;
- улучшать качество работы, не допускать упущений и брака в работе, соблюдать технологическую дисциплину;
- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- владеть приемами оказания до врачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- принимать меры к немедленному устранению причин и условий, препятствующих или затрудняющих нормальное производство работы (простой, аварии), создающих угрозу жизни и здоровью работающих;
- немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя, а также представителей заказчика о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае на производстве, аварии, пожаре, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении острого профессионального заболевания (отравления);
- содержать свое рабочее место, оборудование и приспособление в порядке, чистоте и исправном состоянии, а также соблюдать чистоту на территории Заказчика;
- бережно относиться к производственному оборудованию, инструментам, измерительным приборам и другим приспособлениям, выдаваемым заказчиком в пользование подрядчику, экономно и рационально расходовать сырье, материалы, энергию, топливо и другие материальные ресурсы Заказчика.

3. Работникам Подрядчика запрещается:

- выполнять непредусмотренные заданием Заказчика работы;
- проводить и допускать посторонних лиц на рабочие места;
- проносить и хранить оружие или запрещенные законодательством РК материалы на территорию заказчика;
- курить в запрещенных и не оборудованных для курения местах;
- уносить с собой имущество, предметы и материалы, принадлежащие заказчику;
- скрывать от непосредственного руководителя работ или администрации заказчика информацию о получении производственной травмы;
- приносить с собой и/или употреблять алкогольные напитки, наркотики и другие токсические вещества;
- находиться на территории Заказчика в нетрезвом состоянии;
- предпринимать действия, которые могут повлечь за собой несчастный случай на производстве.

4. Подрядчик обязуется возместить Заказчику наложенные на нее в результате действий Подрядчика штрафы и/или возместить Заказчику взысканные с нее в судебном порядке суммы вреда, причинного третьим лицам и/или работникам Заказчика.

8.4.3 Требования к средствам индивидуальной защиты.

1. Подрядчик обязан:

- обеспечить своих работников необходимыми СИЗ и контролировать их использование;
- не использовать СИЗ, состояние которых не соответствует выполняемым функциям и требованиям законодательства РК;
- не допускать к работе своих работников без наличия необходимых для выполнения работ СИЗ, а также в неисправной, загрязненной спецодежде и спецобуви.

2. Заказчик имеет право останавливать производство работ Подрядчика, если они производятся без использования СИЗ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8.4.4 Требования в области охраны окружающей среды.

1. Подрядчик обязан:

- самостоятельно нести ответственность за сбор, безопасное временное хранение, вывоз, сдачу образуемых отходов производства и потребления при выполнении им работ;
- компенсировать Заказчику ущерб, причиненный окружающей среде, в случае нанесения вреда окружающей среде по его вине, а также возместить Заказчику, наложенные на нее в результате действий Подрядчика штрафы и/или возместить Заказчику взысканные с нее в судебном порядке суммы вреда, причинного третьим лицам и/или работникам Заказчика;
- устранить/ликвидировать экологические последствия аварий, произошедших по вине Подрядчика;
- незамедлительно информировать Заказчика о возникших чрезвычайных ситуациях, несчастных случаях на производстве, авариях.

2. Подрядчику запрещается:

- сбрасывать на прилегающую территорию Заказчика отходы производства и потребления, опасные вредные вещества и материалы и т.п.;
- несвоевременно удалять отходы производства и потребления на рабочем месте;
- использовать в производстве химреагенты, на которые отсутствуют гигиенические сертификаты и паспорта безопасности. Подрядчик обязан до начала работ представить копии выше указанных сертификатов и паспортов.
- самовольно уничтожать кустарники, деревья, цветники, газоны.

3. Подрядчик самостоятельно несет ответственность за допущенные им при производстве работ нарушения экологического законодательства РК. Затраты Подрядчика по выплатам соответствующих штрафов, претензий, исков не подлежат возмещению Заказчиком.

4. Во всех случаях нарушения природоохранного законодательства РК, имевших место при производстве работ, Подрядчик должен в течение двух часов сообщить Заказчику.

8.4.5 Общие требования к организации и выполнению работ.

1. Подрядчик обязан выполнять работы в соответствии с заключенным договором, соблюдая требования в области БОТОС, предъявляемые Заказчиком и в соответствии с законодательными и иными нормативными требованиями РК.

2. На каждый вид работ, выполняемый на территории Заказчика Подрядчик должен получить наряд-допуск на производство работ и выполнять требования системы допусков к работе, принятой у Заказчика согласно Инструкции «Система допусков к работе» (24-ИНС-05).

3. Работники Подрядчика перед началом работ должны:

- пройти вводный инструктаж по БиОТ в отделе ОТ, ТБиЭ Заказчика; - пройти первичный инструктаж по БиОТ на рабочем месте в подразделении Заказчика, на территории которого будут выполняться работы;
- выделить и оценить опасные для людей зоны, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные и вредные производственные факторы, связанные или не связанные с характером выполняемых работ.
- определить безопасные методы работы и средства безопасности, в том числе СИЗ.

4. Подрядчик несет всю полноту ответственности за осуществление работ своими рабочими в местах действия опасных факторов без оформления наряд-допуска на производство работ.

5. Огневые работы выполняются Подрядчиком после получения в Службе безопасности Заказчика Разрешения на огневые работы.

6. Подрядчик несет ответственность за безопасную разгрузку и погрузку принимаемых и отправляемых материалов.

7. Все электромонтажные работы Подрядчиком на территории Заказчика должны осуществляться по допускам, выданным лицом, ответственным за электрохозяйство у Заказчика.

8.4.6 Расследование происшествий и несчастных случаев.

1. Подрядчик должен немедленно извещать Заказчика о любых происшествиях, связанных с его деятельностью или его субподрядчиков, которые причинили или могли бы причинить:

- любую производственную травму работнику Заказчика, Подрядчика, Субподрядчика;
- любой ущерб имуществу Заказчика;
- вред окружающей среде.

2. Подрядчик проводит расследование происшествий, произошедших во время выполнения работ в соответствии с требованиями действующего законодательства РК.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Подрядчик несет ответственность в пределах действующего законодательства РК за осведомленность своего персонала в вопросах противопожарной безопасности и за умение использовать средства пожаротушения. Подрядчику запрещается блокировать доступ к пожарным выходам и средствам пожаротушения.

Ответственность.

1. В случае выявления нарушения норм и правил БОТОС, представляющих угрозу для жизни и здоровья работников Заказчика и Подрядчика, Заказчик направляет ответственному представителю Подрядчика письменное Указание на устранение нарушения, с требованием о принятии незамедлительных мер по устранению нарушений и с наказанием виновных лиц и представлению соответствующей отчетной информации.

2. В случаях неисполнения Подрядчиком письменного Указания или устного предупреждения о грубом нарушении требований правил и норм БОТОС, что может привести или привело к несчастному случаю на производстве, пожару, аварии, и другим чрезвычайным происшествиям ответственные представители Заказчика имеют право приостановить производство работ.

3. Грубые, систематические нарушения требований Подрядчиком в области БОТОС могут служить основанием для расторжения договорных отношений с Подрядчиком. По инициативе Заказчика может проводиться выборочный контроль работников Подрядчика на наличие наркотического и алкогольного опьянения.

4. Заказчик имеет право:

- проверять состояние профессиональное безопасности на участках, где Подрядчиком выполняются работы;
- запретить Подрядчику эксплуатацию оборудования и производство работ при выявлении нарушений правил и норм БОТОС, которые создают угрозу жизни и здоровью работников, и могут привести к происшествию или аварии;
- запрашивать от Подрядчика материалы по вопросам БОТОС, требовать письменных объяснений работников Подрядчика, допустивших нарушение правил БОТОС;
- требовать от Подрядчика убрать с участка работ Заказчика работников, не выполняющих свои обязанности или грубо нарушающих правил, нормы и инструкции по БОТОС;
- координировать работу Подрядчика при локализации аварий и ликвидации их последствий

Для обеспечения пожарной защиты следует руководствоваться стандартами, строительными нормами и правилами, нормами проектирования, отраслевыми и региональными правилами пожарной безопасности и другими утвержденными в установленном порядке нормативными документами, регламентирующими требования пожарной безопасности при строительстве.

В подготовительный период выполняется прокладка временного водопровода, обеспечивающего строительство водой для пожаротушения и для производственно-хозяйственных нужд.

На период выполнения работ нулевого цикла предусмотрены пожарные резервуары 100м³, возведенные в подготовительный период.

Все работники должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы, проходить

дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке установленном руководителем.

Руководитель объекта определяет работников, ответственных за пожарную безопасность. Персональная ответственность за обеспечение пожарной безопасности объекта в соответствии с действующим законодательством возлагается на его руководителей.

Подрядчик отвечает за пожарную безопасность на его участке работ.

Подрядчик обязан обеспечить наличие в достаточном количестве противопожарного оборудования, а его работники должны быть обучены работе с таким оборудованием.

На видных местах должны быть вывешены таблички с указанием порядка вызова пожарной охраны.

Правила применения на территории объекта открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Приказом (инструкцией) должен быть установлен соответствующий противопожарный режим, в том числе:

- определены и обозначены места для курения;
- определены места и допустимое количество одновременно находящихся в помещениях материалов;
- установлен порядок уборки горючих отходов, хранения промасленной спецодежды;
- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;
- регламентированы: порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ; порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы; действия работников при обнаружении пожара;
- определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

Для всех производственных и складских помещений должны быть определены категория взрывопожарной и пожарной опасности, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Применение в процессах производства материалов и веществ с неисследованными показателями их пожаро- взрыво- опасности или не имеющих сертификатов, а также их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается.

Объект необходимо обеспечить прямой связью с ближайшим подразделением пожарной охраны или центральным пунктом пожарной связи населенного пункта.

Спецодежда лиц, работающих с маслами, лаками, красками, должна храниться в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

Строящиеся здания, временные сооружения, а также подсобные помещения обеспечиваются первичными средствами пожаротушения в соответствии с нормами первичных средств пожаротушения для строящихся и реконструируемых зданий, сооружений и подсобных помещений, средствами связи для вызова противопожарной службы и системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре согласно действующим нормам.

Для размещения первичных средств пожаротушения в производственных зданиях и на территории стройплощадок должны устанавливаться специальные пожарные щиты.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Места размещения (нахождения) средств пожарной безопасности и специально оборудованные места для курения обозначаются соответствующими знаками.

Отдельные блок-контейнерные здания и сооружения располагаются группами не более 10 в группе и площадью не более 800 м². Расстояние между группами этих зданий и от них до других строений следует принимать не менее 15 м.

Ко всем строящимся и эксплуатируемым временным зданиям должен быть обеспечен свободный доступ. Устройство подъездов и дорог к строящимся зданиям необходимо завершить к началу основных строительных работ.

Здания и сооружения необходимо оборудовать молниезащитными устройствами.

Во всех опасных в пожарном отношении местах должны быть установлены щиты с противопожарным инструментом, ящики с сухим песком (не менее 1 м³), совковыми лопатами и огнетушителями.

Запрещается при тушении битума пользоваться водой.

Запрещается курить и пользоваться открытым огнем при обращении с легковоспламеняющимися материалами и жидкостями.

Расстояние от емкостей с растворителями, до сооружений, строений, битумных котлов должно быть не менее 50 м.

Места хранения растворителей и растворов полимеров должны быть обозначены предупредительными надписями «Огнеопасно», «Курить запрещено», «Сварка запрещена». При смешении растворов полимеров или резины с битумом запрещается подогревать битумный котел. Растворы полимеров разрешается вводить в битум только через шланг, опустив его конец в битум.

На строительной площадке должны быть определены и оборудованы специальные места для заправки горючим и водой дорожно-строительных машин.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В соответствии с Экологическими требованиями к строительству и реконструкции предприятий, сооружений и других объектов Экологического кодекса Республики Казахстан строительные-монтажные работы осуществляются при наличии положительных заключений государственных экологической и санитарно-эпидемиологической экспертиз и в соответствии с нормативами качества окружающей среды.

При проведении строительных работ следует по возможности предусматривать малоотходные и безотходные технологии с целью охраны окружающего воздуха, вод, земель.

Почвы в пределах отведенной под строительство территории относятся к группе малопродуктивных и не подлежат рекультивации в связи с высокой засоленностью и невысоким плодородием.

На рассматриваемой территории возможно искусственное подтопление её, в результате утечек воды из неисправных инженерных сетей различного назначения, неурегулированного сброса хозяйственно-бытовых стоков, полива зеленых насаждений и т.п.

Проектом инженерной подготовки территории предусмотрено создание превентивной дренажной системы, обеспечивающей быстрый их отвод при аварийных ситуациях.

Охрана окружающей природной среды на период строительства обязывает строительную организацию, кроме обязательного выполнения проектных решений по сохранению почв, водоемов флоры и фауны, осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранность окружающей среды и нанесения ей минимального ущерба во время строительства.

К этим мероприятиям относятся:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой для производства работ;
- разделение отходов по классам опасности и временное хранение в специальных герметичных контейнерах, сборниках и других емкостях, оснащенных плотно закрывающимися крышками и с соответствующим обозначением класса опасности отхода (огнеопасные, взрывчатые, ядовитые и.п.) согласно требованиям, установленным в спецификации материалов по классификации;
- слив отходов ГСМ в специально оборудованные для этих целей места;
- размещение контейнеров на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон), с целью исключения попадания загрязняющих веществ в почву, грунт и затем в подземные воды;
- удаление накопившихся отходов с площадок временного хранения согласно графику вывоза отходов, установленного Компанией;
- перевозку отходов в герметичных специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств;
- разрешается мытье строительных машин и механизмов только в обустроенных для этих целей местах;
- обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники;
- строгое соблюдение всех мер и правил по охране природы и окружающей среды контингентом работающих на строительстве.
- выполнение строительных работ за пределами водоохранных зон водных объектов;
- транспортировку опасных отходов в соответствии со статьей 294 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 Ведомость основных машин и механизмов

№ п/п	Наименование	Экипаж
1	2	3
1	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	2
2	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	5
3	Катки дорожные самоходные гладкие массой 13 т	2
4	Краны на автомобильном ходу грузоподъемностью 25 т	1
5	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	1
6	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 350 т	1
7	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	7
8	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	1
9	Сварочный аппарат (инвертор) постоянного тока, с диапазоном регулировки сварочного тока 15-400 А	1
10	Скреперы самоходные на колесных тягачах ковш 8 м ³	2
11	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	13
12	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	1
13	Установки для аргонодуговой сварки	1
14	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	1
15	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение 2 Ведомость объемов работ

№ п.п	Наименование видов работ	Един. измер.	Колич. (объем)
1	2	3	4
1	Разработка грунта механизированным способом	м ³	165556,64
	Электроснабжение 10кВ		
	Разработка грунта в траншее в отвал экскаватором "Обратная лопата", вместимость ковша 0,4 м ³ , группа грунта 2	м ³	2,8
	Засыпка траншеи или котлована бульдозером, мощность 59 кВт(80 л.с.),при перемещении грунта до 5 м,группа грунта 2	м ³	2,8
	МАФ		
	Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 м ³ , группа грунта 2	м ³	20,24
	Благоустройство		
	Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами, мощность 59 кВт (80 л с), группа грунта 2	м ³	55027,6
	Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т, первый проход по одному следу при толщине слоя 50 см	м ³	55027,6
	Добавлять за каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 50 см	м ³	55027,6
	Засыпка траншеи или котлована бульдозером, мощность 59 кВт (80 л.с.), при перемещении грунта до 5 м, группа грунта 2/якорная траншея	м ³	224
	Засыпка траншеи или котлована бульдозером, мощность 59 кВт (80 л.с.), при перемещении грунта до 5 м.Добавлять на каждые последующие 5 м перемещения грунта группа грунта 2	м ³	224
2	Устройство сооружений и конструкций из камня и других инертных материалов, укрепление поверхности	м ³	0,18
	МАФ		
	Устройство подстилающих слоев с уплотнением трамбовками щебеночных	км	0,18
3	Возведение монолитных бетонных и железобетонных конструкций	м ³	4,64
	Технологические решения		
	Устройство бетонной подготовки	м ³	1,2
	МАФ		
	Устройство фундаментов бетонных столбов	м ³	1,64
	Устройство бетонной подготовки	м ³	1,8
4	Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций	м ³	1,05
	Электроснабжение 10кВ		
	Установка сборных железобетонных фундаментов Установка сборных железобетонных анкерных плит массой до 2,5 т	м ³	1,05
5	Установка опор ЛЭП 0,4-35кВ и подстанций, контактных сетей, линий связи, радиомачт освещения, указателей кабельных трасс, заземляющих устройств	шт.	76
	Электроснабжение 10кВ		
	Установка комплектных трансформаторных подстанций мощностью до 250 кВА строительные работы	шт.	1
	Установка комплектных трансформаторных подстанций мощностью до 250 кВА монтажные работы	шт.	1

	Установка одностоечных железобетонных опор ВЛ 0,4-10 кВ (с траверсами)	шт.	65
	Установка одностоечных железобетонных опор с одним подкосом ВЛ 0,4-10 кВ (с траверсами)	шт.	6
	Установка одностоечных железобетонных опор с двумя подкосами ВЛ 0,4-10 кВ (с траверсами)	шт.	3
6	Прокладка труб наружных сетей водопровода, канализации, дренажа	м	24,8
	МАФ		
	Укладка трубопровода из асбестоцементных безнапорных труб, диаметр 400 мм	км	0,02
7	Прокладка наружных трубопроводов из стальных труб	м	51
	Технологические решения		
	Укладка трубы водопроводной стальной с испытанием пневматическим, диаметр трубы 125 мм	км	0,05
8	Укладка трубопроводов из деревянных напорных труб, футеровка трубопровода деревянными рейками, устройство экранов противofильтрационных	м²	120000
	Технологические решения		
	Устройство экранов противofильтрационных искусственных гидротехнических сооружений и накопителей отходов из полимерных геомембран толщиной до 1,5 мм	м ²	30000
	Устройство экранов противofильтрационных искусственных гидротехнических сооружений и накопителей отходов из полимерных геомембран толщиной до 1,5 мм	м ²	30000
	Устройство экранов противofильтрационных искусственных гидротехнических сооружений и накопителей отходов из полимерных геомембран толщиной до 1,5 мм	м ²	30000
	Устройство экранов противofильтрационных искусственных гидротехнических сооружений и накопителей отходов из полимерных геомембран толщиной до 1,5 мм	м ²	30000
9	Гидроизоляция и пароизоляция строительных конструкций	м²	98,9
	Электроснабжение 10кВ		
	Устройство гидроизоляции битумной поверхности вертикальной в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м ²	98,9
10	Антикоррозийное покрытие поверхностей, огнезащита	м²	20
	Технологические решения		
	Окраска поверхности металлической огрунтованной эпоксидной эмалью	м ²	20
11	Устройство земляных, щебеночных и каменных покрытий	м²	68,75
	МАФ		
	Уплотнение грунта гравием	м ²	55
	Уплотнение грунта щебнем	м ²	13,75
12	Развозка материалов	т	13,96
	Технологические решения		
	Механизированная развозка органоминеральных удобрений	т	13,96
13	Прокладка шинопроводов, троллей, контуров заземления и опорных конструкций из прокатных профилей, монтаж коробов, лотков	м	312
	Электроснабжение 10кВ		

	Монтаж проводника заземляющего открыто по строительным основаниям из круглой стали, диаметр 16 мм	м	222
	Монтаж проводника заземляющего открыто по строительным основаниям из круглой стали, диаметр 10 мм	м	74
	Монтаж проводника заземляющего открыто по строительным основаниям из полосовой стали, сечение 160 мм ²	м	16
14	Подвеска проводов ЛЭП и контактных сетей	км	3,82
	Электроснабжение 10кВ		
	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в населенной местности (3 провода при 10 опорах на 1 км линии) с помощью механизмов сечением проводов свыше 35 мм ²	км	3,82
15	Монтаж электротехнического оборудования	шт.	2
	Электроснабжение 10кВ		
	Монтаж разъединителя трехполюсного, напряжение до 10 кВ, ток до 600 А	шт.	2
16	Монтаж приборов и средств автоматизации, арматуры установок автоматического пожаротушения	шт.	2
	Технологические решения		
	Ротаметр, счетчик, преобразователь, диаметр условного прохода до 120 мм. Установка на фланцевых соединениях	шт.	2
17	Устройство электрической защиты конструкций, установка заземлителей и поддерживающих устройств, стыков изолирующих и соединителей рельсовых, транспозиции проводов, протаскивание конца кабеля в колодец, измерение кабелей и воздушных линий связи	шт.	5
	Электроснабжение 10кВ		
	Монтаж заземлителя вертикального из круглой стали, диаметр 16 мм	шт.	5

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение 3 Календарный план

№ п/ п	Наименование работ	Раб. дней	Дата начала работ	Дата окончания работ	2026 г						2027 г				
					73%						27%				
					II кв		III кв			IV кв			I кв		
					май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
1	Подготовительные работы	27	01.05.26	28.05.26											
2	Электроснабжение 10кВ	14	01.06.26	15.06.26											
3	Шламонакопитель	158	15.06.26	20.11.26											
4	Генплан	159	18.10.26	26.03.27											

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение 4 Письмо о начале строительства

<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>

Том 1 ПОС Книга 3

Лист

48

«Бірлескен кәсіпорын
«БУДЁНОВСКОЕ»
жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі



Товарищество с ограниченной
ответственностью
«Совместное предприятие
«БУДЁНОВСКОЕ»

Қазақстан Республикасы,
Шымкент қ., Рысқұлов к-сі, 78А
телефон: 8 (727) 343-67-00
e-mail: info@spb.kazatomprom.kz
site: www.budenovskoe.kz

Республика Казахстан,
г.Шымкент, ул.Рыскулова, 78А
телефон: 8 (727) 343-67-00
e-mail: info@spb.kazatomprom.kz
site: www.budenovskoe.kz

Заңды мекен-жайы:

Қазақстан Республикасы, 161000, Түркістан обл.,
Созақ ауд., Қаратау а/о, Сарыжаз а.,
021 орам, 627 ғимарат.

Юридический адрес:

Республика Казахстан, 161000 Туркестанская обл.,
Сузакский р/н, Каратауский с/о, с.Сарыжаз,
квартал 021, здание 627.

№ 15-06 / 2359 от 26.12.2025

**Генеральному директору
ХТ ПТ «Мекен и компания»
Базарбайұлы Т.**

Уважаемый Талғат Базарбайұлы!

Во исполнение договора №1157809/2025/1 от 20.11.2025 г., заключённого между ТОО «СП «Буденовское» и ХТ ПТ «Мекен и компания», сообщаем, что строительство объекта по рабочему проекту «Строительство шламонакопителей на руднике «Будёновское 6-7» в 2025 году в Сузакском районе, Туркестанской области» планируется начать **в мае 2026 года.**

**Заместитель генерального
директора по производству**

Смайлов Е.К.

*Исп.: Шаланова Н.Н.
Тел.: +7 700 430 65 67
Шаланова Н.Н. (Главный менеджер)*

Согласовано

25.12.2025 12:06 Омаров Марат Куанышбекович




Подписано

26.12.2025 09:32 Смайлов Ербол Кабылбекович



Данный электронный документ DOC ID KZGL0YF20251000708239FE4CC подписан с использованием электронной цифровой подписи и отправлен посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электронными документами» <https://documentolog.com/>.

Для проверки электронного документа перейдите по ссылке: <https://documentolog.com/?verify=KZGL0YF20251000708239FE4CC>

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 15-06 / 2359 от 26.12.2025 г.
Организация/отправитель	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СОВМЕСТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ БУДЁНОВСКОЕ"
Получатель (-и)	ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ТОВАРИЩЕСТВО ПОЛНОЕ ТОВАРИЩЕСТВО "МЕКЕН И КОМПАНИЯ"
Электронные цифровые подписи документа	 Согласовано: Омаров Марат Куанышбекович без ЭЦП Тип: нет Время подписи: 25.12.2025 12:06
	 Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Будёновское" Подписано: СМАЙЛОВ ЕРБОЛ MIIWPgYJ...KCjknJg== Тип: НУЦ Время подписи: 26.12.2025 09:32
	 Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Будёновское" ЭЦП канцелярии: МАМУТОВА ДИНА MIIWegYJ...L5geSfQ== Тип: НУЦ Время подписи: 26.12.2025 10:43

[[QRCODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

Приложение 5 Транспортная схема

						Том 1 ПОС Книга 3	Лист
							49
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Строительный генеральный план

Взам. инв №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.								Том 1 ПОС Книга 3		
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
		Разраб.						Рабочий проект		
		Проверил						Стадия	Лист	Листов
		ГИП						РП	1	50
		Н.контр.						«Строительство шламонакопителей на руднике «Будёновское 6- 7» в 2025 году в Сузакском районе, Туркестанской области»		
								ХТ ПТ «МЕКЕН И КОМПАНИЯ»		