Акционерное Общество Научно-Исследовательский и
Проектный Институт Нефти и Газа. АО «НИПИнефтегаз»

KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING B.V.

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ). ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

ТОМ 1 из 4

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-00

Директор Департамента проектирования А. Е. Чупрей

Главный инженер проекта Д. А. Булгаков

2024 г.

Взам. Инв. №

Подп. И дата

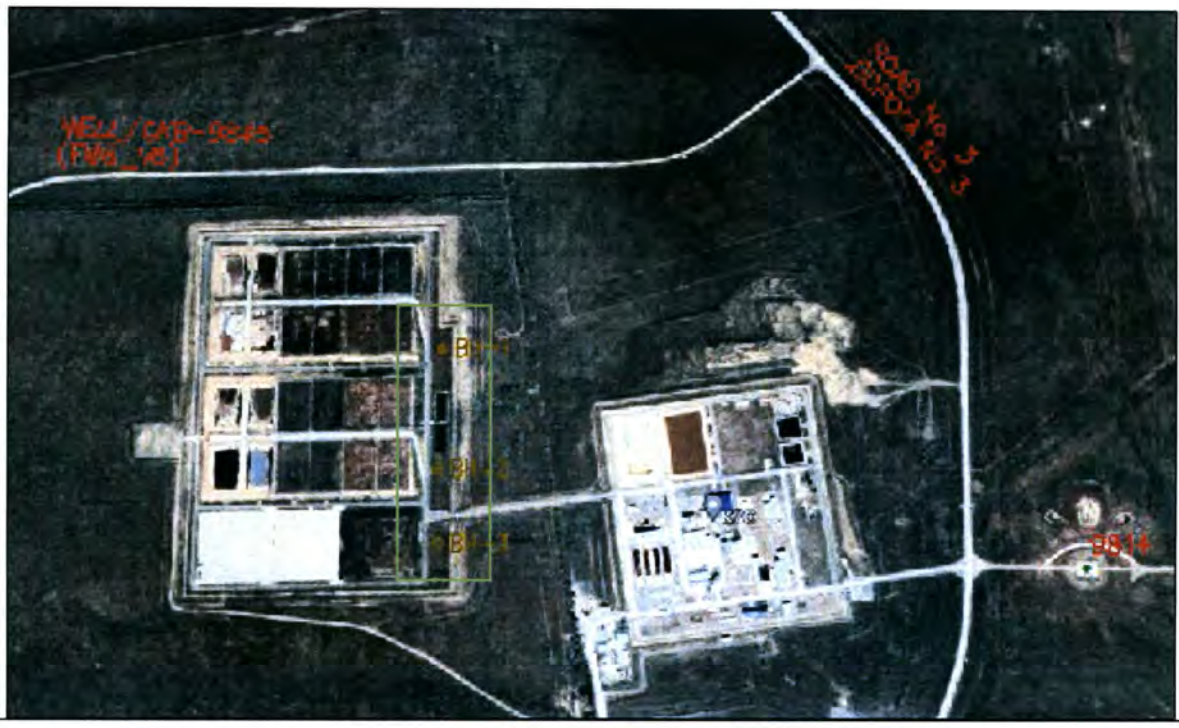
Инв. № подп.

Форма Ф1

Паспорт рабочего проекта

Заказчик: КПО б.в. **Разработчик:** АО НИПИнефтегаз. **Источник финансирования:** иностранные инвестиции **Место расположения:** РК, ЗКО, Бурлинский район.	**Наименование рабочего проекта:** Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район.	**Исходные данные:** 1. Заявка на поставку 23/C/02920 от 07.04.23г., по контракту AP/D/19/0268 A3 2. Объем работ KPO-WM-ENG-SOW-00052-E. 3. Утвержденное техническое задание.

Ситуационный план



Технико-экономические показатели

Пруд-накопитель состоит из 2-х секций с размерами в плане 13х70.3м (каждый) - (Пруды №3, №4). Общий рабочий объемом – 3600 м3., 1800 м3 каждый пруд. Водопропускные сооружения – 4 шт. Площадь участка в границах проектируемой территории – 5422 м2. Площадь покрытий (подъездных дорог) – 111,26 м2. Ограждение прудов – 403.88 пог.м. Ворота для транспорта – 2 шт. Калитка для персонала – 4 шт.	Общая сметная стоимость строительства в ценах III квартала 2023г., - 187 009,175 тыс.тенге. По основным объектам: СМР - 166 972,477 тыс.тенге; Прочие - 20 036,697 тыс.тенге. Уровень ответственности проектируемого объекта – II, технически не сложный. По экологическому кодексу – категория IV. По правилам санитарно-эпидемиологических требований – класс опасности V. Продолжительность строительства - 4 мес.

Дополнительные сведения, в том числе:

Назначение:
Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО.

Конструктивные решения и характеристики:

Пруды-накопители с размерами по дну 70,3м х 13,0м.

По дну и откосам на подготовленное основание укладывается полиэтиленовая пленка марка В1, стабилизированная сажей ГОСТ 10354-82, которая покрывается защитным слоем глины мятая (Kf=10-9-10-10м/с) толщиной 1м.

Подготовленное основание представляет собой утрамбованный грунт, обработанный гербицидами на глубину 200мм.

Укрепление откосов пруда-накопителя выполнено из глины мятая (Kf=10-9-10-10м/с).

Заложение откосов принято 1÷1.5.

Обвалование секций пруда-накопителя выполнено из уплотненного местного суглинистого грунта.

Площадь застройки пруда-накопителя №3 – 2315,6м2, №4 –2266,7м2.

Строительный объем (подземный) – №3 – 8382,5м3, №4 – 7344,1м3.

Водопропускное сооружение №1 (2 шт) предназначено для перелива сточных вод из существующего пруда в проектируемый.

Площадь застройки – 40,0м2.

Водопропускное сооружение состоит из пяти монолитных Ж/Б конструкций и сборных лотков Б-7 по серии 3.503.1-66, в количестве 3 шт.

Железобетонные конструкции запроектированы из бетона марки С22/27.5, W8, морозостойкость F-200, на сульфатостойком портландцементе, арматура диаметром 12мм кл. А400 по ГОСТ 34028-2016.

В основании железобетонных конструкций выполнить подготовку из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм.

Уклон залить бетоном марки С8/10, толщиной 100мм, армированной арматурой по ГОСТ 34028-2016.

Вертикальную гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций выполнить горячим битумом БН 70/30 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Водопропускное сооружение №2 и №3 предназначены для перелива сточных вод из существующего железобетонного канала в проектируемые пруды-накопители. Проектом предусмотрена врезка сборными железобетонными лотками в существующий дождевой канал К2.

Площадь застройки – 33,6м2.

Водопропускное сооружение состоит из четырех монолитных Ж/Б конструкций, монолитного ж/б приямка, сборных лотков Б-7 по серии 3.503.1-66 и лотков марки ЛК 300.120.90-4; ЛК 75.120.90-4 по серии 3.006.1-8.

Железобетонные конструкции запроектированы из бетона марки С22/27.5, W8, морозостойкость F-200, на сульфатостойком портландцементе, арматура диаметром 12мм кл. А400 по ГОСТ 34028-2016.

В основании лотков выполнить подготовку из ПГС толщиной 100мм.

В основании железобетонных конструкций выполнить подготовку из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм.

Уклон откоса залить бетоном марки С8/10, толщиной 100мм, армированной арматурой по ГОСТ 34028-2016.

Вертикальную гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций выполнить горячим битумом

БН 70/30 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

По периметру проектируемых прудов-накопителей предусмотрено металлическое ограждение размерами 90,9мх29,31м и 90,87мх28,53м. Также ворота двустворчатые пролетом 6,29м и калитка для персонала (одностворчатая) 1,245м на каждое ограждение. Высота калитки 2,4м. Высота ограждения 2,4м до верха полотна сетки.

Верх ограждения защищен колючей проволокой ГОСТ 285-69 в 3 ряда, закреплены на консолях

стоек, направленных наружу под углом 450.
Стойки ограждения выполнены из уголков 50х50х5 по ГОСТ 8509-93, из стальных квадратных профилей 100х100х6, 150х150х8 по ГОСТ 30245-2012. Стойки ограждения устанавливаются в пробуренные колодцы с последующей заделкой монолитным бетоном
Фундаменты под стойки ограждения запроектированы из бетона марки С16/20, W8, морозостойкость
F-200.
Сетка ограждения плетеная одинарная с квадратными ячейками 50х50мм из плоских спиралей с оцинкованным покрытием из проволоки □4мм шириной 2,4м по ГОСТ 2715-75.
Металлические конструкции подвергаются горячему цинкованию.

Состав рабочего проекта:
Том 1. Состав проекта, Паспорт проекта, Пояснительная записка;
Том 2. Охрана окружающей среды.
Том 3. Чертежи;
Том 4. Инженерные изыскания.

Сведения о климатических условиях района:
Дорожно-климатическая зона - IV
Ветровой район - III
Абсолютный минимум температуры воздуха - - 43.6°С
Абсолютный максимум температуры воздуха- + 42.3°С

Сведения о инженерно-геологических условиях:
Геологическое строение:
ИГЭ-1. Суглинок коричневый твердый, тяжелый пылеватый, реже песчанистый, просадочный, до сильнонабухающего, среднезасоленный. Залегает выше уровня грунтовых вод (УГВ).

ИГЭ-1а – суглинок коричневый от полутвердого до тугопластичного тяжелый пылеватый, реже песчанистый. Залегает ниже уровня грунтовых вод (УГВ).

ИГЭ-2 – глина коричневая твердая, легкая пылеватая просадочная.

Грунтовые воды в процессе изысканий обнаружены пробуренными скважинами ВН-2 с глубины 2.0м, скважиной ВН-3 с глубины 2.8м. Грунтовые воды приурочены к суглинистым грунтам. Основным источником питания грунтовых вод являются атмосферные осадки и утечки из системы сбора ливневых и талых вод. Зафиксированное на момент изысканий положение УГВ следует считать меженным (наиболее низким). При естественном режиме питания сезонное колебание уровня грунтовых вод не будет превышать 0.5 м.

Директор департамента проектирования **Чупрей А.Е.**

Главный инженер проекта **Булгаков Д.А.**

Акционерное Общество Научно-Исследовательский и
Проектный Институт Нефти и Газа. АО «НИПИнефтегаз»

KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING B.V.

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ). ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-00-ПЗ

Директор Департамента проектирования А. Е. Чупрей

Главный инженер проекта Д. А. Булгаков

2024 г.

Взам. Инв. №

Подп. И дата

Инв. № подп.

Раздел I.

Общая часть

Раздел проекта соответствует требованиям
государственных нормативов РК

Главный инженер проекта Д.А. Булгаков

						АР/D/19/0268 АЗ/23/С/02920-00-ОЧ			
Изм.	**Кол-во**	**Лист**	**№Док.**	**Подп.**	**Дата**				
Разраб.		Булгаков Д.			15.11	Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район. **Пояснительная записка.**	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
Провер.							РП	1	14
Т. контр									
Н. контр							АО "НИПИнефтегаз" г. Актау. 2023г.		
ГИП		Булгаков Д.			15.11				

1 ВВЕДЕНИЕ

Согласно правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам Утвержденные приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №165, проектируемые объекты относятся к II (технически не сложный) уровню ответственности.

Рабочий проект «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО» разработан на основании:

- контракта №AP/D/19/0268 A3 Заявке 23/C/02920 от 07.04.23г;
- технического задания на проектирование, от заказчика КПО b.v;
- топографической съёмки выполненной АО «НИПИнефтегаз» в августе 2023г.;
- инженерно-геологического отчета выполненной АО «НИПИнефтегаз» в августе 2023г.;
- исходных данных от службы эксплуатации КУО.

Заказчик – KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING B.V

Все проектные решения приняты и разработаны в соответствии с природоохранными законодательными документами, нормами, правилами и стандартами, действующими в Республике Казахстан, с учетом п. 5.12 СН РК 1.02-03-2022 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.07.2023 г.) **«На проектную документацию не распространяются нормы и положения новых (измененных, дополненных) государственных и межгосударственных нормативов, введенных в действие (вступивших в силу) после начала проектирования, если иное не предусмотрено законами Республики Казахстан».**

Нормативные документы РК и СНГ:

- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.07.2023 г.)
- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 3.01-03-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- СН РК 5.01-01-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- ГОСТ 21.508-2020 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;
- ГОСТ 21.204-93 «СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»;
- ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия
- ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 8736-2014 Песок для строительных работ;
- ГОСТ 17.4.3.02-85 (СТ СЭВ 4471-84) Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;
- СТ РК 1549-2006 «Смеси щебеночно-гравийно-песчаные и щебень для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов»;
- СТ РК 2790-2015 Материалы геосинтетические. Геомембраны. Гидроизоляционные, полиэтиленовые рулонные;
- СТ РК 1284-2004 «Щебень и гравий из плотных и горных пород для строительных работ»;
- СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
- СП РК 5.01-101-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом исполняющим обязанности Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 года года №КР ДСМ-331/2020;

- Серия 3.503-17 Выпуск 1 Железобетонные плиты для сборных покрытий временных автомобильных дорог промышленных предприятий.
- СН РК 2.02-01-2023, СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» (утв.17.08.2021 №405)
- СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 3.02-28-2011; СП РК 3.02-128-2012 «Сооружения промышленных предприятий»;
- СП РК EN 1991-1-1:2002/2011 «Воздействия на несущие конструкции»;
- СП РК EN 1990:2002+A1:2005/2011 «Основы проектирования несущих конструкций»;
- СП РК EN 1993-1-1:2005/2011 «Проектирование стальных конструкций»;
- СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений»;
- СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СН РК EN 1992-1-1_2004_2011 «Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий»;
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
- СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СТ РК EN 206-2017 «Бетон. Технические требования, показатели, производство и соответствие»;
- СН РК 4.01-03-2011 Водоотведение. Наружные сети и сооружения.
- М.В. Молоков Дождевая канализация площадок промышленных предприятий;
- Проект нормативов допустимых сбросов загрязнюющих веществ, отводимых со сточными водами в водные объекты КНГКМ на 2022год. Книга 1, 2.;
- Научно-прикладной справочник «Агромклиматические ресурсы Западно-Казахстанской области» 2017;
- СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;
- ВНТП 3-85 Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений;
- СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2020 г.);
- Санитарные правила «Санитарно-эпидимиологические требования к сбору, использованию, применению, обезжириванию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25.12.2020 №КР ДСМ-331/2020;
- Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 №400-VI ЗРК;
- СП «Санитарно-эпидимиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» от 03.08.2021 №КР ДСМ-72;
- РД 51-130-87 Расчет загрязнений промышленных сточных вод газодобывающих предприятий;
- Технологический регламент по вторичному использованию сточных вод на объектах КПО б.в. на 2021-2025 гг.;
- СП РК 1.04-109-2013 Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов;

2 ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА

Проектируемый объект «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО» расположен: Бурлинский район Западно-Казахстанской области Республики Казахстан, Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). Месторождение Карачаганак расположено в 29 км северо-западнее от г. Аксай. Областной центр город Уральск расположен 145 км к северо-западу от г. Аксай. В географическом отношении месторождение находится к северо-востоку от 51 параллели северной широты и 53 меридиана восточной долготы, на высоте 80-130 м над уровнем моря.

Рисунок 1. Район работ - месторождение Карачаганак

Участок выполнения инженерно-геологических работ в административном отношении находится на территории полигона КУО месторождения Карачаганак в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области Республики Казахстан.

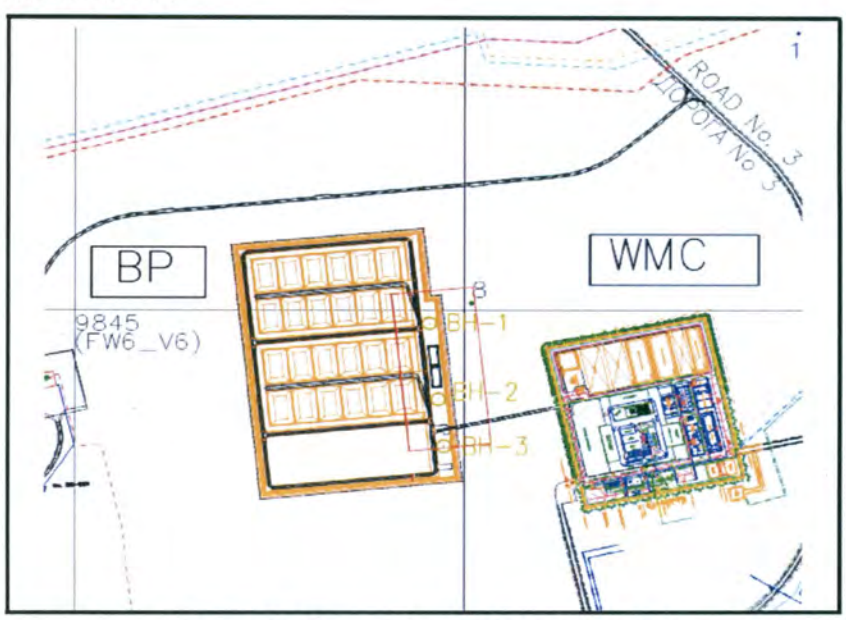


Рисунок 2. Местоположение участка работ

Территория изысканий приурочена к северо-западным отрогам Илек-Утвинской сыртовой гряды (западный участок) и расположена в пределах ее северо-восточного склона. Район изысканий представляет собой волнистую равнину.

Участок работ застроен. Абсолютные отметки изменяются от 94.36 м до 96.36 м.

Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями по состоянию на 01.04.2019 г.) Приложение А район работ относится к климатическому подрайону III-В (рис.3).

Рисунок 3. Фрагмент карты Приложения А рисунок А.1 СП РК 2.04-01-2017

В соответствии с СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» Приложение В Рисунок В.1 «Дорожно-климатическое районирование» исследуемая территория относится к IV дорожно-климатической зоне.

По своему географическому положению Западно-Казахстанская область находится в глубине умеренно-климатического пояса, в степной ландшафтной зоне. Расположение области в непосредственной близости от центральной части самого обширного материка - Евразии, вдали от океанов и морей определяет формирование здесь резкоконтинентального климата, выраженность которого возрастает с северо-запада на юго-восток.

Континентальность климата проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе с зимы на лето. Для всей области характерен дефицит атмосферных осадков, сильное сдувание снега с полей, сухость воздуха.

В холодный период года господствуют воздушные массы, сформированные Азорским и

Сибирским антициклонами, обеспечивающими на большей части территории, ясную, холодную погоду, в теплый период они сменяются перегретыми воздушными массами из пустынь средней Азии и Ирана. Под влиянием этих воздушных масс формируется резкоконтинентальный крайне засушливый тип климата.

Теплые Атлантические воздушные массы не оказывают практического влияния на увлажнение территории, поскольку воздух поступает уже сухим, а равнинный характер местности не способствует его задержанию и формированию дождевых облаков.

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся ниже по данным метеостанции г. Аксай по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями по состоянию на 01.04.2019г.).

Таблица 1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-12.0	-12.0	-4.9	7.7	15.6	20.7	22.9	20.7	14.3	5.7	-2.4	-8.5	5.6

Наиболее холодным месяцем является январь-февраль. Зима продолжительная и устойчивая, длится от 4-х до 5-ти месяцев.

Климатические параметры холодного периода:

Абсолютная минимальная температура воздуха – минус 43.6°С

Температура наиболее холодных суток с обеспеченностью 0.98 – минус 36.2°С

Температура наиболее холодных суток с обеспеченностью 0.92 – минус 33.4°С
Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0.98 – минус 34.1°С
Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92 – минус 30.5°С
Среднее количество осадков (сумма) за ноябрь-март – 119 мм
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – ЮВ, Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в январе – 9.6 м/с

Таблица 2

Климатические параметры холодного периода года							
Средняя продолжительность (сут.) и температура воздуха (°С) периодов со средней суточной температурой воздуха, °С, не выше						Дата начала и окончания отопительного периода (период с температурой воздуха не выше 8°С)	
0		8		10			
продолжительность	температура	продолжительность	температура	продолжительность	температура	начало	конец
146	-7.7	196	-5.0	209	-3.7	05.10	19.04

Таблица 3

Высота снежного покрова, см			продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни
средняя из наибольших декадных за зиму	максимальная из наибольших декадных	максимальная суточная за зиму на последний день декады	
28	54	46	121

Снежный покров устойчиво залегает в течении 3-5 месяцев в году.

Согласно п.4.4.3 СП РК 5.01-102-2013 значение нормативной глубины промерзания составляет для суглинков и глин – 1.45 м.

Климатические параметры теплого периода:
Средняя макс. температура воздуха наиболее теплого месяца (июль) – 30.0°С
Абсолютная максимальная температура воздуха –42.3°С
Среднее количество осадков (сумма) за апрель-октябрь – 202 мм
Преобладающее направление ветра за июнь-август – СЗ
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле – 2.9 м/с

Таблица 4

Суточный максимум осадков за год, мм		Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле, м/с	Повторяемость штилей за год, %
средний из максимальных	наибольший из максимальных			
27	77	СЗ	2.9	17

Таблица 5

Средняя за месяц и год относительная влажность, %												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
83	80	80	64	54	56	58	57	62	72	82	83	69

Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность

резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе. Число дней с относительной влажностью менее 30% за летний период составляет около 60.

Средняя скорость ветра по направлениям и средняя годовая повторяемость ветра приводится по метеостанции Аксай.

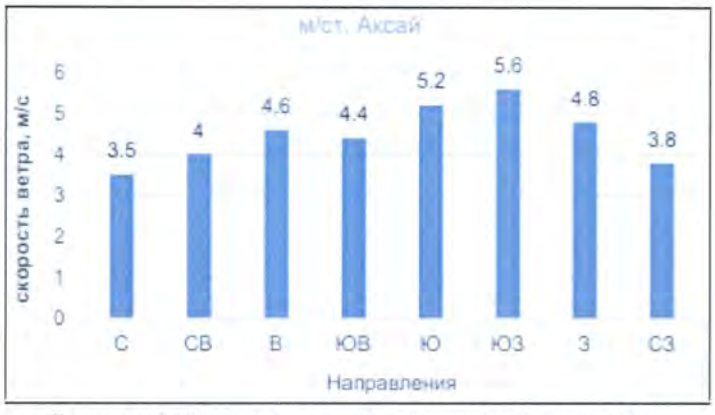


Рисунок 4. Средняя скорость ветра (м/с) по румбам

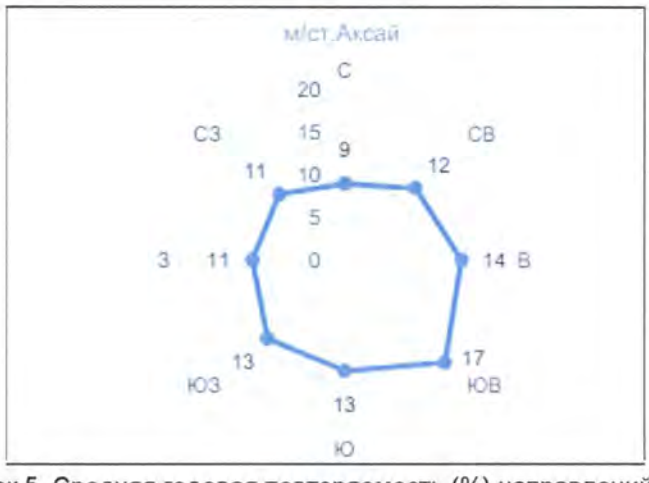


Рисунок 5. Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра

Согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания» часть 1-3. «Снеговые нагрузки» (к СП РК EN 1991-1-3:2003/2011) Приложение В «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам» район работ III-й, снеговую нагрузку следует принять 1.5 кПа.

Согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания» часть 1-4. «Ветровые воздействия» (к СП РК EN 1991-1-4:2003/2011) Приложение Ж «Карта районирования территории РК по базовой скорости ветра» район работ III-й, давление ветра следует принять 0.56 кПа.

Согласно документу «Правила устройства электроустановок РК» (ПУЭ) по карте районирования Казахстана по толщине стенки гололеда район изысканий относится ко IV-му. Нормативная толщина стенки гололеда для высоты 10 м на поверхностью земли с повторяемостью 1 раз в 10 лет равна 20 мм, с повторяемостью 1 раз в 25 лет равна 25 мм.

Растительность и почвы

Согласно карте ландшафтов территория месторождения Карачаганак относится к равнинному классу, низменно-равнинному подклассу и сухостепному типу.

В системе почвенно-географической зональности сухостепной тип является областью распространения темно-каштановых карбонатных почв, которые в пределах изученной территории занимают наибольшую территорию.

В ходе проведения инженерно-геологических работ пробуренными скважинами техногенно-растительный слой вскрыт повсеместно мощностью до 50 см.

Гидрографическая сеть

Территория месторождения Карачаганак расположена в пределах Урало-Эмбинского гидрологического района.

По территории месторождения протекают пересыхающая летом река Березовка и несколько левых притоков, наиболее крупными из которых являются балки Куншубай, Калминкова и Безымянная.

В весенний период реки образуют разливы за счет притока талых вод. Реки Урал и Илек находятся за пределами исследуемого участка работ.

Балка Куншубай находится юго-восточней от участка изысканий на расстоянии 4.0 км.

Сейсмичность района

Исходная сейсмичность района проектирования согласно картам «Общего сейсмического зонирования территории Казахстана» и Приложения Б по СП РК 2.03-30-2017 (Уральск) составляет 6 баллов по шкале MSK-64 (К) для периода повторяемости 475 лет и 2475 лет. Установленные геолого-литологическое строение, геотехнические свойства грунтов и гидрогеологические особенности территории позволяют отнести грунты ИГЭ-1, 1а, 2, слагающие геологический разрез на изученную глубину до 10.0 м ко II-му типу грунтовых условий по сейсмическим свойствам согласно таблице № 6.1 СП РК 2.03-30-2017.

Грунты ИГЭ-1, 1а, 2 относящиеся ко II-му типу грунтовых условий по сейсмическим свойствам, по СП РК 2.03-30-2017 Приложению Е (для данного района) имеют значение расчетного ускорения ag равное 0.062.

Физико-геологические процессы

Современные инженерно-геологические условия региона в значительной степени обусловлены развитием экзогенных процессов.

Геоморфологический облик изученного района, геологическое строение, состав грунтов, слагающих разрез изученной территории, в какой-то степени климат, а также инженерно-хозяйственная деятельность человека влияют на развитие и интенсивность основных физико-геологических процессов.

Природные экосистемы в пределах исследованной территории достаточно устойчивы. Но разработка и освоение Карачаганакского нефтегазового комплекса, строительство и ввод в эксплуатацию новых мощностей могут привести в случае возникновения аварийных экстремальных ситуаций к резко отрицательному воздействию на окружающую и геологическую среду. В связи с чем, при разработках новых проектов необходимо предусматривать комплексы мероприятий, сводящие к минимуму или полностью исключающие возможность вредного воздействия на окружающую среду. В настоящее время основными процессами, влияющими на устойчивость сооружений являются линейная эрозия, плоскостной смыв, овражно-балочные явления, засоление грунтов.

Инженерно-геологические условия строительства

Территория изысканий расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.

В геологическом строении района работ на глубину до 10.0 м. принимают участие нелитифицированные грунты, представленные суглинком и глиной.

Настоящими изысканиями с поверхности мощностью до 50 см повсеместно вскрыт современный техногенно-растительный покров, представленный коричневыми, гумусированными суглинками с травянистой растительностью.

Классификация грунтов выполнена в соответствии с ГОСТ 25100-2020. Нормативные и расчетные значения физико-механических свойств грунтов получены в результате статистической обработки частных лабораторных испытаний по ГОСТ 20522-2012. На основании анализа пространственной изменчиво-

сти физических свойств, возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей, классификации грунтов на изученной территории выделено 3 инженерно-геологических элемента (далее ИГЭ).

Ниже приводится подробное описание грунтов по ИГЭ.

ИГЭ-1 – суглинок коричневый твердый, тяжелый пылеватый, реже песчанистый, просадочный, до сильнонабухающего, среднезасоленный. Залегает выше уровня грунтовых вод (УГВ).

Данные анализа гранулометрического состава ареометром:

песок – 28.8%;
пыль – 53.8%
глина – 17.4%

Нормативные значения плотности:

частиц грунта – 2.70 г/см^3;
сухого грунта – 1.74 г/см^3;
грунта естественного сложения – 2.03 г/см^3.

Естественная влажность – 16.9%

Коэффициент пористости – 0.553

Коэффициент водонасыщения – 0.8

Пластичные свойства (тест Аттерберга) характеризуются нормативным значением:

предела текучести –37.2%
предела раскатывания – 22.3%
числа пластичности – 14.9%
консистенция (показатель текучести) <0

Нормативный модуль общей деформации грунта при водонасыщении – 6.8 МПа, при природной влажности – 15.5 МПа.

Нормативные значения прочностных характеристик при водонасыщении составляют:
угол внутреннего трения –23^{0}01'
удельное сцепление – 0.015 МПа

Расчётные значения прочностных характеристик при водонасыщении при доверительной вероятности 0,95 составляют:
угол внутреннего трения – 21^{0}09'
удельное сцепление – 0.008 МПа

Расчётные значения прочностных характеристик при водонасыщении при доверительной вероятности 0,85 составляют:
угол внутреннего трения – 21^{0}53'
удельное сцепление – 0.010 МПа

Грунты ИГЭ-1 могут проявлять просадочные свойства. Тип просадочности – I-ый. Среднее значение начального просадочного давления составляет 0.285 МПа.
Величина относительной просадочности:
при нагрузке 0.1 МПа 0.000
при нагрузке 0.2 МПа 0.003
при нагрузке 0.3 МПа 0.008

Отдельные прослои ИГЭ-1 могут проявлять набухающие свойства. Величина относительной деформации набухания εsw (при свободном набухании) составляет 0.12 при влажности набухания 35.4%. Грунт сильнонабухающий.

Грунты ИГЭ-1 среднезасоленные, тип засоления – сульфатный, хлоридно-сульфатный.

Содержание легкорастворимых солей – до 1.38%
Содержание сульфат-иона – до 0.872%
Содержание хлор-иона – до 0.111%
Содержание гипса – до 1.200%
Содержание органических веществ – до 0.314%

Согласно СП РК 2.01-101-2013 (таблица Б.1) грунты ИГЭ-1 сильноагрессивный к бетонам марки W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и среднеагрессивный к бетонам на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94. По содержанию хлоридов грунт сильноагрессивный к арматуре железобетонных конструкций для бетонов марки W4-W6.

ИГЭ-1а – суглинок коричневый от полутвердого до тугопластичного тяжелый пылеватый, реже песчанистый. Залегает ниже уровня грунтовых вод (УГВ).

Данные анализа гранулометрического состава ареометром:
песок – 27.7%;
пыль – 62.1%
глина – 10.2%

Нормативные значения плотности:
частиц грунта – 2.70 г/см^3;
сухого грунта – 1.63 г/см^3;
грунта естественного сложения – 2.04 г/см^3.

Естественная влажность – 25.1%

Коэффициент пористости – 0.660

Коэффициент водонасыщения – 1.0

Пластичные свойства (тест Аттерберга) характеризуются нормативным значением:
предела текучести –36.9%
предела раскатывания – 22.1%
числа пластичности – 14.8%
консистенция (показатель текучести) <0 до 0.21

Нормативный модуль общей деформации грунта при водонасыщении – 3.8 МПа.

Нормативные значения прочностных характеристик при водонасыщении составляют:
угол внутреннего трения –17^{0}21'
удельное сцепление – 0.023 МПа

Расчётные значения прочностных характеристик при водонасыщении при доверительной вероятности 0,95 составляют:
угол внутреннего трения – 13^{0}30'
удельное сцепление – 0.008 МПа

Расчётные значения прочностных характеристик при водонасыщении при доверительной вероятности 0,85 составляют:
угол внутреннего трения – 15^{0}02'
удельное сцепление – 0.014 МПа

ИГЭ-2 – глина коричневая твердая, легкая пылеватая просадочная.

Данные анализа гранулометрического состава ареометром:
песок – 22.7%;
пыль – 52.0%
глина – 25.3%

Нормативные значения плотности:
частиц грунта – 2.74 г/см^3;
сухого грунта – 1.82 г/см^3;

грунта естественного сложения – 2.09 г/см^3.

Естественная влажность – 14.9%

Коэффициент пористости – 0.512

Коэффициент водонасыщения – 0.8

Пластичные свойства (тест Аттерберга) характеризуются нормативным значением:
предела текучести –41.3%
предела раскатывания – 23.3%
числа пластичности – 18.0%
консистенция (показатель текучести) <0

Нормативный модуль общей деформации грунта при водонасыщении – 4.3 МПа, при природной влажности – 6.6 МПа.

Нормативные значения прочностных характеристик при водонасыщении составляют:
угол внутреннего трения –25^{0}24'
удельное сцепление – 0.027 МПа

Расчётные значения прочностных характеристик при водонасыщении при доверительной вероятности 0,95 составляют:
угол внутреннего трения – 20^{0}28'
удельное сцепление – 0.005 МПа

Расчётные значения прочностных характеристик при водонасыщении при доверительной вероятности 0,85 составляют:
угол внутреннего трения – 22^{0}27'
удельное сцепление – 0.013 МПа

Грунты ИГЭ-2 могут проявлять просадочные свойства. Тип просадочности – I-ый._Среднее значение начального просадочного давления составляет 0.227 МПа.

Величина относительной просадочности:
при нагрузке 0.2 МПа 0.009
при нагрузке 0.3 МПа 0.005

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды в процессе изысканий обнаружены пробуренными скважинами ВН-2 с глубины 2.0м, скважиной ВН-3 с глубины 2.8м. Грунтовые воды приурочены к суглинистым грунтам. Основным источником питания грунтовых вод являются атмосферные осадки и утечки из системы сбора ливневых и талых вод. Зафиксированное на момент изысканий положение УГВ следует считать меженным (наиболее низким). При естественном режиме питания сезонное колебание уровня грунтовых вод не будет превышать 0.5 м.

Грунтовые воды –солёные с минерализацией до 17.6 г/л.

Грунтовые воды по составу сульфатные- натриево- магниевые.

Согласно СП РК 2.01-101-2013 (таблица Б.4) по содержанию сульфатов грунтовые воды сильноагрессивные к бетонам марки W4 на портландцементе, слабоагрессивные к бетонам марки W4 на сульфатостойком цементе. По содержанию хлоридов к бетонам марки по водопроницаемости не менее W6 грунтовые воды неагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении, среднеагрессивные – при периодическом замачивании.

3 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Территория работ находится в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области Республики Казахстан, Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). Месторождение Карачаганак расположено в 29 км северо-западнее от г. Аксай. Областной центр город Уральск расположен 145 км к северо-западу от г. Аксай.

Месторождение является действующим производственным объектом.

Полигон по захоронению твердых промышленных отходов КУО предназначен для захоронения опасных твердых отходов производства КНГКМ.

Полигон представляет собой площадку прямоугольной формы со следующими размерами: 850м в длину и 700м в ширину. Полигон состоит из 24 отдельных карт, с размерами в плане 100х63 м (каждая).

Для отвода дождевых и талых вод с поверхности закрытых карт (ячеек) предусмотрены дренажные каналы ливневой канализации в пруды-накопители, расположенные на территории полигона (на восточной стороне).

Пруд-накопитель имеет 2 секции с размерами в плане 17,8х52,8м (каждая), рабочим объемом 3600 м3.

Участок работ застроен. Существующие пруды-накопители заполнены водой и огорожены металлической сеткой. Площадка КУО обустроена подъездными дорогами, с покрытием асфальт, освещением, бетонными лотками, водопропускными трубами, подземными кабелями, гидронаблюдательными скважинами и необходимыми сооружениями.

Месторасположение полигона представлено на Рисунке 1.

Рисунок 1. Месторасположение полигона

4 ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Согласно Техническому Заданию (ТЗ) в рамках данного рабочего проекта на объекте предусматривается:

- Пруд накопитель 2шт, составляют в плане 13,0 х 70,3м каждый;
- Водопропускное сооружение №1 в количестве 2-х штук, из монолитных ж/б конструкций, предназначено для перелива сточных вод из существующих прудов в проектируемые;
- Водопропускное сооружение №2 в количестве 2-х штук, из сборных ж/б лотков и монолитных ж/б конструкций, предназначенных для перелива сточных вод из существующего железобетонного канала в проектируемые пруды-накопители;
- Ограждение по периметру прудов;
- Ворота для транспорта;
- Калитка для персонала.

Дополнительно в рамках данного проекта разработаны следующие документы:

- Раздел ООС «охрана окружающей среды».

В соответствии с нормами и требованиям к оформлению и комплектованию проектной документации, предназначенной для утверждения, реализация всех проектных решений отражена в следующих основных разделах проекта:

- Генеральный план;
- Архитектурно-строительные решения;
- Наружная канализация;
- Организация строительства;
- Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- Мероприятия по технике безопасности и охране труда;
- Противопожарные мероприятия.

РАЗДЕЛ II.

Генеральный план

Раздел проекта соответствует требованиям
государственных нормативов РК

Руководитель отдела ГПиАД А.В. Сидерман

						AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-00-ГП			
Изм.	**Кол-во**	**Лист**	**№Док.**	**Подп.**	**Дата**				
Разраб.		Сатхан Р.			15.11	Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район. **Пояснительная записка.**	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
Провер.		Сидерман А.					РП	1	11
Т. контр		Сидерман А.							
Н. контр		Сидерман А.					АО "НИПИнефтегаз" г. Актау. 2023г.		
ГИП		Булгаков Д.			15.11				

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Территория проекта расположена в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области, Карачаганакское месторождение (КНГКМ).

Раздел «Генеральный план» проекта «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО» разработан на основании:

- контракта AP/D/19/0268 A3 от 23.02.2023;
- технического задания на проектирование, выданное КПО b.v;
- топографической съёмки выполненной АО «НИПИнефтегаз» в масштабе 1:500 в 2023г.;
- инженерно-геологического отчета выполненной АО «НИПИнефтегаз» в 2023г.;
- исходных данных от службы эксплуатации КУО.

1.1 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Все проектные решения приняты и разработаны в соответствии с природоохранными законодательными документами, нормами, правилами и стандартами, действующими в Республике Казахстан, с учетом п. 5.12 СН РК 1.02-03-202 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.07.2023 г.) «На проектную документацию не распространяются нормы и положения новых (измененных, дополненных) государственных и межгосударственных нормативов, введенных в действие (вступивших в силу) после начала проектирования, если иное не предусмотрено законами Республики Казахстан».

Нормативные документы РК и СНГ:

- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.07.2023 г.)
- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 3.01-03-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- СН РК 5.01-01-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- ГОСТ 21.508-2020 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;
- ГОСТ 21.204-93 «СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»;
- ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия
- ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 8736-2014 Песок для строительных работ;
- ГОСТ 17.4.3.02-85 (СТ СЭВ 4471-84) Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;
- СТ РК 1549-2006 «Смеси щебеночно-гравийно-песчаные и щебень для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов»;
- СТ РК 2790-2015 Материалы геосинтетические. Геомембраны. Гидроизоляционные, полиэтиленовые рулонные;
- СТ РК 1284-2004 «Щебень и гравий из плотных и горных пород для строительных работ»;
- СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
- СП РК 5.01-101-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производ-

ства и потребления», утвержденные приказом исполняющим обязанности Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 года года №КР ДСМ-331/2020;

- Серия 3.503-17 Выпуск 1 Железобетонные плиты для сборных покрытий временных автомобильных дорог промышленных предприятий.

Технические условия КПО:

- KPO-AL-HSE-PRO-00029 Процедура по производству земляных работ;
- KPO-00-ENG-SPC-00024 Рекультивация нарушенных земель Материалы и строительство;
- KPO-00-CVS-SPC-00006 Основные данные по проектированию в гражданском строительстве.

2 ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

2.1 Основание для проектирования

В течение всего периода эксплуатации полигона было отмечено, что в весенний период таяния снега объемы прудов-накопителей недостаточны для размещения талых вод (рис. 5).

Пруды-накопители переполняются талыми водами, которые затапливают прилегающие территории, включающие главную дорогу и подземные электросети, предназначенные для искусственного освещения полигона в ночное время.

Во избежание разрушения дороги, дорожно-транспортных происшествий, поражения электрическим током в период затопления частей полигона, Экоцентр вынужден закрыть дорогу и организовать объездной путь для транспорта, загружающего отходы.

Исходя из этого, возникла необходимость увеличения объема емкостей существующих прудов-накопителей.

Рисунок 5. Существующее состояние в весенний период

2.2 Генеральный план объекта

Проектом предусмотрено демонтаж существующих ограждений прудов-накопителей (№1 и 2) с северной и южной торцов огороженной площадки, перенос существующих временных (сборно-разборных) ограждений, перенос площадки перехода (мостик), новые пруды-накопители №3 и 4, водопропускное сооружение 1 - 2 шт., водопропускное сооружение 2 - 1 шт., водопропускное сооружение 3 - 1 шт., ограждение по периметру П-образное в плане, подъездная дорога – 2 шт.

Генеральный план обустраиваемых площадок разработан с учетом технологии производства, а также в соответствии с нормативной документацией РК.

Основные показатели в границе проектирования

N° п/п	Показатели	Ед. Изм.	Кол-во	Примечание
	Пруд-накопитель №3			
1	Площадь участка в границах проектируемой территории	$м^2$	2736.21	
2	Площадь застройки (пруд-накопитель, водопропускные сооружения)	$м^2$	2335.93	
3	Плотность застройки	%	85.37	
4	Площадь покрытий (подъездная дорога)	$м^2$	55.46	

5	Площадь грунтового покрытия	$м^2$	559.71	
6	Периметр ограждения	пог.м	202.33	
7	Ворота для транспорта	шт.	1	
8	Калитка для персонала	шт.	2	
9	Водопропускные сооружения 1, 2	шт.	2	
Пруд-накопитель №4				
1	Площадь участка в границах проектируемой территории	$м^2$	2685.78	
2	Площадь застройки (пруд-накопитель, водопропускные сооружения)	$м^2$	2286.72	
3	Плотность застройки	%	85.14	
4	Площадь покрытий (подъездная дорога)	$м^2$	55.80	
5	Площадь грунтового покрытия	$м^2$	556.88	
6	Периметр ограждения	пог.м	201.55	
7	Ворота для транспорта	шт.	1	
8	Калитка для персонала	шт.	2	
9	Водопропускные сооружения 1, 3	шт.	2	

2.3 Демонтажные работы

Перед началом строительных работ необходимо провести следующие виды работ:

Площадка пруда-накопителя №3

- Демонтаж северного торца существующего ограждения пруда-накопителя №1 из сетчатых панелей по металлическим столбам высотой 2.40м с насадкой из стальной колючей проволоки 0.6м длиной 29.10м;
- Перенести существующее временное (сборно-разборное) ограждение высотой 1.84м (панель 3.10х1.73м, массой 13.40кг) длиной участка 17.43м;
- Перенести существующую площадку перехода (металлический мостик) массой 87кг в количестве 1шт.

Площадка пруда-накопителя №4

- Демонтаж южного торца существующего ограждения пруда-накопителя №2 из сетчатых панелей по металлическим столбам высотой 2.40м с насадкой из стальной колючей проволоки 0.6м длиной 28.75м;
- Перенести существующее временное (сборно-разборное) ограждение высотой 1.84м (панель 3.10х1.73м, массой 13.40кг) длиной участка 42.40м;
- Перенести существующее временное (сборно-разборное) ограждение высотой 1.84м (панель 3.10х1.73м, массой 13.40кг) длиной участка 17.30м;
- Перенести существующую площадку перехода (металлический мостик) массой 87кг в количестве 1шт.

Местоположение демонтируемого и переносимого сооружений показаны на Разбивочном плане AP-D-19-0268 А3-23-С-02920-01-ГП-03.

3 ПРОЕКТИРУЕМЫЕ СООРУЖЕНИЯ

3.1 Пруд-накопитель №3

Пруд запроектирован с размерами в плане по дну 70.30х13.00м (емкостью 2352 м^3), с ограждением по внешнему периметру габаритами 90.90х29.31х90.90м.

Конструкция пруда-накопителя состоит из следующих слоев (сверху вниз):

- Противофильтрационный глиняный экран толщиной 1.00м;
- Полиэтиленовая пленка 0.4мм, ГОСТ 10354-82;
- Утрамбованный грунт обработанный гербицидами (почвенный сплошного действия).

Слой из глиняного экрана шире бровки пруда на 1.30м по верху. Край полиэтиленовой пленки шире глиняного экрана на 1.00м.

3.2 Пруд-накопитель №4

Пруд запроектирован с размерами в плане по дну 70.30х13.00м (емкостью 2352 м^3), с ограждением по внешнему периметру габаритами 90.87х28.53х90.93м.

Конструкция пруда-накопителя состоит из следующих слоев (сверху вниз):

- Противофильтрационный глиняный экран толщиной 1.00м;
- Полиэтиленовая пленка 0.4мм, ГОСТ 10354-82;
- Утрамбованный грунт обработанный гербицидами (почвенный сплошного действия).

Слой из глиняного экрана шире бровки пруда на 1.30м по верху. Край полиэтиленовой пленки шире глиняного экрана на 1.00м.

Разбивочный план представлен на чертеже AP-D-19-0268 А3-23-С-02920-01-ГП-03.

3.3 Водопропускное сооружение №1

Водопропускное сооружение №1 в количестве 2-х штук, из монолитных ж/б конструкций, предназначено для перелива сточных вод из существующего пруда в проектируемый.

3.4 Водопропускное сооружение №2

Водопропускное сооружение №2 (1шт), из сборных ж/б лотков и монолитных ж/б конструкций, предназначено для перелива сточных вод из существующего железобетонного канала в проектируемый пруд-накопитель. Проектом предусмотрена врезка железобетонных лотков в существующий дождевой канал К2.

3.5 Водопропускное сооружение №3

Водопропускное сооружение №3 (1шт), из сборных ж/б лотков и монолитных ж/б конструкций, предназначено для перелива сточных вод из существующего железобетонного канала в проектируемый пруд-накопитель. Проектом предусмотрена врезка железобетонных лотков в существующий дождевой канал К2.

Детальные размеры представлены на чертеже в разделе «Архитектурно-строительные решения».

4 ОРГАНИЗАЦИЯ РЕЛЬЕФА

Проектом организации рельефа предусматривается отвод поверхностных вод в сторону пруда-накопителя, высотная увязка всех проектируемых и существующих сооружений.

Система высот – Балтийская.

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей в сочетании с методом проектных точек.

Пруды выполнены путем выемки грунта. Уклоны откосов приняты 1:1.5. За нулевые отметки дна прудов-накопителей приняты 92.00. Дно имеет ровную поверхность.

Отметки дна лотков проектируемых водопропускных сооружений:

- Водопропускные сооружения 1 (2 шт.) – 94.00;
- Водопропускное сооружение 2 – 94.30;
- Водопропускное сооружение 3 – 94.01.

Уклоны при выполнении планов организация рельефа на площадках приняты от 1.5‰ до 14‰. Уклоны подъездных дорог к прудам 28‰ и 26‰.

План организации рельефа представлен на чертеже AP-D-19-0268 А3-23-С-02920-01-ГП-04.

5 БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ

На территории площадок пруда накопителей №3 и №4 проектом предусмотрены следующие виды работ по благоустройству:

- Устройство ограждения из сетчатых панелей по металлическим столбам высотой H=2.40м с насадкой из стальной колючей проволоки H=0.40м;
- Установка ворот для транспорта – 2 шт.;
- Установка калитки для персонала – 4 шт.

Объемно-планировочные и конструктивные решения представлены на листах AP-D-19-0268 A3-23-C-02920-01-AC-12, - AC-13 в разделе «Архитектурно-строительные решения».

К проектируемым прудам-накопителям предусмотрены подъездные дороги шириной 6.00м от существующих внутрипромысловых дорог.

Покрытие подъездных дорог к площадкам пруда выполнены в двух исполнениях:

Основное покрытие

Сборные железобетонные плиты марки ПДЗ-23	– 0.22м
3.00х1.50м, по серии 3.503-17	
Уплотненный слой песка по ГОСТ 8736-2014	– 0.10м
Утрамбованный грунт основания до Купл.=0.95	

Щебеночные участки

ЩГПС №С2 по СТ РК 1549-2006	– 0.22м
Уплотненный слой песка по ГОСТ 8736-2014	– 0.10м
Утрамбованный грунт основания до Купл.=0.95	

Территория внутри участка в границах проектируемой территории, свободная от застройки водопропускных сооружений и глиняного экрана пруда, а также подъездных дорог покрывается карьерным грунтом толщиной 0.50м.

Общие размеры ограждения и подъездных дорог показаны на Разбивочном плане AP-D-19-0268 A3-23-C-02920-01-ГП-03.

6 РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ

По данным инженерно-геологических изысканий на территории размещения проектируемых объектов мощность техногенно-растительного слоя составляет 50 см. Техногенно-растительный слой представлен коричневыми, гумусированными суглинками с травянистой растительностью. Грунт просадочный, до сильнонабухающего, среднезасоленный.

Перед началом строительно-монтажных работ техногенно-растительный слой необходимо снять и уложить в отвалы. При перемещении и складировании техногенно-растительного слоя в отвалы запрещается размещать его в местах, на которых возможно подтопление или размыв отвалов атмосферными осадками (балки, глубокие понижения с большой водосборной площадью).

Проектом предусмотрена техническая рекультивация земель, занимаемых во временное пользование для строительства объектов на площадках.

Технический этап рекультивации включает в себя все мероприятия по снятию техногенно-растительного слоя толщиной 50 см для последующего целевого использования в закрытии ячеек полигона. В данном проекте техногенно-растительный слой снимается со всей территории проектируемых площадок, и складируется возле существующего навала плодородного грунта. Место для складирования снятого техногенно-растительного слоя показан на чертеже AP/D/19/0268 А3/23/С/02920-01-ГП-02. Работы по снятию техногенно-растительного слоя проводятся в теплое время года. Перед снятием техногенно-растительного слоя необходимо выполнить подготовительные работы (удаление камней, кустарника).

Проектом заложены работы по выемке непригодного для использования в строительстве просадочного и сильнонабухающего грунта (чертеж AP-D-19-0268 А3-23-С-02920-01-ГП-05).

Объем снимаемого техногенно-растительного слоя грунта показаны на Плане земляных масс AP-D-19-0268 А3-23-С-02920-01-ГП-05.

Отходы производства

В период строительства будут образовываться отходы типичные для строительства – строительный мусор (обломки труб и металлических изделий и т.п.), который относится к 4 классу опасности.

Ожидается появление бытового мусора, обусловленного нахождением большого количества одновременно работающих людей на строительных участках.

Бытовой мусор должен собираться в специально отведенные для этого емкости временного хранения (контейнеры), которые должны освобождаться по мере накопления, но не реже 2 раз в неделю с учетом того, что основная часть строительных работ будет производиться в теплое время года.

Емкость для хранения должна устанавливаться на влагонепроницаемой площадке (желательно бетонированной). Организация, осуществляющая вывоз мусора должна обладать разрешительной документацией, гарантирующей утилизацию данного вида отходов. С целью оптимизации организации обработки и удаления отходов в период строительства должен быть установлен график уборки и вывоза образующегося мусора. Материалы, которые могут быть использованы на других этапах строительства (крупные обрезки труб, арматура и т. п.) будут транспортированы в места специального хранения – производственные базы.

Металлолом, остающийся в процессе строительства, который включает в себя мелкие обрезки труб, металлическую стружку должны быть отделены от основной массы отходов и сданы на утилизацию в местную компанию по переработке металлолома. Проектом производства работ должно предусматривается лицо, ответственное за санитарное состояние территории, на которой происходит производство строительных работ.

7 ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ГП

№ п/п	Наименование	№ листа	Формат
1	Общие данные	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-01	A2
2	Ситуационный план	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-02	A3
3	Разбивочный план М1:500	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-03	A1
4	План организации рельефа М1:500	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-04	A1
5	План земляных масс М1:500	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-05	A1
6	План демонтажа М1:500	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-06	A1
Прилагаемые документы			
ВР	Сводная ведомость объемов работ	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП.ВР	A2

РАЗДЕЛ III.

Архитектурно-строительные решения

Раздел проекта соответствует требованиям
государственных нормативов РК

Руководитель отдела АС О.Н. Сванидзе

						AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-00-AC		
Изм.	**Кол-во**	**Лист**	**№Док.**	**Подп.**	**Дата**			
Разраб.		Избасова А.			15.11	Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район. **Пояснительная записка.**	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
Провер.		Бахаева Б.					РП	1	9
Т. контр		Бахаева Б.							
Н. контр		Сванидзе О.					АО "НИПИнефтегаз" г. Актау. 2023г.		
ГИП		Булгаков Д.			15.11				

1 ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Архитектурно-строительные решения» проекта «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО» разработан на основании Контракта AP/D/19/0268 A3 по Заявке №23/C/02920 от 05.04.2023г. и технического задания, выданного КПО b.v.

Территория проекта расположена в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области, Карачаганакское месторождение (КНГКМ). Огороженная территория полигона захоронения экоцентра.

Строительная часть, на стадии рабочего проекта, выполнена с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыво- и пожаробезопасности РК, и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированных объектов.

1.1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1.1.1 Основание для проектирования

Основанием и исходными документами для разработки проектной документации рабочего проекта «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО» явились:

- Техническое задание на проектирование, выданное КПО b.v;
- Инженерные изыскания, выполненные отделом изысканий АО «НИПИнефтегаз» в 2023г.

1.1.2 Расчетные данные

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район строительства - III В (СП РК 2.04-01-2017)

Абсолютный максимум температуры воздуха - +42,3°С

Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0.98 – минус 34.1°С

Абсолютный минимум температуры воздуха – минус 43,6°С

Согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания» часть 1-3 «Снеговые нагрузки» (к СП РК EN 1991-1-3:2003/2011) Приложение В «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам» район работ III-й, снеговую нагрузку следует принять 1.5 кПа.

Согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания» часть 1-4. «Ветровые воздействия» (к СП РК EN 1991-1-4:2003/2011) Приложение Ж «Карта районирования территории РК по базовой скорости ветра» район работ III-й, давление ветра следует принять 0.56 кПа.

Значение нормативной глубины промерзания составляет для суглинков и глин – 1,45 м.

1.2 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Нормативные документы РК:

- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство»;
- СН РК 2.02-01-2023, СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» (утв.17.08.2021 №405)
- СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 3.02-28-2011; СП РК 3.02-128-2012 «Сооружения промышленных предприятий»;
- СП РК EN 1991-1-1:2002/2011 «Воздействия на несущие конструкции»;
- СП РК EN 1990:2002+A1:2005/2011 «Основы проектирования несущих конструкций»;
- СП РК EN 1993-1-1:2005/2011 «Проектирование стальных конструкций»;
- СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений»;
- СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СН РК EN 1992-1-1_2004_2011 «Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий»;
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
- СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СТ РК EN 206-2017 «Бетон. Технические требования, показатели, производство и соответствие»

2 ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Объемно-планировочные и конструктивные решения сооружений определялись в соответствии со строительными нормами и технологическими решениями. Принятые объемно-планировочные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию запроектированных сооружений.

В разделе АС запроектированы следующие сооружения:

- пруд-накопитель (2шт)
- водопропускное сооружение №1 (2шт) из сборных ж/б лотков и монолитных ж/б конструкций;
- водопропускное сооружение №2 (1шт) из сборных ж/б лотков и монолитных ж/б конструкций;
- водопропускное сооружение №3 (1шт) из сборных ж/б лотков и монолитных ж/б конструкций;
- ограждение прудов-накопителей.

Уровень ответственности всех сооружений – II (технически не сложный).

Степень огнестойкости всех сооружений – II.

Класс строительных конструкций по пожарной опасности - К0.

Класс гидротехнического сооружения низкой опасности – 4 класс.

2.1 Пруд-накопитель № 3 и 4

Пруды-накопители с размерами по дну 70,3м х 13,0м. Расположение прудов представлено на чертеже в разделе «Генеральный план».

По дну и откосам на подготовленное основание укладывается полиэтиленовая пленка марка В1, стабилизированная сажей ГОСТ 10354-82, которая покрывается защитным слоем глины мятая ($Kf=10^{-9}$-10^{-10}м/с) толщиной 1м.

Подготовленное основание представляет собой утрамбованный грунт, обработанный гербицидами на глубину 200мм.

Укрепление откосов пруда-накопителя выполнено из глины мятая ($Kf=10^{-9}$-10^{-10}м/с).

Заложение откосов принято 1÷1.5.

Обвалование секций пруда-накопителя выполнено из уплотненного местного суглинистого грунта.

Площадь застройки пруда-накопителя №3 – 2315,6м^2, №4 –2266,7м^2.

Строительный объем (подземный) – №3 – 8382,5м^3, №4 – 7344,1м^3.

Объемно-планировочные и конструктивные решения представлены на листах АС - 2-8, 9-11.

2.2 Водопропускное сооружение №1

Водопропускное сооружение №1 (2 шт) предназначено для перелива сточных вод из существующего пруда в проектируемый.

Площадь застройки – 40,0м2.

Водопропускное сооружение состоит из пяти монолитных Ж/Б конструкций и сборных лотков Б-7 по серии 3.503.1-66, в количестве 3 шт.

Железобетонные конструкции запроектированы из бетона марки С22/27.5, W8, морозостойкость F-200, на сульфатостойком портландцементе, арматура диаметром 12мм кл. А400 по ГОСТ 34028-2016.

В основании железобетонных конструкций выполнить подготовку из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм.

Уклон залить бетоном марки С8/10, толщиной 100мм, армированной арматурой по ГОСТ 34028-2016.

Вертикальную гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций выполнить горячим битумом БН 70/30 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Объемно-планировочные и конструктивные решения представлены на листах АС – 2, 3, 6-10.

2.3 Водопропускное сооружение №2

Водопропускное сооружение №2 (1шт) предназначено для перелива сточных вод из существующего железобетонного канала в проектируемый пруд-накопитель. Проектом предусмотрена врезка сборными железобетонными лотками в существующий дождевой канал К2.

Площадь застройки – 33,6м^2.

Водопропускное сооружение состоит из четырех монолитных Ж/Б конструкций, монолитного ж/б приямка, сборных лотков Б-7 по серии 3.503.1-66 и лотков марки ЛК 300.120.90-4; ЛК 75.120.90-4 по серии 3.006.1-8.

Железобетонные конструкции запроектированы из бетона марки С22/27.5, W8, морозостойкость F-200, на сульфатостойком портландцементе, арматура диаметром 12мм кл. А400 по ГОСТ 34028-2016.

В основании лотков выполнить подготовку из ПГС толщиной 100мм.

В основании железобетонных конструкций выполнить подготовку из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм.

Уклон откоса залить бетоном марки С8/10, толщиной 100мм, армированной арматурой по ГОСТ 34028-2016.

Вертикальную гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций выполнить горячим битумом БН 70/30 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Расположение и конструкция водопропускного сооружения представлено на листе АС-2, 4, 7-11.

2.4 Водопропускное сооружение №3

Водопропускное сооружение №3 (1шт) предназначено для перелива сточных вод из существующего железобетонного канала в проектируемый пруд-накопитель. Проектом предусмотрена врезка сборными железобетонными лотками в существующий дождевой канал К2.

Площадь застройки – 32,9м^2.

Водопропускное сооружение состоит из четырех монолитных ЖБ конструкций, монолитного ж/б приямка, сборных лотков Б-7 по серии 3.503.1-66 и лотков марки ЛК 300.120.90-4; ЛК 75.120.90-4 по серии 3.006.1-8.

В основании лотков выполнить подготовку из ПГС толщиной 100мм.

В основании железобетонных конструкций выполнить подготовку из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм.

Уклон откоса залить бетоном марки С8/10, толщиной 100мм, армированной арматурой по ГОСТ 34028-2016.

Железобетонные конструкции запроектированы из бетона марки С22/27.5, W8, морозостойкость F-200, на сульфатостойком портландцементе, арматура диаметром 12мм кл. А400 по ГОСТ 34028-2016.

Вертикальную гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций выполнить горячим битумом БН 70/30 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Расположение и конструкция водопропускного сооружения представлено на листе АС-2, 7-11.

2.5 Ограждение прудов-накопителей

По периметру проектируемых прудов-накопителей предусмотрено металлическое ограждение размерами 90,9мх29,31м и 90,87мх28,53м. Также ворота двустворчатые пролетом 6,29м и калитка для персонала (одностворчатая) 1,245м на каждое ограждение. Высота калитки 2,4м. Высота ограждения 2,4м до верха полотна сетки.

Площадь территории – 5256,8м^2.

Верх ограждения защищен колючей проволокой ГОСТ 285-69 в 3 ряда, закреплены на консолях стоек, направленных наружу под углом 45^0.

Стойки ограждения выполнены из уголков 50х50х5 по ГОСТ 8509-93, из стальных квадратных профилей 100х100х6, 150х150х8 по ГОСТ 30245-2012. Стойки ограждения устанавливаются в пробуренные колодцы с последующей заделкой монолитным бетоном

Фундаменты под стойки ограждения запроектированы из бетона марки С16/20, W8, морозостойкость F-200.

Сетка ограждения плетеная одинарная с квадратными ячейками 50х50мм из плоских спиралей с оцинкованным покрытием из проволоки □4мм шириной 2,4м по ГОСТ 2715-75.

Металлические конструкции подвергаются горячему цинкованию.

Конструкция ограждения разработана согласно документу KPO-00-ENG-DTD-00003-ER.

Объемно-планировочные и конструктивные решения представлены на листах АС – 12, 13.

3 ПРИНЯТЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Классы бетона для всех бетонных и железобетонных конструкций приняты согласно ГОСТ 26633-2015, СТ РК EN 206-2017:

Класс С22/27.5 – для водопропускных сооружений;

Класс С16/20 – для фундаментов под стойки ограждения.

Класс С8/10 - уклоны откосов водопропускных сооружений.

Бетон всех монолитных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, с В/Ц отношением 0.45, марка по водонепроницаемости W8 по морозостойкости F200.

Арматура для армирования фундаментов и площадок Ø12 принята класса А400; А240 по ГОСТ 34028-2016. Арматурные изделия вязать стальной термический обработанной проволокой Ø1,6мм ГОСТ 3282-74, если в чертеже не указано иначе.

Металлоконструкции запроектированы из квадратных профилей 150х150х8, 100х100х6 ГОСТ 30245-2012, уголков ГОСТ 8509-93. Материал металлоконструкций сталь – С 255 ГОСТ 27772-2021.

Заводские швы всех элементов выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа. Монтажные швы выполнять ручной сваркой электродами по ГОСТ 9467-75*.

Все болты класса точности "В" по ГОСТ 7798-70* диаметром d=24 мм (М24), d=8 мм (М8).

Гайки - по ГОСТ 5918-73.

Круглые шайбы - по ГОСТ 7798-70.

4 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Бетон для бетонных и железобетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе. Под железобетонными конструкциями запроектирована бетонная подготовка толщиной 100 мм с устройством полиэтиленовой пленки марка В1 ГОСТ 10354-82 толщиной 0,4мм и 0,25мм.

Все поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН-70/30 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Изоляцию боковых поверхностей фундаментов стоек ограждения СТ-1 – СТ-6 выполнить одним слоем рубероида.

Между ж/б конструкциями выполнить термоусадочные швы из полисульфатного герметика и ДСП пропитанного битумом, толщиной 20мм.

Швы между сборными лотками заполняются цементным раствором, марки 50.

Металлические конструкции подвергаются горячему оцинкованию.

Предусмотрены мероприятия, исключающие затопление территории: вертикальная планировка территории.

Мероприятия по укреплению грунтов. Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям Грунты ИГЭ – 1 - просадочные, тип просадочности – I. В проекте предусмотрены необходимые мероприятия по предохранению грунтов основания от ухудшения их свойств.

Предусматривается устранение просадочных свойств грунтов: предварительное трамбование грунтов тяжелыми трамбовками.

Уплотнение местного просадочного грунта основания выполнить тяжелым трамбованием при оптимальной влажности до плотности сложения сухого грунта 1,7 т/м3, коэффициента уплотнения Kcom =0,95, E=15МПа.

Обратную засыпку производить местным ненабухающим, непучинистым, непросадочным грунтом с послойным уплотнением. Коэффициент уплотнения k_{com}=0,95. Засыпка мерзлым грунтом или грунтом с содержанием органических включений не допускается.

Уплотнение грунтов трамбованием следует выполнить в соответствии с проектом производства работ и с соблюдением требований СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Разработка котлованов в просадочных грунтах разрешается производить только после выполнения мероприятий, обеспечивающих отвод поверхностных вод из котлована и прилегающей территории. В период строительства грунты основания должны быть защищены от увлажнения поверхностными водами и от промерзания.

Мероприятия по водопонижению.

Согласно гидрогеологическим условиям площадки строительства грунтовые воды обнаружены пробуренными скважинами ВН-2 с глубины 2.0м, скважиной ВН-3 с глубины 2.8м.

Грунтовые воды приурочены к суглинистым грунтам. основным источником питания грунтовых вод являются атмосферные осадки и утечки из системы сбора ливневых и талых вод.

Зафиксированное на момент изысканий положение УГВ следует считать меженным (наиболее низким).

При естественном режиме питания сезонное колебание уровня грунтовых вод не будет превышать 0.5 м.

Перед началом производства земляных работ необходимо обеспечить отвод поверхностных и подземных вод с помощью искусственного водопонижения.

Все работы по водопонижению выполнять согласно требований пособия к СНиП 3.02.01-83 "По производству работ при устройстве оснований и фундаментов", СН РК 5.01-01-2013 И СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", которые должны быть учтены при выполнении проекта производства работ".

Дно котлована должен быть сухим, в случае присутствия в котловане грунтовой воды, необходимо откачать ее и промоченный грунт заменить на сухой грунт. при планировке камни и комья грунта удалить.

Гидроизоляцию ж/бетонных конструкций необходимо произвести в один слой из полиэтиленовой пленки марки В1, толщиной 0,4мм ГОСТ 10354-82*, которая должна быть уложена над бетонной подготовкой, край пленки завести по бетонной вертикальной конструкции на всю высоту до отметки уровня земли, для создания постоянного антифильтрационного барьера.

При производстве работ по устройству пленочного экрана следует руководствоваться инструкцией СН 551-82 "Инструкция по проектированию и строительству противофильтрационных устройств из полиэтиленовой пленки искусственных водоемов".

Для пруда-накопителя полиэтиленовый слой пленки необходимо зафиксировать земляным замком по периметру пруда верхней части откосов.

При отклонении параметров от проектных значений в ходе строительства, подрядчик по выполнению строительно-монтажных работ обязан незамедлительно сообщить и вызвать представителя проектной организации.

5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВЗРЫВО И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Все сооружения запроектированы с учетом требований по взрыво и пожаробезопасности согласно СН РК 2.02-01-2023, СП РК 2.02-101-2022, СН РК 3.02-28-2011, СП РК 3.02-128-2012,Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» (утв.17.08.2021 №405).

Категория производства и степень огнестойкости проектируемых сооружений указана в разделе 2. Объемно-планировочные и конструктивные решения.

Пути эвакуации запроектированы требуемой по СН РК 2.02-01-2023, СП РК 2.02-101-2022, СН РК 3.02-27-2019, СП РК 3.02-127-2013 ширины и на требуемом расстоянии.

6 БЫТОВОЕ И МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Медицинское обслуживание персонала предусматривается в существующем медицинском пункте, оборудованном всем необходимым для оказания первой медицинской помощи, который находится на территории Экоцентра.

При обнаружении серьезных заболеваний, представляющих угрозу жизни, предусматривается транспортировка больных в г.Аксай.

7 ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

Перечень чертежей АС

№ листа	Наименование чертежа	Номер документа	Примеч.
1	Общие данные.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-01	
2	Пруд накопитель сточных вод.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-02	
3	Водопропускное сооружение 1.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-03	
4	Водопропускное сооружение 2.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-04	
5	Водопропускное сооружение 3.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-05	
6	Ж/Б конструкция 1.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-06	
7	Ж/Б конструкция 2.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-07	
8	Ж/Б конструкция 3.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-08	
9	Ж/Б конструкция 4.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-09	
10	Ж/Б конструкция 5.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-10	
11	Приямок ПР-1.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-11	
12	Схема расположения элементов ограждения прудов накопителей.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-12	
13	Ограждение прудов накопителей. Разрез 1-1. Узлы.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-13	
14	Сводная ведомость материалов.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-14	

РАЗДЕЛ IV.

Наружная канализация

Раздел проекта соответствует требованиям
государственных нормативов РК

Руководитель отдела НВК С.В. Царева

						AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-00-НК			
Изм.	**Кол-во**	**Лист**	**№Док.**	**Подп.**	**Дата**				
Разраб.		Царева С.			15.11	Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район. **Пояснительная записка.**	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
Провер.							РП	1	22
Т. контр									
Н. контр							АО "НИПИнефтегаз" г. Актау. 2023г.		
ГИП		Булгаков Д.			15.11				

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Раздел «Наружная канализация» проекта «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО» разработан на основании:

- задания на проектирование
- контракта AP/D/19/0268 А3 от 23.02.2023
- генерального плана
- исходной информации от службы эксплуатации КУО
- материалов инженерных изысканий, выполненные АО «НИПИнефтегаз» в 2023г.

Все решения по канализации приняты и разработаны в соответствии с нормами, правилами, стандартами Республики Казахстан.

Нормативы и источники:

1. СН РК 4.01-03-2011 Водоотведение. Наружные сети и сооружения.

2. М.В. Молоков Дождевая канализация площадок промышленных предприятий .

3. Проект нормативов допустимых сбросов загрязнюющих веществ, отводимых со сточными водами в водные объекты КНГКМ на 2022год. Книга 1, 2.

4. СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология.

5. Научно-прикладной справочник «Агромклиматические ресурсы Западно-Казахстанской области» 2017

6. СН РК 3.01-03-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»,

7. СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»,

8. ВНТП 3-85 Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений

9. СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»,

10. СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2020 г.)

11. Санитарные правила «Санитарно-эпидимиологические требования к сбору, использованию, применению, обезжириванию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25.12.2020 №КР ДСМ-331/2020.,

12. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 №400-VI ЗРК.,

13. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружения производственного назначения» от 28.02.2015 №174.,

14. РД 51-130-87 Расчет загрязнений промышленных сточных вод газодобывающих предприятий заменен уточнить на что или убрать

15. Технологический регламент по вторичному использованию сточных вод на объектах КПО б.в. на 2021-2025 гг.

16. СП РК 1.04-109-2013 Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов

Так же при выполнении проектных работ учтены требования международных стандартов, изложенных в проектных и технических стандартах Заказчика последней редакции, а именно:

Стандарты проектирования Компании;

Технические стандарты Компании;

Инструкции по ведению документации Компании;

Процедуры и шаблоны Компании.

2 ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Территория работ находится в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области Республики Казахстан, Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). Месторождение Карачаганак расположено в 29 км северо-западнее от г. Аксай. Областной центр город Уральск расположен 145 км к северо-западу от г. Аксай. В географическом отношении месторождение находится к северо-востоку от 51 параллели северной широты и 53 меридиана восточной долготы, на высоте 80-130 м над уровнем моря.

Месторождение является действующим производственным объектом.

Полигон по захоронению твердых промышленных отходов КУО предназначен для захоронения опасных твердых отходов производства КНГКМ, в том числе отходов бурения [3].

Полигон представляет собой площадку прямоугольной формы со следующими размерами:850м в длину и 700м в ширину. Полигон состоит из отдельных ячеек, каждая из которых имеет размеры 100х63х4,5 (м).

В настоящее время построено 24 ячейки объемом 7500м3 каждая, 12 из которых уже заполнены отходами и закрыты. Ячейки оборудованы системой сбора и удаления инфильтрата. На дне ячеек устроен противофильтрационный экран, состоящий из слоя утрамбованной глины толщиной 1 м с коэффициентом проницаемости 10-8 см/с и слоя геомембраны из полиэтилена повышенной плотности.

В период укладки отходов в ячейки полигона в колодцы, которыми оборудована каждая ячейка, собирается ливневая вода, прошедшая через слой отходов, так называемый инфильтрат.

Инфильтрат откачивается и направляется на Установку очистки жидких отходов для очистки и обратной закачки в скважины. Излишки инфильтрата могут собираться в еще незаполненные отходами ячейки полигона для последующего их естественного (или принудительного) испарения в теплый период года.

В летний период инфильтрат может использоваться повторно в целях сокращения пылеобразования при разгрузке и уплотнении отходов в ячейках. Как правило, качество инфильтрата таково, что делает невозможным никакое другое его использование.

Для того, чтобы избежать эрозии почвы и последующего нарушения насыпей для удаления дождевых вод с ячеек после покрытия изолирующего слоя предусмотрена система сбора и отведения дождевых вод в пруд-накопитель, расположенный на территории полигона.

Пруд-накопитель имеет 2 секции и, противофильтрационный экран во избежание проникновения воды в почву, защищенный от механических повреждений слоем глины. Каждый пруд имеет размеры в плане 17,8м х 52,8м трапециевидного сечения. Рабочий объем одного пруда составляет 1800 м3. Суммарно аккумулирующий объем двух прудов 3600м3.

Схема системы сбора следующая: по перфорированным трубам, уложенным с уклоном на дне каждой ячейки, осуществляется сбор инфильтрата, который поступает в сборные колодцы и откачивается на очистные сооружения Комплекса утилизации отходов.

Поверхностная дождевая вода по каналам из железобетона собирается в коллектор и поступает в пруд накопитель.

Для сбора дождевой воды с ближайших дорог и с внешних участков полигона предусмотрен канал, вырытый в грунте (шириной 2 метра и глубиной 1,5 метра с перфорированными решетками в форме трапеций), который проходит вокруг всей территории полигона.

Дождевые и талые воды с незагрязненной территории полигона по захоронению твердых промышленных отходов Экоцентра отводятся в пруд-накопитель (2 секции) для вторичного использования на этом же полигоне.

Объем отстоянных дождевых и талых вод составит 23 767 м3/год [3 п.2.5.2.4. книга 1].

Месторасположение полигона представлено на Рисунке 1.

План площадки полигона представлен на Рисунке 2.

Рисунок 1. Месторасположение полигона

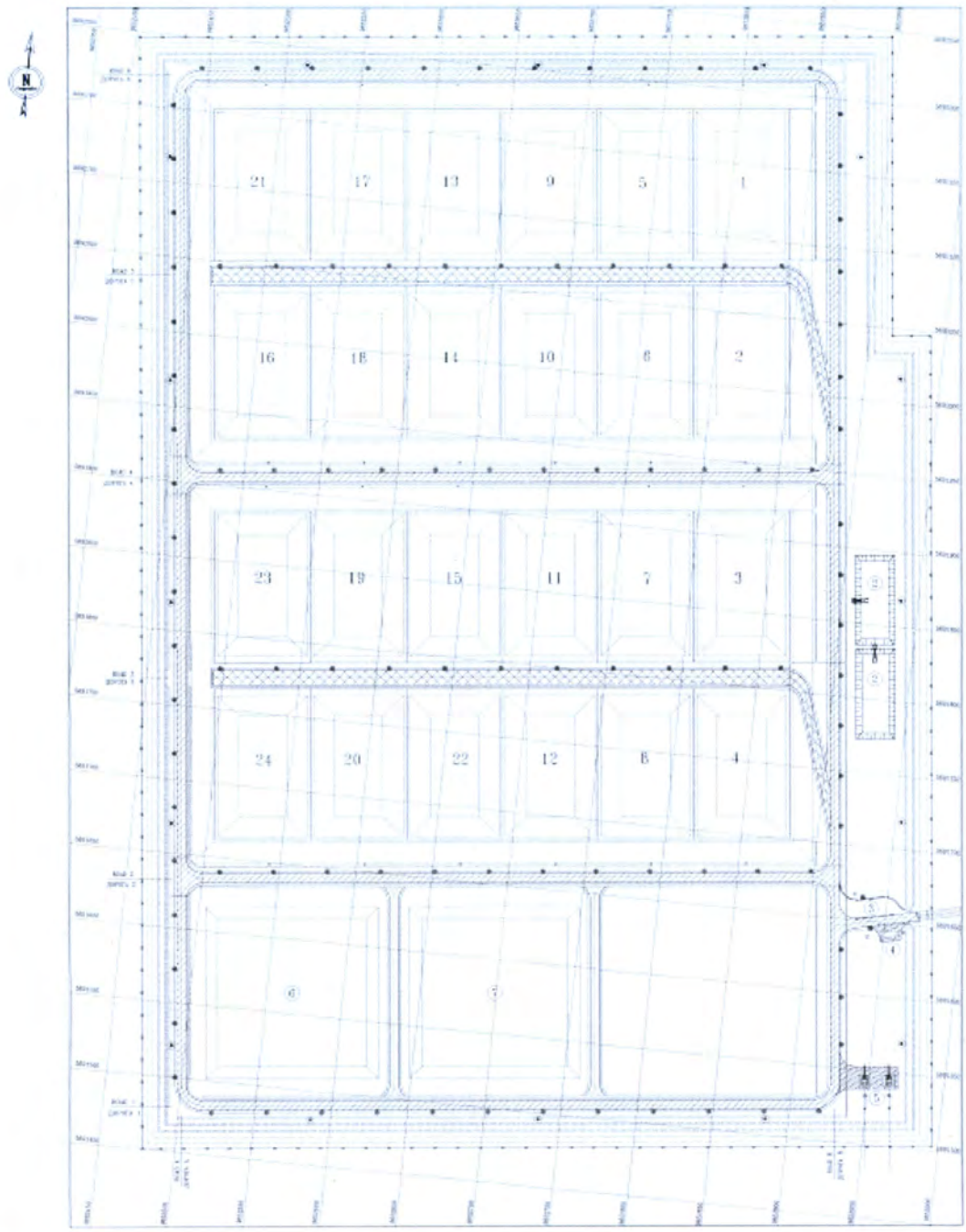


Рисунок 2. План площадки полигона

1-24 – Ячейки хранения

2 – Ячейка сбора дождевой воды

3 - Мойка колес автотранспорта

4 – Здание охраны

5 – Электрическая подстанция

6 – Площадка для хранения инертных заполнителей

7 – Площадка для хранения сожженного грунта.

3 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Пруды-накопители переполняются талыми водами, которые затапливают прилегающие территории, включающие главную дорогу и подземные электросети, предназначенные для искусственного освещения полигона в ночное время.

Во избежание разрушения дороги, дорожно-транспортных происшествий, поражения электрическим током в период затопления частей полигона, Экоцентр вынужден закрыть дорогу и организовать объездной путь для транспорта, загружающего отходы.

Таким образом, возникла необходимость увеличения аккумулирующего объема емкостей.

4 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КАНАЛИЗАЦИИ

Освоенной и эксплуатируемой является восточная часть полигона, построенная по ранее разработанному проекту. Западная часть не застроена и представляет собой территорию с естественным рельефом, грунтовым покрытием.

Ранее выполненным проектом емкости сбора дождевых и талых вод предусматривались как накопительные с последующим вывозом стока на очистку.

Объем отстоянных дождевых и талых вод с площадки полигона составляет 23 767 м3/год [3 п.2.5.2.4. книга 1].

Изучив исходные данные и Объем работ, проведен проверочный расчет количества годовых стоков (см.п.6.2.1 настоящего документа).

В результате проведенного обследования и на основании данных от службы эксплуатации, было выявлено активное зарастание прудов растительностью (камыш), что дает основание предполагать, что дно существующих прудов заилено и значительно уменьшает емкостную способность ориентировочно на 20-25 %.

4.1 Состав стоков

В зависимости от состава примесей, накапливающихся на промышленных площадках и смываемых поверхностным стоком, полигон относится ко второй группе по условиям производства, где не представляется возможным в полной мере исключить поступление в поверхностный сток специфических веществ с токсичными свойствами.

Примерная характеристика дождевых сточных вод по основным показателям загрязнения в Таблице 4.1.

Таблица 4.1

№ п.п.	Показатели	Значение показателей мг/дм3
		Вторая группа предприятий
1.	Взвешенные вещества	500-2000
2.	Солесодержание	50-3000
3.	Нефтепродукты	До 500
4.	ХПК фильтрованной воды	До 1400
5.	БПК20 фильтрованной воды	До 400
6.	Специфические компоненты	Сухой остаток, сульфаты, хлориды, железо общее, сероводород, метанол, медь, цинк, алюминий

5 ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

На основании проведенного анализа существующих данных проектом принимается решение об увеличении аккумулирующей способности прудов накопителей с целью исключения подтопления территории полигона.

Выполняется подсчет среднегодовых поверхностных сточных вод, среднесуточных объемов стока дождевых и талых вод.

5.1 Расчетные расходы стоков с площадки полигона

5.1.1 Среднегодовой объем поверхностных сточных вод

Wг = Wд + Wт + Wм, м 3/год , где (формула 5.1 [1])

Wд,Wт, Wм – среднегодовой объем дождевых, талых и поливо-моечных вод соответственно, $м^3$/год

Среднегодовой расход дождевых стоков

Wд = 10 * hд * Ψд * F, $м^3$/год (формула 5.2 [1])

Wд = 10 * 202 * 0,23 * 37,02 = **17 199.5 $м^3$/год**

hд – слой осадков за теплый период года, определяется (202 мм) [4], табл.3.2

Ψд – коэффициент стока дождевых вод определяется как средневзвешенное значение для всей площади стока с учетом средних значений коэффициентов стока для разного вида поверхностей

F=37,02 Га, общая площадь в т.ч.

Fтвердые покрытия площадь с водонепроницаемым покрытием – 2,72 га

Fгрунтовые поверхности грунтовые поверхности – 34,3 га

Ψд = (Fтвердые покрытия x 0,6 + Fгрунтовые поверхности x 0,2) / Fобщая

Ψд= (2,72 x 0,6 + 34,3 x 0,2) / 37,02 = 0,23

Среднегодовой расход талых вод

Wт = 10 * hт * Ψт * F, $м^3$/год (формула 5.3 [1])

Wт = 10 * 119 * 0,6 * 37,02 = **26 432,3 $м^3$/год**

hд – слой осадков за холодный период года, определяется (119 мм) [4], табл.3.1

Ψт – коэффициент стока талых вод определяется как средневзвешенное значение для всей площади стока с учетом средних значений коэффициентов стока для разного вида поверхностей принято 0,6 (п.5.2.5 [4])

Поливомоечными расходами в данном случае пренебрегаем.

Суммарно объем дождевых и талых воды с территории полигона составит:

Wг = Wд + Wт, $м^3$/год

Wг = 17 199.5 + 26 432,3 = **43 631.8 $м^3$/год**

На очистные сооружения (в КУО на УОЖО) должна отводиться наиболее загрязненная часть поверхностного стока, которая образуется в периоды выпадения дождей, таяния снега в количестве не менее 70% годового объема стока.

5.1.2 Определение расчетных объемов поверхностных сточных вод при отведении на очистку

Исходные данные:

Площадь полигона F=37,02 га в т.ч.

2,72 га - водонепроницаемые покрытия;

34,3 га – грунтовые покрытия).

Согласно п.5.1.20 [1] полезный (рабочий) объем аккумулирующего резервуара для регулирования дождевого стока и последующего отведения его на очистные сооружения должен быть не менее объема дождевого стока Wоч от расчетного дождя. Полный гидравлический объем резервуара следует принять на 10-30% больше расчетный величины объема стока от расчетного дождя.

Одновременно производится проверочный расчет из условия приема в аккумулирующий резервуар суточного объема талого стока.

К рассмотрению принимается наибольший из полученных расходов.

Для проверки выполнен расчет

Дождевой сток на очистку (суточный расход) определяется:

Wоч = 10 * ha * Ψmid * F = 10 * 12 * 0,26 * 37,02 = **1 155,0 м^3** (расчетный дождь) п.5.3.1 [1]

ha — максимальный слой осадков за дождь, сток от которого подвергается очистке в полном объеме, мм (принимаем 12 мм, внутренний норматив КПО);

— Ψmid — средний коэффициент стока для расчетного дождя (определяется как средневзвешенная величина в зависимости от постоянных значений коэффициента Ψi) для разного вида поверхностей по таблице 5.10 [1]

Ψmid = (Fтвердые покрытия x 0,95 + Fгрунтовые x 0,2) / Fобщая

Ψmid= (2,72 x 0,95 + 34,3 x 0,2) / 37,02 = 0,26

Максимальный суточный объем талых вод определяется:

Wт,сут = 10 * Ψт * Ку * F * hc = 10 * 0.7 * 0.93 * 37,02 * 15 = 3 615,0 м^3/сут п.5.3.5 [1]

hc— слой талых вод за 10 дневных часов, мм, принимается в зависимости от расположения объекта (табл.5.4 [1], принято 15,0 мм)

F- площадь стока, 37,02 га;

Ψт— общий коэффициент стока талых вод (принимается 0,5-0,7), в расчете принят 0,7;

Ку— коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега, определяемый по формуле:

Ку = 1 — Fу / F = 1 – 2,72 / 37,02 = 1 – 0,07 = 0,93 (п.5.3.5 [1])

Fу – площадь, очищаемая от снега, в расчете приняты твердые покрытия дорог, 2,72 га

Расчет показал, что талый сток больше и принимается за расчетный 3 615,0 м^3/сут.

6 РАСЧЕТНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ИСПАРЕНИЯ С ВОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Пруды являются открытыми водоемами, с которых происходит естественное испарение с водного зеркала поверхности. В анализе учитывается расход величин испарения.

В расчете учитываются месяца с положительной месячной температурой (с апреля по октябрь).

Величину испарения с водной поверхности определяется по формуле Зайкова Б.Д, пригодной для водоемов имеющих, имеющих площадь от десятков квадратных метров до 50 км^2 и глубину воды 1,0 – 8,0 м:

Ем = 0,2n x C x D0,78 x (1+0,85ω100), мм [2 формула 27], где

Ем – слой месячного испарения в мм;

n – количество дней в месяце;

C – параметр принимаемый по карте [2] рис. 20 (в расчете принято C=1,8);

D – дефицит влажности воздуха, определяемый по среднемесячным температурам и абсолютным влажностям воздуха с поправкой Ольдекопа Э.М, мм

ω100 – средняя месячная скорость ветра на высоте 100 см. над поверхностью воды в м/сек.

Дефицит влажности (D) есть разность между упругостью пара (ε), насыщающего воздух при данной температуре и упругостью пара (e) находящегося в воздухе (абсолютная влажность) определяется по формуле 3 [2]:

D = ε – e (все величины здесь выражаются в мм. рт. столба)

ε – Величина упругости пара которая находятся по специальной таблице в зависимости от средней месячной температуры воздуха [2] Приложение 2

Для более точного определения среднего месячного дефицита влажности к величинам d, должна вводиться поправка Э.М. Ольдекопа [2] формула 5 :

$$\Delta d = 0{,}09A2\,\frac{d^2\varepsilon}{dt^2}\,[мм],$$

где A – разность между максимумом температуры по срочным наблюдениям и средней месячной температурой;

Абсолютная максимальная температура воздуха [4] табл.3 2 (принято 42,3°C)

$\frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ - вторая производная упругости пара по средней месячной температуре [2] Приложение 2

Параметры по месяцам для расчета приведены в Таблице 6.1

Таблица 6.1.

Наименование параметров	Ед.изм.	Месяцы года с положительными температурами						
		IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Среднемесячная температура [4]табл.3.3	°C	7,7	15,6	20,7	22,9	20,7	14,3	5,7
Упругость пара (ε) [2]прил.2	мм	8,046	13,637	18,655	21,074	18,655	11,989	7,014
Вторая производная упругости пара		0,033	0,049	0,061	0,068	0,061	0,044	0,030

[2]прил.2								
Абсолютная влажность (е) [4]табл.3.16	гПа	6,7	9,4	12,3	14,1	12,4	9,1	6,4
	мм.рт.ст	5,03	7,05	9,23	10,58	9,30	6,83	4,80
Среднемесячная скорость ветра Источник Weather Spark	м/сек	4,92	4,39	4,06	3,89	4,0	4,42	4,64
Количество п	дни	30	31	30	31	31	30	31

Примечание:

1 гПа = 0,750062 мм.рт.ст.

Расчетные параметры приведены для положительных температур наружного воздуха (7 месяцев).

6.1 Слой месячного испарения для апреля

Слой испарения

Ем = 0,2n x C x D0,78 x (1+0,85ω100) мм [2] Формула 27

Дефицит влажности

D = ε – e = 8,046 – 5,03 = 3,016 мм [2] Формула 3

Вносим уточнения

$\Delta d = 0,09\ A2\ \frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ мм [2] Формула 5), где

A – разность между максимумом температуры по срочным наблюдениям (42,30С) и средней месячной температурой равная

A = 42,3° - 7,7° = 34,6°С

$\frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ - вторая производная упругости пара по средней месячной температуре апреля, 0,033

Δd = 0,09 x $34,6^2$ x 0,033 = 3,56 мм

D + Δd = 3,016 + 3,56 = 6,57 мм

Скорость ветра

$\omega 100 = \frac{1,523}{\lg X - 0,477}\ \omega x$ мм [2] Формула 28, где:

ω100 – средняя скорость ветра на высоте 100 см над поверхностью воды;

X – принятая высота флюгера (900 см);

ωx – средняя скорость ветра для апреля 4,92 м/сек

$\omega 100 = \frac{1,523}{\lg 900 - 0,477}\ 4,92 = 3,02$ м/сек

Ем = 0,2 х 30 х 1,8 х 6,570,78 х (1 + 0,85 х 3,02) = 10,8 х 4,34 х 3,57 = 167,33 мм

6.2 Слой месячного испарения для мая

Слой испарения

Ем = 0,2п х С х D0,78 х (1+0,85ω100) мм [2] Формула 27

Дефицит влажности

D = ε – е = 13,637– 7,05 = 6,587 мм [2] Формула 3

Вносим уточнения

$\Delta d = 0{,}09\ A2\ \frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ мм [2] Формула 5, где

А – разность между максимумом температуры по срочным наблюдениям (42,30С) и средней месячной температурой равная

А = 42,3° - 15,6° = 26,7°С

$\frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ - вторая производная упругости пара по средней месячной температуре апреля, 0,049

Δd = 0,09 х $26{,}7^2$ х 0,049 = 3,14 мм

D + Δd = 6,587 + 3,14 = 9,73 мм

Скорость ветра

$\omega 100 = \frac{1{,}523}{\lg X - 0{,}477}\ \omega x$ мм [2] Формула 28, где

ω100 – средняя скорость ветра на высоте 100 см над поверхностью воды;

Х – принятая высота флюгера (900 см);

ωх – средняя скорость ветра для мая 4,39 м/сек

$\omega 100 = \frac{1{,}523}{\lg 900 - 0{,}477}\ 4{,}39 = 2{,}70$ м/сек

Ем = 0,2 х 31 х 1,8 х 9,730,78 х (1 + 0,85 х 2,70) = 11,16 х 5,9 х 3,30 = 217,29 мм

6.3 Слой месячного испарения для июня

Слой испарения

Ем = 0,2п х С х D0,78 х (1+0,85ω100) мм [2] Формула 27

Дефицит влажности

D = ε – е = 18,655 – 9,23 = 9,425 мм [2] Формула 3

Вносим уточнения

$\Delta d = 0{,}09\ A2\ \frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ мм [2] Формула 5, где

А – разность между максимумом температуры по срочным наблюдениям (42,30С) и средней месячной температурой равная

А = 42,3° - 20,7°= 21,6°С

$\frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ - вторая производная упругости пара по средней месячной температуре июня, 0,061

Δd = 0,09 x 21,6² x 0,061 = 2,56 мм

D + Δd = 9,425 + 2,56 = 11,99 мм

Скорость ветра

ω100 = $\frac{1,523}{\lg X - 0,477}$ ωx мм [2] Формула 28, где

ω100 – средняя скорость ветра на высоте 100 см над поверхностью воды;

X – принятая высота флюгера (900 см);

ωx – средняя скорость ветра для июня 4,06 м/сек

ω100 = $\frac{1,523}{\lg 900 - 0,477}$ 4,06 = 2,49 м/сек

Ем = 0,2 x 30 x 1,8 x 11,990,78 x (1 + 0,85 x 2,49) = 10,8 x 6,94 x 3,12 = 233,85 мм

6.4 Слой месячного испарения для июля

Слой испарения

Ем = 0,2п x C x D0,78 x (1+0,85ω100) мм [2] Формула 27

Дефицит влажности

D = ε – e = 21,074 – 10,58 = 10,494 мм [2] Формула 3

Вносим уточнения

Δd = 0,09 A2 $\frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ мм [2] Формула 5, где

A – разность между максимумом температуры по срочным наблюдениям (42,30С) и средней месячной температурой равная

A = 42,3° - 22,9°= 19,4°С

$\frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ - вторая производная упругости пара по средней месячной температуре июля, 0,068

Δd = 0,09 x 19,4² x 0,068 = 2,30 мм

D + Δd = 10,494 + 2,30 = 12,794 мм

Скорость ветра

ω100 = $\frac{1,523}{\lg X - 0,477}$ ωx мм [2] Формула 28, где

ω100 – средняя скорость ветра на высоте 100 см над поверхностью воды;

X – принятая высота флюгера (900 см);

ωx – средняя скорость ветра для июля 3,89 м/сек

ω100 = $\frac{1,523}{\lg 900 - 0,477}$ 3,89 = 2,39 м/сек

Ем = 0,2 х 31 х 1,8 х 12,7940,78 х (1 + 0,85 х 2,39) = 11,16 х 7,3 х 3,03 = 246,85 мм

6.5 Слой месячного испарения для августа

Слой испарения

Ем = 0,2п х С х D0,78 х (1+0,85ω100) мм [2] Формула 27

Дефицит влажности

D = ε – е = 18,655 – 9,30 = 9,355 мм [2] Формула 3

Вносим уточнения

$\Delta d = 0,09 A2 \frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ мм [2] Формула 5), где

А – разность между максимумом температуры по срочным наблюдениям (42,30С) и средней месячной температурой равная

А = 42,3° - 20,7°= 21,6°С

$\frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ - вторая производная упругости пара по средней месячной температуре августа, 0,061

Δd = 0,09 х 21,6² х 0,061 = 2,56 мм

D + Δd = 9,355 + 2,56 = 11,915 мм

Скорость ветра

$\omega 100 = \frac{1,523}{\lg X - 0,477}$ ωх мм [2] Формула 28, где

ω100 – средняя скорость ветра на высоте 100 см над поверхностью воды;

Х – принятая высота флюгера (900 см);

ωх – средняя скорость ветра для августа 4,0 м/сек

$\omega 100 = \frac{1,523}{\lg 900 - 0,477}$ 4,0 = 2,46 м/сек

Ем = 0,2 х 31 х 1,8 х 11,9150,78 х (1 + 0,85 х 2,46) = 11,16 х 6,91 х 3,091 = 238,36 мм

6.6 Слой месячного испарения для сентября

Слой испарения

Ем = 0,2п х С х D0,78 х (1+0,85ω100) мм [2] Формула 27

Дефицит влажности

D = ε – е = 11,989 – 6,83 = 5,16 мм [2] Формула 3

Вносим уточнения

$\Delta d = 0,09 A2 \frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ мм [2] Формула 5, где

А – разность между максимумом температуры по срочным наблюдениям (42,30С) и средней месячной температурой равная

А = 42,3° - 14,3°= 28,0°С

$\frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ - вторая производная упругости пара по средней месячной температуре сентября, 0,044

Δd = 0,09 x 28² x 0,044 = 3,11 мм

D + Δd = 5,16 + 3,11 = 8,27 мм

Скорость ветра

$$\omega 100 = \frac{1{,}523}{\lg X - 0{,}477}$$ ωx мм [2] Формула 28, где

ω100 – средняя скорость ветра на высоте 100 см над поверхностью воды;

X – принятая высота флюгера (900 см);

ωx – средняя скорость ветра для сентября 4,42 м/сек

$$\omega 100 = \frac{1{,}523}{\lg 900 - 0{,}477}$$ 4,42 = 2,71 м/сек

Ем = 0,2 x 30 x 1,8 x 8,270,78 x (1 + 0,85 x 2,71) = 10,8 x 5,20 x 3,30 = 185,33 мм

6.7 Слой месячного испарения для октября

Слой испарения

Ем = 0,2n x C x D0,78 x (1+0,85ω100) мм [2] Формула 27

Дефицит влажности

D = ε – e = 7,014 – 4,80 = 2,21 мм [2] Формула 3

Вносим уточнения

$$\Delta d = 0{,}09\ A2\ \frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$$ мм [2] Формула 5), где

A – разность между максимумом температуры по срочным наблюдениям (42,30С) и средней месячной температурой равная

A = 42,3° - 5,7°= 36,6°C

$\frac{d^2\varepsilon}{dt^2}$ - вторая производная упругости пара по средней месячной температуре сентября, 0,030

Δd = 0,09 x 36,6² x 0,030 = 3,62 мм

D + Δd = 2,21 + 3,62 = 5,83 мм

Скорость ветра

$$\omega 100 = \frac{1{,}523}{\lg X - 0{,}477}$$ ωx мм [2] Формула 28, где

ω100 – средняя скорость ветра на высоте 100 см над поверхностью воды;

X – принятая высота флюгера (900 см);

ωx – средняя скорость ветра для октября 4,64 м/сек

$$\omega 100 = \frac{1{,}523}{\lg 900 - 0{,}477}$$ 4,64 = 2,85 м/сек

Ем = 0,2 х 31 х 1,8 х 5,830,78 х (1 + 0,85 х 2,85) = 11,16 х 3,96 х 3,42 = 151,14 мм

6.8 Годовой слой испарения

Суммарно за теплый период года (7 месяцев) испарится уровень осадков:

Егод = ∑ Ем = 167,33 + 217,29 + 233,85 + 246,85 + 238,36 + 185,33 + 151,14 = 1440,15 мм

7 РАСЧЕТ ПРУДА-НАКОПИТЕЛЯ

Исходя из произведенных расчетов, имеем данные для определения объема и площади пруда-накопителя. В расчете учитывается испарительная функция существующих и проектируемых прудов.

К рассмотрению принят максимальный суточный объем талых вод – 3 615,0 м3/сут.

Суммарно емкость всех прудов (4 пруда) принимается с резервом 10-30% больше расчетного.

3 615,0 м3/сут + 30% = 4 699,5 м3

Исходя из п.5.1.22 [1] период опорожнения аккумулирующего резервуара на основании данных о средней продолжительности периодов между стокообразующими осадками, как правило, принимается в пределах трех суток.

Существующие пруды имеют емкостную способность 3600м3.

Годовой приток со всей терртории в пруды составляет 43 631,8 м3/год.

Годовое испарение составляет 1440,15 мм (за теплый период года).

Существующие пруды составляют в плане 17,8 х 52,8 х 2 пруда = 1 880 м2

Объем испарения 1,44 х 1880,0 = 2 707,2 м3

Проектируемые пруды составляют в плане 13,0 х 70,3 х 2 пруда = 1827,8 м2

Объем испарения 1,44 х 1827,8 = 2632,0 м3

Суммарно испарится с 4-х прудов 2 707,2 + 2 632,0 = 5 339,2 м3

Годовой объем стока с учетом испарения с четырех прудов 43 631,8 – 5 339,2 = 38 292,6 м3

Единовременно в 4-х прудах может находится 3600м3 (2 существующих пруда) + 3650м3 (2 проектируемых пруда) = 7250м3 дождевой и талой воды.

Следует учесть процент на осадок. Согласно СП РК 1.04-109-2013 п.7.7 возможное загрязнение определяется в пределах 10%.

Проверка пропускной способности существующих лотков и дренажных систем не производится вследствие того, что площади стока и покрытия площадок не изменились, т.е. расход остался неизменным.

Вода, накопленная в период снеготаяния и дождей, будет использована для производственных нужд, полива территории и пылеподавления.

Характеристики прудов-накопителей и итог расчетов сведены в таблицу 7.1

Таблица 7.1.

Емкостные сооружения	Параметры лагун	Сут. приток дождевых, $м^3$/дождь	Сут. приток талых мах, $м^3$/сут	Среднегодовой дождевой, $м^3$/год	Среднегодовой талый объем стока, $м^3$/год	Объем испарения за теплый период года, $м^3$	Количество прудов	Прим.
Существующие пруды	17,8 х 52,8 х 2,0 = 1800 $м^3$х2	1 155,0	3 615,0	17 199,5	26 432,3	2 707,2	2	заилены
Проектируемые пруды	13,0 х 70,3 х 2,0 = 1800 $м^3$х2					2632,0	2	
Суммарно по 4-м прудам	7250$м^3$			43 631.8		5 339,2		

8 ПЛОЩАДКА ПРУДА-НАКОПИТЕЛЯ

Основываясь на расчетные данные объема сточных вод, проектом принято решение о строительстве двух дополнительных прудов-накопителей размерами в плане 17,8 м х 52,8 м каждый.

Размещены пруды на общей площадке с существующими в одну линию с устройством водопропускных каналов. Кроме того, предусмотрено автономное поступление дождевого стока в каждый из проектируемых прудов от существующей водосборной канальной сети на случай ремонтных работ в существующих прудах.

Конструкция пруда аналогична конструкции существующих прудов-накопителей. См. марку СIV.

В процессе эксплуатации прудов возникает необходимость их технического обслуживания, т.е. осушка, осмотр, очистка, мелкий ремонт. Для этой цели нужно отсечь поступление воды через водопропускное устройство из одного пруда в другой. Применить мешки с песком как отсекающий барьер с размещением их в перепускном техническом отверстии.

Периодическую чистку днища резервуаров от тяжелых минеральных примесей (песка) производить в период отсутствия поступления поверхностного стока не менее 1-2 раза в год.

Согласно гидрогеологическим условиям площадки строительства грунтовые воды обнаружены пробуренными скважинами ВН-2 на глубине 2,0м, ВН-3 на глубине 2,8м. Грунтовые воды приурочены к суглинистым грунтам. Основным источником питания грунтовых вод являются атмосферные осадки и утечки из системы сбора ливневых и талых вод. Зафиксированное на момент изысканий положение КГВ следует считать меженным (наиболее низким). При естественном режиме питания сезонное колебание уровня грунтовых вод не будет превышать 0,5м.

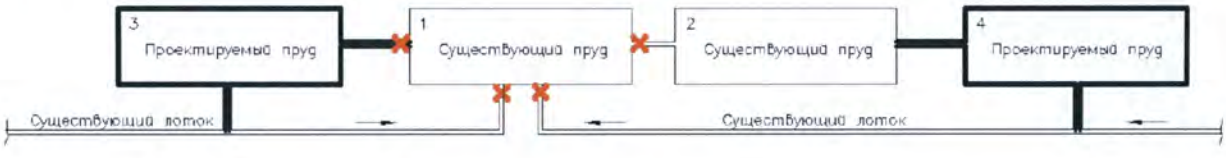
Перед началом производства земляных работ необходимо обеспечить отвод поверхностных и подземных вод с помощью искусственного водопонижения.

Ремонтные работы проводить в теплое время года.

Сценарии профилактических работ при разных режимах функционирования показаны на схемах.

✕ Точки отсечения поступления стока при проведении профилактических и ремонтных работ.

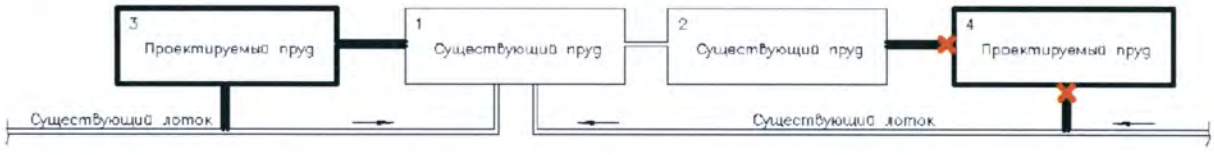
Сценарий 1. Если нужно почистить существующий пруд 1.



Сценарий 2. Если нужно почистить существующий пруд 2.

Сценарий 3. Если нужно почистить проектируемый пруд 3.

Сценарий 4. Если нужно почистить проектируемый пруд 4.



Размещение проектируемых прудов на плане полигона показано на рис.8.1

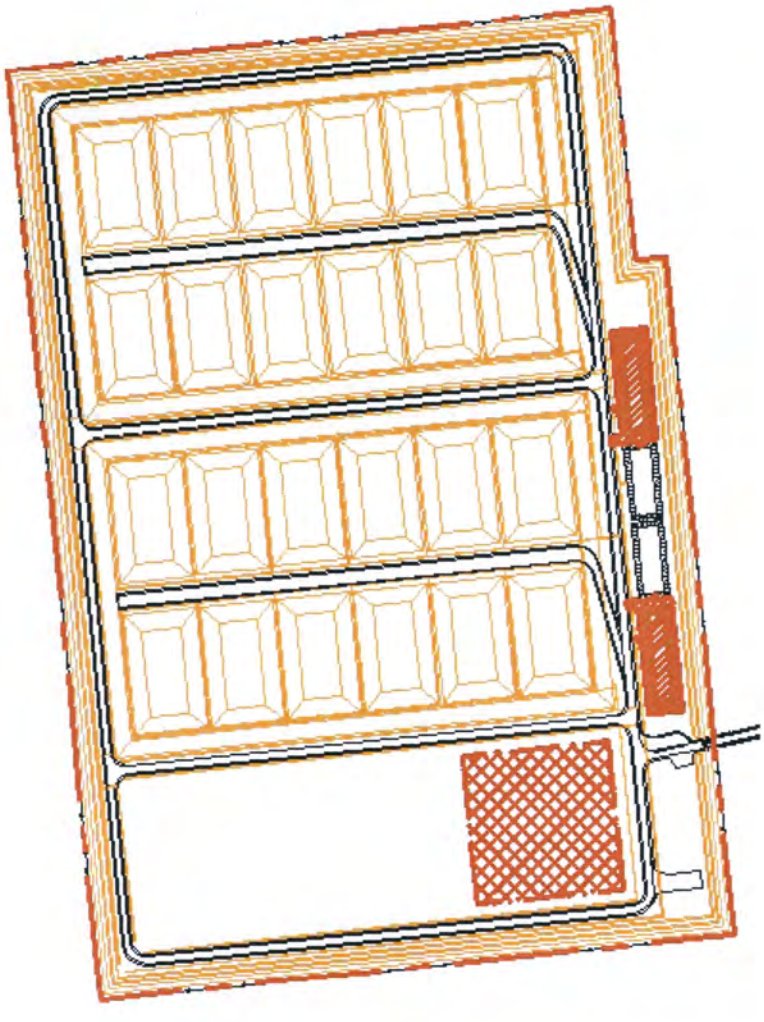


Рис.8.1

9 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Меры по предотвращению и уменьшению воздействия на окружающую среду текущих производственных работ предусматриваются согласно законодательству РК, правилам и процедурам системы управления КПО в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды. Контроль осуществляется в рамках интегрированной системы, основанной на внутренних и международных стандартах.

Программой управления отходами КПО на 2021-2023 гг предусмотрены показатели и меры постепенного снижения объемов и уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов.

- Компания применяет методы обращения с отходами:
- возврат отходов обратно в процесс производства,
- переработка отходов на установках Экоцентра,
- захоронение отходов на объектах Экоцентра,
- передача отходов специализированным подрядным организациям для последующего размещения, переработки и удаления отходов.

Предпринимаемые меры по сокращению объемов образуемых отходов, соблюдение правил экологической безопасности при накоплении отходов, их сборе и транспортировке, меры по сортировке, повторному использованию, переработке и уменьшению опасных свойства и объемов отходов, их безопасное для окружающей среды захоронение, способствуют значительному снижению негативного влияния на людей и окружающую среду.

Буровые отходы перерабатываются с использованием технологий, позволяющих не только снижать объемы и уменьшать опасность отходов, но и выделять их отходов ценные компоненты, а также обрабатывать отходы для повторного использования. Возврат отходов обратно в процесс производства, является оптимальным способом повторного использования образованных в процессе бурения отходов.

Экоцентр КПО вмещает в себя пять установок переработки отходов, полигон для их безопасного захоронения:

- Установка термомеханической обработки шлама
- Вращающаяся печь
- Печь общего назначения
- Установка очистки жидких отходов
- Установка сегрегации отходов

В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании» № 93 —III ЗРК от 13 декабря 2005 года КПО застраховала свою экологическую ответственность и ежегодно заключает договор обязательного экологического страхования в части гражданско-правовой ответственности за причинение вреда окружающей среде в результате ее аварийного реагирования.

10 ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ НК

№№ п/п	Наименование чертежа	Архивный №	№ листа	Формат
1	2	3	4	5
1	Общие данные	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-НК-01	1	A3
2	Ситуационный план	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-НК-02	1	A2
3	Площадка пруда накопителя. План. Разрезы.	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-НК-03	1	A1

РАЗДЕЛ V.

Организация строительства

Раздел проекта соответствует требованиям
государственных нормативов РК

Главный специалист С.Ф. Петрушеня

						АР/D/19/0268 АЗ/23/С/02920-00-ОС		
Изм.	**Кол-во**	**Лист**	**№Док.**	**Подп.**	**Дата**			
Разраб.		Петрушеня С.			15.11	Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район. **Пояснительная записка.**	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
Провер.							РП	1	14
Т. контр									
Н. контр							АО "НИПИнефтегаз" г. Актау. 2023г.		
ГИП		Булгаков Д.			15.11				

1 РАСЧЕТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Продолжительность строительства рассчитывается на основании требований следующих нормативных документов РК:

Продолжительность строительства рассчитывается на основании требований следующих нормативных документов РК:

СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;

СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»;

СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;

СН РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства по объекту: «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО» выполнен расчетным методом, основанным на функциональной зависимости продолжительности строительства зданий и сооружений от стоимости строительно-монтажных работ (С).

По СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2». п.8 Функциональная зависимость продолжительности строительства от стоимости СМР, (нефтедобывающей промышленности Республики Казахстан), выражается следующей функциональной зависимостью:

$$Тн = A_1 \times C^{A_2}$$

Где:

– С - объем строительно-монтажных работ, млн. тенге в ценах 2001г. (СП РК 1.03-101-2013 примечание стр.31);

– A_1; A_2 - параметры уравнения, принимаемые по статистическим данным (Табл. В.4, П.2, СП РК 1.03-101-2013);

Объем строительно-монтажных работ при «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод» в текущих ценах составляет: 167 млн. тенге. С учетом индекса изменения стоимости с 2023 к 2001 г. (3,206 и прогнозного коэффициента К=1), (С) составит: млн.тенге **52**

A1 = 0,5202; A2 = 0,5259

Продолжительность строительства составит, мес:

Тн = A1*C^(A2) = 0,5202 * 52 ^ 0,5259 = 4,16 **4**

С учетом письма заказчика ДП-23-0029 от 04.09.2023г (приложение 1) принят режим работы в 1 смены по 12 часов. Исходя из этого продолжительность составит, мес:

Тн = 4,16/1 = 4,16 **4**

Продолжительность строительства принимаем 4 месяцев

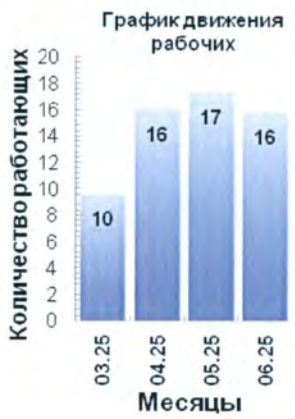
В том числе подготовительный период согласно СП РК 1.03-101-2013 п.8.3 составит, мес:

Тп= 20% от Тп1 = 0,83 **1**

2 УКРУПНЕННЫЙ ГРАФИК ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

«Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО»

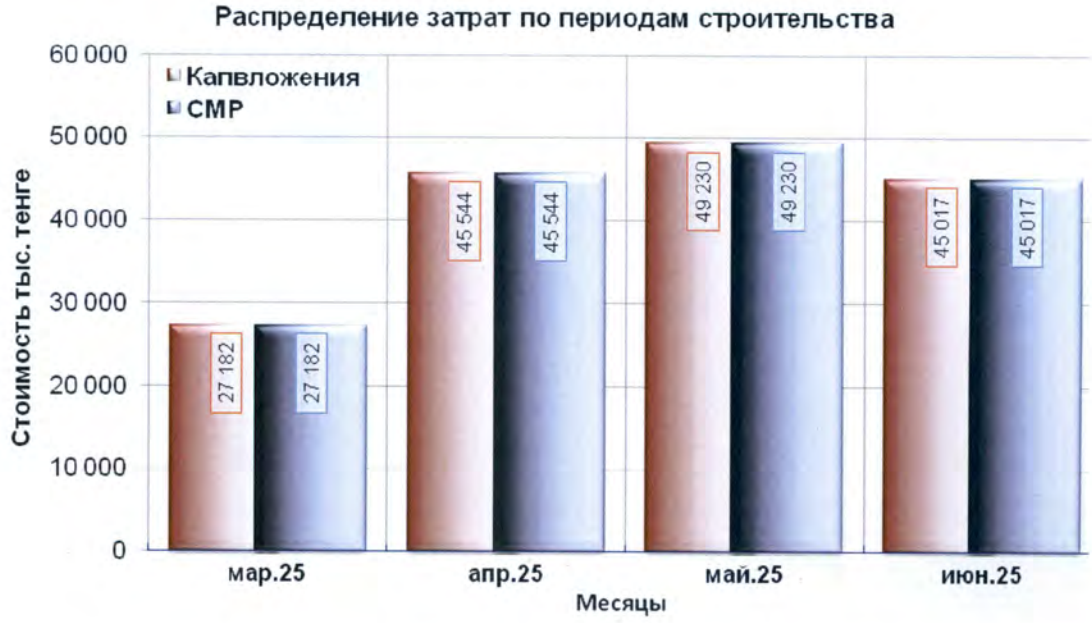
Наименование объектов	Трудоемкость, чел/час	Продолжительность мес.	2025			
			03.25	04.25	05.25	06.25
«Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО»	14065	4	10	16	17	16
Всего по стройке:	14065	4	10	16	17	16



3 КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

«Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО»

№п/п	Наименование зданий, сооружений, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге		Распределение капитальных вложений по периодам строительства			
		Всего	в т. ч. СМР	2025			
				мар	апр	май	июн
		Подготовительный период					
1	Временные здания и сооружения 3,5%	**10786**		10786	-	-	-
			10786	10786			
	Итого	**10786**		**10786**	**0**	**0**	**0**
			10786	**10786**	**0**	**0**	**0**
		Основной период					
2	Пруды накопители	**19491**		1949	4873	6822	5847
			19491	1949	4873	6822	5847
3	Генплан. Земляные работы. Дорожная одежда. Демонтаж ограждения.	**95063**		9506	28519	28519	28519
			95063	9506	28519	28519	28519
4	Пруды-накопители. Ограждение.	**29264**		2926	8779	10242	7316
			29264	2926	8779	10242	7316
	Итого	**143818**	-	**14382**	**42171**	**45583**	**41682**
			143818	**14382**	**42171**	**45583**	**41682**
	Всего	**154604**		**25168**	**42171**	**45583**	**41682**
			154604	**25168**	**42171**	**45583**	**41682**
5	Прочие работы и затраты	**7730**		1258	2109	2279	2084
			7730	1258	2109	2279	2084
6	Резерв средств на непредвиденные работы и затраты	**4638**		755	1265	1367	1250
			4638	755	1265	1367	1250
	Всего	**166972**		**27182**	**45544**	**49230**	**45017**
			166972	**27182**	**45544**	**49230**	**45017**
	Всего по годам	**166972**	**166972**	**166972**			
	Нормы задела СМР по мес.	**100%**		**16,3%**	**27,3%**	**29,5%**	**27,0%**
	Нормы задела СМР по год.	**100%**		**100%**			



4 ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

Таблица 4.1.

№ п.п	Наименование	Марка, тип	Основной параметр	Количество шт.
1	Экскаватор	ЭО 3123	ёмк. 0.65 м³	1
2	Бульдозер Т-130	ДЗ-42	130 л.с.	1
3	Грейдер среднего типа	Д-150	96 л.с.	1
4	Автопогрузчик	АМКОДОР	5т	1
5	Катки самоходные	АМКОДОР 6811	16 т	1
6	Автомобильный кран	КС 45729	16 т	1
7	Автомобили	МАЗ-5340	10 т	1
8	Тракторы на гусеничном ходу	ДТ-75	95л.с.	1
9	Машина поливомоечная	На базе ЗИЛ-130	0,4-6 м³	1
10	Компрессор передвижной с двигателем внутреннего сгорания	DACS 5	5 м³/мин (7 атм.)	1
11	Сварочное оборудование	ВД-306	24 кВА	1
12	Котел битумный	-	V=1 м3	1

5 РАСЧЕТ КАДРОВ

Потребность в рабочих кадрах определена по укрупненному графику строительства, построенному по трудозатратам из сметных расчетов, и приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА КАДРАМИ

Наименование организации		Требуемое количество работающих по месяцам строительства			
		мар.25	апр.25	май.25	июн.25
Объем СМР тыс. тенге		27182	45544	49230	45017
Трудозатраты по периодам строительства	ч.час	2 290	3 836	4 147	3 792
	ч.дн	286	480	518	474
Количество работающих		10	16	17	16
По категориям работающих: %					
рабочие	83,9%	8	13	14	13
ИТР	11,0%	1	2	2	2
служащих	3,6%	0	1	1	1
МОП и охрана	1,5%	0	0	0	0
В максимально загруженную смену:		12			
рабочих	70,0%	10			
ИТР	80,0%	2			
служащих	80,0%	0			
МОП и охрана	80,0%	0			

6 ПОТРЕБНОСТЬ В ВОДЕ И ВРЕМЕННОМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИИ

6.1 Расчет водопотребления

С учетом письма заказчика ДП-23-0029 от 04.09.2023г., на период производства работ строительным подрядным организациям будет предоставляться свободная площадка на территории месторождения для временных строительных бытовок.

Подключение временных инженерных сетей для бытовых помещений подрядных организаций:

временное электроснабжение для технических нужд предусмотреть от дизель□генераторной установки;

временное водоснабжение для технологических нужд предусмотреть привозное в автоцистернах.

Противопожарное водоснабжение будет осуществляться от противопожарного резервуара, расположенного на территории полигона захоронения отходов.

Проживание вахтовых работников в городе Аксай.

Для определения расходов воды на период строительства проводилось на основании следующих нормативных документов и показателей:

ВСН 199-84 «Проектирование и строительство временных поселков транспортных строителей» (табл. 6 п. 7.13);

СН РК 4.01-102-2013 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

Норма потребления воды на питьевые нужды - 2 литра или 0,002 м3 на человека в смену (бутилированная вода) согласно пункту 100 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения». Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174.

Максимальное количество работающих строителей – 17 человек;

Период строительно-монтажных работ – 4 месяцев (121 дня).

Расчетные объемы водопотребления при строительных работах представлены в таблице 6.1.1.

Таблица 6.1.1.

Наименование	Ед. изм.	Количество потребителей	Норма расхода воды, м³/сут	Водопотребление		Водоотведение	
				м³/сут.	м³/общ.	м³/сут.	м³/общ.
Питьевые нужды	чел.	12	0,002	0,024	2,9	0,024	2,9
Хоз.-быт. Нужды:							
Административный персонал	чел.	2	0,012	0,024	2,9	0,024	2,9
Рабочие	чел.	10	0,025	0,250	30,3	0,250	30,3
Помещение приема пищи на 40 посадочных мест	усл. блюд	36	0,012	0,432	52,3	0,432	52,3
Душевые	душ. сетки	1	0,5	0,500	60,5	0,500	60,5
Итого:				**1,230**	**148,8**	**1,230**	**148,8**

Расход объема стока канализования принят равным объему водопотребления.

Сбор стока осуществляется в емкость расчетным объемом не менее 2,5 кратного суточного притока.

6.2 Водоотведение

Хозяйственно-бытовые сточные воды из септиков и биотуалетов Подрядчика будут вывозиться на договорной основе специализированной организацией в согласованные места отстоя или очистки (утилизации). Выбор специализированной организации будет определен после получения всех разрешительных документов по данному проекту. Перед реализацией утвержденного проекта за счет собственных средств Подрядчика будет объявлен тендер на вывоз и очистку или утилизацию образуемых сточных вод.

6.3 Расчет потребности в электроэнергии

Расчет прожекторного освещения строительной площадки выполнен по формуле: П = Р х Е х S / Рл, где:

Р – удельная мощность ПЗС – 35 (0,25 – 0,4 вт/м);

Е - освещенность, лк;

S – площадь, подлежащая освещению, м²;

Рл – мощность лампы прожектора, вт.

Освещение строительной площадки (охранное освещение) – осуществляется двумя прожекторами, устанавливаемыми на стойке молниеприемника СК-22.

Для освещения участка производства работ в дополнение к общему освещению предусматривается локализованное освещение с освещенностью 30 лк на каждом рабочем месте:

П = 0,3 х 30 х 450 / 500 = 8,1 принимаем 8 шт.

Принимаем для освещения рабочего места прожектор ПЗС – 35 с лампами Г – 220 – 500, устанавливаемый на кронштейне в зоне размещения силового распределительного шкафа.

6.4 Расчет мощности токоприемников

Данные по расчету потребной мощности трансформатора сведены в таблицу 6.4.1.

Таблица 6.4.1

Наименование токоприемников	Марка	Кол.	Мощность токоприемников, Ру, квт		Коэффициенты			Расчетная мощность	
			Одного	Всех	Cos φ	Кс	tg φ	Ак-	Реактив-

								тивная	ная
								$P_м=K_{сх}$ $P_у$, квт	$Q_м=P_{мх}$ tg φ, квар
Трансформатор переносной, понижающий	ИВ-4	2	1	2	0,4	0,75	2,3	1,5	3,44
Вибратор глубинный	ИВ-47	2	1,2	2,4	0,4	0,75	2,3	1,8	4,12
Вибротрамбовка K AWAS HIMA	RM80 HT	2	5	10	0,4	0,75	2,3	7,5	17,18
Электроинструмент	BOSCH	8	1,1	8,8	0,4	0,75	2,3	6,6	15,12
Масленный радиатор	TESY 1507	5	1,5	6	1	0,8	0,3	12	3,60
Освещение рабочих мест (участки)	Г220-500	4	0,4	1,6	1	0,8	0,0	1,28	0
Освещение площадки	Г220-500	6	0,4	2,4	1	1	0,0	2,4	0
						Итого:		33,1	43,5

Среднерасчетный коэффициент мощности tg φ: $tg\ \varphi = \sum Q_м / \sum P_м = 43,47 / 33,08 = 1,31$ $Cos\ \varphi = 0,61$

Суммарная мощность потребителей ∑Sм: $\sum S_м = \sum P_м / Cos\varphi = 54,62$ КВ*А

С учетом коэффициента совпадения нагрузок 0,75 потребная мощность трансформатора Ртр равна: $P_{тр} = \sum S_м * 0,75 = 40,97$ КВ*А

7 РАСЧЕТ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Таблица 7.1.

Временные здания	Един. изм.	Нормативные показатели	Кол работающих	Площадь помещений, м²			
				Расчетная	Принимаемая	Наименование сооружения	
Прорабская	м²/чел	4	2	8,00	15	1	контейнер 15м²
Медпункт	м²/чел	12 до 300 чел.	12	12,00	15	1	контейнер 15м²
Бытовые помещения:							
- гардеробная	м²/чел	0,46	12	5,52	15	1	контейнер 15м²
- сушилка	м²/чел	0,15	10	1,50	15	1	контейнер 15м²
Биотуалеты	шт	1- на 30 мужч.	12	0,40	1	1	шт
Душевая	м²/чел	0,52	10	5,20	15	1	контейнер 15м²
Помещение приема пищи	м²/чел	0,45	12	5,40	15	1	контейнер 15м² (в 2 смены)
Площадка для отдыха и курения	м²/чел	0,2	12	2,40	6	2х3м	Открытая площадка

Прорабские, контейнеры для мусора, а также биотуалет и рукомойник предусматривается размещать в пределах территорий стройплощадок.

Оставшиеся санитарно-бытовые помещения: помещения для приема пищи гардеробные, душевые, помещения для сушки рабочей одежды и обуви, помещения для обогрева работающих, медпункт, предусматривается размещать на территории, отведенной для размещения вахтового поселка.

8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1 Охрана труда

При производстве строительных работ следует соблюдать требования:

СП РК 1. 03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве (с изм. и доп. на 20.12.2020)» и СН РК 1. 03-05- 2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

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.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие строительных организаций должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты, с учетом вида работы и степени риска.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски, рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие, занятые на строительных объектах, должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями (гардеробными, сушилками для одежды и обуви, душевыми, помещениями для приема пищи, отдыха и обогрева, комнатами гигиены женщин и туалетами) в соответствии с действующими нормами, а также СН РК 1.03-05-2011.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным требованиям.

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, а также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку), требования, которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности. Рабочие и линейные инженерно-технические работники, занятые на работах с вредными и опасными условиями труда, должны проходить медицинский осмотр перед началом работы.

Для хранения СИЗ используются оборудованные инвентарные вагончики (гардеробные и помещения для сушки одежды) по установленным нормам.

Техника безопасности при демонтаже коммуникаций.

Перед демонтажем стоек, трубной обвязки и сносом коммуникаций требуется обеспечить безопасные условия производства работ, включающие:

- согласование и получение разрешения на отключение, оформленные документально, в соответствии с действующими строительными нормами и правовыми актами;
- согласование переноса или передвижки заменяемых коммуникаций с инстанциями, ответственными за их эксплуатацию;
- нанесение маркировки на коммуникации, которая не будет нарушена в процессе эксплуатации;
- отключение сетей или их фрагментов заглушками или запорной арматурой;
- очистку внутреннего пространства демонтируемых трубопроводов, проветривание инертным газом или водяным паром и проверку на отсутствие газов посредством газоанализатора.

Следует отключить и демонтировать трубопроводы и коммуникации методами, обеспечивающими их сохранность и возможность дальнейшего использования.

Отключение производит организация, отвечающая за данные коммуникации. Началу работ предшествует оформление необходимой документации.

8.2 Техника безопасности при производстве земляных работа

Техника безопасности в строительстве

Рытье котлованов и траншей с вертикальными стенками без крепления в нескальных и незамерзших, выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений допускается на глубину не более:

1,0 м - в насыпных, песчаных и крупнообломочных грунтах;

1,25 м - в супесях;

1,5 м - в суглинках и глинах.

Рытье котлованов и траншей с откосами без креплений в нескальных грунтах выше уровня грунтовых вод (с учетом капиллярного поднятия) или в грунтах, осушенных с помощью искусственного водопонижения, необходимо принимать при глубине выемки и крутизне откосов согласно таблицы 3 СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Перемещение, установка и работа машины (ближайшие опоры), транспортного средства вблизи траншеи (котлована) с неукрепленными откосами разрешается только за пределами призмы обрушения грунта на расстоянии, указанной в таблице 1 СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Разрабатываемые выемки ограждаются защитными ограждениями, а для прохода людей через выемки устраиваются переходные мостики. На ограждении устанавливаются предупредительные надписи, а в ночное время –сигнальное освещение

К работе с машинами и механизмами допускаются только лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, имеющие удостоверение на право управления соответствующим типом (моделью) машин.

Разрешается работать только на полностью исправных машинах.

Запрещается выезд на место производства работ машин с неисправными тормозами.

Для работы в тёмное время суток машины должны быть оборудованы необходимым числом внешних и внутренних осветительных приборов, работать без включения которых с наступлением темноты, запрещается.

Машинист должен постоянно следить за тем, чтобы в зонах под ковшом экскаватора, отвалом бульдозера или под рычагами и тягами подъёмных органов не находились люди.

Во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним лицам в радиусе его действия плюс 5 м.

Перед кратковременной остановкой или по окончании работ стрелу экскаватора необходимо расположить вдоль оси, а ковш опустить на землю.

Все вращающиеся части экскаватора должны быть надёжно ограждены снимающимися металлическими кожухами, сетками или щитками. Запрещается запускать двигатель экскаватора без наличия соответствующих ограждений на всех опасных участках.

Запрещается передвижение экскаватора с наполненным ковшом.

При одновременной работе экскаватора и бульдозера, бульдозер не должен находиться в радиусе действия стрелы экскаватора. Машинист бульдозера может приступить к работе вблизи экскаватора после того, как ковш экскаватора будет опущен на землю.

При перемещении (передислокации) экскаватора его стрела должна быть установлена строго по оси движения, а ковш должен быть опущен на высоту не более 0,5 – 0,7 м. от земли.

Грунт, извлеченный из траншеи, следует размещать на расстоянии не менее 0,5 м от бровки траншеи.

Техника безопасности при производстве работ кранами

Работы кранами вести с соблюдением требований, изложенных в паспортах кранов, инструкциях по эксплуатации кранов, в полном соответствии с проектами производства работ (ППР), инструкцией по ТБ «Крановые, подъемные и такелажные работы».

Грузоподъемные работы должны производиться под непосредственным руководством лица, ответственного за производство работ. Инструктаж такелажников, машинистов кранов и организация грузоподъемных работ должны соответствовать инструкции по технике безопасности

Перед началом перемещения грузов необходимо подавать звуковые сигналы.

Кран, вспомогательные грузозахватные приспособления и тара должны быть снабжены ясными, крупными обозначениями регистрационного номера, грузоподъёмности и даты следующего испытания. Краны и вспомогательные грузозахватные приспособления, которые не прошли технического освидетельствования, установленного Правилами Госгортехнадзора, к работе не допускаются.

Для строповки груза, предназначенного для подъёма, использовать только приспособления (стропы, канаты, крюки), соответствующие массе поднимаемого груза с учётом числа ветвей и угла их наклона. Длина стропов, канатов должна быть такой, чтобы угол между ветвями стропов, канатов не превышал 90°.

Во время работы место производства работ по подъёму и перемещению грузов должно быть освещено. При недостаточном освещении места работы, сильном тумане или снегопаде, а также в других случаях, когда машинист крана плохо различает сигналы стропальщика или перемещаемый груз, работу крана необходимо прекратить.

Устанавливать кран для работы на свежеотсыпанном, не утрамбованном грунте, а также на площадке с уклоном, превышающим указанный в паспорте крана, не допускается.

Стрела крана при передвижении с грузом должна быть направлена вдоль пути. Совмещение передвижения крана с какими – либо другими операциями запрещается.

При скорости ветра, превышающем предельно допустимую, приведённую в паспорте крана, работу крана необходимо прекратить, стрелу опускают в крайнее положение, оговоренное в инструкции по эксплуатации крана, и направляют вдоль действия ветра. Максимальная скорость ветра, при котором работа крана должна быть прекращена составляет 15 м/с.

При перемещении в горизонтальном направлении груз предварительно поднимают на 0,5 м выше встречающихся на пути предметов, конструкций.

Не разрешается кому бы то ни было находиться под поднятым грузом и в зоне возможного опускания стрелы.

При работе крана запрещается:

- пользоваться концевыми выключателями в качестве рабочих органов для автоматической остановки механизмов;
- выводить из действия приборы безопасности: концевые выключатели, ограничители грузоподъёмности, тормоза крана, муфту предельного момента механизма вращения;
- поднимать груз, находящийся в неустойчивом положении и в таре, заполненной выше её бортов;
- отрывать груз, засыпанный землёй или примёрзший к земле, заложенный другим грузом, укреплённый болтами или залитый бетоном;
- подтаскивать груз по земле, полу или рельсам крюком крана, передвигать тележки, прицепы;
- оттягивать груз во время его подъёма, перемещения и опускания;
- поднимать грузы неизвестной массы;
- опускать груз или стрелу, маневровый гусёк без включения двигателя.

По окончании или перерывах в работе запрещается оставлять груз в подвешенном состоянии. Стрелу необходимо опустить в крайнее рабочее положение (на наибольший вылет). У автомобильных кранов механизмы передвижения застопорить стояночным тормозом. У кранов с электрическим приводом контроллеры поставить в нулевое положение, у кранов с механическим приводом все рычаги управления поставить в нейтральное положение.

Работать краном при температуре окружающей среды выше или ниже допустимых, указанных в паспорте или инструкции по эксплуатации запрещается.

Перевозка, погрузка, закрепление крана и его узлов на платформах и трейлерах должны производиться под руководством ответственного лица, назначенного приказом администрации предприятия – владельца крана и в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации крана.

Техника безопасности при производстве сварочных работ.

Сварочные работы в замкнутых пространствах (колодцах) В этом случае должны соблюдаться следующие правила:

Работы должны вестись с деревянных подмостей, запрещено применение металлических защитных масок, необходимо применять резиновые шлемы.

Внутри должно быть обеспечено освещение от источника с напряжением в 12 вольт.

В ходе сварочного процесса, в зависимости от способа сварки, могут образовываться в больших количествах (вредных для человека) окислы азота, бериллия, магния, алюминия и пр. Во избежание отравления, оборудуют общую вентиляцию помещения и местную в рабочей зоне. Для местной вентиляции могут использоваться специальные вытяжные шкафы, вытяжные зонты, газоотсос, удаляющий продукты горения из области дуги и пр.

Необходимо обеспечить сварщика постоянным притоком свежего воздуха, лучше всего, если этот поток будет направлен под маску исполнителя. В особо опасных случаях должен применяться шланговый противогаз.

Страховать сварщика при помощи бечевы, надежно закрепленной на предохранительном поясе, должен подручный, находящийся на свежем воздухе вне замкнутого пространства. Для обеспечения свободы движений сварщика длина бечевы должна составлять не менее 2 метров.

8.3 Санитарно-эпидемиологические требования к объектам и организациям строительства на период введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина

Объекты и организации строительства должны работать согласно графику, обеспечивающему бесперебойное функционирование производства в соответствии с технологическим процессом.

Доставка работников на предприятие и с предприятия осуществляется на личным, служебном или общественном транспортом при соблюдении масочного режима и заполняемости не более посадочных мест.

Водитель транспортного средства должен быть обеспечен антисептиком для обработки рук и средствами индивидуальной защиты (медицинские (тканевые) маски и перчатки, средства защиты для глаз и (или) защитные экраны), с обязательной их сменой с требуемой частотой.

Необходимо проводить дезинфекцию салона автомобильного транспорта перед каждым рейсом с последующим проветриванием.

Вход и выход работников должен осуществляться при одномоментном открытии всех дверей в автобусе (микроавтобусе).

Допускаются в салон пассажиры в медицинских (тканевых) масках в количестве, не превышающем посадочных мест.

В случае, если работники проживают в общежитиях, в том числе мобильных, на территории строительной площадки и (или) промышленного предприятия, необходимо соблюдать санитарно-эпидемиологические требования и меры безопасности в целях предупреждения заражения инфекционными и паразитарными заболеваниями, в том числе коронавирусной инфекцией.

Обработка рук должна осуществляться средствами, предназначенными для этих целей (в том числе с помощью установленных дозаторов), или дезинфицирующими салфетками и с установлением контроля за соблюдением этой гигиенической процедуры.

Необходимо осуществлять проверку работников при входе бесконтактной термометрией и на наличие симптомов респираторных заболеваний, для исключения допуска к работе лиц с симптомами острой респираторной вирусной инфекции и гриппа, а для лиц с симптомами, не исключающими коронавирусную инфекцию (сухой кашель, повышенная температура, затруднение дыхания, одышка) обеспечивается изоляция и немедленное информирование медицинской организации.

Медицинское обслуживание на объектах должно предусматривать:

- наличие медицинского пункта (здравпункта) с изолятором на средних и крупных предприятиях, постоянное присутствие медицинского персонала для обеспечения осмотра сотрудников, нуждающихся в медицинской помощи, в том числе имеющих симптомы не исключающие коронавирусную инфекцию;
- обеззараживание воздуха медицинских пунктов (здравпунктов) и мест массового скопления людей с использованием кварцевых, бактерицидных ламп и (или) рециркуляторов воздуха, согласно прилагаемой инструкции. Использование кварцевых ламп осуществляется при строгом соблюдении правил, в отсутствии людей, с проветриванием помещений. Использование рециркуляторов воздуха допускается в присутствии людей;
- обеспечение медицинских пунктов (здравпунктов) необходимым медицинским оборудованием и медицинскими изделиями (термометрами, шпателями, медицинскими масками и другие);
- обеспечение медицинских работников медицинского пункта (здравпункта) средствами индивидуальной защиты и средствами дезинфекции.

До начала рабочего процесса необходимо предусматривать:

- проведение инструктажа среди работников о необходимости соблюдения правил личной (общественной) гигиены, а также отслеживание их неукоснительного соблюдения;
- использование медицинских (тканевых) масок и (или) респираторов в течение рабочего дня с условием их своевременной смены;
- наличие антисептиков на рабочих местах, неснижаемого запаса дезинфицирующих, моющих и антисептических средств на каждом объекте;
- проверка работников в начале рабочего дня бесконтактной термометрией;
- ежедневное проведение мониторинга выхода на работу;
- максимальное использование автоматизации технологических процессов для внедрения бесконтактной работы на объекте;
- наличие разрывов между постоянными рабочими местами не менее 2 метров (при возможности технологического процесса);
- исключение работы участков с большим скоплением работников (при возможности пересмотреть технологию рабочего процесса);
- влажная уборка производственных и бытовых помещений с дезинфекцией средствами вирулицидного действия не менее 2 раз в смену с обязательной дезинфекцией дверных ручек, выклю-

чателей, поручней, перил, контактных поверхностей (столов, стульев работников, оргтехники), мест общего пользования (гардеробные, комнаты приема пищи, отдыха, санузлы);

- бесперебойная работа вентиляционных систем и систем кондиционирования воздуха с проведением профилактического осмотра, ремонта, в том числе замена фильтров, дезинфекции воздуховодов), обеспечивает соблюдение режима проветривания.

Питание и отдых на объектах предусматривает:

- организацию приема пищи в строго установленных местах, исключающих одновременный прием пищи и скопление работников из разных производственных участков. Не исключается доставка еды в зоны приема пищи (столовые) при цехах (участках) с обеспечением всех необходимых санитарных норм;
- соблюдение расстояния между столами не менее 2 метров и рассадки не более 2 рабочих за одним стандартным столом либо в шахматном порядке за столами, рассчитанными на более 4 посадочных мест;
- использование одноразовой посуды с последующим ее сбором и удалением;
- при использовании многоразовой посуды – обработка посуды в специальных моечных машинах при температуре не ниже 65 градусов Цельсия либо ручным способом при той же температуре с применением моющих и дезинфицирующих средств после каждого использования;
- оказание услуг персоналом столовых (продавцы, повара, официанты, кассиры и другие сотрудники, имеющие непосредственный контакт с продуктами питания) в медицинских (тканевых) масок (смена масок не реже 1 раза в 2 часа);
- закрепление на пищеблоках и объектах торговли, предприятия ответственного лица за инструктаж, своевременную смену средств защиты, снабжение и отслеживание необходимого запаса дезинфицирующих, моющих и антисептических средств, ведение журнала по периодичности проведения инструктажа, смены средств защиты и пополнения запасов дезинфицирующих средств;
- количество одновременно обслуживаемых посетителей не превышает 5 человек с соблюдением дистанцирования;
- проведение проветривания и влажной уборки помещений с применением дезинфицирующих средств путем протирания дезинфицирующими салфетками (или растворами дезинфицирующих средств) ручек дверей, поручней, столов, спинок стульев (подлокотников кресел), раковин для мытья рук при входе в обеденный зал (столовую), витрин самообслуживания по окончании рабочей смены (или не реже, чем через 6 часов);
- проведением усиленного дезинфекционного режима – обработка столов, стульев каждый час специальными дезинфекционными средствами.

9 ТЕХНИКО ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица 9.1.

Наименование	Значение
Общая стоимость строительства, тыс. тенге	**166 972**
Стоимость строительно-монтажных работ, тыс. тенге	**166 972**
Продолжительность строительства, мес.	**4**
В том числе подготовительный период, мес.	**1**
Максимальная численность работающих, чел.	**17**
Трудоемкость, чел/час	**14 065**

РАЗДЕЛ VI.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Раздел проекта соответствует требованиям
государственных нормативов РК

Главный инженер проекта Д.А. Булгаков

						AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-00-ЧС		
Изм.	**Кол-во**	**Лист**	**№Док.**	**Подп.**	**Дата**			
Разраб.		Булгаков Д.			15.11	Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район. **Пояснительная записка.**	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
Провер.		Спичак А.			15.11		РП	1	5
Т. контр									
Н. контр							АО "НИПИнефтегаз" г. Актау. 2023г.		
ГИП		Булгаков Д.			15.11				

1 ВВЕДЕНИЕ

Мероприятия предупреждению и ликвидации ЧС разрабатывались для выполнения работ по строительству объекта «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО».

При разработке раздела использованы основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан.

Комплекс технических решений, заложенных в проекте, направлен на предотвращение или исключение аварийных ситуаций на строящемся объекта и базируется на следующих принципах:

- сведение к минимуму вероятности аварийных ситуаций, путем применения комплексных мероприятий, направленных на устранение причин их возникновения;
- своевременное обнаружение утечек (разрывов) и быстрая ликвидация их последствий;
- обеспечение безопасности обслуживающего персонала, населения, сведения к минимуму ущерба от загрязнения окружающей среды.

Работающий персонал, занятый на данном объекте, должен знать, где находятся места сбора, «ветроуказательные флюгеры» для постоянного наблюдения направления ветра, а также должен пройти тестирование по знанию процедуры эвакуации и правил использования противопожарных средств тушения в случае возникновения пожара.

2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Основными мероприятиями по предупреждению и снижению последствий ЧС в ходе строительства объекта являются:

- тщательный контроль за повышенным содержанием в воздухе сероводорода с помощью электронных датчиков;
- поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации ЧС (противопожарные формирования, группы по борьбе с разливами);
- поддержание в готовности средств доставки сил ликвидации ЧС на строящемся объекте;
- подготовка обслуживающего персонала к действиям при ЧС;
- подготовка системы управления к функционированию и ликвидации ЧС;
- своевременное диагностирование состояния труб, запорной арматуры.

3 МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ УГРОЗЕ И ВОЗНИКНОВЕНИИ КРУПНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ АВАРИЙ, КАТАСТРОФ И СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

Порядок оповещения органов управления, сил предупреждения и ликвидации, рабочих, служащих и населения об угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации. (Режим повышенной готовности и режим чрезвычайной ситуации).

Информация об угрозе возникновения ЧС от внешних источников для объекта на конкретном участке может поступить от территориальных органов МЧС РК.

От местных органов управления ЧС информация поступает к руководству, затем по подчиненности ответственным руководителям подразделений. При этом для передачи информации в звене местный орган ЧС - руководство объектов системы используются все имеющиеся средства связи.

При передаче информации от обслуживающего персонала до руководства могут использоваться средства мобильной радиосвязи и подвижные средства.

Оповещение рабочих и служащих первичных подразделений об угрозе возникновения ЧС осуществляется их руководителем с применением существующих технических средств оповещения.

При угрозе возникновения ЧС органы управления месторождения переводятся из режима работы повседневной деятельности в режим повышенной готовности. При этом выполняются следующие мероприятия с момента наступления угрозы:

- приведение в готовность служб и органов управления объекта +0,2÷0,5 часа;
- приведение в готовность системы связи и оповещения при получении команды - немедленно;
- усиление (в 1,5-2 раза) дежурных и диспетчерских служб в центре управления системой сбора +0,5 часа;
- осуществление сбора руководящего состава, уточнение или постановка задач +0,3-т÷1,5 часа;
- информирование подчиненных, взаимодействующих организаций и представление докладов вышестоящим органам управления о сложившейся обстановке +0,1ч÷0,5 часа;
- усиление контроля за состоянием окружающей природной среды и обстановкой на первичных объектах и элементах +0,1÷0,2 часа;
- уточнение плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС, +0,2ч÷0,3 часа;
- прогнозирование возможного возникновения ЧС, их последствий и масштабов, +0,2÷0,3 часа;
- организация выполнения неотложных мер по повышению устойчивости работы системы и основных ее элементов 0,2÷0,5 часа.

3.1 Принятие неотложных мер по защите рабочих и служащих

- использование оперативных и индивидуальных средств защиты - немедленно;
- подготовка к выдаче резервных средств индивидуальной защиты +0,05÷0,1 часа;
- приведение в готовность сил и средств, предназначенных для ликвидации последствий ЧС +0,2ч÷0,3 часа, групп по борьбе с пожарами +0,1, 0,2 часа.

Для выявления и оценки возможной обстановки, по прогнозу и оценке ожидаемого ущерба, привлекаются специалисты отделов и служб администрации, члены регионального управления ЧС. Одновременно организуется разведка районов и участков возникновения ЧС.

4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЙ СИЛ ЛИКВИДАЦИИ ЧС

Обеспечение действий сил ликвидации ЧС включает комплекс мероприятий, организуемых и осуществляемых в целях создания условий для успешного выполнения поставленных задач, по следующим направлениям: разведка, радиационная и химическая защита, инженерное, противопожарное, дорожное, гидрометеорологическое, техническое, материальное, транспортное, медицинское, охранное обеспечение:

а) Разведка включает мероприятия по сбору, обобщению и изучению данных об обстановке, сложившейся на участках ЧС. Определяется степень загазованности, загрязнения воздуха, почвы, доставляются пробы для анализа, выяснение опасности взрывов, отравлений и других обстоятельств.

Для ведения общей разведки привлекаются, все виды и типы транспорта, аварийно-спасательная служба и операторы, оснащенные средствами защиты, газометрического контроля и обученные работе с приборами радиационной, химической разведки и газометрического контроля. Срок готовности сил разведки +0,1 часа с получением соответствующего распоряжения.

При недостаточности собственных сил для ведения общей разведки, а также для проведения специальной разведки могут привлекаться силы территориальной подсистемы ЧС Карачаганакской промышленной структуры (КПС), аварийно-спасательной службы и формирований органов Министерства РК по ЧС по Западно- Казахстанской области.

б) Инженерное обеспечение направлено на предотвращение и ликвидацию ЧС. Основными задачами являются: инженерная разведка, обеспечение ввода сил на объекты (в районы) ведения работ, оборудование и содержание маршрутов выдвижения, переправ через водные преграды, пунктов водоснабжения.

Задачи инженерного обеспечения выполняют инженерно-технические отделения (звенья) подразделений аварийно-спасательной службы и производственные подразделения.

Объем работ, который не может быть выполнен силами объекта, выполняется силами территориальной службы ЧС.

в) Противопожарное обеспечение включает пожарную разведку, ввод сил на объект ЧС, тушение (локализация) пожаров, спасение людей, находящихся в горящих, загазованных и задымленных помещениях и территориях.

г) Дорожное обеспечение организуется в целях создания условий для беспрепятственного маневра силами и средствами при ликвидации ЧС и своевременного подвоза необходимых материально- технических средств. Основными задачами являются содержание в хорошем состоянии дорог и дорожных сооружений, строительство дорог, оборудование объездов, обходов, колонных путей и переправ.

Основными силами являются инженерно-технические отделения (звенья) аварийно-спасательной службы и предприятия дорожной службы.

Объем работ, который не может быть выполнен силами служб и объектов системы выполняется силами территориальной системы ЧС.

д) Гидрометеорологическое обеспечение организуется в целях всесторонней оценки элементов погоды, своевременного прогнозирования гидрометеорологических процессов, оценки их возможного влияния на действие сил ликвидации ЧС. Основными задачами являются подготовка и доведение до органов управления и сил ликвидации ЧС сведений о фактической и ожидаемой гидрометеорологической обстановке, краткосрочных и долгосрочных прогнозов, предупреждение об опасных явлениях природы, сбор данных по радиационной и химической обстановке, по проходимости местности и условия преодоления водных преград.

Данные гидрометеорологического обеспечения поступают в центр управления от органов гидрометеослужбы Западно-Казахстанской области и передаются до первичных подразделений по существующим средствам связи.

е) Техническое обеспечение решает задачи по обслуживанию транспортной, землеройной, грузоподъемной и другой специальной техники и оборудования, сбору, вывозу и нейтрализации разлитого нефтепродукта, замене поврежденных труб и оборудования.

Для решения поставленных задач привлекаются механизированное и вспомогательное отделения (звенья) аварийно-спасательной службы, а также другие службы предприятия.

ж) Материальное обеспечение действий сил ликвидации ЧС решает задачи бесперебойного снабжения оборудованием, инструментом, средствами защиты, другими материальными средствами, необходимыми для ликвидации ЧС и жизнеобеспечения личного состава.

Организует материальное обеспечение ответственный руководитель системы сбора, служба снабжения предприятия и вспомогательное отделение (звена) аварийно-спасательной службы.

з) Транспортное обеспечение решает задачи доставки людей, оборудования, материалов, эвакуации персонала из зоны ЧС.

Для выполнения этих задач привлекается транспорт, находящийся на объекте. При недостатке транспортных средств объекта привлекается транспорт территориальных подсистем ЧС, других предприятий с последующей оплатой выполненных работ.

и) Медицинское обеспечение в ходе аварийно-спасательных и неотложных работ решает задачи оказания медицинской помощи, эвакуации пострадавших в лечебные учреждения, снабжение сил ликвидации ЧС медицинским имуществом, медикаментами, обеспечения медперсоналом.

Первая медицинская помощь в зоне ЧС рабочим, служащим и личному составу сил ликвидации ЧС оказывается путем само- и взаимопомощи, силами нештатных санитарных постов.

к) Охранное обеспечение организуется в целях обеспечения безопасности дорожного движения в зоне ЧС, охраны объектов, контроля за соблюдением установленного режима допуска и производства аварийно-спасательных и других неотложных работ на объектах системы сбора.

Мероприятия по устранению аварийных ситуаций и их последствий осуществляются в соответствии с Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 г. №188-V «О гражданской защите» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2023 г.)

РАЗДЕЛ VII.

Мероприятия по технике безопасности и охране труда

Раздел проекта соответствует требованиям
государственных нормативов РК

Главный инженер проекта Д.А. Булгаков

						AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-00-ТБиОТ		
Изм.	**Кол-во**	**Лист**	**№Док.**	**Подп.**	**Дата**			
Разраб.		Булгаков Д.			15.11	Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район. **Пояснительная записка.**	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
Провер.		Спичак А.			15.11		РП	1	6
Т. контр									
Н. контр							АО "НИПИнефтегаз" г. Актау. 2023г.		
ГИП		Булгаков Д.			15.11				

1 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЕ ТРУДА

Производственные процессы при строительстве объекта «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО» должны быть организованы в соответствии с требованиями действующих норм, правил, инструкций, регламентов, утвержденных в установленном порядке.

Согласно законодательства РК, персонал, который будет занят на данном объекте, должен пройти вводные и первичные инструктажи.

Также обязателен к исполнению Приказа Министра национальной экономики РК «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015г. №177, а также Правил проведения обязательных медицинских осмотров и «Трудового кодекса» Республики Казахстан.

Подрядные организации должны обеспечить своих работников всеми необходимыми санитарно-бытовыми помещениями, горячим питанием, питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным требованиям, спецодеждой в соответствии с требованиями, медико-санитарным обслуживанием для оказания первой помощи пострадавшим. В случае серьезных травм, предусмотреть транспортировку пострадавших в г. Аксай.

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств для работающих на строительной площадке должна быть закончена до начала основных строительно-монтажных работ согласно СН РК 3.02-08-2013 АДМИНИСТРАТИВНЫЕ И БЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ (с изменениями от 15.11.2018г.).

Перед началом выполнения земляных работ, подрядчику необходимо определить фактическое местоположение всех существующих подземных коммуникаций. При разработке грунта, необходимо присутствие представителей эксплуатирующих служб для осуществления контроля.

Земляные работы выполнять согласно « Процедуре по производству земляных и траншейных работ» №КПО-AL-HSE-PRO-00029-R. а также соблюдать правила СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012.

На период строительства необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие въезд и выезд посторонних лиц и механизмов на территорию строительства.

С учетом условий проведения работ должны выполняться следующие мероприятия:

- к управлению машинами (бульдозерами, экскаваторами, автогрейдерами, скреперами) допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
- в нерабочее время бульдозер и скрепер отводить в безопасное место, а отвал и ковш опускать на землю;
- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия плюс 5м;
- максимальные углы откоса забоя при работе бульдозера недолжны превышать: на подъем - 25°, а под уклон (спуск) - 30°. Не допускаются работы машины с поперечным уклоном более 30°.
- все землеройные, планировочные, монтажные и другие виды работ в охранных зонах газопроводов, нефтепроводов, ЛЭП, линий связи должны производиться на основании письменных разрешений владельцев коммуникаций.
- Перед началом рабочей смены каждая строительная машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем.
- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;
- перевозка рабочих на место производства работ должна осуществляется на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам;
- для обеспечения оптимальных условий работающих необходимо жильё, пищеблок и пункт первой медицинской помощи;
- для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

- Производство работ вести согласно процедуре выдачи наряд-допусков КПО- AL-HSE-PRO-00004-R.
- Охрана труда рабочих обеспечивается выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты, выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих. Им должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха. Это обуславливает создание необходимых санитарно-бытовых условий для всех участников работ и ремонтно-профилактической службы дорожно-строительных машин и привлеченного транспорта.

При производстве земляных и транспортных работ должны выполняться следующие требования:

- к управлению, техническому обслуживанию бульдозеров и других машин допускаются лица, прошедшие обучение и имеющие удостоверение на право управления строительной техникой;
- всем работающим необходимо пройти обязательный инструктаж по технике безопасности с регистрацией в журналах установленного образца;
- до начала работ машинист обязан проверить техническое состояние машины, устранить замеченные неисправности, к работе допускаются машины, технические параметры которых соответствуют требованиям технического процесса и условиям работ;
- перед началом работ машинист обязан ознакомиться с участком, на котором будет производиться разработка грунта, и оценить его не только с позиций рационального и производительного использования техники, но и с позиции обеспечения безопасного ведения работ;
- максимальные углы откоса при работе бульдозера не должны превышать на подъем - 250, под уклон (спуск) - 300, на крутых склонах не допускаются резкие повороты, т.к. они могут привести к опрокидыванию или сползанию машины, не допускается разработка грунта на участках с поперечным уклоном более 300, запрещается разработка грунта бульдозерами при движении на подъем или уклон с углом, превышающим указанный в паспорте машины;
- при разработке, транспортировании, разгрузке, планировке грунта двумя или более бульдозерами, идущими одним за другим, расстояние между ними должно быть не менее 10м;
- заправку горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами; - во время перерывов машины должны быть установлены на ровной площадке,
- рабочие органы опущены на землю, рычаги управления переведены в нейтральное положение, а кабина закрыта;
- при необходимости использования машин в сложных условиях (срезка грунта на уклоне, расчистка завалов) следует применять машины, оборудованные средствами защиты, воздействие
- на работающих людей опасных производственных факторов, возникающих в этих условиях (падение предметов, опрокидывание и т. п.);
- в случае обнаружения при производстве работ коммуникаций, подземных сооружений, не указанных в проекте, или взрывоопасных материалов земляные работы должны быть приостановлены до получения разрешения от соответствующих органов;
- при выполнении работ по рекультивации в зависимости от классификации производственных процессов необходимо предусматривать на 5 работающих - 1 душевую сетку, 1 кран - на 20 человек, раздельные гардеробные, количество отделений - 2 на одного человека; помещение для обогрева, сушки спецодежды и обуви. Указанные помещения должны дислоцироваться во временном вахтовом поселке, в котором располагаются помещения для приема пищи, отдыха, туалет для рабочих и служащих. Требования по соблюдению техники безопасности должны проверяться ежедневно перед началом выполнения работ.

2 ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Строительный участок должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения согласно Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405 Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями по состоянию на 24.10.2023г.), РДС РК 2.02-11-2001.

Работающий персонал, занятый на данном объекте, обязательно должен быть обучен и знать, где находятся места сбора, какие действия ему предпринимать в случае возникновения пожара.

Персонал также должен быть обучен и пройти тестирование по знанию процедуры эвакуации и правилами пользования огнетушителями и другими средствами пожаротушения в случае возникновения пожара.

На участке строительства специальные места для курения (с урнами или бочками для окурков, наполненными водой). На видных местах вывешивают объявления, указывающие, где находятся эти места.

Для хранения баллонов с газами нужно отводить отдельные помещения. Баллоны хранят обязательно в штабелях в вертикальном положении; на всех должны быть предохранительные колпачки. Баллоны необходимо защищать от прямого действия солнечных лучей. Одновременно можно хранить не более 20 баллонов.

Временные сооружения и складируемые материалы должны находиться на определенном расстоянии одно от другого (противопожарные разрывы).

На участке строительства должен быть пожарный щит с двумя топорами, двумя лопатами, двумя пожарными ведрами, двумя баграми ломом и двумя огнетушителями. На щите вывешивают основные' правила пользования огнетушителями. Временные сооружения также снабжаются огнетушителями согласно установленным нормам.

Одно из важных требований противопожарной техники - содержание в чистоте каждого рабочего места, каждого строящегося здания, всей территории строительства. Сгораемые отходы производства необходимо удалять в пожаробезопасные места.

Места, где производятся сварочные работы, должны быть обеспечены огнетушителями, ящиками с сухим песком, лопатами, бочками с водой, ведрами, асбестовыми одеялами. Для защиты сгораемых предметов от попадания на них расплавленного металла устанавливают несгораемые экраны.

На участке строительства запрещено разводить костры для производственных целей, а также применять открытый огонь для выполнения каких бы то ни было работ (паяльные лампы, переносные горны, котлы для варки мастики, асфальта) можно только с письменного разрешения начальника строительного участка (прораба). Сами эти работы необходимо вести со строжайшим соблюдением мер пожарной безопасности.

Осветительная арматура должна соответствовать месту установки и характеру производства.

Запрещается устанавливать открытые светильники с обычными патронами на строительных лесах, подъемниках; здесь должны быть только светильники, предназначенные для наружной установки.

На переносных электролампах должны быть предохранительные сетки и крючок для подвешивания. Провод от переносной лампы должен быть заключен в резиновый шланг.

В целях противопожарной безопасности ежедневно, по окончании работы, вся электросеть строительства выключалась, кроме сети дежурного освещения.

Все работающие на строительстве обязаны точно выполнять правила пожарной безопасности и следить за тем, чтобы постоянно поддерживался необходимый противопожарный режим.

3 САНИТАРНОГИГИЕНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

В целях охраны здоровья персонала, предупреждения профессиональных заболеваний и отравлений, несчастных случаев, обеспечения безопасности труда работники проходят предварительные и периодические медицинские осмотры, специальные медицинские обследования.

Должностные лица предприятий не допускают к работе лиц, не прошедших предварительные или периодические медицинские осмотры или признанных непригодными к работе по состоянию здоровья.

ИТР и рабочие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты.

Во время строительства все лица, находящиеся на строительной площадке обязаны носить защитные каски. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

Руководитель строительно-монтажной и эксплуатационной организации обязан обеспечить соблюдение всеми работниками правил внутреннего распорядка, относящихся к охране труда, в соответствии с Типовыми правилами внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих предприятий и организаций.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом и наркотическом состоянии на территорию во время строительства и эксплуатации запрещен.

Руководители предприятий, объектов должны обеспечить своевременное оповещение всех своих подразделений о неблагоприятных метеорологических условиях (гроза, ураган, аномальная температура воздуха и др.) и принять меры по обеспечению безопасности персонала и оборудования.

РАЗДЕЛ VIII.

Противопожарные мероприятия

Раздел проекта соответствует требованиям
государственных нормативов РК

Главный инженер проекта Д.А. Булгаков

						AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-00-ПМ		
Изм.	**Кол-во**	**Лист**	**№Док.**	**Подп.**	**Дата**			
Разраб.		Булгаков Д.			15.11	Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район. **Пояснительная записка.**	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
Провер.		Спичак А.			15.11		РП	1	5
Т. контр									
Н. контр							АО "НИПИнефтегаз" г. Актау. 2023г.		
ГИП		Булгаков Д.			15.11				

1 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

На период строительства распространяется Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 г. №188-V «О гражданской защите» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2023г.), а также Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405 Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями по состоянию на 24.10.2023г.), и ГОСТ 12.4.026-2015 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная».

Требования вышеуказанных документов касаются каждого сотрудника предприятия, а также персонала, привлекаемого со стороны, вне зависимости от его служебного положения и специальности.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности:

- предприятий в целом, их структурных подразделений в соответствии с Законом Республики Казахстан "О пожарной безопасности" возлагается на первых руководителей (предпринимателей, работодателей);

Для предотвращения возможности возникновения взрывопожароопасных ситуаций при эксплуатации оборудования во время строительства площадки Прудов накопителей необходимо выполнение следующих мероприятий и требований:

- технологические процессы должны проводиться в соответствии с регламентами, правилами технической эксплуатации и другой утвержденной в установленном порядке нормативно-технической и эксплуатационной документацией, а оборудование, предназначенное для использования пожароопасных и взрывопожароопасных веществ и материалов, должно соответствовать конструкторской документации.
- при работе с взрывопожароопасными и пожароопасными веществами и материалами должны соблюдаться требования маркировки и предупредительных надписей на упаковках или указанных в сопроводительных документах. Совместное применение (если это не предусмотрено технологическим регламентом), хранение и транспортировка веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом вызывают воспламенение, взрыв или образуют горючие и токсичные газы (смеси), не допускается.
- Планово-предупредительный ремонт и профилактический осмотр оборудования должен проводиться в установленные сроки и при выполнении мер пожарной безопасности, предусмотренных проектом или объектовыми инструкциями.

Исключение условий образования горючей среды обеспечивается следующими способами:

- максимально возможным применением негорючих веществ и материалов;
- максимально возможным по условиям технологии и строительства ограничением массы и (или) объема горючих веществ и материалов;
- использованием наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючих сред;
- поддержанием безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ;
- понижением концентрации окислителя в горючей среде посредством введения флегматизатора в защищаемый объем;
- поддержанием температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается;
- установкой пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение их последствий обеспечивается следующими способами:

- применением объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройством эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

- устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;
- применение первичных средств пожаротушения;
- применение автоматических установок пожаротушения;
- организация деятельности подразделений противопожарной службы.

2 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРАВИЛ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Руководитель подрядной строительной организации обязан:

- обеспечить выполнение действующих законов, постановлений и распоряжений руководящих органов, предписаний ДСЧ ЗКО;
- организовать на объекте изучение и выполнение вышеперечисленных Правил всеми работниками предприятий, обучение и инструктаж рабочих, инженерно-технических работников и служащих по вопросам пожарной безопасности;
- предусмотреть необходимые ассигнования на выполнение противопожарных мероприятий и приобретение средств пожаротушения;
- назначить приказом по предприятию с записью в должностных инструкциях ответственных лиц за пожарную безопасность объекта, содержание и эксплуатацию средств противопожарной защиты средств аварийной и пожарной сигнализации;
- регулярно проверять состояние пожарной безопасности объекта, наличие и исправность средств противопожарной защиты.

3 ОБУЧЕНИЕ, ИНСТРУКТАЖ И ДОПУСК ПЕРСОНАЛА

Все рабочие, ИТР и служащие должны проходить специальную подготовку по пожарной безопасности, состоящую из инструктажей (первичного и вторичного) и занятий по пожарно-техническому минимуму.

В каждом подразделении предприятий, с учетом требований приказа Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 9 июня 2014 года № 276 Об утверждении Правил обучения работников организаций и населения мерам пожарной безопасности и требования к содержанию учебных программ по обучению мерам пожарной безопасности (с изменениями и дополнениями по состоянию на 09.01.2023г.), приказом руководителя устанавливаются:

- порядок и сроки проведения инструктажа и пожарно-технического минимума;
- перечень объектов и профессий, работники которых должны проходить обучение по пожарно-техническому минимуму;
- перечень должностных лиц, на которых возлагается проведение инструктажей (первичного и вторичного) и занятий по пожарно-техническому минимуму;
- место проведения инструктажей и занятий по пожарно-техническому минимуму;
- перечень инструкций и правил, подлежащих изучению.

Первичный инструктаж по пожарной безопасности проводят со всеми вновь принимаемыми на работу рабочими, ИТР и служащими, независимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности, а также с командированными и прибывшими на предприятие для прохождения практики или выполнения временных работ.

Лица, не прошедшие первичный и вторичный инструктаж, к самостоятельной работе не допускаются.

Первичный инструктаж проводится с целью ознакомления инструктируемых с действующими на предприятии правилами и инструкциями по пожарной безопасности, с наиболее пожаровзрывоопасными объектами, возможными причинами пожаров и взрывов, практическими действиями в случае возникновения пожара, приемами пользования первичными средствами пожаротушения.

Программа первичного инструктажа разрабатывается с учетом особенностей производства, согласовывается с местной пожарной охраной и утверждается руководителем предприятия.

Первичный инструктаж следует проводить в специальном помещении, оборудованном наглядными пособиями по пожарной безопасности (плакатами, инструкциями, макетами) и образцами первичных

средств пожаротушения, схемами пожарных установок пожаротушения, пожарной связи и сигнализации, имеющихся на объектах.

О проведении первичного инструктажа производят запись в журнале регистрации с обязательной подписью инструктируемого.

Вторичный инструктаж по пожарной безопасности проводят на рабочем месте со всеми вновь принятыми на предприятие, переводимыми с одного объекта на другой, а также с командированными и прибывшими на объект для прохождения практики или выполнения временных работ. Вторичный инструктаж проводит лицо, ответственное за пожарную безопасность объекта индивидуально с каждым работником.

О проведении вторичного инструктажа делается запись в журнале регистрации, инструктажа на рабочем месте с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

4 ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ

Территория строительной площадки прудов накопителей должна иметь освещение в тёмное время суток (рабочие места, проезды и подходы к ним), постоянно содержаться в чистоте, быть оборудована пожарными постами и указателями к расположению этих постов.

Ямы, котлованы во избежание падения в них людей, должны быть ограждены или перекрыты.

Горячие поверхности аппаратов, трубопроводов и выхлопных труб двигателей внутреннего сгорания в местах возможного соприкосновения с ними, во избежание ожогов людей, должны быть ограждены или изолированы теплоизоляционными материалами.

Пожарная техника должна соответствовать СТ РК 1174-2003, а места расположения обозначаться сигнальными цветами и знаками безопасности.

За исправным содержанием дорог, проездов и подъездов ответственность несут лица, назначенные приказом по предприятию.

Мероприятия по технике безопасности и охране труда должны осуществляться в соответствии с регламентирующими документами Республики Казахстан:

- Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 г. №188-V «О гражданской защите» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2023 г.)
- Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55 Об утверждении Правил пожарной безопасности (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.08.2023г.);
- Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями по состоянию на 15.06.2020г.).

1 ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

«Согласовано»
Генеральный директор
АО «НИПИнефтегаз»

_____ И.О. Герштанский

«_____» _____ 2023 г.

«Утверждаю»
КПО б.в.
Начальник отдела по модификации промысловых объектов

_____ С. Адам

«____» _____ 2023г.

ЗАДАНИЕ
на разработку рабочего проекта

«Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ), ЗКО. Бурлинский район»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Основание для проектирования	1. Контракт AP/D/19/0268 Заявка 23/C/02920от 07.04.23 г. 2. Объем работ KPO-WM-ENG-SOW-00052-E. 3. Утвержденное техническое задание.
2	Месторасположение объекта	Республика Казахстан. Западно-Казахстанская область. Бурлинский район. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ).
3	Вид строительства	Модернизация.
4	Стадийность проектирования	Одностадийное: стадия “Рабочий проект» (РП)
5	Требования по вариантной и конкурной разработке	Не требуется.
6	Особые условия строительства	1.КНГКМ 2.Климатические данные – Климатический район строительства- IIIа – Дорожно-климатическая зона - IV – Максимальная внешняя температура +410 С – Минимальная внешняя температура-450С – Нормативная глубина сезонного промерзания грунта-1.62 м. 3.Существующие инженерные коммуникации и сооружения.
7	Основные технико-экономические показатели объекта	Расчет стоимости строительства не производится, так как инвестирование строительства производится за счет привлечения иностранного капитала, являющегося собственными средствами

		предприятия.
8	Требования к технологии, режиму предприятия	Не требуется.
9	Требования к проектным решениям	1. При подготовке технологических решений выполнить: • Расчет стоков ливневых и талых вод, а также произвести выбор оборудования и материалов для сбора стоков ливневых и талых вод. 2. Разработать опросные листы (при необходимости) на оборудование и материалы, примененные в проекте. Все оборудование и материалы импортного производства должны быть сертифицированы на применение в РК.
10	Исходные данные для проектирования	Площадь территории в пределах ограждения существующего полигона КУО – 38,5 га. Из них: – Асфальтированная дорога – 19479,8 м2; – Плиты ЖБ 6,0х2,0м – 43798,5м2; – Монолитный участок (бетон) – 383,4 м2; – Смесь песка и гравия покрытая битумной эмульсией (обочина) – 17299,6 м2; – Щебеночное покрытие фр. 20-40мм – 766,0 м2; – Ливнивая канализация (ЖБ канал) – 2639,8 м2; – Тротуарная плитка – 175,5 м2; – Монолитный колодец (бетон) – 18,8м2; – ПГС (обочина) – 201,0 м2; – Покрывающий слой. Плодородный грунт 16 ячеек – 90624,0 м2; – Изолирующий слой основания. Геотекстиль 8 ячеек – 45312,0 м2; – Газон обыкновенный – 67334,0 м2; – Спланированная поверхность земли – 80900 м2; – Участок для складирования плодородного слоя – 15625,0 м2.
11	Состав проектируемых сооружений.	На площадке полигона КУО предусмотреть: – Два дополнительных пруда накопителя; – Переливные/соединительные устройства между существующими и проектируемыми прудами накопителями; – Соединение дополнительных прудов накопителей с существующими каналами ливневой канализации. – Ограждение проектируемых прудов накопителей;

		– Демонтаж ограждения в местах примыкания между существующими и проектируемыми прудами накопителями.
12	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности	Не требуется.
13	Требования и объем разработки проекта организации строительства	Разработать раздел организации строительства (ОС) в составе пояснительной записки разрабатываемого рабочего проекта.
14	Выделение очередей, в том числе пусковых комплексов и этапов, требования по перспективному расширению предприятия	Не требуется.
15	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий	Разработать раздел «Охрана Окружающей Среды» (ООС) на период строительства. В разделе ООС дополнительно указать, что ответственность за образующие выбросы и отходы в период строительства СМР несет Подрядчик по строительству. Раздел рекультивации земель предусмотреть в составе пояснительной записки рабочего проекта.
16	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	Разработать раздел «Мероприятия по безопасности и охране труда» в составе пояснительной записки рабочего проекта.
17	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и требования к предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций	Разработать раздел «ИТМ ГОиЧС» согласно требованиям нормативных и нормативно-технических актов действующих в РК.
18	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ.	Не требуется.
19	Требования по энергосбережению	Не требуется.
20	Состав демонстрационных материалов	Не требуется.
21	Требования к проектно-сметной документации	- Сметную документацию не разрабатывать - ТЭО инвестиций не требуются - Проектная документация по составу и содержанию должна соответствовать требованиям норм, правил и государственных стандартов РК. - Проектная документация должна быть представлена «Заказчику» в 1 экземпляре на русском и английских языках (1 копия русской версии, 1 копия английской версии), 1 копия в электронной версии комплекта всей документации в редактируемом формате.

Представитель проектной организации:

Главный инженер проекта

_____ Булгаков Д.А.
(подпись)

«09» ноября 2023 г.

Представитель заказчика:
КПО б.в.
Ведущий инженер по выполнению проектов.

_____ А. Давлетов/ А. Беркина
(подпись)

«____»_____2023 г.

3 РАСЧЕТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1 Введение

В соответствии с СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (далее по тексту - СН РК 1.02-03-2022), продолжительность строительства входит в перечень утверждаемых технико-экономических показателей, включаемых в рабочий проект строительства объектов как производственного, так и не производственного значения.

Исходными данными для определения технических характеристик основных объектов влияющих на продолжительность строительства является Задание на проектирование КОМПАНИИ.

Продолжительность строительства рассчитывается на основании требований следующих нормативных документов РК:

СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;

СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»;

СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;

СН РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

3.2 Расчет

Расчет продолжительности строительства по объекту: «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО» выполнен расчетным методом, основанным на функциональной зависимости продолжительности строительства зданий и сооружений от стоимости строительно-монтажных работ (С).

По СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2». п.8 Функциональная зависимость продолжительности строительства от стоимости СМР, (нефтедобывающей промышленности Республики Казахстан), выражается следующей функциональной зависимостью:

$$Тн = A_1 \times C^{A_2}$$

Где:

- С - объем строительно-монтажных работ, млн. тенге в ценах 2001г. (СП РК 1.03-101-2013 примечание стр.31);
- A_1; A_2 - параметры уравнения, принимаемые по статистическим данным (Табл. В.4, П.2, СП РК 1.03-101-2013);

Объем строительно-монтажных работ при «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод» в текущих ценах составляет: 167 млн. тенге. С учетом индекса изменения стоимости с 2023 к 2001 г. (3,206 и прогнозного коэффициента К=1), (С) составит: млн.тенге **52**

A1 = 0,5202; A2 = 0,5259

Продолжительность строительства составит, мес:

Тн = A1*C^(A2) = 0,5202 * 52 ^ 0,5259 = 5,66 **6**

С учетом письма заказчика ДП-23-0029 от 04.09.2023г (приложение 1) принят режим работы в 1 смены по 12 часов. Исходя из этого продолжительность составит, мес:

Тн = 5,66/1 = 5,66 **6**

Продолжительность строительства принимаем 6 месяцев

В том числе подготовительный период согласно СП РК 1.03-101-2013 п.8.3 составит, мес:
Тп= 20% от Тп1 = 1,13

1

3.3 Укрупненный график продолжительности строительства

«Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО»

Наименование объектов	Трудоемкость, чел/час	Продолжительность мес.	2025					
			03.25	04.25	05.25	06.25	07.25	08.25
«Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО»	14065	6	7	8	11	11	11	11
Всего по стройке:	14065	6	7	8	11	11	11	11

4 ПИР

СМЕТА № 1 на проектные работы (стадия Рабочий проект)

Наименование рабочего проекта: «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район».

Проектировщик: АО "НИПИнефтегаз"

Заказчик: KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING B.V.

	Расчет стоимости разработки проектной документации составлен по Сборникам цен на проектные работы для строительства (СЦП РК 8.03-01-2022). Введенные в действие с 04.01.2023 г.				Стоимость разработки: (без НДС), тыс.тенге								20788,51
					Стоимость разработки: (с НДС 12 %), тыс.тенге								23 283,126
№п/п	Наименование объекта проектирования	Единицы измерения	№№ разделов, глав, таблиц и пунктов к разделу, главе "Сборника цен на проектные работы"		а	в	Хзад.	К1(2)	П(кj)	К(бс)	Кинфл.	Расчет стоимости методом экстраполяции	Стоимость, тыс.тенге
					тыс.тенге	тыс.тенге	едениц	б/р	б/р	Коэф. отн. стоимости (без смет)			
1	Иловые площадки, накопители и пруды глубиной до 5 м и количеством секций до 2, емкостью: от 1 до 10 тыс.м3. Хзад = 3,6 тыс.м3.	1 тыс. м3	Р-8	1708-0101-12, п.1	9 968,00	250,00	3.60	1,140	1,00	0,94	1,00	(а+в*Хзад)*К1(2)*П(kj)*К(бс)*Кинфл	11 646,149
	Итого Проектные работы												**11 646,149**
2	Выполнение инженерных изысканий. Лабораторные работы. Подготовка отчета и графических материалов.		По расчёту, смета ИИ										7 733,264
3	Раздел ООС		По расчету, калькуляция затрат №1										1 409,093
	Итого по Смете без НДС:												**20 788,506**
	Итого по Смете с НДС 12%:												**23 283,126**

Обозначения принятые в смете

Р	номер раздела сборника цен	**Ц(п)**	цена проекта
ОУ	общие указания (по Общим положениям)	**а и в**	постоянные величины для определения интервала основного показателя
ОУР	общие указания к разделу	**Хзад.**	основной показатель проектируемого объекта
УГ	указания к главе раздела	**К1**	отношение стоимости проекта к стоимости рабочей документации
Т	номер таблицы	**К2**	отношение стоимости рабочего проекта к стоимости рабочей документации
П	пункт общих указаний или таблиц	**П(kj)**	произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих условия проектирования (из Общих положений и соответсвующих разделов сборника)
ППТ	пункт примечания к таблице	**К(бс)**	коэффициент относительной стоимости разработки РП, без смет
РП	Стадия проектирования "Рабочий проект"	**Кинфл.**	коэффициент инфляции

Директор департамента проектирования Чупрей А.Е.

ГИП Булгаков Д.А.

5 РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ИИ

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ИЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

на выполнение работ по объекту: "«Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ), ЗКО. Бурлинский район» "

Разработчик: АО "НИПИнефтегаз"
Заказчик: КПО б.в.

Стоимость изысканий без НДС, тенге: **7 733 264**

NN п/п	Характеристика вида работ		СЦИ РК 8.03-04-2022 Раздел 1, 2 2023	Расчет стоимости изыскательских работ (цена Х количество Х коэффициент)	Стоимость, тенге
1	2		3	4	5
I	**ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**				
1	Топографическая съемка на территории действующих промпредприятий, III категории сложности в масштабе 1:500, га	9	т 1601-0102-01,(ч1) п 35 36-III	107 513 x 9	967 617
	1.1 Полевые работы			44 393 x 9	399 537
	1.2 Камеральные работы				
2	Проложение планово-высотных геодезических ходов				
	Теодолитные хода, км	5	т 1601-0204-04 п 2-II	18 639 x 5	93 195
	Нивелирные хода, км	5	т 1601-0204-04 п 11-II	6 282 x 5	31 410
3	Плановая и высотная привязка отдельных точек (вынос в натуру), точка, выработка	5	т 1601-0204-05 п 2-II	1 926 x 5	9 630
4	Составление технического отчета (пояснительная записка)	1	т 1601-0205-16 п 3 гл.ОУ п.15 в	176 007 + (4,5% x 1 389)x 1.2 x 1.1	232 412
5	ИТОГО: полевые работы				1 101 852
6	ИТОГО: полевые работы с зимним коэффициентом		гл.ОУ тб.2 1.3	1 101 852 x 1.3	**1 432 408**
7	ИТОГО: камеральные работы				**631 949**
8	Внутренний транспорт (п 6) x 21,25%		т 3 п 7 гл.9 ОУ проц 0.2125	1 432 408 x 0.2125	304 387
9	Внешний транспорт (п 6+п 8) x 50,4%		т 4 п 4 гл.10 ОУ проц 0.504	(1 736 794 + 304 387)x 0.504	1 028 755
10	Организация и ликвидация работ, (п 6+ п 8) x 6%		гл.ОУ п.13 проц 0.06 коэф 1.5	(1 736 794 + 304 387)x 0.06 x 1.5	183 706
11	ИТОГО топографо-геодезические работы				**3 581 204**
II	**ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**				
	ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ				
1	Шнековое бурение скважин Ø 160 мм., м	30	т 1602-0204-01,(ч21) п 4	2 867 x 30 x 1.5	129 015
2	Отбор монолитов, шт.	20	т 1602-0502-01,п 2	6252 x 20	125 040
3	И Т О Г О : полевые работы				254 055
3а	И Т О Г О : полевые работы с зимним коэффициентом		гл.ОУ тб.2 1.3	254 055 x 1.3	**330 272**
4	*ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ*		Расценки АО "НИПИнефтегаз"		
	4.1 полный комплекс определения физико-механических свойств связных грунтов, шт	15		54 000 15	810 000
	4.2 полный комплекс определения физических свойств связных грунтов, шт	5		47 450 5	237 251
	4.3 Сокращеный анализ водной вытяжки + гипс, проб	5		71 110 5	355 550
	4.4 Коррозионная активность грунтов, проб	2		75 504 2	151 008
	4.5 Определение давления набухания при нена-рушенной структуре, образц.	5		11 700 5	58 500
	4.6 Подготовка проб	20		11 050 20	221 000
	4.7 Оформление паспортов	15		9 438 15	141 570
	4.8 Выдача результатов	1		47 190 1	47 190
5	ИТОГО Лабораторные работы				**2 022 069**
6	*КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ*				
	Камеральная обработка материалов				
	6.1 буровых работ, м	30	1602-0802-01,п 3	2566 x 30	76 980
	6.2 лабораторных работ, процентов, 20%		т 1602-0802-05, п 1 проц 0.2	2 022 069 x 0.2	404 414
7	Составление отчета (п 6.1 + п 6.2), 18%	0.16	т 1602-0803-01,п 2 кат.I	(76 980 .+ 404 414) x 0.18	86 651
8	ИТОГО камеральные работы				**568 045**
9	Внутренний транспорт (п 3а) x 18.75%		т 3 п 7 гл.9 ОУ проц 0.1875	330 272 x 0.1875	61 926
10	Внешний транспорт (п 3а+ п 9) x 50,4%		т 4 п 4 гл.10 ОУ проц 0.504	(392 197 61 926)x 0.504	228 878
11	Организация и ликвидация работ, (п 3а+п 9) x 6%		гл.ОУ п.13 д проц 0.06 коэф 1.5	(392 197 + 61 926)x 0.06 x 1.5	40 871
12	ИТОГО инженерно-геологические работы				**3 252 060**
13	ИТОГО:			**3 581 204** + **3 252 060**	**6 833 264**
14	Командировочные расходы	10	6 специалистов	15 000 x 10 x 6	**900 000**
15	**ВСЕГО ПО СМЕТЕ:**				**7 733 264**

6 КАЛЬКУЛЯЦИЯ ЗАТРАТ НА РАЗРАБОТКУ РАЗДЕЛА ООС

Калькуляция затрат №1

На разработку раздела ООС по объекту

Рабочий проект «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район».

Наименование проектной организации: АО «НИПИнефтегаз».

Наименование организации заказчика: KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING B.V.

№ п/п	Перечень выполняемых работ	Исполнители		Кол-во чел.-час	Средняя оплата труда, чел.-час	Оплата труда (всего) Тенге
		количество	должность			
1	2	3	4	5	6	7
1	Разработка раздела «Охрана окружающей среды»	1	Ведущий специалист	160	3082,39	Спр = =3082,39×160/0,35= = 1 409 093 тг.

$$Спр = \frac{\sum_{i=1}^{n} ti}{Кз.п.}$$

где:

t_i - трудоемкость выполнения i-ой проектной работы, чел.-ч;

Кз.п - коэффициент, устанавливающий долю заработной платы производственного персонала в общих затратах на проектирование. Значение (Кз.п) принимается 0,35;

$$Зп = \frac{Зп.ср.мес.}{Траб.мес.} x \frac{МРПтек.}{МРПпред.год}$$

$Зп.ср.мес. = \frac{449786+458832+468905+47}{4}$ = 464 048,75 (по данным уполномоченного органа в области государственной статистики для соответствующего вида экономической деятельности (профессиональная, научная и техническая деятельность) за последние 12 месяцев, предшествующих периоду планирования, данные с сайтastat.gov.kz)

Траб.мес. = 163,33 час.

МРПтек = 3450 тенге

МРПпред.год = 3180 тенге

$Зп = 464048,75/163,33 \text{ x } 3450/3180 = 3082,39$

Итого оплата труда, в тенге 1 409 093 тг. (один миллион четыреста девять тысяч девяносто три тенге).

Директор департамента проектирования НИПИнефтегаз Чупрей А.Е.

Главный инженер проекта НИПИнефтегаз Булгаков Д.А.

7 ЛИЦЕНЗИИ АО «НИПИНЕФТЕГАЗ»

01

ГСЛ N 000933

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

"Ғылыми-зерттеу және мұнай мен газ жобалау институты" акционерлік қоғамына осы лицензияға қоса тіркелген тізбе бойынша Қазақстан Республикасы аумағында сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы жұмыстарды орындау құқығы беріледі.

Акционерному обществу "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа" предоставляется право на выполнение работ в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности на территории Республики Казахстан согласно прилагаемого перечня.

Қазақстан Республикасы Индустрия және сауда министрлігінің
Құрылыс істері жөніндегі комитеті төрағасының міндетін атқарушы
Исполняющий обязанности председателя Комитета по делам строительства
Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан

В. Чирков

1998 жылғы 7 қыркүйек

7 сентября 1998 года

АСТАНА

Лицензияның қолданылу жағдайлары қоса
берілген тізбеде және 2004 жылғы 29 қыркүйектегі № 0032665
тіркеу қағазында аталған

Условия действия лицензии указаны
в прилагаемом перечне и регистрационном листе
от 29 сентября 2004 года № 0032665

0010413

1 – 1

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

07.09.1998 №ГСЛ № 000933

Выдана Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"

Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие Изыскательская деятельность

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно -коммунального хозяйства

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи г.Астана

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Инженерно-геологические и инженерно-гидрогеологические работы, в том числе
  - Полевые исследования грунтов, гидрогеологические исследования
  - Геофизические исследования, рекогносцировка и съемка
- Инженерно-геодезические работы, в том числе:
  - Топографические работы для проектирования и строительства (съемки в масштабах от 1:10000 до 1:200, а также съемки подземных коммуникаций и сооружений, трассирование и съемка наземных линейных сооружений и их элементов)
  - Геодезические работы, связанные с переносом в натуру с привязкой инженерно-геологических выработок, геофизических и других точек изысканий
  - Построение и закладка геодезических центров

Лицензиат	Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа" Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ Фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	16.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Договор AP/D/19/0268 А3 «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау,2023г.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Инженерно-геодезические работы, в том числе:

- Создание планово-высотных съемочных сетей

Лицензиат	Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа" Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	16.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Договор AP/D/19/0268 А3 «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау.2023г.

1 - 1

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

07.09.1998 №ГСЛ № 000933

Выдана Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"

Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

На занятие Проектная деятельность

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Особые условия действия лицензии I Категория

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно -коммунального хозяйства

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи г.Астана

Договор AP/D/19/0268 А3 «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау.2023г.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория

  - Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
    - Плотин, дамб, других гидротехнических сооружений
    - Конструкций башенного и мачтового типа
    - Для подъемно-транспортных устройств и лифтов
    - Для медицинской, микробиологической и фармацевтической промышленности
    - Для энергетической промышленности

Лицензиат	**Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"** Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	**Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства** (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	16.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Договор AP/D/19/0268 А3 «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау.2023г.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
  - Для перерабатывающей промышленности, включая легкую и пищевую промышленность
  - Для тяжелого машиностроения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:
  - Для транспортной инфраструктуры (предназначенной для непосредственного обслуживания населения) и коммунального хозяйства (кроме зданий и сооружений для обслуживания транспортн средств, а также иного производственно-хозяйственного назначения)

Лицензиат	Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа" Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	16.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Договор AP/D/19/0268 А3 «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау.2023г.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Категория

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:
  - Для дошкольного образования, общего и специального образования, интернатов, заведений по подготовке кадров, научно-исследовательских, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, предприятий торговли (включая аптеки), здравоохранения (лечения и профилактики заболеваний, реабилитации и санаторного лечения), общественного питания и бытового обслуживания, физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий, отдыха и туризма, а также иных многофункциональных зданий и комплексов с помещениями различного общественного назначения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:

Лицензиат	Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа" Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	16.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
  - Мосты и мостовые переходы, в том числе транспортные эстакады и многоуровневые развязки
  - Автомобильные дороги всех категорий
  - Пути сообщения железнодорожного транспорта
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:
  - Местных линий связи, радио-, телекоммуникаций

Лицензиат	Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа" Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	16.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория:
  - Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:
    - Внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта
  - Разработка специальных разделов проектов по:
    - Автоматике, устройству пожарно-охранной сигнализации, системы пожаротушения и противопожарной защиты на этапе проектирования для нового строительства, капитального ремонта, реконструкции или переоборудования зданий и сооружений
    - Составлению сметной документации
    - Составлению проектов организации строительства и проектов производства работ

Лицензиат Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"
Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588
(полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Дата выдачи приложения к лицензии 16.07.2012

Номер приложения к лицензии

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория
  - Разработка специальных разделов проектов по:
    - Охране труда
    - Устройству антикоррозийной защиты
    - Устройству по молниезащите
  - Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:
    - Жилищно-гражданских зданий и сооружений

Лицензиат	Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа" Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	16.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Договор AP/D/19/0268 А3 «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау.2023г.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория
  - Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:
    - Зданий, сооружений и коммуникаций производственного (производственно-хозяйственного) назначения
    - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа
  - Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
    - Схем газоснабжения населенных пунктов и производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях

Лицензиат	**Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"** Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	**Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства** (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	16.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория

  - Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
    - Схем канализации населенных пунктов и производственных комплексов, включая централизованну систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков
    - Схем телекоммуникаций и связи для населенных пунктов с размещением объектов инфраструктур и источников информации
    - Схем электроснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке электрической энергии в системе застройки, а также электроснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях

Лицензиат	**Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"** Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	**Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства** (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	16.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона Республики Казахстан «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория

- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование в том числе разработка:
  - Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)
  - Планировочной документации (комплексных схем градостроительного планирования территорий - проектов районной планировки, генеральных планов населенных пунктов, проектов детальной планировки и проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков)

Лицензиат	**Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"** Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты: ИИН физического лица)
Лицензиар	**Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства** (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ Фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	16.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Договор AP/D/19/0268 А3 «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау.2023г.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория
  - Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
    - Схем водоснабжения населенных пунктов с размещением источников питьевой и (или) технической воды и трассированием водоводов, а также схем водоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
    - Схем теплоснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке тепловой энергии в системе застройки, а также теплоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
  - Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
    - Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ

Лицензиат Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"
Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588
(полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Дата выдачи приложения к лицензии 16.07.2012

Номер приложения к лицензии

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория
  - Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
    - Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше
    - Магистральные нефтепроводы, нефтепродуктопроводы, газопроводы (газоснабжение среднего и высокого давления)
    - Автоматизация технологических процессов, включая контрольно-измерительные, учетные и регулирующие устройства
    - Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами

Лицензиат	Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа" Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	16.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Данный документ сформирован в электронном виде посредством веб-портала "Электронное лицензирование" АИС "Государственная база данных "Лицензии" Республики Казахстан. Согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" электронный документ равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория
  - Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
    - Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
    - Внутренних систем слаботочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей
  - Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:
    - Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций
    - Деревянных конструкций

Лицензиат Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"
Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588
(полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Дата выдачи приложения к лицензии 16.07.2012

Номер приложения к лицензии

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000933

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 07.09.1998

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория

- Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:
  - Оснований и фундаментов
  - Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций

Лицензиат	Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа" Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, ул. МИКРОРАЙОН 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТИХОНЮК НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	16.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

1 - 1

13016619

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

23.10.2013 года **13016619**

Выдана **Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"**

130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие **Деятельность, связанная с оборотом прекурсоров**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии **разовая**

Особые условия действия лицензии **пять лет**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар **Министерство внутренних дел Республики Казахстан. Комитет по борьбе с наркобизнесом и контролю за оборотом наркотиков**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ВЫБОРОВ АНАТОЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи **г.Астана**

Данный документ с электронной цифровой подписью (ЭЦП) является в соответствии с Законом Республики Казахстан от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначным документу на бумажном носителе.

Договор AP/D/19/0268 АЗ «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау.2023г.

13016619

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 13016619

Дата выдачи лицензии 23.10.2013

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Уничтожение
- Хранение
- Перевозка
- Использование
- Приобретение

Производственная база	г. Актау, 8 мкр., дом 38 "А" АО "НИПИнефтегаз" (местонахождение)
Лицензиат	Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа" 130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, 8, дом № 38 А., БИН: 970940000588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Комитет по борьбе с наркобизнесом и контролю за оборотом наркотиков. Министерство внутренних дел Республики Казахстан. (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ВЫБОРОВ АНАТОЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Номер приложения к лицензии	001
Дата выдачи приложения к лицензии	23.10.2013
Срок действия лицензии	23.10.2018
Место выдачи	г.Астана

Договор AP/D/19/0268 А3 «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау.2023г.

КОПИЯ
КӨШІРМЕ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана АО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА" Г. АКТАУ, МКРН 8, ДОМ 38 "А"
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории Республики Казахстан, ежегодное представление отчетности
в соответствии со статьей 4 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) А.З. Таутеев
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии «7» августа 2007

Номер лицензии 01079Р № 0041742

Город Астана

г. Алматы, 50.

КЕЛЕСІ БЕТТІ
ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИТЕ НА
ОБОРОТЕ

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

"МҰНАЙ ЖӘНЕ ГАЗ ЖӨНІНДЕГІ ҒЫЛЫМИ - ЗЕРТТЕУ МЕН ЖОБАЛАУ ИНСТИТУТЫ" АҚ АҚТАУ Қ., 8 ШАҒЫН АУДАНЫ, 38 "А" ҮЙ

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес

қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындау мен қызметтер көрсетуге

қызмет түрінің (іс-әрекеттің) атауы

заңды тұлғаның толық атауы, орналасқан жері, деректемелері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен

берілді

Лицензияның қолданылуының айрықша жағдайлары
лицензия Қазақстан Республикасы аумағында жарамды және жылдық қорытынды есебін тапсыру

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 4-бабына сәйкес

Лицензияны берген орган ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі

лицензиялау органының толық атауы

Басшы (уәкілетті адам) А. Таутеев

лицензияны берген орган басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні

Лицензияның берілген күні 20 07 жылғы «7» тамыз

Лицензияның нөмірі 01079Р № 0041742

Астана қаласы

02 ОКТ 2012

02 ОКТ 2012

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның номірі 01079Р №

Лицензияның берілген күні 20 07 жылғы « 7 » тамыз

Лицензияланатын қызмет түрінің құрамына кіретін жұмыстар мен қызметтердің лицензияланатын түрлерінің тізбесі

02 ОКТ 2012

табиғат қорғау ісін жобалау, нормалау экологиялық сараптама саласындағы жұмыстар

02 ОКТ 2012

Филиалдар, өкілдіктер

"МҰНАЙ ЖӘНЕ ГАЗ ӨНЕРКӘСІБІ ҒЫЛЫМИ - ЗЕРТТЕУ МЕН ЖОБАЛАУ ИНСТИТУТЫ" АҚ, АҚТАУ Қ. 8 ШАҒЫН АУДАНЫ 38 "А" ҮЙ

Өндірістік база

Лицензияға қосымшаны берген орган

ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі

Басшы (уәкілетті адам) А.З. Таутеев

Лицензияға қосымшаның берілген күні 20 07 жылғы « 7 » тамыз

Лицензияға қосымшаның нөмірі № 0073564

Астана қаласы

КОПИЯ
КӨШІРМЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ
К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01079Р №

Дата выдачи лицензии «7» августа 20 07 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

природоохранное проектирование, нормирование работы в области экологической экспертизы

Филиалы, представительства
(полное наименование, местонахождение, реквизиты)
Г. АКТАУ МКРН 8 ДОМ 38 "А"

Производственная база
(местонахождение)

Орган, выдавший приложение к лицензии
(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)
МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

Руководитель (уполномоченное лицо) А.З. Таутеев
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего приложение к лицензии)

Дата выдачи приложения к лицензии «7» августа 20 07 г.

Номер приложения к лицензии № 0073564

Город Астана

КЕЛЕСІ БЕТТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИТЕ НА ОБОРОТЕ

АТОМ ЭНЕРГИЯСЫН БЕЙБІТ ПАЙДАЛАНУ

АДАМНАН ЖОҒАРЫ ЖО

02 ОКТ 2012

02 ОКТ 2012

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

Атом энергиясын пайдалану объектілерінің өмірлік циклінің кезеңдеріне байланысты жұмыстарды орындау айналысуға

қоса әкелген тізбеге сәйкес - № 1 Қосымша

Маңғыстау облысы, Ақтау қ-сы, 8 шағын аудан, 38 "А" үй

«Ғылыми-зерттеу және жобалау мұнай және газ институты» АҚ берілген.

Лицензия қолданылуының ерекше жағдайлары - № 2 Қосымшаға сәйкес

Лицензия берген орган *Қазақстан Республикасы Энергетика және минералдық ресурстар министрлігінің Атом энергетикасы комитеті*

Басшы Т. М. Жантикин

Лицензияның берілу күні 01 маусым 2010 ж.

Лицензияның нөмірі ГЛА № 0002418

М.О

КОПИЯ
КӨШІРМЕ

МИРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

ЧЕЛОВЕК ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана АО «Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа» Мангистауская обл., г. Актау, 8 микрорайон, 38 "А" дом

на занятие выполнение работ, связанных с этапами жизненного цикла объектов использования атомной энергии

согласно прилагаемому перечню - Приложение № 1.

Особые условия действия лицензии - согласно Приложению № 2

Орган, выдавший лицензию *Комитет по атомной энергетике Министерства энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан*

Руководитель Т. М. Жантикин

Дата выдачи лицензии 01 июня 2010 г.

Номер лицензии ГЛА № 0002418

КЕЛЕСІ БЕТТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИТЕ НА ОБОРОТЕ

М.П.

Договор AP/D/19/0268 А3 «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау.2023г.

АДАМНАН ЖОҒАРЫ ЖОҚ

ЧЕЛОВЕК ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

КІШІ ҚЫЗМЕТ ТҮРЛЕРІНІҢ ТІЗБЕСІ
ПЕРЕЧЕНЬ ПОДВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КОПИЯ
КӨШІРМЕ

№1 ҚОСЫМША

ПРИЛОЖЕНИЕ №1.

мемлекеттік лицензияға
Лицензияның нөмірі ГЛА № 0002418
Лицензияның берілу күні 2010 ж. 01 маусым

к Государственной лицензии
Номер лицензии ГЛА № 0002418
Дата выдачи лицензии 01 июня 2010 г.

«Ғылыми-зерттеу және жобалау мұнай және газ институты» АҚ
(заңды тұлғаның толық атауы)

АО «Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа»
(наименование юридического лица)

Маңғыстау облысы, Ақтау қ-сы, 8 шағын аудан, 38 "А" үй
(заңды тұлғаның орналасқан жері)

Мангистауская обл., г. Актау, 8 микрорайон, 38 "А" дом
(местонахождение юридического лица)

Лицензияланатын әрекет түрлерінің құрамына кіретін лицензияланатын жұмыстар мен қызметтер түрлерінің тізімі:

- **Атом энергиясын пайдалану объектілерін жобалау (сұйық және қатты, төмен және орташа радиоактивті қалдықтарды жинақтау, қайта өңдеу, желдету және сақтау жүйесін жобалау).**

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности:

- **Проектирование объектов использования атомной энергии (проектирование систем сбора, переработки, кондиционирования и хранения жидких и твердых низко- и среднерадиоактивных отходов).**

КЕЛЕСІ БЕТТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИТЕ НА ОБОРОТЕ

АДАМНАН ЖОҒАРЫ ЖОҚ

ЧЕЛОВЕК ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

КІШІ ҚЫЗМЕТ ТҮРЛЕРІНІҢ ТІЗБЕСІ
ПЕРЕЧЕНЬ ПОДВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КОПИЯ
КӨШІРМЕ

№1 ҚОСЫМША

ПРИЛОЖЕНИЕ №1.

мемлекеттік лицензияға
Лицензияның нөмірі ГЛА № 0002418
Лицензияның берілу күні 2010 ж. 01 маусым

к Государственной лицензии
Номер лицензии ГЛА № 0002418
Дата выдачи лицензии 01 июня 2010 г.

Филиалдары мен екілдіктері *жоқ*
(толық аты, орналасқан жері, деректемесі)
Филиалы, представительства *нет*
(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Лицензияға қосымша берген орган *Қазақстан Республикасы Энергетика және минералдық ресурстар министрлігінің Атом энергетикасы комитеті*
(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)
Орган, выдавший приложение к лицензии *Комитет по атомной энергетике Министерства энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан*
(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Басшысы (уәкілетті адам)
Руководитель (уполномоченное лицо) *Т. М. Жантикин*
(қолы, уәкілетті адамның тегі және аты-жөні)
(подпись руководителя (уполномоченного лица))

Лицензияға қосымша берілген күні 01 маусым 2010 ж.
Дата выдачи приложения к лицензии 01 июня 2010 г.

Астана қ.
г. Астана

КЕЛЕСІ БЕТТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИТЕ НА ОБОРОТЕ

Договор AP/D/19/0268 А3 «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау.2023г.

АДАМНАН ЖОҒАРЫ ЖОҚ

ЧЕЛОВЕК ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

ЛИЦЕНЗИЯ ҚОЛДАНЫЛУЫНЫҢ ШАРТТАРЫ
УСЛОВИЯ ДЕЙСТВИЯ ЛИЦЕНЗИИ

КОПИЯ
КӨШІРМЕ

№2 ҚОСЫМША

мемлекеттік лицензияға
Лицензияның нөмірі ГЛА № 0002418
Лицензияның берілу күні 2010 ж. 01 маусым

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

к Государственной лицензии
Номер лицензии ГЛА № 0002418
Дата выдачи лицензии 01 июня 2010 г.

«Ғылыми-зерттеу және жобалау мұнай және газ институты» АҚ
(заңды тұлғаның толық атауы)

АО «Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа»
(наименование юридического лица)

Маңғыстау облысы, Ақтау қ-сы, 8 шағын аудан, 38 "А" үй
(заңды тұлғаның орналасқан жері)

Мангистауская обл., г. Актау, 8 микрорайон, 38 "А" дом
(местонахождение юридического лица)

1. Лицензияланатын әрекет түрлерін мемлекеттік қадағалау және лицензияланатын қызмет түрлерін бақылау және лицензия қолданылуының шарттарын орындау Қазақстан Республикасы Энергетика және минералды ресурстар министрлігінің Атом энергетикасы комитетімен (мәтін бойынша бұдан әрі Комитет) және санитарлық-эпидемиологиялық, экологиялық және тау-кен техникалық қадағалау бойынша уәкілетті органмен іске асырылады.
2. «Ғылыми-зерттеу және жобалау мұнай және газ институты» АҚ (төмендегі текст бойынша Кәсіпорын) регламенттелген қызметін төмендегілерге сәйкес орындайды:
   - Қазақстан Республикасындағы күші бар заңдарға;
   - Атом энергиясын пайдалану саласында қауіпсіздікті реттейтін органдармен белгіленетін радиациялық қауіпсіздіктің критерийлері мен талаптарына;
   - Кәсіпорындағы радиациялық қауіпсіздік бойынша әрекеттегі нұсқаулықтар мен қағидаларға сәйкес регламенттелетін әрекетті іске асырады.
3. Кәсіпорын осы лицензияны қолдану шарттарының орындалуына, сонымен қатар радиациялық қауіпсіздік бойынша әрекеттегі құқықтық және нормативтік құжаттардың талаптарының орындалуына жауапты.
4. Комитет, рұқсат етілген қызметтің қауіпсіздігіне байланысты, бұрын белгісіз болған жағдайлар пайда болған кезде, сонымен қатар атом энергиясын пайдалану саласында жаңа нормалар мен ережелерді енгізген кезде лицензияны қолдану шарттарына өзгеріс енгізуіне құқығы бар.
5. Регламенттелетін әрекетті орындау кезінде Кәсіпорын төмендегілерге міндетті:
   5.1. Радиациялық қауіпсіздікке жауапты тұлғаларды аттестациялау үшін қажетті құжаттарды Комитетке ұсыну;

КЕЛЕСІ БЕТТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИТЕ НА ОБОРОТЕ

006979

АДАМНАН ЖОҒАРЫ ЖОҚ

ЧЕЛОВЕК ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

ЛИЦЕНЗИЯ ҚОЛДАНЫЛУЫНЫҢ ШАРТТАРЫ
УСЛОВИЯ ДЕЙСТВИЯ ЛИЦЕНЗИИ

КОПИЯ
КӨШІРМЕ

№2 ҚОСЫМША

мемлекеттік лицензияға
Лицензияның нөмірі ГЛА № 0002418
Лицензияның берілу күні 2010 ж. 01 маусым

ПРИЛОЖЕНИЕ №2.

к Государственной лицензии
Номер лицензии ГЛА № 0002418
Дата выдачи лицензии 01 июня 2010 г.

5.2. Анталық уақыт ішінде Комитетке жауапты тұлғалар құрамындағы өзгерістерді және Комитетте аттестациялануы үшін персонал құрамына қайта енгізілген тұлғалардың квалификациясын растайтын құжаттарды ұсыну;

5.3. 24 сағат ішінде Комитетке болған радиациялық апаттардың орны туралы хабарлау және 3 күн аралығында зардаптарын жою үшін жасалған іс-шаралар жайлы хабарлау, және де болған жағдайды тексерудің нәтижелері мен апаттың себептері жайлы хабарлау;

5.4. Комитетті, регламенттелетін қызмет бойынша өзгерістерді енгізудің қажеттілігі туралы дер кезінде хабарлау және осы лицензияның әрекеттерінің шарттары бойынша негіздейтін құжаттарды беру;

5.5. Жыл сайын 31 қаңтарға дейін Комитетке орнатылған формада есептілікті ұсыну.

6. Кәсіпорын өзге ұйымның құрылтайшысы немесе ортақ құрылтайшысы бола отырып, өзіне рұқсат етілген қызметін орындауда өз өкілеттігін беруге құқығы жоқ.
7. Кәсіпорынның атом энергиясын қолданумен байланысты жұмыстарға, қызмет түріне сәйкес Комитеттің лицензиясы берілмеген ұйымды жұмысқа тартуына тыйым салынады.
8. Кәсіпорынның лицензия қызметін тоқтатып қою немесе мүлдем тоқтатқанымен, лицензияланған қызметті қауіпсіз түрде жүргізуден жауапкершілікті алмайды.
9. Регламенттелген қызметті тоқтату немесе Кәсіпорынды жою кезінде, Мемлекеттік лицензия, Комитетке 15 күн аралығында қайтарылады.

КЕЛЕСІ БЕТТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИТЕ НА ОБОРОТЕ

ЛИЦЕНЗИЯ ҚОЛДАНЫЛУЫНЫҢ ШАРТТАРЫ
УСЛОВИЯ ДЕЙСТВИЯ ЛИЦЕНЗИИ

АДАМНАН ЖОҒАРЫ ЖОҚ

ЧЕЛОВЕК ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

КОПИЯ
КӨШІРМЕ

№2 ҚОСЫМША
мемлекеттік лицензияға
Лицензияның нөмірі ГЛА № 0002418
Лицензияның берілу күні 2010 ж. 01 маусым

ПРИЛОЖЕНИЕ №2.
к Государственной лицензии
Номер лицензии ГЛА № 0002418
Дата выдачи лицензии 01 июня 2010 г

1. Государственный надзор и контроль лицензируемых видов деятельности и выполнения условий действия лицензий выполняется Комитетом по атомной энергетике Министерства энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан (далее по тексту Комитет) и уполномоченными органами санитарно-эпидемиологического, экологического и горнотехнического надзора.
2. АО «Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа» (далее по тексту Предприятие) осуществляет регламентируемую деятельность в соответствии с:
   - действующим законодательством Республики Казахстан;
   - критериями и требованиями радиационной безопасности, устанавливаемыми органами регулирования безопасности в области использования атомной энергии;
   - действующими на Предприятии инструкциями и положениями по радиационной безопасности
3. Предприятие несет ответственность за выполнение условий действия настоящей лицензии, а также требований действующих правовых и нормативных документов по радиационной безопасности.
4. Комитет имеет право внести изменения в условия действия лицензии в случае выявления неизвестных ранее обстоятельств, связанных с безопасностью разрешенного вида деятельности, а также при введении в действие новых норм и правил в области использования атомной энергии.
5. При выполнении регламентируемой деятельности Предприятие **обязано**:
   5.1. Представлять в Комитет документы, необходимые для аттестации лиц, ответственных за радиационную безопасность;
   5.2. В недельный срок сообщать в Комитет об изменениях в составе ответственных лиц и представлять документы, подтверждающие квалификацию лиц, вновь включенных в состав персонала для их аттестации в Комитете;
   5.3. В течение 24 часов извещать Комитет об имевших место радиационных авариях и в течение 3-х суток сообщать о принятых мерах для ликвидации их последствий, а также о результатах расследований обстоятельств и причин аварий;
   5.4. Своевременно информировать Комитет о необходимости изменений в регламентируемой деятельности и в условиях действия настоящей лицензии с предоставлением обосновывающих документов;
   5.5. Ежегодно до 31 января представлять в Комитет отчет установленной формы.
6. Предприятие, участвуя в качестве учредителя или соучредителя других предприятий не вправе передавать свои полномочия по осуществлению разрешенной ему деятельности.
7. Предприятию запрещается привлекать к работам, связанным с использованием атомной энергии, организации, не имеющие лицензии Комитета на соответствующие виды деятельности.

КЕЛЕСІ БЕТТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИТЕ НА ОБОРОТЕ

АДАМНАН ЖОҒАРЫ ЖОҚ

ЧЕЛОВЕК ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

ЛИЦЕНЗИЯ ҚОЛДАНЫЛУЫНЫҢ ШАРТТАРЫ
УСЛОВИЯ ДЕЙСТВИЯ ЛИЦЕНЗИИ

КОПИЯ
КӨШІРМЕ

№2 ҚОСЫМША

мемлекеттік лицензияға
Лицензияның нөмірі ГЛА № 0002418
Лицензияның берілу күні 2010 ж. 01 маусым

ПРИЛОЖЕНИЕ №2.

к Государственной лицензии
Номер лицензии ГЛА № 0002418
Дата выдачи лицензии 01 июня 2010 г.

8. Приостановка или прекращение действия лицензии не снимает с Предприятия ответственности за выполнение работ по безопасному прекращению лицензируемой деятельности.
9. При прекращении регламентируемой деятельности или ликвидации Предприятия, Государственная лицензия возвращается в Комитет в течение 15 суток.

Лицензияға қосымша берген орган: *Қазақстан Республикасы Энергетика және минералдық ресурстар министрлігінің Атом энергетикасы комитеті*
(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

Орган, выдавший приложение к лицензии: *Комитет по атомной энергетике Министерства энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан*
(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Басшысы (уәкілетті адам):
Руководитель (уполномоченное лицо): *Т. М. Жантикин*
(уәкілетті адамның тегі және аты-жөні)
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица))

Лицензияға қосымша берілген күні: 01 маусым 2010 ж.
Дата выдачи приложения к лицензии: 01 июня 2010 г.

Астана қ.
г. Астана

КЕЛЕСІ БЕТТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИТЕ НА ОБОРОТЕ

12001938

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"

Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, микрорайон 8, 38 А, РНН: 430600062315

(полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

на занятие Проектирование (технологическое) и (или) эксплуатация горных (разведка, добыча полезных ископаемых), нефтехимических, химических производств, проектирование (технологическое) нефтегазоперерабатывающих производств, эксплуатация магистральных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов;

(наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Особые условия действия лицензии

1. Генеральная.
2. Подвиды деятельности (виды работ), разрешенные к осуществлению в горнорудной отрасли в рамках лицензируемого вида деятельности, согласно приложению к лицензии.
3. Лицензия переоформлена в соответствии с Законом Республики Казахстан "О лицензировании".
4. Дата первичной выдачи лицензии 22.10.2005 г. №004276; 22.11.2005 г. №004277.

(в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Орган, выдавший лицензию Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан, Комитет промышленности

(полное наименование государственного органа лицензирования)

Руководитель (уполномоченное лицо) БАЙТУКБАЕВ ЕРЛАН ИСКАКОВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)

Дата выдачи лицензии 17.04.2012

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

12001938

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 17.04.2012

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- Составление проектов и технологических регламентов на разработку месторождений твердых полезных ископаемых
- Проектирование (технологическое) и (или) эксплуатация химических производств
- Проектирование (технологическое) и (или) эксплуатация горных производств
- Проектирование добычи твердых полезных ископаемых (за исключением общераспространенных полезных ископаемых)

Орган, выдавший приложение к лицензии	Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан. Комитет промышленности
Руководитель (уполномоченное лицо)	БАЙТУКБАЕВ ЕРЛАН ИСКАКОВИЧ
Дата выдачи приложения к лицензии	17.04.2012
Номер приложения к лицензии	001
Город	г.Астана

Договор AP/D/19/0268 А3 «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау.2023г.

12001938

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии

Дата выдачи лицензии 17.04.2012

Филиалы, представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база 1. г. Актау, 8 мкр., д. 38 "А", 2. г. Актау, 23 мкр.

(местонахождение)

Орган, выдавший приложение к лицензии Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан, Комитет промышленности

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) БАЙТУКБАЕВ ЕРЛАН ИСКАКОВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к лицензии 17.04.2012

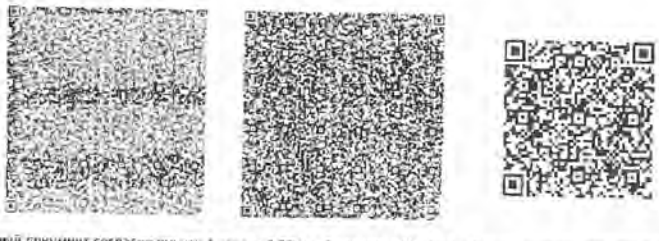
Номер приложения к лицензии 001

Город г.Астана

Договор AP/D/19/0268 АЗ «Модернизация существующей системы сбора ливневых и талых вод с площадки полигона КУО. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ). ЗКО. Бурлинский район». г.Актау.2023г.

Номер лицензии 12001938

Город г.Астана



данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

12001939

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана

Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"

Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, микрорайон 8, 38 А, РНН 430600062215

(полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

на занятие

Проектирование, изготовление, монтаж, ремонт химического, бурового, нефтегазопромыслового, геологоразведочного, горно -шахтного, металлургического, энергетического оборудования, взрывозащищенного электротехнического оборудования, подъемных сооружений, а также котлов с рабочим давлением выше 0,7 кг/см2 и температурой теплоносителя выше 115°С, сосудов и трубопроводов, работающих под давлением выше 0,7 кг/см2 (за исключением проектирования, изготовления, монтажа, ремонта оборудования, используемого в едином технологическом процессе)

(наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Особые условия действия лицензии

1. Генеральная.
2. Виды работ, разрешенные к осуществлению в горнорудной отрасли в рамках лицензируемого вида деятельности: «проектирование химического, бурового, геологоразведочного, горно-шахтного, металлургического, энергетического оборудования, взрывозащищенного электротехнического оборудования, подъемных сооружений, а также котлов с рабочим давлением выше 0,7 кг/см2 и температурой теплоносителя выше 115ОС, сосудов и трубопроводов, работающих под давлением выше 0,7 кг/см2».
3. Производственная база: 1. г. Актау, 8 мкр., д. 38 "А", 2. г. Актау, 23 мкр.
4. Лицензия переоформлена в соответствии с Законом Республики Казахстан "О лицензировании".
5. Дата первичной выдачи лицензии 22.10.2005 г. №004276; 22.11.2005 г. №004277.

(в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Орган, выдавший лицензию

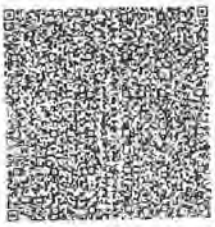
Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан, Комитет промышленности

данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

12001939

(полное наименование государственного органа лицензирования)

Руководитель (уполномоченное лицо)	**БАЙТУКБАЕВ ЕРЛАН ИСКАКОВИЧ**
	(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)
Дата выдачи лицензии	**17.04.2012**
Номер лицензии	
Город	**г.Астана**



данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана **АО "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"** (г. Актау, 8 мкр., дом 38 «А», РНН 430600062315) на занятие видом деятельности: **проектирование (технологическое) и (или) эксплуатация горных (разведка, добыча полезных ископаемых), нефтехимических, химических производств, проектирование (технологическое) нефтегазоперерабатывающих производств, эксплуатация магистральных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов.**

Особые условия действия лицензии:

1. Генеральная;
2. Подвиды деятельности (виды работ), разрешенные к осуществлению в нефтегазовой отрасли в рамках лицензируемого вида деятельности, согласно приложению к лицензии.

Орган, выдавший лицензию:

Комитет государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства нефти и газа Республики Казахстан

Руководитель (уполномоченное лицо):

Заместитель председателя **Б. Бимуратов**

Дата переоформления лицензии **12 марта 2012 года**
Номер лицензии **ГЛ № 0000121**
Дата первичной выдачи лицензии **от 15.12.2009 г. № 0003427, от 22.10.2005 г. № 004276, от 22.11.2005 г. № 004277**
Город **Астана**

ГЛ № 0000121

ПРИЛОЖЕНИЕ
К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

АО "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"
г. Актау, мкр. 8, 38 «А» дом. РНН 430600062315
Лицензия ГЛ № 0000121 от 12 марта 2012 года

Подвиды деятельности (виды работ), разрешенные к осуществлению в нефтегазовой отрасли в рамках лицензируемого вида деятельности – **"проектирование (технологическое) и (или) эксплуатация горных (разведка, добыча полезных ископаемых), нефтехимических, химических производств, проектирование (технологическое) нефтегазоперерабатывающих производств, эксплуатация магистральных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов":**

- проектирование (технологическое) горных производств;
- проектирование добычи нефти, газа, нефтегазоконденсата;
- составление проектов и технологических регламентов на разработку нефтегазовых месторождений;
- составление технико-экономического обоснования проектов разработки нефтегазовых месторождений;
- проектирование (технологическое) нефтехимических производств;
- проектирование (технологическое) нефтегазоперерабатывающих производств.

Филиалы и представительства: нет.

Производственная база:
1) г. Актау, мкр. 23;
2) г. Актау, мкр. 8, административное здание 38 «А»;

Приложение подлежит переоформлению или дополнению:
- при изменении производственной базы;
- при расширении производственной деятельности.

Орган, выдавший приложение к лицензии:

Комитет государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства нефти и газа Республики Казахстан

Руководитель (уполномоченное лицо):

Заместитель председателя **Б. Бимуратов**

Дата выдачи приложения к лицензии **12 марта 2012 года**

Приложение № 1

Город Астана

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

Тау-кен (пайдалы қазбаларды барлау, өндіру), мұнай-химия, химия өндірістерін жобалау (технологиялық) және (немесе) пайдалану, мұнай-газ өңдеу өндірістерін жобалау (технологиялық), магистральдық газ құбырларын, мұнай құбырларын, мұнай өнімдері құбырларын пайдалану қызмет түрімен айналысуға **"Ғылыми-зерттеу және жобалау мұнай және газ институты" АҚ** (Ақтау қ., 8 шағ./ауд., 38 «А» үй. СТН 430600062315)

берілді.

Лицензия қолдануының айрықша жағдайлары:

1. Бас лицензия;
2. Лицензияланатын қызмет түрі шеңберінде мұнай-газ саласында жүзеге асыруға рұқсат етілген қызметтің кіші түрлері (жұмыс түрлері) лицензияның қосымшасына сәйкес.

Лицензияны берген орган:

Қазақстан Республикасы Мұнай және газ министрлігі
Мұнай-газ кешеніндегі мемлекеттік инспекциялау комитеті

Басшысы (уәкілетті тұлға):

Төраға орынбасары Б. Бимұратов

Лицензияның қайта ресімделген күні **2012 жылғы 12 наурыз**
Лицензияның нөмірі **МЛ № 0000121**
Лицензияның алғашқы берілген күні **15.12.2009 ж. № 0003427, 22.10.2005 ж. № 004276, 22.11.2005 ж. № 004277**
Астана қаласы

МЛ № 0000121

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

"Ғылыми-зерттеу және жобалау мұнай және газ институты" АҚ
Ақтау қ., 8 шағ./ауд., 38 «А» үй. СТН 430600062315
2012 жылғы 12 наурыз лицензия МЛ № 0000121

Лицензияланатын - "тау-кен (пайдалы қазбаларды барлау, өндіру), мұнай-химия, химия өндірістерін жобалау (технологиялық) және (немесе) пайдалану, мұнай-газ өңдеу өндірістерін жобалау (технологиялық), магистральдық газ құбырларын, мұнай құбырларын, мұнай өнімдері құбырларын пайдалану" қызмет түрі шеңберінде мұнай-газ саласында жүзеге асыруға рұқсат етілген қызметтің кіші түрлері (жұмыс түрлері):

- тау-кен өндірістерін жобалау (технологиялық);
- мұнай, газ, мұнай-газ конденсатын өндіруді жобалау;
- мұнай-газ кен орындарын игеруге арналған жобалар мен технологиялық регламенттерді жасау;
- мұнай-газ кен орындарын игеру жобаларының техникалық-экономикалық негіздемесін жасау;
- мұнай-химия өңдеу өндірістерін жобалау (технологиялық);
- мұнай-газ өңдеу өндірістерін жобалау (технологиялық).

Филиалдар, өкілдіктер: жоқ.

Өндірістік база:
1) Ақтау қ., 23 шағ./ауд;
2) Ақтау қ., 8 шағ./ауд., әкімшілік ғимарат 38 «А».

Қосымша:
- өндірістік база өзгертілген кезде;
- өндірістік қызмет кеңейтілген кезде
қайта ресімделуге немесе толықтырылуға жатады.

Лицензияға қосымшаны берген орган:

Қазақстан Республикасы Мұнай және газ министрлігі
Мұнай-газ кешеніндегі мемлекеттік инспекциялау комитеті

Басшының (уәкілетті тұлға):

Төрағa орынбасары Б. Бимұратов

Лицензияға қосымшаның берілген күні 2012 жылғы 12 наурыз
№ 1 қосымша
Астана қаласы

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана **АО "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"** (г. Актау, 8 мкр., дом 38 «А», РНН 430600062315) на занятие видом деятельности: **проектирование, изготовление, монтаж, ремонт химического, бурового, нефтегазопромыслового, геологоразведочного, горно-шахтного, металлургического, энергетического оборудования, взрывозащищенного электротехнического оборудования, подъемных сооружений, а также котлов с рабочим давлением выше 0,7 кг/см^2 и температурой теплоносителя выше 115^{0}С, сосудов и трубопроводов, работающих под давлением выше 0,7 кг/см (за исключением проектирования, изготовления, монтажа, ремонта оборудования, используемого в едином технологическом процессе).**

Особые условия действия лицензии:

1. Генеральная;
2. Подвиды деятельности (виды работ), разрешенные к осуществлению в нефтегазовой отрасли в рамках лицензируемого вида деятельности, согласно приложению к лицензии.

Орган, выдавший лицензию:

Комитет государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства нефти и газа Республики Казахстан

Руководитель (уполномоченное лицо):

Заместитель председателя **Б. Бимуратов**

Дата переоформления лицензии **12 марта 2012 года**
Номер лицензии **ГЛ № 0000122**
Дата первичной выдачи лицензии **от 22.10.2005 г. № 004276, от 22.11.2005 г. № 004277**
Город **Астана**

ГЛ № 0000122

ПРИЛОЖЕНИЕ
К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

АО "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"
г. Актау, мкр. 8, 38 «А» дом. РНН 430600062315
Лицензия ГЛ № 0000122 от 12 марта 2012 года

Виды работ, разрешенные к осуществлению в нефтегазовой отрасли в рамках лицензируемого вида деятельности – **"проектирование, изготовление, монтаж, ремонт химического, бурового, нефтегазопромыслового, геологоразведочного, горно-шахтного, металлургического, энергетического оборудования, взрывозащищенного электротехнического оборудования, подъемных сооружений, а также котлов с рабочим давлением выше 0,7 кг/см^2 и температурой теплоносителя выше 115^{0}С, сосудов и трубопроводов, работающих под давлением выше 0,7 кг/см (за исключением проектирования, изготовления, монтажа, ремонта оборудования, используемого в едином технологическом процессе)":**

- проектирование бурового, нефтегазопромыслового, геологоразведочного (на нефтегазовых месторождениях), взрывозащищенного электротехнического оборудования, подъемных сооружений, а также котлов с рабочим давлением выше 0,7 кг/см^2 и температурой теплоносителя выше 115^{0}С, сосудов и трубопроводов, работающих под давлением выше 0,7 кг/см.

Филиалы и представительства: нет.

Производственная база:
1) г. Актау, мкр. 23;
2) г. Актау, мкр. 8, административное здание 38 «А».

Приложение подлежит переоформлению или дополнению:
- при изменении производственной базы;
- при расширении производственной деятельности.

Орган, выдавший приложение к лицензии:

Комитет государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства нефти и газа Республики Казахстан

Руководитель (уполномоченное лицо):

Заместитель председателя **Б. Бимуратов**

Дата выдачи приложения к лицензии **12 марта 2012 года**
Приложение №
Город Астана

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

Химиялық, бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі, геологиялық барлау, тау кен-шахта, металлургиялық, энергетикалық жабдықтарды, жарылыстан қорғалған электр-техникалық жабдықтарды, көтергіш құрылыстарды, сондай-ақ жұмыс істеу қысымы 0,7 кг/см^2–ден жоғары және жылу жеткізу температурасы 115°С-ден жоғары қазандықтарды, 0,7 кг/см^2–ден жоғары қысыммен жұмыс істейтін сауыттар мен құбырларды жобалау, дайындау, монтаждау, жөндеу (бірыңғай технологиялық процесте пайдаланылатын жабдықтарды жобалауды, дайындауды, монтаждауды, жөндеуді қоспағанда)

қызмет түрімен айналысуға **"Ғылыми-зерттеу және жобалау мұнай және газ институты" АҚ** (Ақтау қ., 8 шағ./ауд., 38 «А» үй, СТН 430600062315) берілді.

Лицензия қолдануының айрықша жағдайлары:

1. Бас лицензия;
2. Лицензияланатын қызмет түрі шеңберінде мұнай-газ саласында жүзеге асыруға рұқсат етілген қызметтің кіші түрлері (жұмыс түрлері) лицензияның қосымшасына сәйкес.

Лицензияны берген орган:

Қазақстан Республикасы Мұнай және газ министрлігі
Мұнай-газ кешеніндегі мемлекеттік инспекциялау комитеті

Басшысы (уәкілетті тұлға):

Төраға бірінбасары **Б. Бимұратов**

Лицензияның қайта ресімделген күні **2012 жылғы 12 наурыз**
Лицензияның нөмірі **МЛ № 0000122**
Лицензияның алғашқы берілген күні **22.10.2005 ж. № 004276, 22.11.2005 ж. № 004277**
Астана қаласы

МЛ № 0000122

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

"Ғылыми-зерттеу және жобалау мұнай және газ институты" АҚ
Ақтау қ., 8 шағ./ауд., 38 «А» үй. СТН 430600062315
2012 жылғы 12 наурыз лицензия МЛ № 0000122

Лицензияланатын - **"химиялық, бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі, геологиялық барлау, тау кен-шахта, металлургиялық, энергетикалық жабдықтарды, жарылыстан қорғалған электр-техникалық жабдықтарды, көтергіш құрылыстарды, сондай-ақ жұмыс істеу қысымы 0,7 кг/см²-ден жоғары және жылу жеткізу температурасы 115°С-ден жоғары қазандықтарды, 0,7 кг/см²-ден жоғары қысыммен жұмыс істейтін сауыттар мен құбырларды жобалау, дайындау, монтаждау, жөндеу (бірыңғай технологиялық процесте пайдаланылатын жабдықтарды жобалауды, дайындауды, монтаждауды, жөндеуді қоспағанда)"** қызмет түрі шеңберінде мұнай-газ саласында жүзеге асыруға рұқсат етілген жұмыс түрлері:

- бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі, геологиялық барлау (мұнай-газ кен орындарында), жарылыстан қорғалған электр-техникалық жабдықтарды, көтергіш құрылыстарды, сондай-ақ жұмыс істеу қысымы 0,7 кг/см²-ден жоғары және жылу жеткізу температурасы 115°С-ден жоғары қазандықтарды, 0,7 кг/см²-ден жоғары қысыммен жұмыс істейтін сауыттар мен құбырларды жобалау.

Филиалдар, өкілдіктер: жоқ.

Өндірістік база:
1) Ақтау қ., 23 шағ./ауд;
2) Ақтау қ., 8 шағ./ауд., әкімшілік ғимарат 38 «А».

Қосымша:
- өндірістік база өзгертілген кезде;
- өндірістік қызмет кеңейтілген кезде
қайта ресімделуге немесе толықтырылуға жатады.

Лицензияға қосымшаны берген орган:

Қазақстан Республикасы Мұнай және газ министрлігі
Мұнай-газ кешеніндегі мемлекеттік инспекциялау комитеті

Басшысы (уәкілетті тұлға):

Төраға орынбасары Б. Бимұратов

Лицензияға қосымшаның берілген күні 2012 жылғы 12 наурыз
№ 1 қосымша
Астана қаласы

АТТЕСТАТЫ

«НИПИнефтегаз» АҚ берілді.

«Қауіпті өндірістік объектілердегі өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 14-13 бабының 1-тармағына сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздікті камтамасыз ету саласында төмендегі жұмыстарды жүргізуге құқық берілді (*атом өнеркәсібін қоспағанда, өнеркәсіптің барлық салаларында*):

- **өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында сараптама жүргізу;**
- **өнеркәсіптік қауіпсіздік декларациясын әзірлеу.**

Аттестаттың ерекше шарттары:

аттестаттың қолданылу мерзімі бес жылды құрайды.

Аттестатты беруші орган:

ҚР ТЖМ Төтенше жағдайларды және өнеркәсіптік қауіпсіздікті мемлекеттік бақылау комитеті

Басшы (уәкілетті тұлға)

Төраға **С. Ахметов**

М.О.

(қолы)

Берілген күні: 2011 жылғы 28 желтоқсан

№ 0001588

АТТЕСТАТ

Выдан **АО «НИПИнефтегаз»**

В соответствии с п. 1 статьи 14-13 Закона Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» предоставлено право проведения работ в области обеспечения промышленной безопасности (*во всех отраслях промышленности, за исключением атомной промышленности*):

- проведения экспертизы в области промышленной безопасности;

- разработка декларации промышленной безопасности.

Особые условия действия аттестата:

срок действия аттестата составляет пять лет.

Орган, выдавший аттестат:

Комитет по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК

Руководитель (уполномоченное лицо):

Председатель **С. Ахметов**

М.П.

(подпись)

Дата выдачи: 28 декабря 2011 года

№ 0001588

АТТЕСТАТ

Выдан **АО «Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа».**

В соответствии с п. 1 статьи 14-13 Закона Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» предоставлено право проведения работ в области обеспечения промышленной безопасности:

выдача документов, удостоверяющих соответствие технических устройств, технологий и материалов требованиям промышленной безопасности;

разработка нормативных правовых актов в области промышленной безопасности.

Особые условия действия аттестата:

срок действия аттестата составляет пять лет

Орган, выдавший аттестат:

Комитет по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК

Руководитель (уполномоченное лицо):

Председатель **С. Ахметов**

М.П.

(подпись)

Дата выдачи: **27 февраля 2009 года**

№ 0000705

АТТЕСТАТЫ

«Ғылыми-зерттеу және жобалау мұнай және газ институты» АҚ берілді.

«Қауіпті өндіріс объектілеріндегі өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 14-13 бабының 1-тармағына сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласында жұмыстарын жүргізуге құқық берілді:

техникалық құрылғылардың, технологиялардың және материалдардың өнеркәсіптік қауіпсіздіктің талаптарына сәйкестігін куәландыратын құжаттар беру;

өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы нормативтік құқықтық актілерді әзірлеу.

Аттестаттың ерекше шарттары:

аттестаттың қолданылу мерзімі бес жылды құрайды.

Аттестатты беруші орган:

ҚР ТЖМ Төтенше жағдайларды және өнеркәсіптік қауіпсіздікті мемлекеттік бақылау комитеті

Басшы (уәкілетті тұлға)

Төраға **С. Ахметов**

М.О.

(қолы)

Берілген күні: **2009 жылғы 27 ақпан**

№ 0000705

Акционерное Общество Научно-Исследовательский и
Проектный Институт Нефти и Газа. АО «НИПИнефтегаз»

KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING B.V.

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ). ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

ТОМ 3 из 4

КНИГА 1 из 3

ЧЕРТЕЖИ

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП

Директор Департамента проектирования А. Е. Чупрей

Главный инженер проекта Д. А. Булгаков

2023 г.

Взам. Инв. №

Подп. И дата

Инв. № подп.

Revision history

Revision	Changes
Rev.0	**Issued for review and comments**
Rev.1	**Re-issued for review and comments**
Rev.2	**For construction**
Rev.3	**For construction**

Журнал изменений.

Издание (ревизия)	Изменения
Рев.0	**Для рассмотрения и комментариев**
Рев.1	**Переиздано для рассмотрения и комментариев**
Рев.2	**Для строительства**
Рев.3	**Для строительства**

GUIDELINES

THE GENERAL LAYOUT SECTION OF THE PROJECT "MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA" WAS DEVELOPED BASED ON:

- CONTRACT AP/D/19/0268 A3 DATED 23.02.2023;
- TECHNICAL DESIGN ASSIGNMENT, ISSUED BY KPO B.V.;
- TOPOGRAPHIC SURVEY MADE BY JSC "NIPINEFTEGAS" IN 2023;
- ENGINEERING-GEOLOGICAL REPORT CARRIED OUT BY NIPINEFTEGAS JSC IN 2023;
- BASELINE DATA FROM THE WMC OPERATION SERVICE

THE PROJECT ENVISAGES DISMANTLING OF EXISTING FENCING OF STORAGE PONDS (NO.1 AND 2) FROM THE NORTHERN AND SOUTHERN ENDS OF THE FENCED SITE, RELOCATION OF EXISTING TEMPORARY (PREFABRICATED) FENCING, RELOCATION OF PLATFORM (BRIDGE), NEW STORAGE PONDS NO.3 AND 4, CULVERT 1 – 2 PIECES, CULVERT 2 – 1 PIECE, CULVERT 3 – 1 PIECE, U-SHAPED PERIMETER FENCING IN PLAN, ACCESS ROAD – 2 PIECES.

THE MAN-MADE TOPSOIL STRIPPED BEFORE THE START OF CONSTRUCTION AND INSTALLATION WORKS IS STORED AND USED FOR SUBSEQUENT CLOSURE OF LANDFILL CELLS.

THE LOCATION FOR STORAGE OF STRIPPED TOPSOIL IS SHOWN ON DRAWING AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-GP-02.

1. PRIOR TO WORKS COMMENCEMENT, THE CONTRACTOR SHALL STUDY AND FOLLOW KPO SPECIFICATIONS:
   KPO-AL-HSE-PRO-00004 – PROCEDURE FOR WORK PERMIT ISSUE;
   KPO-AL-HSE-PRO-00052 – PROCEDURE FOR WORK PERFORMANCE PERMIT ISSUE;
   KPO-AL-HSE-PRO-00029 – PROCEDURE FOR EARTHWORKS AND TRENCHING OPERATIONS PERFORMANCE;
2. ALL WORKS SHOULD BE CARRIED OUT ACCORDING TO RK REGULATORY DOCUMENTS AND KPO SPECIFICATIONS APPLICABLE IN THE KARACHAGANAK FIELD;
3. SITE LAYOUT PLAN WAS DEVELOPED BASE ON GEODETIC SURVEY, SCALE 1:500, PERFORMED BY JSC "NIPINEFTEGAS" IN 2023;
4. CHARACTERISTIC OF ENGINEERING – GEOLOGICAL CONDITIONS OF THE SITE IS ACCEPTED AS PER SURVEY DATA CARRIED OUT BY JSC "NIPINEFTEGAS" IN 2023;
5. ELEVATION SYSTEM IS BALTIC;
6. COORDINATES SYSTEM – LOCAL

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

РАЗДЕЛ «ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН» ПРОЕКТА «МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО» РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ:

- КОНТРАКТА AP/D/19/0268 A3 ОТ 23.02.2023;
- ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ВЫДАННОЕ КПО B.V;
- ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ ВЫПОЛНЕННОЙ АО «НИПИНЕФТЕГАЗ» В 2023Г.;
- ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ОТЧЕТА ВЫПОЛНЕННОЙ АО «НИПИНЕФТЕГАЗ» В 2023Г.;
- ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ОТ СЛУЖБЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ КУО

ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМОТРЕНО ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОГРАЖДЕНИЙ ПРУДОВ-НАКОПИТЕЛЕЙ (#1 И 2) С СЕВЕРНОЙ И ЮЖНОЙ ТОРЦОВ ОГОРОЖЕННОЙ ПЛОЩАДКИ, ПЕРЕНОС СУЩЕСТВУЮЩИХ ВРЕМЕННЫХ (СБОРНО-РАЗБОРНЫХ) ОГРАЖДЕНИЙ, ПЕРЕНОС ПЛОЩАДКИ ПЕРЕХОДА (МОСТИК), НОВЫЕ ПРУДЫ-НАКОПИТЕЛИ #3 И 4, ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 1 – 2 ШТ., ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 2 – 1 ШТ., ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 3 – 1 ШТ., ОГРАЖДЕНИЕ ПО ПЕРИМЕТРУ П-ОБРАЗНОЕ В ПЛАНЕ, ПОДЪЕЗДНАЯ ДОРОГА – 2 ШТ.

СНЯТЫЙ ПЕРЕД НАЧАЛОМ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ ТЕХНОГЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ СЛОЙ СКЛАДИРУЕТСЯ И ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ЗАКРЫТИЯ ЯЧЕЕК ПОЛИГОНА ЗАХОРОНЕНИЯ. МЕСТО ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ СНЯТОГО ТЕХНОГЕННО-РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ ПОКАЗАН НА ЧЕРТЕЖЕ AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-02.

1. ДО НАЧАЛА РАБОТ ПОДРЯДЧИК ДОЛЖЕН ИЗУЧИТЬ И СЛЕДОВАТЬ ТУ КПО:
   KPO-AL-HSE-PRO-00004 – ПРОЦЕДУРА ВЫДАЧИ НАРЯД ДОПУСКА;
   KPO-AL-HSE-PRO-00052 – ПРОЦЕДУРА ПО ВЫДАЧИ РАЗРЕШЕНИЯ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ;
   KPO-AL-HSE-PRO-00029 – ПРОВЕДЕНИЕ ЗЕМЛЯНЫХ И ТРАНШЕЙНЫХ РАБОТ;
2. ВСЕ РАБОТЫ ВЕСТИ СОГЛАСНО НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ РК И ТУ КПО ДЕЙСТВУЮЩИХ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ КАРАЧАГАНАК;
3. РАЗБИВОЧНЫЙ ПЛАН ПЛОЩАДКИ РАЗРАБОТАН НА ОСНОВЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ МАСШТАБА 1:500 ВЫПОЛНЕННОЙ АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" В 2023 ГОДУ;
4. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПЛОЩАДКИ ПРИНЯТА ПО МАТЕРИАЛАМ ИЗЫСКАНИЙ, ПРОИЗВЕДЕННЫХ АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" В 2023Г;
5. СИСТЕМА ВЫСОТ – БАЛТИЙСКАЯ;
6. СИСТЕМА КООРДИНАТ – МЕСТНАЯ

THE FOLLOWING ACTIVITIES ARE OBLIGATORY FOR PERFORMANCE AT ANY FORMS OF EXCAVATION (INCLUDING STRIPPING OF TOP SOIL) TAKING PLACE WITHIN THE KOGCF

-SITE SURVEY OF WORKS AREA TO BE PERFORMED TO IDENTIFY THE PRESENCE OF UNDERGROUND CABLES OR PIPELINES IN THE AREA 3 METERS EXCEEDING BORDER OF EXCAVATION.
-PREPARATION OF SURVEY REPORT, WHICH CLEARLY IDENTIFIES THE ROUTE OF PIPELINE, CABLE OR OTHER UTILITIES, INCLUDING DEPTH OF OCCURENCE.
-DESIGNATE AREA UNDER UTILITIES WITH POLES HAMMERED TO THE SOIL WITH PITCH ONE METER. IT IS REQUIRED TO CONFIRM PRESENCE OF UTILITIES, DEPTH OF OCCURENCE, TYPE AND ROUTE WITH TEST TRIAL HOLES.
-THE REPORTS OF SURVEYS AND TRIAL HOLES SHALL BE COMPULSORY ATTACHED TO WORK PERMIT. WITHOUT THIS WORK PERMIT COULD NOT BE ESTABLISHED.
-PRIOR COMMENCEMENT OF ALL WORKS, EXCAVATING PROCEDURE: KPO-AL-HSE-PRO-00029-R SHOULD BE COMPLETELY OBSERVED.

ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕДУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛЮБЫХ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ (ВКЛЮЧАЯ СНЯТИЕ ПЛОДОРОДНОГО СЛОЯ) НА ТЕРРИТОРИИ КНГКМ

– ПРОИЗВЕСТИ ИЗЫСКАНИЯ НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ И ОПРЕДЕЛИТЬ НАЛИЧИЕ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ (ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЕЙ И ДР.), ВКЛЮЧИВ В ПЛОЩАДЬ ИЗЫСКАНИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО 3 МЕТРА ОТ ГРАНИЦЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ.
– ПОДГОТОВИТЬ ОТЧЕТ ПО ПРОВЕДЕННЫМ ИЗЫСКАНИЯМ, В КОТОРОМ УКАЗАТЬ МАРШРУТЫ НАЙДЕННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЕЙ И ДРУГИХ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ С ОБОЗНАЧЕНИЕМ ГЛУБИНЫ ЗАЛЕГАНИЯ.
– ОБОЗНАЧИТЬ УЧАСТОК НАД НАЙДЕННЫМИ ПОДЗЕМНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ ДЕРЕВЯННЫМИ КОЛЬШКАМИ, ЗАБИТЫМИ В ГРУНТ С ШАГОМ 1 МЕТР. НАЛИЧИЕ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ГЛУБИНУ ЗАЛЕГАНИЯ, ТИП И МАРШРУТ НЕОБХОДИМО ПОДТВЕРДИТЬ ТЕСТОВЫМИ ШУРФАМИ.
– ОТЧЕТЫ ПО ПРОВЕДЕННЫМ ИЗЫСКАНИЯМ И ТЕСТОВЫМ ШУРФАМ НЕОБХОДИМО ПРИЛОЖИТЬ К НАРЯДУ-ДОПУСКУ. ЗАПРЕЩЕНО ОТКРЫВАТЬ НАРЯД-ДОПУСК БЕЗ УКАЗАННЫХ ДОКУМЕНТОВ.
– ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ НЕОБХОДИМО УДОСТОВЕРИТЬСЯ В ВЫПОЛНЕНИИ ВСЕХ ТРЕБОВАНИЙ ПРОЦЕДУРЫ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ KPO-AL-HSE-PRO-00029-R.

ENGINEERING SOLUTIONS, ACCEPTED IN DETAIL DRAWINGS, CORRESPOND TO THE REQUIREMENTS OF REGULATORY, ECOLOGICAL SANITARY-HYGIENIC, FIRE-PROOF AND OTHER NORMS, EFFECTIVE ON THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN TERRITORY AND PROVIDE SAFE OBJECT OPERATION FOR PEOPLE LIFE AND HEALTH AT COMPLIANCE OF PROVIDED ACTIVITIES BY DETAIL DRAWINGS.

CHIEF PROJECT ENGINEER BULGAKOV D.

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ, ЭКОЛОГИЧЕСКИХ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧИМИ ЧЕРТЕЖАМИ МЕРОПРИЯТИЙ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА БУЛГАКОВ Д.

LIST OF THE MAIN PACKAGE DETAIL DRAWINGS
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

SHEET ЛИСТ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
1	GENERAL DATA ОБЩИЕ ДАННЫЕ	01 REV./РЕВ.
2	KEY PLAN СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН	01 REV./РЕВ.
3	LAYOUT PLAN S 1:500 РАЗБИВОЧНЫЙ ПЛАН М 1:500	01 REV./РЕВ.
4	SITE GRADING PLAN S 1:500 ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА М 1:500	01 REV./РЕВ.
5	EARTH MASS PLAN S 1:500 ПЛАН ЗЕМЛЯНЫХ МАСС М 1:500	01 REV./РЕВ.
6	DISMANTLING PLAN S 1:500 ПЛАН ДЕМОНТАЖА М 1:500	0 REV./РЕВ.

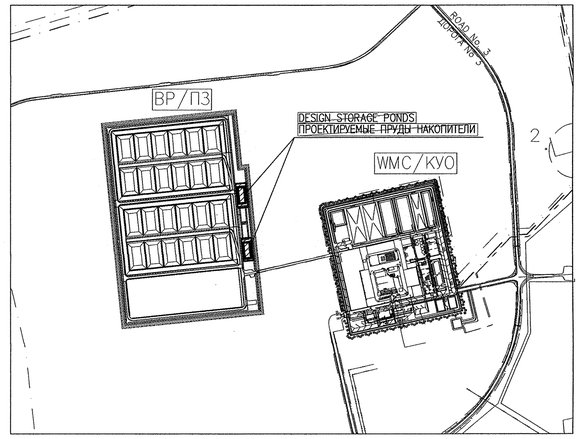
LIST OF THE MAIN PACKAGE DETAILED DRAWINGS
ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

REFERENCE ОБОЗНАЧЕНИЕ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
GL ГП	GENERAL LAYOUT ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	
AC АС	ARCHITECTURAL AND CONSTRUCTION CONCEPT АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	
OS НК	OUTDOOR SEWERAGE НАРУЖНАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ	

LIST OF REFERENCE AND ATTACHED DOCUMENTS
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОТОВ

REFERENCE ОБОЗНАЧЕНИЕ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
REFERENCE DOCUMENTS / ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
SN RK 5.01-01-2013 ИСН РК 5.01-101-2013 CH RK 5.01-01-2013 СН РК 5.01-101-2013	EARTHWORK STRUCTURES, BASES AND FOUNDATIONS ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ	
SP RK 2.04-01-2017* СП РК 2.04-01-2017*	CONSTRUCTION CLIMATOLOGY СТРОИТЕЛЬНАЯ КЛИМАТОЛОГИЯ	
CN RK 1.02-03-2022 СН РК 1.02-03-2022	GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT, EXAMINATION, APPROVAL AND SCOPE OF DESIGN DOCUMENTATION FOR THE CONSTRUCTION ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ, СОГЛАСОВАНИЯ, УТВЕРЖДЕНИЯ И СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТРОИТЕЛЬСТВО	
SN RK 3.01-03-2011 ИСН РК 3.01-103-2012 CH RK 3.01-03-2011 СН РК 3.01-103-2012	GENERAL LAYOUTS OF PRODUCTION FACILITIES ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ПЛАНЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	
SN RK 1.03-05-2011 ИСН РК 1.03-106-2012 CH RK 1.03-05-2011 СН РК 1.03-106-2012	OCCUPATIONAL SAFETY IN CONSTRUCTION ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	
GOST 21.101-97 ГОСТ 21.101-97	INTER-STATE STANDARD. MAIN REQUIREMENTS TO DESIGN AND DETAIL DOCUMENTATION МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	
GOST 21.508-2020 ГОСТ 21.508-2020	RULES FOR DETAIL DOCUMENTATION FULFILMENT OF ENTERPRISES, BUILDINGS AND CIVIL HOUSING OBJECTS GENERAL PLANS ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ГЕНЕРАЛЬНЫХ ПЛАНОВ ПРЕДПРИЯТИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКИХ ОБЪЕКТОВ	
GOST 21.204-93 ГОСТ 21.204-93	LEGEND AND DIAGRAMS OF GENERAL LAYOUTS AND TRANSPORT STRUCTURES ELEMENTS УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ГЕНЕРАЛЬНЫХ ПЛАНОВ И СООРУЖЕНИЙ ТРАНСПОРТА	
LAST AMENDED ON 01.07.2023 С ИЗМЕНЕНИЯМИ И ДОПОЛНЕНИЯМИ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.07.2023г.	THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN LAND CODE ЗЕМЕЛЬНЫЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	
GOST 17.5.3.06-85 ГОСТ 17.5.3.06-85	RK ECOLOGICAL CODE, ASTANA, AKORDA, 09.01.2007 N°212-III RK LAW (WITH INTRODUCED ALTERATIONS AND AMENDMENTS BY RK LAW AS OF 11.04.2019) ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РК АСТАНА, АКОРДА 09.01.2007г. N°212-III ЗРК (С ВНЕСЕННЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ И ДОПОЛНЕНИЯМИ ЗАКОНОМ РК НА 11.04.2019с г.)	
GOST 17.4.3.02-85(ST SEV 4471-84) ГОСТ 17.4.3.02-85(СТ СЭВ 4471-84)	ENVIRONMENT PROTECTION. SOILS.REQUIREMENTS TO FERTILE SOIL PROTECTION DURING EARTHWORKS ОХРАНА ПРИРОДЫ.ПОЧВЫ.ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ПЛОДОРОДНОГО СЛОЯ ПОЧВЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ	
GOST 10354-82 ГОСТ 10354-82	POLYETHYLENE FILM. SPECIFICATIONS ПЛЕНКА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
ST RK 2790-2015 СТ РК 2790-2015	GCOSYNTHETIC MATERIALS. GEOMEMBRANES. WATERPROOFING, POLYETHYLENE ROLEID МАТЕРИАЛЫ ГЕОСИНТЕТИЧЕСКИЕ. ГЕОМЕМБРАНЫ. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ, ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ РУЛОННЫЕ	
ST RK 1549-2006 СТ РК 1549-2006	CRUSHED STONE-GRAVEL-SAND MIXTURES AND STONE FOR BASES AND PAVEMENT OF ROADS AND AIRDROMES СМЕСИ ЩЕБЕНОЧНО-ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНЫЕ И ЩЕБЕНЬ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ И ОСНОВАНИЙ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ	
GOST 8736-2014 ГОСТ 8736-2014	SAND FOR CONSTRUCTION WORKS. ПЕСОК ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ	
3.503-17 SERIES ISSUE1 СЕРИЯ 3.503-17 ВЫПУСК1	REINFORCED CONCRETE SLABS FOR PRECAST PAVEMENTS OF TEMPORARY MOTOR ROADS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ ДЛЯ СБОРНЫХ ПОКРЫТИЙ ВРЕМЕННЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	
KPO SPECIFICATIONS / ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ КПО		
KPO-AL-HSE-PRO-00029	EXCAVATING PROCEDURE ПРОЦЕДУРА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ	
KPO-00-ENG-SPC-00024	EARTHWORKS RECULTIVATION OF DISTURBED LANDS MATERIALS AND CONSTRUCTION РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ МАТЕРИАЛЫ И СТРОИТЕЛЬСТВО	
KPO-00-CVS-SPC-00006	BASIC DESIGN DATA IN CIVIL ENGINEERING ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ В ГРАЖДАНСКОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	
ATTACHED DOCUMENTS / ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП.ВР	OVERALL SCOPE OF WORK FOR GL PART СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ ПО РАЗДЕЛУ ГП	

LAYOUT DIAGRAM
СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



MAIN ASPECTS WITHIN DESIGN LIMIT
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ГРАНИЦЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

N° S/I N° П/П	INDICES ПОКАЗАТЕЛИ	UNIT MEASURE ЕД. ИЗМ.	Q-TY КОЛ-ВО	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
STORAGE POND #3 ПРУД НАКОПИТЕЛЬ #3				
1	PLOT AREA WITHIN THE DESIGNED TERRITORY BORDERS ПЛОЩАДЬ УЧАСТКА В ГРАНИЦАХ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ	M²	2736.21	
2	BUILDING AREA ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ	M²	2335.93	
3	BUILT-UP DENSITY ПЛОТНОСТЬ ЗАСТРОЙКИ	%	85.37	
4	PAVEMENT AREA (ACCESS ROAD) ПЛОЩАДЬ ПОКРЫТИЙ (ПОДЪЕЗДНАЯ ДОРОГА)	M²	55.46	
5	SOIL SURFACE AREA ПЛОЩАДЬ ГРУНТОВОГО ПОКРЫТИЯ	M²	559.71	
6	FENCING PERIMETER ПЕРИМЕТР ОГРАЖДЕНИЯ	R.M ПОГ.М	202.33	
7	VEHICLE GATE ВОРОТА ДЛЯ ТРАНСПОРТА	PCS. ШТ.	1	
8	PERSONNEL WICKET КАЛИТКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА	PCS. ШТ.	2	
9	CULVERTS 1, 2 ВОДОПРОПУСКНЫЕ СООРУЖЕНИЯ 1, 2	PCS. ШТ.	2	
STORAGE POND #4 ПРУД НАКОПИТЕЛЬ #4				
1	PLOT AREA WITHIN THE DESIGNED TERRITORY BORDERS ПЛОЩАДЬ УЧАСТКА В ГРАНИЦАХ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ	M²	2685.78	
2	BUILDING AREA ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ	M²	2286.72	
3	BUILT-UP DENSITY ПЛОТНОСТЬ ЗАСТРОЙКИ	%	85.14	
4	PAVEMENT AREA (ACCESS ROAD) ПЛОЩАДЬ ПОКРЫТИЙ (ПОДЪЕЗДНАЯ ДОРОГА)	M²	55.80	
5	SOIL SURFACE AREA ПЛОЩАДЬ ГРУНТОВОГО ПОКРЫТИЯ	M²	556.88	
6	FENCING PERIMETER ПЕРИМЕТР ОГРАЖДЕНИЯ	R.M ПОГ.М	201.55	
7	VEHICLE GATE ВОРОТА ДЛЯ ТРАНСПОРТА	PCS. ШТ.	1	
8	PERSONNEL WICKET КАЛИТКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА	PCS. ШТ.	2	
9	CULVERTS 1, 3 ВОДОПРОПУСКНЫЕ СООРУЖЕНИЯ 1, 3	PCS. ШТ.	2	

LIST OF WORKS, FOR WHICH HIDDEN WORK ACTS SHOULD BE COMPILED:
- MAN-MADE TOPSOIL STRIPPING OUT;
- BOTTOM SOIL COMPACTION;
- LAYING OF POLYETHYLENE FILM;
- LAYING AND COMPACTION OF CLAY SCREEN 1.0M THICK

ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ РАБОТ, ДЛЯ КОТОРЫХ НЕОБХОДИМО СОСТАВЛЯТЬ АКТЫ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ:
- СНЯТИЕ ТЕХНОГЕННО-РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ;
- УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА ОСНОВАНИЯ;
- УКЛАДКА ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКИ;
- УКЛАДКА И УПЛОТНЕНИЕ ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА ТОЛЩИНОЙ 1,0М

Astana Branch, 55, Kunaev Street, 010000, Republic of Kazakhstan
Supplier Document Review / Перечень документации поставщика
Reviewing the documentation submitted by the Supplier, no liability, expressly or implied, is assumed by the Purchaser for any errors, omissions, conflicts or defects contained in documents, reports, bid materials, or materials otherwise submitted by supplier, and does not relieve the supplier from full compliance with contractual obligations.
Рассмотрение на предмет соответствия документации, представленной поставщиком, не накладывает на покупателя никаких обязательств, прямых или подразумеваемых, в отношении ошибок, упущений, противоречий или недостатков, содержащихся в документации, отчетах, материалах заявки или материалах, представленных поставщиком иным образом, и не освобождает поставщика от полного соответствия договорным обязательствам.

☑ 1. Work May Proceed Работа может быть продолжена	☐ 4. Review not required. Work may Proceed Рассмотрение не требуется. Работа может быть продолжена
☐ 2. Revise & Resubmit. Work may Proceed subject to incorporation of comments Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена при условии, что все замечания будут учтены	☐ 5. Work may Proceed. Translation Required Работа может быть продолжена. Требуется перевод
☐ 3. Revise & Resubmit. Work may not Proceed Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена	☐ 6. Cancelled/Superseded Аннулировано/Заменено
	☐ 7. Final Certified Only Только для окончательного сертифицирования

Author: PS Date/Дата: 21.01.24
Discipline/Дисциплина: Civil/Гражданская
Document NUM/Обозначение:

AP	D	19	0	2	6	8	ГП.ВР												
AP	D	19	0	2	6	8	ГП.ОД												

MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268-A0078						
					-	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-01
					2	10.01.24
					1	03.11.23
					0	22.09.23
REV.	Q-TY	SHEET N DOC		SIGNATURE	DATE	MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM & MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT
DEVELOPED		SATKHAN			06.23	STORAGE PONDS — STAGE: DD; SHEET: 1; SHEETS: 6
CHECKED		SIDERMAN			06.23	
N. CONTROL		SIDERMAN			06.23	
T. CONTROL		SIDERMAN			06.23	
CPE		BULGAKOV			06.23	GENERAL DATA — JSC "NIPINEFTEGAS" АКТАУ-2023

						AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-01
					2	10.01.24
					1	03.11.23
					0	22.09.23
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ N ДОК		ПОДПИСЬ	ДАТА	МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН
РАЗРАБОТАЛ		САТХАН			06.23	ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ — СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 1; ЛИСТОВ: 6
ПРОВЕРИЛ		СИДЕРМАН			06.23	
Н КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН			06.23	
Т КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН			06.23	
ГИП		БУЛГАКОВ			06.23	ОБЩИЕ ДАННЫЕ — АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" АКТАУ-2023

APPROVED/СОГЛАСОВАНО:
ПОДПЕЦ.
REPLACE INV. N° / ВЗАМ. ИНВ. N
SIGN AND DATE / ПОДП. И ДАТА
INV. N° ORIGINAL / ИНВ. N° ПОДЛ.

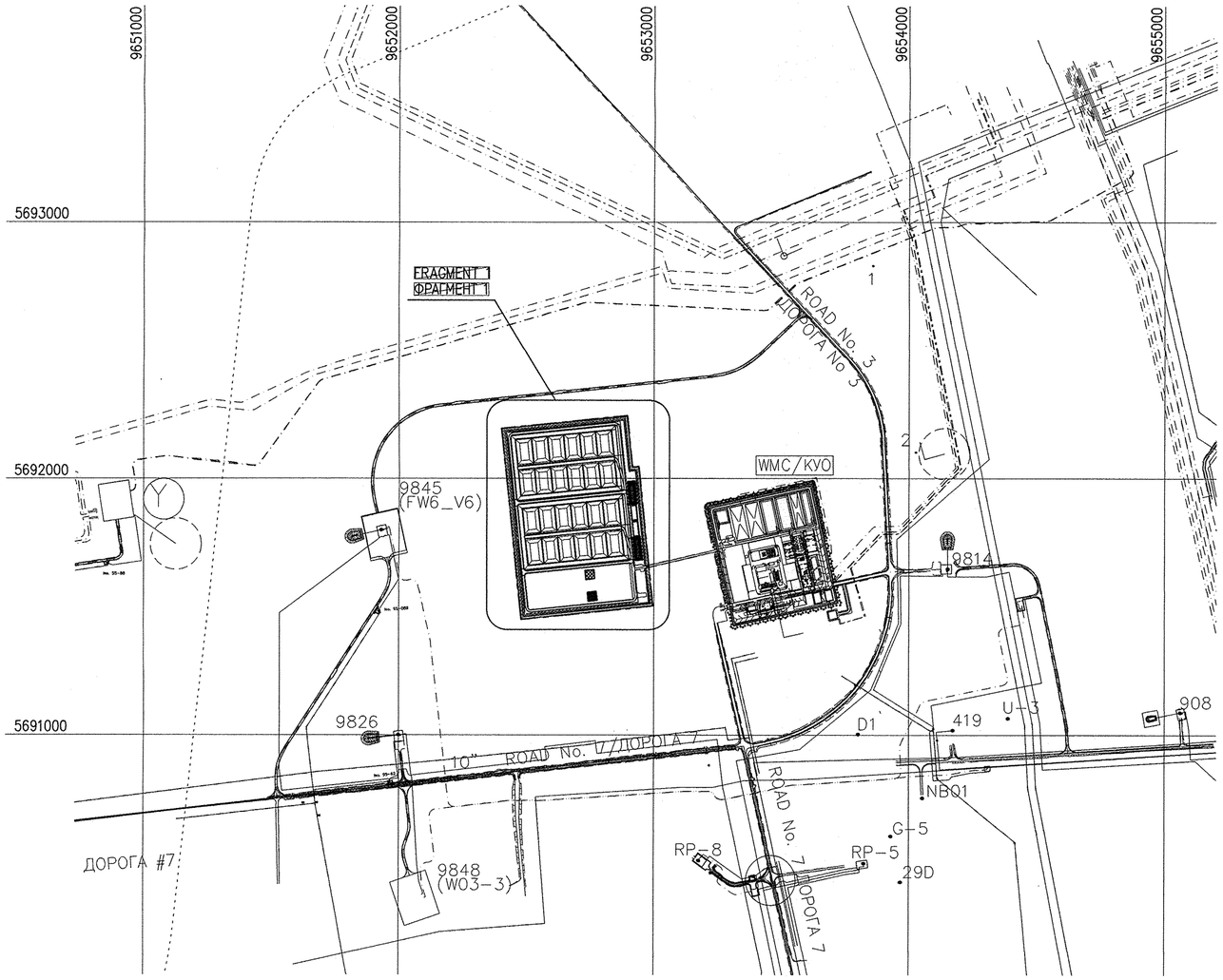
FORMAT A1/ФОРМАТ A1

N/C

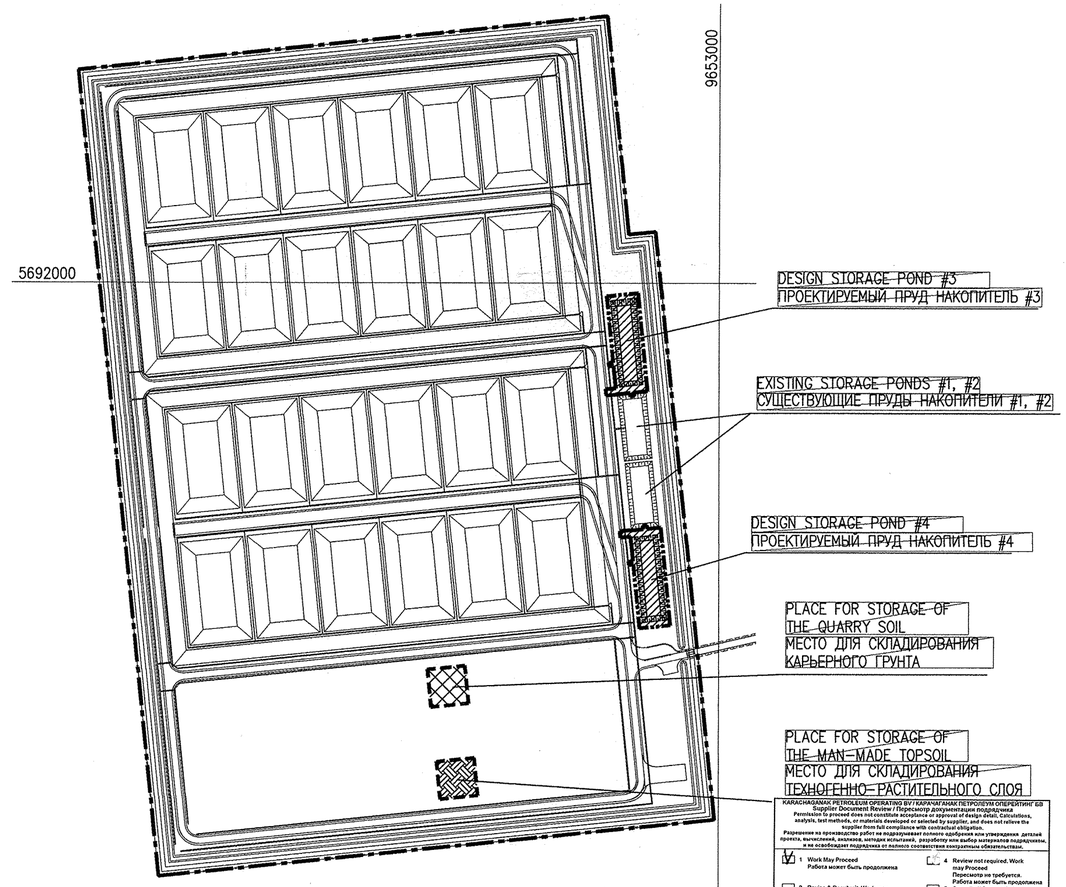
TRUE NORTH
ИСТИН. СЕВЕР

S/Ю

KEY PLAN
СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



FRAGMENT 1
ФРАГМЕНТ 1



MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING BV / КАРАЧАГАНАК ПЕТРОЛЕУМ ОПЕРЕЙТИНГ БВ
Supplier Document Review / Пересмотр документации поставщика
Permission to proceed with fabrication/construction in detail. Calculations, analysis, test methods, or materials developed or selected by supplier, and does not relieve the supplier from full compliance with contractual obligations.
Разрешение на производство работ не подразумевает полного одобрения или утверждения деталей проекта, вычислений, анализов, методов испытаний, разработку или выбор материалов подрядчиком, и не освобождает подрядчика от полного соответствия контрактным обязательствам.

- 1 Work May Proceed / Работа может быть продолжена
- 2 Revise & Resubmit. Work may Proceed subject to incorporation of changes / Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена при условии, что все изменения будут внесены
- 3 Revise & Resubmit. Work may not Proceed / Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена.
- 4 Review not required. Work may Proceed / Пересмотр не требуется. Работа может быть продолжена
- 5 Cancelled/ Superseded / Аннулировано/Заменено
- 6 Work may Proceed. Translation Required / Работа может быть продолжена Требуется перевод.
- F Final Certified Only. / Только для окончательного сертифицирования.

Вулкан: PS Дата/Дата: 21.01.24
Discipline/Дисциплина: Cat. Code/Код каталога: DG
Equipment No/Не оборудования:
Contract Number/Номер контракта: AP D 19 0268
Document Number/Номер документа: AP D 19 0268 - P0402 Revision/Версия A Rev/Ред 03

LEGENDS/УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

LEGENDS УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	DESIGNATION
	ГРАНИЦА СУЩ. ПОЛИГОНА ЗАХОРОНЕНИЯ. ФАЗА I	BOUNDARY OF THE EXISTING BURIAL LANDFILL AREA. PHASE I
	УСЛОВНАЯ ГРАНИЦА ПРОЕКТИРОВАНИЯ	CONVENTIONAL BATTERY LIMIT
	МЕСТО ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ КАРЬЕРНОГО ГРУНТА	PLACE FOR STORAGE OF THE QUARRY SOIL
	МЕСТО ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ ТЕХНОГЕННО-РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ	PLACE FOR STORAGE OF THE MAN-MADE TOPSOIL

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268-P0402

REV.	Q-TY	SHEET	N DOC.	SIGNATURE	DATE
2					10.01.24
1					03.11.23
0					22.09.23
DEVELOPED		SATKHAN			06.23
CHECKED		SIDERMAN			06.23
N. CONTROL		SIDERMAN			06.23
T. CONTROL		SIDERMAN			06.23
CPE		BULGAKOV			06.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-02

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM & MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT

STORAGE PONDS

STAGE	SHEET	SHEETS
DD	2	

KEY PLAN

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU-2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
2					10.01.24
1					03.11.23
0					22.09.23
РАЗРАБОТАЛ		САТХАН			06.23
ПРОВЕРИЛ		СИДЕРМАН			06.23
Н КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН			06.23
Т КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН			06.23
ГИП		БУЛГАКОВ			06.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-02

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН

ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ

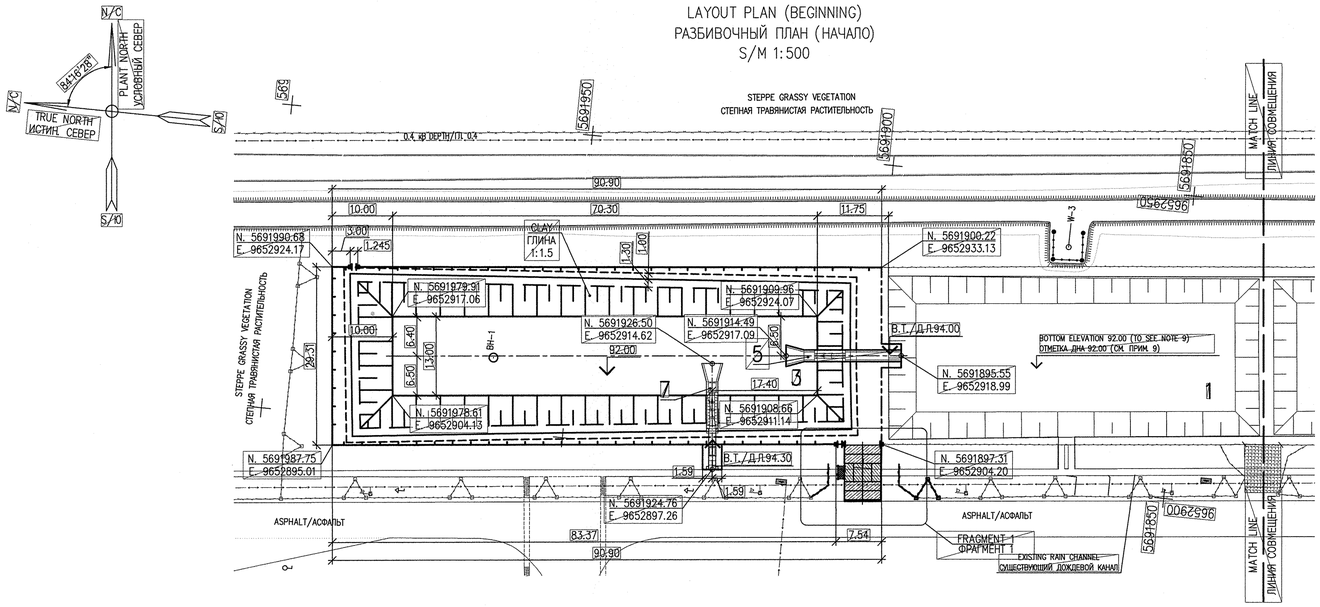
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	2	

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН

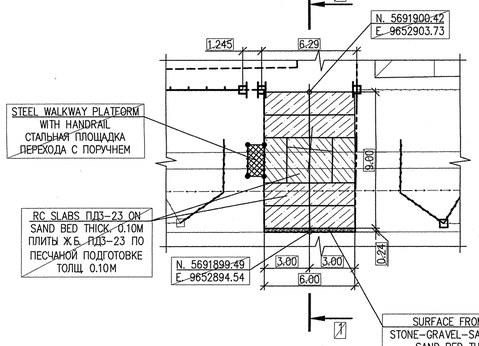
АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" АКТАУ-2023

FORMAT A2/ФОРМАТ A2

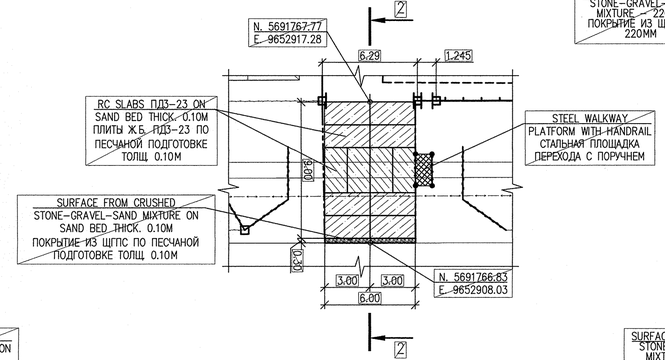
LAYOUT PLAN (BEGINNING)
РАЗБИВОЧНЫЙ ПЛАН (НАЧАЛО)
S/M 1:500



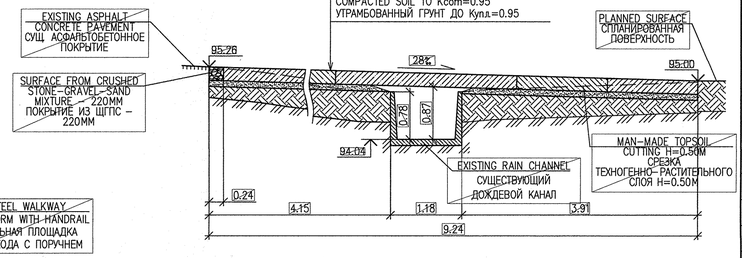
FRAGMENT 1
ФРАГМЕНТ 1
(ACCESS ROAD)
(ПОДЪЕЗДНАЯ ДОРОГА)
S/M 1:200



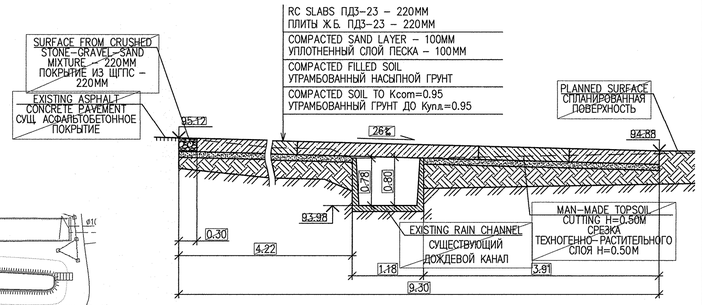
FRAGMENT 2
ФРАГМЕНТ 2
(ACCESS ROAD)
(ПОДЪЕЗДНАЯ ДОРОГА)
S/M 1:200



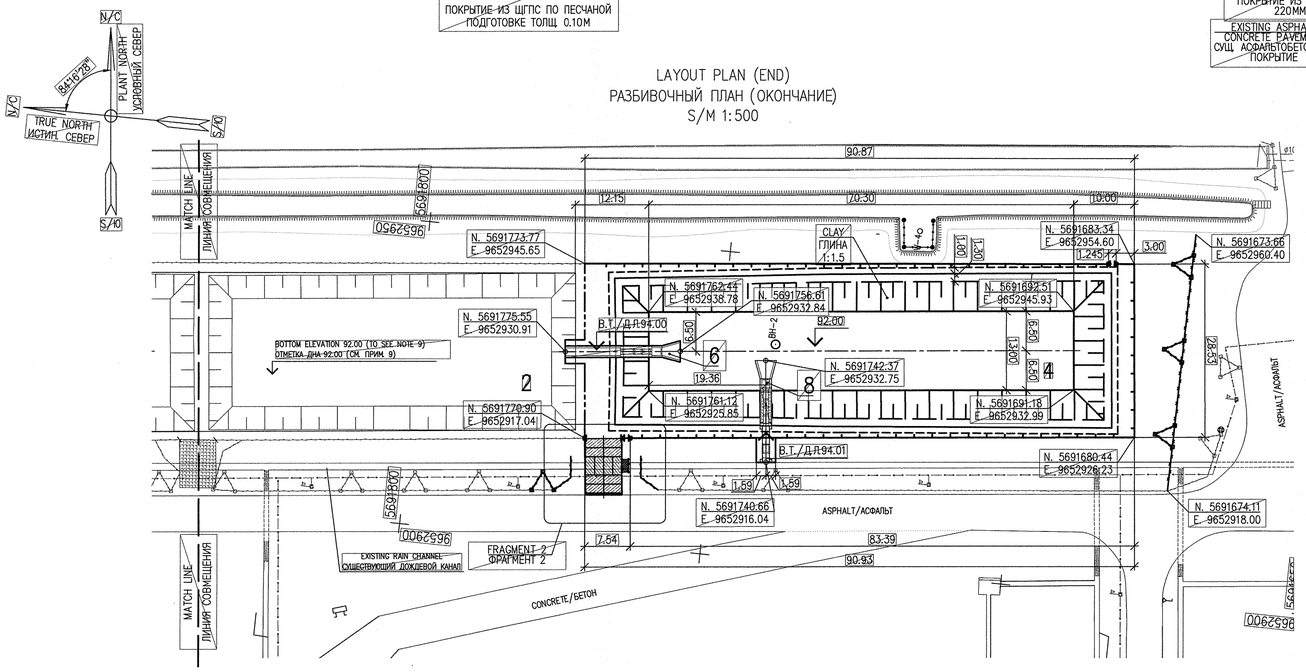
SECTION 1–1
РАЗРЕЗ 1–1
S/M 1:50



SECTION 2–2
РАЗРЕЗ 2–2
S/M 1:50



LAYOUT PLAN (END)
РАЗБИВОЧНЫЙ ПЛАН (ОКОНЧАНИЕ)
S/M 1:500



DESCRIPTION OF BUILDINGS AND FACILITIES
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ITEM НОМЕР НА ПЛАНЕ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	GRID SQUARE COORDINATES КООРДИНАТЫ КВАДРАТА СЕТКИ
1	EXISTING STORAGE POND #1 СУЩЕСТВУЮЩИЙ ПРУД НАКОПИТЕЛЬ #1	
2	EXISTING STORAGE POND #2 СУЩЕСТВУЮЩИЙ ПРУД НАКОПИТЕЛЬ #2	
3	DESIGN STORAGE POND OF SEWAGE #3 ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПРУД НАКОПИТЕЛЬ СТОЧНЫХ ВОД #3	N. 5691978.61 E. 9652904.13
4	DESIGN STORAGE POND OF SEWAGE #4 ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПРУД НАКОПИТЕЛЬ СТОЧНЫХ ВОД #4	N. 5691761.12 E. 9652925.85
5	CULVERT 1 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 1	N. 5691895.55 E. 9652918.99
6	CULVERT 1 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 1	N. 5691775.55 E. 9652930.91
7	CULVERT 2 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 2	N. 5691924.76 E. 9652897.26
8	CULVERT 3 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 3	N. 5691740.66 E. 9652916.04

LEGENDS/УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

LEGENDS УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	DESIGNATION	НАИМЕНОВАНИЕ
BH-1	ENGINEERING-GEOLOGICAL WELL AND IT'S NUMBER	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СКВАЖИНА И ЕЕ НОМЕР
ASPHALT/АСФАЛЬТ	MOTOR ROAD AND COVERING MATERIAL	АВТОДОРОГА И МАТЕРИАЛ ПОКРЫТИЯ
ø1000	PIPE CULVERT AND ITS DIAMETER	ВОДОПРОПУСКТНАЯ ТРУБА И ЕЕ ДИАМЕТР
	LIGHTING POLE	СТОЛБ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ
CONCRETE/БЕТОН	DRAIN LINE AND COVERING MATERIAL	ДРЕНАЖНЫЙ ЛОТОК И МАТЕРИАЛ ПОКРЫТИЯ
	EXISTING METAL FENCE	СУЩ. МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ
0.4 kV/кВ	UNDERGROUND CABLE 0.4 kV	КАБЕЛЬ ПОДЗЕМНЫЙ 0.4 кВ
W-3	HYDROOBSERVATION WELL	ГИДРОНАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ СКВАЖИНА
	EXISTING CONCRETE PLATE	СУЩЕСТВУЮЩАЯ БЕТОННАЯ ПЛИТА
	DESIGN CONCRETE PLATE	ПРОЕКТИРУЕМАЯ БЕТОННАЯ ПЛИТА
	CONVENTIONAL BATTERY LIMIT	УСЛОВНАЯ ГРАНИЦА ПРОЕКТИРОВАНИЯ
	BOTTOM OF THE STORAGE POND (EXCAVATION)	ДНО ПРУДА НАКОПИТЕЛЯ (ВЫЕМКИ)
	EXCAVATION EDGE	БРОВКА ВЫЕМКИ
	EDGE OF CLAY BLANKET	КРАЙ ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА
	EDGE OF POLYETHYLENE FILM	КРАЙ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКИ
CLAY ГЛИНА 1:1.5	NAME OF STRENGTHENING MATERIAL	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА УКРЕПЛЕНИЯ
	SLOPE STEEPNESS	КРУТИЗНА ОТКОСА
В.Т./Д.Л.	BOTTOM OF TRAY	ДНО ЛОТКА
	DESIGN METAL FENCE	ПРОЕКТИРУЕМОЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ
1.245	PERSONNEL WICKET	КАЛИТКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА
6.29	VEHICLE GATE	ВОРОТА ДЛЯ ТРАНСПОРТА

NOTES:

1. LAYOUT PLAN WAS DEVELOPED BASE ON GEODETIC SURVEY, SCALE 1:500, CARRIED OUT BY JSC "NIPINEFTEGAS" IN 2023;
2. CORNERS OF THE SITE FENCE ARE FIXED WITH COORDINATES;
3. CONTOUR OF THE DESIGNED FENCE COINCIDES WITH THE CONDITIONAL BOUNDARY OF THE TERRITORY;
4. LOCATION OF STORAGE PONDS ARE FIXED WITH COORDINATES;
5. COORDINATES SYSTEM – LOCAL;
6. SYSTEM OF ELEVATIONS – BALTIC;
7. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS;
8. SEE DRAWINGS AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-03, -AC-04, -AC-05 FOR DESIGN OF CULVERTS 1, 2, 3;
9. THE EXISTING STORAGE PONDS WERE FILLED WITH WATER AT THE TIME OF THE SITE TOPOGRAPHIC SURVEY. ELEVATION 92.00 WAS TAKEN AS PER DRAWING AP/D/08/2717/P004 IN2206-DIS-AC-K1-102.2 BY TECNINCO LLP IN 2010;
10. FOR DETAILED STRUCTURE OF FENCES REFER TO DRAWINGS AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-12, -AC-13;
11. REFERENCE TO DRAWING PACKAGE OF OUTDOOR SEWERAGE AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-HK-02,-03.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗБИВОЧНЫЙ ПЛАН РАЗРАБОТАН НА ОСНОВЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ МАСШТАБА 1:500, ВЫПОЛНЕННОЙ АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" В 2023 ГОДУ;
2. УГЛЫ ОГРАДЫ ПЛОЩАДКИ ЗАКРЕПЛЕНЫ КООРДИНАТАМИ;
3. КОНТУР ПРОЕКТИРУЕМОГО ОГРАЖДЕНИЯ СОВПАДАЕТ С УСЛОВНОЙ ГРАНИЦЕЙ ТЕРРИТОРИИ;
4. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРУДОВ НАКОПИТЕЛЕЙ ЗАКРЕПЛЕНЫ КООРДИНАТАМИ;
5. СИСТЕМА КООРДИНАТ – МЕСТНАЯ;
6. СИСТЕМА ВЫСОТ – БАЛТИЙСКАЯ;
7. ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В МЕТРАХ;
8. КОНСТРУКЦИЮ ВОДОПРОПУСКНЫХ СООРУЖЕНИЙ 1, 2, 3 СМОТРЕТЬ НА ЧЕРТЕЖАХ AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-03, -AC-04, -AC-05;
9. ВО ВРЕМЯ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ УЧАСТКА СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРУДЫ-НАКОПИТЕЛИ БЫЛИ ЗАПОЛНЕНЫ ВОДОЙ ОТМЕТКА 92.00 БЫЛО ПРИНЯТО СОГЛАСНО ЧЕРТЕЖУ AP/D/08/2717/P004 B2206-DIS-AC-K1-102.2, ВЫПОЛНЕННОЙ TECNINCO LLP В 2010 ГОДУ;
10. ДЕТАЛЬНУЮ КОНСТРУКЦИЮ ОГРАЖДЕНИЙ СМОТРЕТЬ НА ЧЕРТЕЖАХ AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-12, -AC-13;
11. ССЫЛКА НА ЧЕРТЕЖ КОМПЛЕКТА НАРУЖНАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-HK-02,-03.

MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

КАКАСНАЗАРОВА ПЕТРОЛЕУМ ОПЕРЕЙТИНГ БУ Сарапул филиал ТОО Петролеум Оперейтинг Б.В. Подрядная документация Выдано Разрешено с комментариями Revise and Resubmit. Work may Proceed subject to incorporation of changes. Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена с учетом внесенных замечаний. Revise & Resubmit. Work may Not Proceed. Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена. Review not required. Work may Proceed. Проверка не требуется. Работа может быть продолжена. Accepted/Принято. Work may Proceed. Translation Required. Работа может быть продолжена. Требуется перевод. Final Certified Only. Окончательный сертифицированный. Выдано: Дата/Дата 21.08.24
AP D 19 01268 Рабочий
Approved for construction / Утверждено для строительства
Date/Дата
Signature/Подпись
Full Name/Ф.И.О.
AP D 19 01268-РАБОЧИЙ

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268-P0403

REV.	Q-TY	SHEET N	DOC. SIGNATURE	DATE
2				10.01.24
1				03.11.23
0				22.09.23
DEVELOPED		SATKHAN		06.23
CHECKED		SIDERMAN		06.23
N. CONTROL		SIDERMAN		06.23
T. CONTROL		SIDERMAN		06.23
CPE		BULGAKOV		06.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-03

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM & MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT

STAGE	SHEET	SHEETS
DD	3	

STORAGE PONDS

LAYOUT PLAN
S 1:500

JSC "NIPINEFTEGAS"
AKTAU-2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
2					10.01.24
1					03.11.23
0					22.09.23
РАЗРАБОТАЛ		САТХАН			06.23
ПРОВЕРИЛ		СИДЕРМАН			06.23
Н КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН			06.23
Т КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН			06.23
ГИП		БУЛГАКОВ			06.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-03

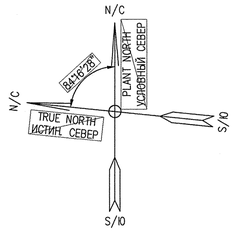
МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	

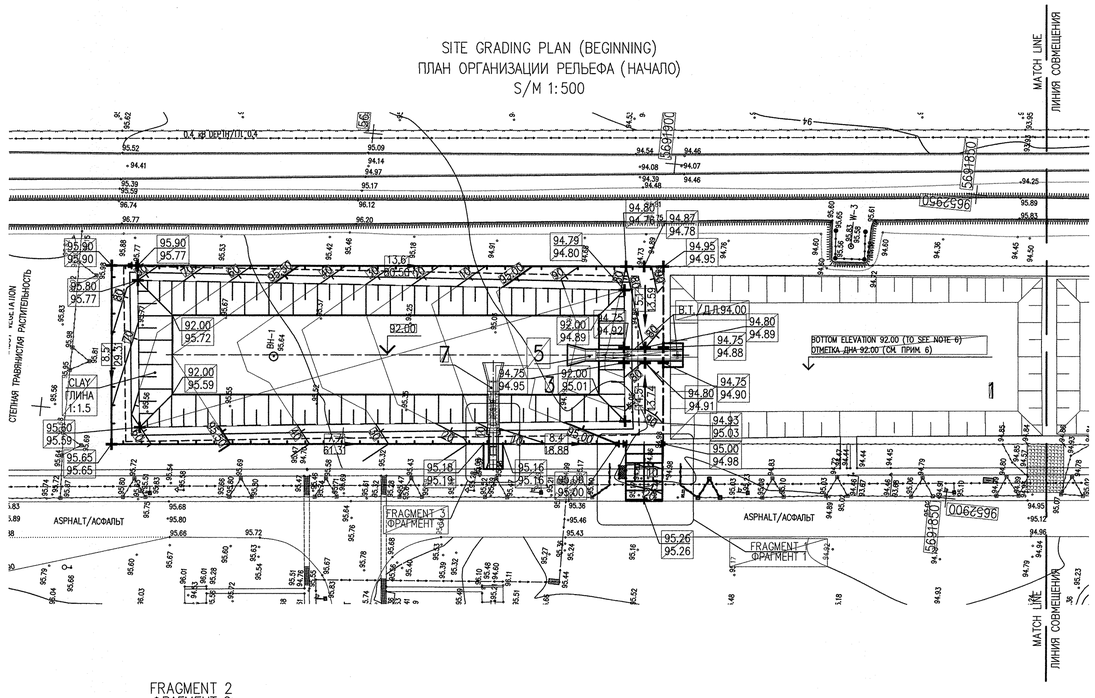
ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ

РАЗБИВОЧНЫЙ ПЛАН
М 1:500

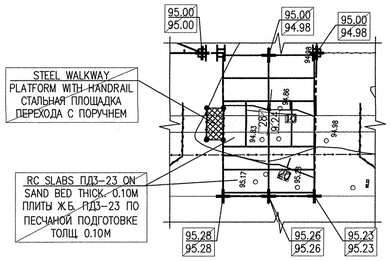
АО "НИПИНЕФТЕГАЗ"
АКТАУ-2023



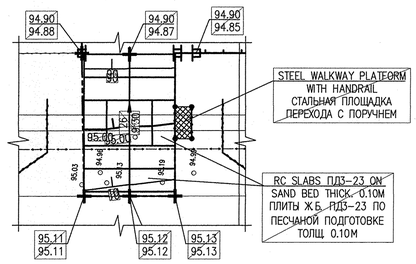
SITE GRADING PLAN (BEGINNING)
ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА (НАЧАЛО)
S/M 1:500



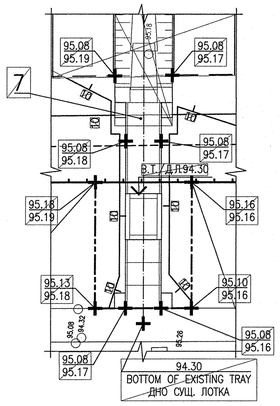
FRAGMENT 1
ФРАГМЕНТ 1
(ACCESS ROAD)
(ПОДЪЕЗДНАЯ ДОРОГА)
S/M 1:200



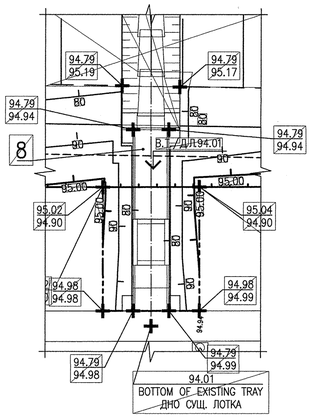
FRAGMENT 2
ФРАГМЕНТ 2
(ACCESS ROAD)
(ПОДЪЕЗДНАЯ ДОРОГА)
S/M 1:200

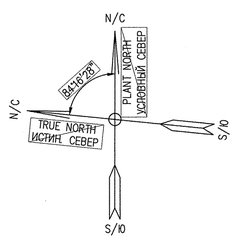


FRAGMENT 3
ФРАГМЕНТ 3
S/M 1:100

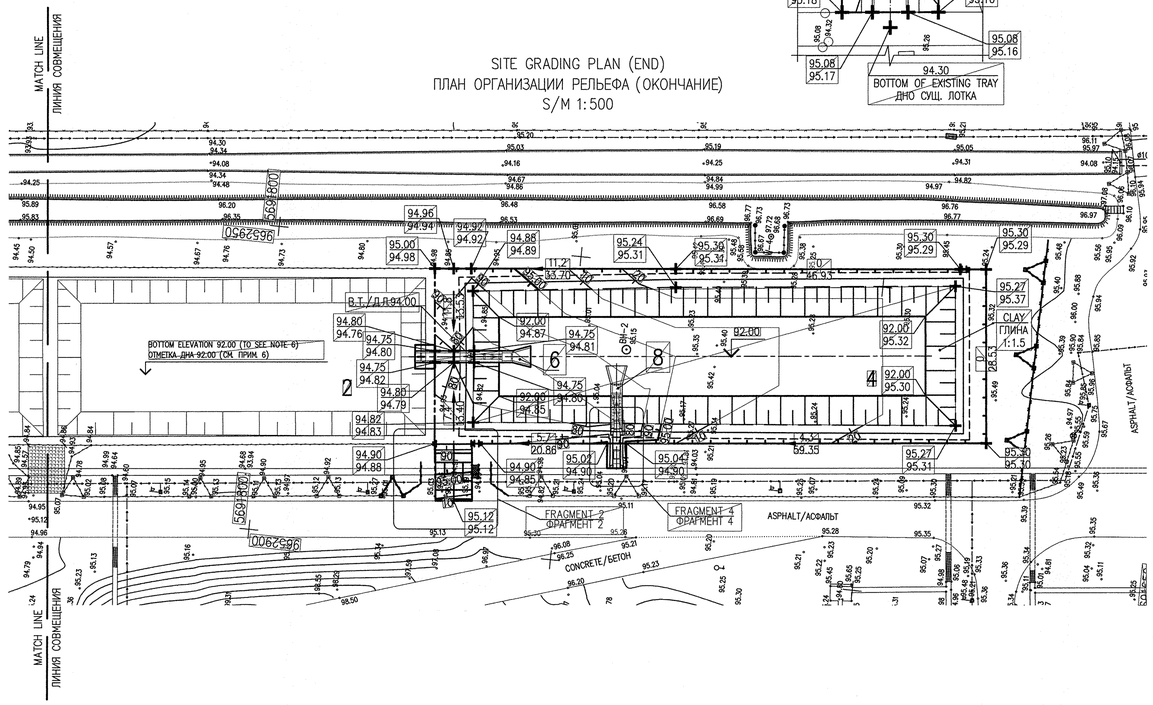


FRAGMENT 4
ФРАГМЕНТ 4
S/M 1:100





SITE GRADING PLAN (END)
ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА (ОКОНЧАНИЕ)
S/M 1:500



DESCRIPTION OF BUILDINGS AND FACILITIES
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ITEM НОМЕР НА ПЛАНЕ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	GRID SQUARE COORDINATES КООРДИНАТЫ КВАДРАТА СЕТКИ
1	EXISTING STORAGE POND #1 СУЩЕСТВУЮЩИЙ ПРУД НАКОПИТЕЛЬ #1	
2	EXISTING STORAGE POND #2 СУЩЕСТВУЮЩИЙ ПРУД НАКОПИТЕЛЬ #2	
3	DESIGN STORAGE POND OF SEWAGE #3 ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПРУД НАКОПИТЕЛЬ СТОЧНЫХ ВОД #3	N. 5691978.61 E. 9652904.13
4	DESIGN STORAGE POND OF SEWAGE #4 ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПРУД НАКОПИТЕЛЬ СТОЧНЫХ ВОД #4	N. 5691761.12 E. 9652925.85
5	CULVERT 1 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 1	N. 5691895.55 E. 9652918.99
6	CULVERT 1 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 1	N. 5691775.55 E. 9652930.91
7	CULVERT 2 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 2	N. 5691924.76 E. 9652897.26
8	CULVERT 3 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 3	N. 5691740.66 E. 9652916.04

LEGENDS/УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

LEGENDS УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	DESIGNATION	НАИМЕНОВАНИЕ
ВН-1	ENGINEERING-GEOLOGICAL WELL AND IT'S NUMBER	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СКВАЖИНА И ЕЕ НОМЕР
ASPHALT/АСФАЛЬТ	MOTOR ROAD AND COVERING MATERIAL	АВТОДОРОГА И МАТЕРИАЛ ПОКРЫТИЯ
ø1000	PIPE CULVERT AND ITS DIAMETER	ВОДОПРОПУСКТНАЯ ТРУБА И ЕЕ ДИАМЕТР
	LIGHTING POLE	СТОЛБ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ
CONCRETE/БЕТОН	DRAIN LINE AND COVERING MATERIAL	ДРЕНАЖНЫЙ ЛОТОК И МАТЕРИАЛ ПОКРЫТИЯ
	EXISTING METAL FENCE	СУЩ. МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ
0.4 kV/кВ	UNDERGROUND CABLE 0.4 kV	КАБЕЛЬ ПОДЗЕМНЫЙ 0.4 кВ
W-3	HYDROOBSERVATION WELL	ГИДРОНАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ СКВАЖИНА
	EXISTING CONCRETE PLATE	СУЩЕСТВУЮЩАЯ БЕТОННАЯ ПЛИТА
	DESIGN CONCRETE PLATE	ПРОЕКТИРУЕМАЯ БЕТОННАЯ ПЛИТА
	CONVENTIONAL BATTERY LIMIT	УСЛОВНАЯ ГРАНИЦА ПРОЕКТИРОВАНИЯ
	BOTTOM OF THE STORAGE POND (EXCAVATION)	ДНО ПРУДА НАКОПИТЕЛЯ (ВЫЕМКИ)
	EXCAVATION EDGE	БРОВКА ВЫЕМКИ
	EDGE OF CLAY BLANKET	КРАЙ ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА
	EDGE OF POLYETHYLENE FILM	КРАЙ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКИ
CLAY ГЛИНА 1:1.5	NAME OF STRENGTHENING MATERIAL	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА УКРЕПЛЕНИЯ
	SLOPE STEEPNESS	КРУТИЗНА ОТКОСА
В.Т./Д.Л.	BOTTOM OF TRAY	ДНО ЛОТКА
10 / 67.40	ppm GRADIENT SLOPE DIRECTION SECTION LENGTH IN METERS	ВЕЛИЧИНА УКЛОНА В ПРОМИЛЛЯХ НАПРАВЛЕНИЕ УКЛОНА ДЛИНА УЧАСТКА В МЕТРАХ
94.79 / 95.17	DESIGN ELEVATION ACTUAL ELEVATION	ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ФАКТИЧЕСКАЯ ОТМЕТКА
	DESIGN METAL FENCE	ПРОЕКТИРУЕМОЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ
	PERSONNEL WICKET	КАЛИТКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА
	VEHICLE GATE	ВОРОТА ДЛЯ ТРАНСПОРТА

NOTES:

1. SITE GRADING PLAN WAS DEVELOPED BASE ON LAYOUT PLAN, SCALE 1:500, CARRIED OUT BY JSC "NIPINEFTEGAS" IN 2023;
2. COORDINATES SYSTEM – LOCAL;
3. SYSTEM OF ELEVATIONS – BALTIC;
4. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS;
5. SEE DRAWINGS AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–03, –AC–04, –AC–05 FOR DESIGN OF CULVERTS 1, 2, 3;
6. THE EXISTING STORAGE PONDS WERE FILLED WITH WATER AT THE TIME OF THE SITE TOPOGRAPHIC SURVEY. ELEVATION 92.00 WAS TAKEN AS PER DRAWING AP/D/08/2717/P004 IN2206–DIS–AC–K1–102.2 BY TECNINCO LLP IN 2010.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА РАЗРАБОТАН НА ОСНОВЕ РАЗБИВОЧНОГО ПЛАНА МАСШТАБА 1:500, ВЫПОЛНЕННОЙ АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" В 2023 ГОДУ;
2. СИСТЕМА КООРДИНАТ – МЕСТНАЯ;
3. СИСТЕМА ВЫСОТ – БАЛТИЙСКАЯ;
4. ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В МЕТРАХ;
5. КОНСТРУКЦИЮ ВОДОПРОПУСКНЫХ СООРУЖЕНИЙ 1, 2, 3 СМОТРЕТЬ НА ЧЕРТЕЖАХ AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–03, –AC–04, –AC–05;
6. ВО ВРЕМЯ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ УЧАСТКА СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРУДЫ–НАКОПИТЕЛИ БЫЛИ ЗАПОЛНЕНЫ ВОДОЙ. ОТМЕТКА 92.00 БЫЛО ПРИНЯТО СОГЛАСНО ЧЕРТЕЖУ AP/D/08/2717/P004 B2206–DIS–AC–K1–102.2, ВЫПОЛНЕННОЙ TECNINCO LLP В 2010 ГОДУ.

MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268–P0404

REV.	Q-TY	SHEET N	DOC.	SIGNATURE	DATE
2					10.01.24
1					03.11.23
0					22.09.23
DEVELOPED		SATKHAN			06.23
CHECKED		ZENKOVSKAYA			06.23
N. CONTROL		SIDERMAN			06.23
T. CONTROL		SIDERMAN			06.23
CPE		BULGAKOV			06.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–ГП–04

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM & MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT

STORAGE PONDS

STAGE	SHEET	SHEETS
DD	4	

SITE GRADING PLAN
S 1:500

JSC "NIPINEFTEGAS"
AKTAU–2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
2					10.01.24
1					03.11.23
0					22.09.23
РАЗРАБОТАЛ		САТХАН			06.23
ПРОВЕРИЛ		ЗЕНКОВСКАЯ			06.23
Н КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН			06.23
Т КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН			06.23
ГИП		БУЛГАКОВ			06.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–ГП–04

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН

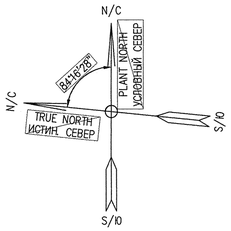
ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	4	

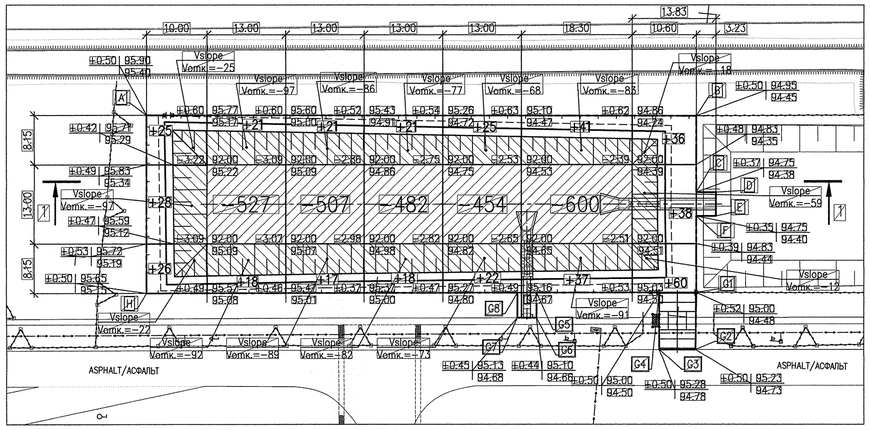
ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА
М 1:500

АО "НИПИНЕФТЕГАЗ"
АКТАУ–2023

FORMAT A1/ФОРМАТ A1

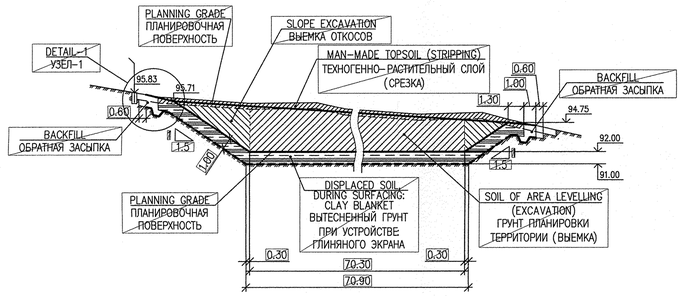


DESIGN STORAGE POND OF SEWAGE #3
ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПРУД–НАКОПИТЕЛЬ СТОЧНЫХ ВОД #3
EARTH MASS PLAN
ПЛАН ЗЕМЛЯНЫХ МАСС
S/M 1:500

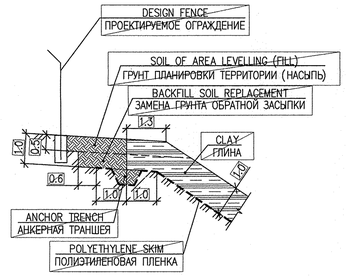


TOTAL,M3 ИТОГО,М3								TOTAL,M3 ВСЕГО,М3	
	FILL(+) НАСЫПЬ (+)	+79	+39	+38	+39	+47	+78	+134	+454
	EXCAVATION(–) ВЫЕМКА (–)	–144	–716	–682	–641	–595	–774	–89	–3641

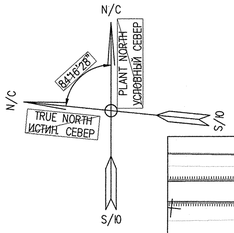
SECTION 1–1
РАЗРЕЗ 1–1
S/M 1:250

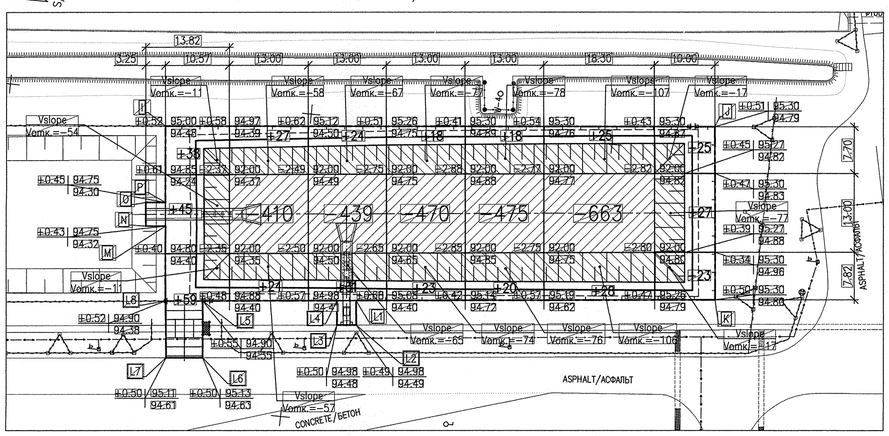


DETAIL–1
УЗЕЛ–1
S/M 1:100



DESIGN STORAGE POND OF SEWAGE #4
ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПРУД–НАКОПИТЕЛЬ СТОЧНЫХ ВОД #4
EARTH MASS PLAN
ПЛАН ЗЕМЛЯНЫХ МАСС
S/M 1:500





TOTAL,M3 ИТОГО,М3								TOTAL,M3 ВСЕГО,М3	
	FILL(+) НАСЫПЬ (+)	+142	+51	+55	+41	+38	+53	+75	+455
	EXCAVATION(–) ВЫЕМКА (–)	–76	–525	–571	–621	–629	–876	–111	–3409

BILL OF EARTH MASS VOLUMES
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

SOIL DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ ГРУНТА	QUANTITY, M3 /КОЛИЧЕСТВО, М3				NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
	STORAGE POND #3 ПРУД НАКОПИТЕЛЬ #3		STORAGE POND #4 ПРУД НАКОПИТЕЛЬ #4		
	FILL(+) НАСЫПЬ (+)	EXCAVATION (–) ВЫЕМКА (–)	FILL(+) НАСЫПЬ (+)	EXCAVATION (–) ВЫЕМКА (–)	
1. SOIL OF AREA LEVELLING ГРУНТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ	454*	3641*	455*	3409*	ГП–(05)
2. DISPLACED SOIL, INCL. DURING SURFACING: ВЫТЕСНЕННЫЙ ГРУНТ, В Т.Ч. ПРИ УСТРОЙСТВЕ		79 / 37		82 / 37	
a) CULVERT INCL. ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ, В Т.Ч					
• UNSUITABLE SOIL НЕ ПРИГОДНЫЙ ГРУНТ		(79)		(82)	АС–(03;04,05)
• QUARRY SOIL КАРЬЕРНЫЙ ГРУНТ		(19)		(19)	
• CLAY ГЛИНА		(72)**		(71)**	
b) ACCESS ROAD PAVEMENTS ПОКРЫТИЙ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ		(16)		(16)	ГП–(03)
c) FENCE FOUNDATIONS ФУНДАМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ		(12)		(12)	АС–(13)
3. BACKFILLING OF CULVERT HOLLOWS ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА ПАЗУХ ВОДОПРОПУСКНЫХ СООРУЖЕНИЙ	97		85		
4. CLAY BLANKET SOIL REPLACEMENT ЗАМЕНА ГРУНТА ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА	2297***	2297	2221***	2221	
5. ANCHOR TRENCH SOIL REPLACEMENT ЗАМЕНА ГРУНТА АНКЕРНОЙ ТРАНШЕИ	82	82	81	81	
6. BACKFILL SOIL REPLACEMENT ЗАМЕНА ГРУНТА ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ	180	180	182	182	
7. CORRECTION FOR SOIL COMPACTION Kcom.=1.05 ПОПРАВКА НА УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА Kупл.=1.05	41		40		
TOTAL QUANTITY OF APPLICABLE SOIL ВСЕГО ПРИГОДНОГО ГРУНТА	854	47	843	47	
8. LACK OF APPLICABLE SOIL НЕДОСТАТОК ПРИГОДНОГО ГРУНТА		807****		796****	
TOTAL QUANTITY OF CLAY ВСЕГО ГЛИНЫ	2297***	72**	2221***	71**	
9. LACK OF CLAY НЕДОСТАТОК ГЛИНЫ		2225***		2150***	
10. SOIL THAT IS NOT SUITABLE FOR EMBANKMENT OF BUILDINGS, STRUCTURES BASES AND SHOULD BE REMOVED FROM THE TERRITORY (SUBSIDING, HIGH SWELLING) ГРУНТ, НЕ ПРИГОДНЫЙ ДЛЯ УСТРОЙСТВА НАСЫПИ ОСНОВАНИЙ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОДЛЕЖАЩИЙ УДАЛЕНИЮ С ТЕРРИТОРИИ (ПРОСАДОЧНЫЙ, СИЛЬНОНАБУХАЮЩИЙ)	6279*****	6279	5975*****	5975	
11. MAN–MADE TOPSOIL STRIPPING, TOTAL, INCLUDING: СРЕЗКА ТЕХНОГЕННО–РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ, ВСЕГО, В Т.Ч.:		1365		1340	
a) MAN–MADE TOPSOIL EXCESS ИЗБЫТОК ТЕХНОГЕННО–РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ	1365*****		1340*****		
12. TOTAL OF PROCESSED SOIL ИТОГО ПЕРЕРАБАТЫВАЕМОГО ГРУНТА	10795	10795	10379	10379	

* TAKING INTO ACCOUNT MAN–MADE TOPSOIL PRE–STRIPPING
С УЧЕТОМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СРЕЗКИ ТЕХНОГЕННО–РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ
** DISPLACED CLAY (USED AT THE DISCRETION OF THE ECONOMIC ORGANIZATION)
ВЫТЕСНЕННАЯ ГЛИНА (ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПО УСМОТРЕНИЮ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ)
*** CLAY
ГЛИНА
**** IN BORROW PIT
В КАРЬЕРЕ
***** IN DISPOSAL AREA
В ОТВАЛЕ

UNSUITABLE SOIL (SUBSIDING, HIGH SWELLING)
НЕ ПРИГОДНЫЙ ГРУНТ (ПРОСАДОЧНЫЙ, СИЛЬНОНАБУХАЮЩИЙ)

COORDINATES OF FIXED POINTS
КООРДИНАТЫ ЗАКРЕПЛЕННЫХ ТОЧЕК

DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	N	E	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
A	5691990.67	9652924.17	STORAGE POND #3 ПРУД НАКОПИТЕЛЬ #3
B	5691900.22	9652933.13	
C	5691898.96	9652920.60	
D	5691895.75	9652920.93	
E	5691895.36	9652917.05	
F	5691898.57	9652916.72	
G1	5691897.31	9652904.20	
G2	5691896.51	9652894.84	
G3	5691902.47	9652894.23	
G4	5691903.42	9652903.58	
G5	5691923.59	9652901.53	
G6	5691923.18	9652897.42	
G7	5691926.34	9652897.10	
G8	5691926.75	9652901.21	
H	5691987.75	9652895.01	
I	5691773.77	9652945.65	STORAGE POND #4 ПРУД НАКОПИТЕЛЬ #4
J	5691683.34	9652954.60	
K	5691680.44	9652926.23	
L1	5691739.49	9652920.23	
L2	5691739.08	9652916.20	
L3	5691742.24	9652915.88	
L4	5691742.65	9652919.90	
L5	5691764.79	9652917.66	
L6	5691763.84	9652908.33	
L7	5691769.81	9652907.72	
L8	5691770.90	9652917.04	
M	5691772.13	9652929.30	
N	5691775.35	9652928.97	
O	5691775.75	9652932.85	
P	5691772.52	9652933.18	

MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

АО «НАЦИОНАЛЬНАЯ НЕФТЕГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ «ҚАЗМҰНАЙГАЗ» ЕП
Supplier Document Review / Проверка документации поставщика
Рассмотрено на предмет соответствия техническим требованиям, указанным в заказе, тех.выбросе, и полностью выполняет ее условия. Поставщик несет ответственность за полное соответствие деталей поставки, материалов, оборудования, работ/услуг требованиям технических спецификаций, чертежей, указанных в заказе, а также за комплектность поставляемого оборудования.
Reviewed for compliance with the requirements specified in the purchase order, tech.spec, and fully complies with its terms. Supplier is responsible for full compliance with technical specifications, drawings, materials, equipment, work/service requirements listed in the purchase order, as well as for the completeness of the supplied equipment.
1 – Work May Proceed. Работа может быть продолжена
2 – Revise & Resubmit. Work may proceed subject to incorporation of changes. Рассмотреть и представить на повторное рассмотрение. Работа может быть начата при условии, что все изменения будут внесены
3 – Revise & Resubmit. Work may not Proceed. Рассмотреть и представить на повторное рассмотрение. Работа не может быть начата
4 – Review not required. Work may Proceed. Рассмотрение не требуется. Работа может быть продолжена
5 – Work May Proceed. Translation Required. Работа может быть продолжена. Требуется перевод.
6 – Cancelled/ Аннулировано/Өшірілген
Только для целей документооборота.
Рабочие: Дата/Дата/Күні 21.01.24
Исх./Outbox number/Шығыс № РСС
Контрольный список/Control list/Бақылау тізімі
A1 D 1 9 0 2 6 8
A1 D 1 9 0 2 6 8 - РСС05 СД3

LEGENDS/УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

REFERENCE ОБОЗНАЧЕНИЯ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ
+2.40 | 92.68	GRADE ELEVATION/ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОТМЕТКА
90.28	GROUND ELEVATION AFTER MAN–MADE TOPSOIL STRIPPING ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ПОСЛЕ СНЯТИЯ ТЕХНОГЕННО–РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ
+2.40 |	POSITION FACTOR/РАБОЧАЯ ОТМЕТКА
	CALCULATING LIMIT OF SCOPE OF WORK ГРАНИЦА ПОДСЧЕТА ОБЪЕМОВ РАБОТ

NOTES:

1. EARTH WORK VOLUMES WERE CALCULATED FROM DESIGN ELEVATIONS;
2. MAN–MADE TOPSOIL STRIPPING WITH THICKNESS 0.5M SHOULD BE PERFORMED PRIOR CIVIL WORKS COMMENCEMENT;
3. SCOPE OF WORK FOR MAN–MADE TOPSOIL STRIPPING ARE SPECIFIED WITHIN BATTERY LIMIT;
4. BOUNDARY LIMIT ANGLES ARE MARKED IN COORDINATES;
5. SOIL SHOULD BE BACKFILLED IN ACCORDANCE WITH SN RK 5.01–01–2013, SP RK 5.01–101–2013 WITH LAYER BY LAYER (LAYER THICKNESS MAXIMUM 20CM) COMPACTION TO DENSITY FACTOR K=0.95 IN COMPLIANCE WITH SN RK 3.03–01–2013, SP RK 3.03–101–2013, KPO SPEC. No.КПО–00–ENG–SPC–00024–R;
6. BOTTOM ELEVATION OF STORAGE POND AT THE BOTTOM OF THE CLAY BLANKET DURING FINAL EXCAVATION IS 91.00. PLANNING GRADE OF THE STORAGE POND BOTTOM AT THE TOP OF THE CLAY BLANKET IS 92.00;
7. OVERALL DIMENSIONS OF STORAGE POND BOTTOM BELOW THE CLAY BLANKET DURING FINAL EXCAVATION IS 0.30M WIDE ON ALL SIDES, WHICH IS 70.90x13.60M;
8. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS.

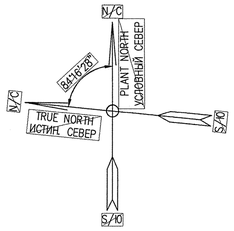
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОБЪЕМЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ ПОДСЧИТАНЫ ОТ ПЛАНИРОВОЧНЫХ ОТМЕТОК;
2. ДО НАЧАЛА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВЕСТИ СРЕЗКУ ТЕХНОГЕННО–РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ МОЩНОСТЬЮ 0.5М;
3. ОБЪЕМЫ РАБОТ ПО СНЯТИЮ ТЕХНОГЕННО–РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ УКАЗАНЫ В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ;
4. УГЛЫ ГРАНИЦЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗАКРЕПЛЕНЫ КООРДИНАТАМИ;
5. ПОДСЫПКУ ГРУНТА ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН РК 5.01–01–2013, СП РК 5.01–101–2013 С ПОСЛОЙНЫМ (ТОЛЩИНА СЛОЯ НЕ БОЛЕЕ 20СМ) УПЛОТНЕНИЕМ ДО КОЭФФИЦИЕНТА ПЛОТНОСТИ К=0.95 В СООТВЕТСТВИИ С СН РК РК 3.03–01–2013, СП РК 3.03–101–2013, И СОГЛАСОВЫВАЕТСЯ ЗАКАЗЧИКОМ;
6. ОТМЕТКА ДНА ПРУДА НАКОПИТЕЛЯ ПО НИЗУ ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА ПРИ ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ РАЗРАБОТКЕ ВЫЕМКИ СОСТАВЛЯЕТ 91.00. ОТМЕТКА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ДНА ПРУДА НАКОПИТЕЛЯ ПО ВЕРХУ ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА 92.00;
7. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ДНА ПРУДА НАКОПИТЕЛЯ ПО НИЗУ ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА ПРИ ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ РАЗРАБОТКЕ ВЫЕМКИ ШИРЕ НА 0.30М СО ВСЕХ СТОРОН, ЧТО СОСТАВЛЯЕТ 70.90x13.60М;
8. ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В МЕТРАХ.

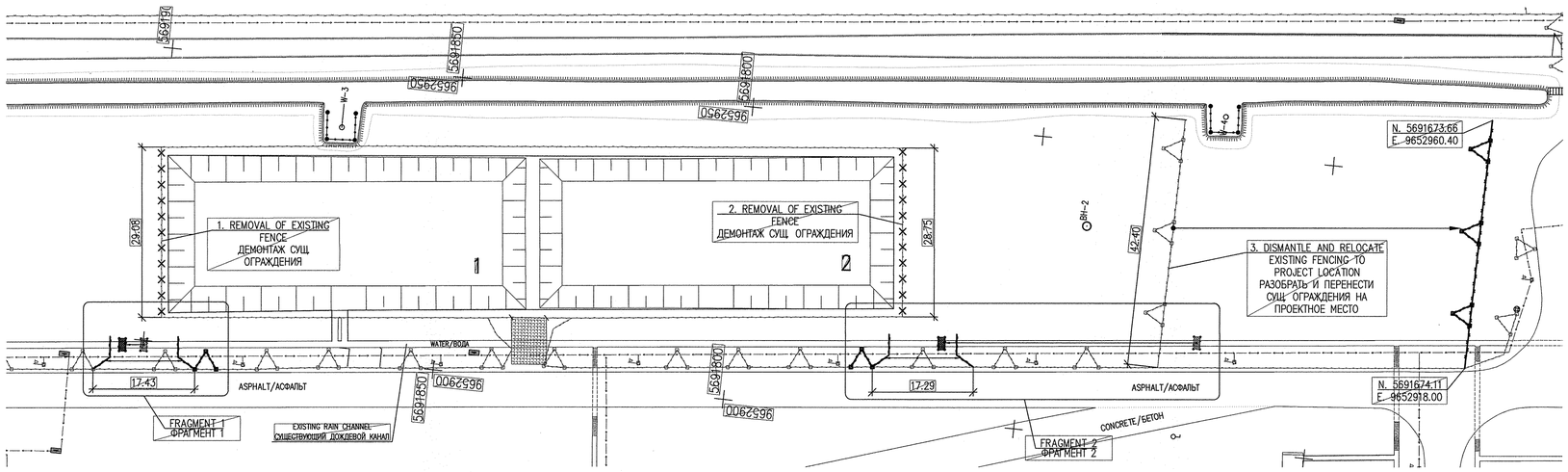
CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268–P0405

REV.	O–TY	SHEET	N DOC.	SIGNATURE	DATE	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–ГП–05
2					10.01.24	
1					03.11.23	MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM & MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT
0					22.09.23	
DEVELOPED		SATKHAN			06.23	STORAGE PONDS — STAGE: DD; SHEET: 5; SHEETS:
CHECKED		ZENKOVSKAYA			06.23	
N. CONTROL		SIDERMAN			06.23	
T. CONTROL		SIDERMAN			06.23	
CPE		BULGAKOV			06.23	EARTH MASS PLAN S 1:500 — JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU–2023

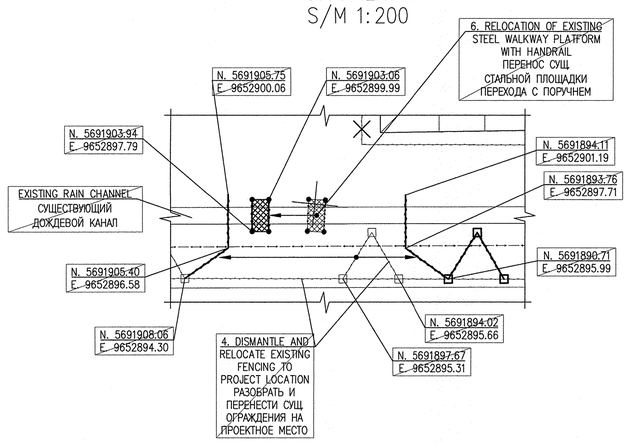
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–ГП–05
2					10.01.24	
1					03.11.23	МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН
0					22.09.23	
РАЗРАБОТАЛ		САТХАН			06.23	ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ — СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 5; ЛИСТОВ:
ПРОВЕРИЛ		ЗЕНКОВСКАЯ			06.23	
Н КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН			06.23	
Т КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН			06.23	
ГИП		БУЛГАКОВ			06.23	ПЛАН ЗЕМЛЯНЫХ МАСС М 1:500 — АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" АКТАУ–2023



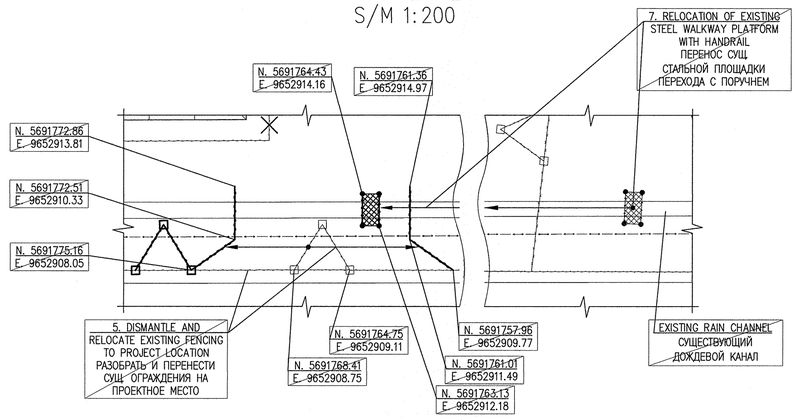
DISMANTLING PLAN
ПЛАН ДЕМОНТАЖА
S/M 1:500



FRAGMENT 1
ФРАГМЕНТ 1
S/M 1:200



FRAGMENT 2
ФРАГМЕНТ 2
S/M 1:200



DESCRIPTION OF BUILDINGS AND FACILITIES
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ITEM НОМЕР НА ПЛАНЕ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	GRID SQUARE COORDINATES КООРДИНАТЫ КВАДРАТА СЕТКИ
1	EXISTING STORAGE POND #1 СУЩЕСТВУЮЩИЙ ПРУД НАКОПИТЕЛЬ #1	
2	EXISTING STORAGE POND #2 СУЩЕСТВУЮЩИЙ ПРУД НАКОПИТЕЛЬ #2	

SCOPE OF DISMANTLING WORKS
ВЕДОМОСТЬ ДЕМОНТАЖНЫХ РАБОТ

N°	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	UNIT ЕД. ИЗМ.	Q-TY КОЛ-ВО	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
1	REMOVAL OF EXISTING FENCE ДЕМОНТАЖ СУЩ ОГРАЖДЕНИЯ	M	29.10	
2	REMOVAL OF EXISTING FENCE ДЕМОНТАЖ СУЩ ОГРАЖДЕНИЯ	M	28.75	
3	RELOCATION OF EXISTING FENCING ПЕРЕНОС СУЩ ОГРАЖДЕНИЯ	M	42.40	
4	RELOCATION OF EXISTING FENCING ПЕРЕНОС СУЩ ОГРАЖДЕНИЯ	M	17.43	
5	RELOCATION OF EXISTING FENCING ПЕРЕНОС СУЩ ОГРАЖДЕНИЯ	M	17.30	
6	RELOCATION OF EXISTING WALKWAY PLATFORM ПЕРЕНОС СУЩ ПЛОЩАДКИ ПЕРЕХОДА	PCS. ШТ.	1	
7	RELOCATION OF EXISTING WALKWAY PLATFORM ПЕРЕНОС СУЩ ПЛОЩАДКИ ПЕРЕХОДА	PCS. ШТ.	1	

КАЗМУНАЙГАЗ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРОДАКШН ВУ / КАЗМУНАЙГАЗ ПРОИЗВОДСТВО ОПЕРЕЙШНЗ
Supplier Document Review / Проверка документации поставщика
Permission to proceed does not constitute acceptance or approval of design detail, Calculations, analysis, test methods or materials developed or selected by the supplier and does not relieve the supplier from full compliance with contractual obligations
Разрешение на производство работ не подразумевает полного одобрения или утверждения деталей проекта, расчетов, анализа, методов испытаний или материалов, разработанных или выбранных поставщиком, и не освобождает поставщика от полного соответствия договорным обязательствам.
1 Work May Proceed
Работа может быть выполнена
2 Revise & Resubmit, Work may Proceedsubject to incorporation of comments
Переработать и представить на рассмотрение. Работа может быть выполнена при условии, что все замечания будут внесены
3 Revise & Resubmit.
Work may not Proceed
Переработать и представить на рассмотрение. Работа не может быть выполнена
4 Review not required. Work may Proceed
Пересмотр не требуется. Работа может быть выполнена
5 Cancelled/Superseded
Аннулировано/Заменено
6 Work may Proceed, Translation Required
Работа может быть выполнена Требуется перевод
7 Final Certified Only.
Только для окончательного сертифицирования.
Signature / Подпись: Date/Дата: 21.01.24
Discipline/Дисциплина: Doc. Code/Код каталога: PPC
Supplier Doc. No./Документ поставщика:
A|P|D|T|9|0|2|6|8
A|P|D|T|9|0|2|6|8 P0435

MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

LEGENDS/УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

LEGENDS УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	DESIGNATION	НАИМЕНОВАНИЕ
BH-1○	ENGINEERING-GEOLOGICAL WELL AND IT'S NUMBER	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СКВАЖИНА И ЕЕ НОМЕР
ASPHALT/АСФАЛЬТ	MOTOR ROAD AND COVERING MATERIAL	АВТОДОРОГА И МАТЕРИАЛ ПОКРЫТИЯ
⌀1000	PIPE CULVERT AND ITS DIAMETER	ВОДОПРОПУСКТНАЯ ТРУБА И ЕЕ ДИАМЕТР
	LIGHTING POLE	СТОЛБ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ
CONCRETE/БЕТОН	DRAIN LINE AND COVERING MATERIAL	ДРЕНАЖНЫЙ ЛОТОК И МАТЕРИАЛ ПОКРЫТИЯ
	EXISTING METAL FENCE	СУЩ. МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ
0.4 kV/кВ	UNDERGROUND CABLE 0.4 kV	КАБЕЛЬ ПОДЗЕМНЫЙ 0.4 кВ
W-3○	HYDROOBSERVATION WELL	ГИДРОНАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ СКВАЖИНА
	EXISTING CONCRETE PLATE	СУЩЕСТВУЮЩАЯ БЕТОННАЯ ПЛИТА
	REMOVAL OF EXISTING FENCE	ДЕМОНТАЖ СУЩ. ОГРАЖДЕНИЯ
	TRANSFERABLE EXISTING STRUCTURES	ПЕРЕНОСИМЫЕ СУЩ. СООРУЖЕНИЯ
	STRUCTURES AFTER RELOCATION	СООРУЖЕНИЯ ПОСЛЕ ПЕРЕНОСА

NOTES:

1. DISMANTLING PLAN WAS DEVELOPED BASE ON GEODETIC SURVEY, SCALE 1:500, CARRIED OUT BY JSC "NIPINEFTEGAS" IN 2023;
2. COORDINATES SYSTEM – LOCAL;
3. SYSTEM OF ELEVATIONS – BALTIC;
4. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПЛАН ДЕМОНТАЖА РАЗРАБОТАН НА ОСНОВЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ МАСШТАБА 1:500, ВЫПОЛНЕННОЙ АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" В 2023 ГОДУ;
2. СИСТЕМА КООРДИНАТ – МЕСТНАЯ;
3. СИСТЕМА ВЫСОТ – БАЛТИЙСКАЯ;
4. ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В МЕТРАХ.

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268-P0435

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-06

REV.	Q-TY	SHEET N DOC.	SIGNATURE	DATE
1				10.01.24
0				03.11.23
DEVELOPED		SATKHAN		10.23
CHECKED		SIDERMAN		10.23
N. CONTROL		SIDERMAN		10.23
T. CONTROL		SIDERMAN		10.23
CPE		BULGAKOV		10.23

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM & MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT

STORAGE PONDS — STAGE: DD | SHEET: 6 | SHEETS:

DISMANTLING PLAN S 1:500

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU-2023

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП-06

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
1					10.01.24
0					03.11.23
РАЗРАБОТАЛ		САТХАН			10.23
ПРОВЕРИЛ		СИДЕРМАН			10.23
Н КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН			10.23
Т КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН			10.23
ГИП		БУЛГАКОВ			10.23

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН

ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ — СТАДИЯ: РП | ЛИСТ: 6 | ЛИСТОВ:

ПЛАН ДЕМОНТАЖА М 1:500

АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" АКТАУ-2023

FORMAT A1 / ФОРМАТ А1

OVERALL SCOPE OF WORK (BEGINING)
СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ (НАЧАЛО)

ITEM ПОЗИ-ЦИЯ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	UNIT ЕД-ЦА ИЗМ-ИЯ	Q-TY КОЛИЧЕСТВО	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
	STORAGE POND AREA #3 ПЛОЩАДКА ПРУДА-НАКОПИТЕЛЯ #3			
	DISMANTLING WORKS ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ			
1	DEMOLITION OF EXISTING MESH PANEL FENCING ON METAL POSTS 2.40M HIGH WITH 0.6M STEEL BARBED WIRE ATTACHMENT ДЕМОНТАЖ СУЩ. ОГРАЖДЕНИЯ ИЗ СЕТЧАТЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СТОЛБАМ ВЫСОТОЙ 2.40М С НАСАДКОЙ ИЗ СТАЛЬНОЙ КОЛЮЧЕЙ ПРОВОЛОКИ 0.6М	M	29.10	SHEET GL-06 ЛИСТ ГП-06
2	RELOCATION OF EXISTING TEMPORARY FENCE 1.84M HEIGHT (PANEL 3.10X1.73M, WEIGHT 13.40KG) ПЕРЕНОС СУЩ. ВРЕМЕННОГО ОГРАЖДЕНИЯ ВЫСОТОЙ 1.84М (ПАНЕЛЬ 3.10Х1.73М, МАССОЙ 13.40КГ)	M	17.43	
3	RELOCATION OF EXISTING WALKWAY PLATFORM WEIGHING 87 KG ПЕРЕНОС СУЩ. ПЛОЩАДКИ ПЕРЕХОДА МАССОЙ 87КГ	PCS. ШТ.	1	
	EARTHWORKS ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ			
4	MAN-MADE TOPSOIL CUTTING H=0.50M WITH SHIFTING OUTSIDE THE SITE AT 70M AND ITS STORAGE IN PILE СРЕЗКА ТЕХНОГЕННО-РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ H=0.50M СО СДВИЖКОЙ ЗА ПРЕДЕЛЫ ПЛОЩАДКИ НА 70М И СКЛАДИРОВАНИЕМ ЕГО В БУРТ	M3	1365.00	SHEET GL-05 ЛИСТ ГП-05
5	EMBANKMENT WITH QUARRY SOIL TAKING INTO ACCOUNT Kcomp=1.05 BY PNEUMATIC ROLLERS LAYER BY LAYER, EVERY 0.20M FOR 6-8 PASSES WITH WATERING УСТРОЙСТВО НАСЫПИ КАРЬЕРНЫМ ГРУНТОМ С УЧЕТОМ Kупл=0.95 ПНЕВМОКАТКАМИ ПОСЛОЙНО, ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 0.20М ЗА 6-8 ПРОХОДОВ С ПОЛИВКОЙ ВОДОЙ	M3	854.00*	
6	EXCAVATION ON DUMP TRUCKS BY EXCAVATOR WITH BUCKET 0.5M AND ITS TRANSPORTATION TO THE DUMP РАЗРАБОТКА ВЫЕМКИ ГРУНТА ЭКСКАВАТОРОМ С КОВШОМ 0.5М С ПОГРУЗКОЙ НА АВТОСАМОСВАЛЫ И ТРАНСПОРТИРОВКОЙ ЕГО В ОТВАЛ	M3	3641.00**	
7	BACKFILL, INCL. ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА, В Т.Ч.	M3	180.00	
	a) FROM DISPLACED SOIL OF CULVERT ARRANGEMENT, ACCESS ROAD PAVEMENT, FENCE FOUNDATIONS ИЗ ВЫТЕСНЕННОГО ГРУНТА ОТ УСТРОЙСТВА ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ, ПОКРЫТИЙ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ, ФУНДАМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ	M3	47.00	
	b) FROM QUARRY SOIL ИЗ КАРЬЕРНОГО ГРУНТА	M3	133.00	
8	TRANSPORTATION OF EXCESS MAN-MADE TOPSOIL BY DUMP TRUCKS TO THE DUMP, HAUL – 0.5 KM ТРАНСПОРТИРОВКА ИЗБЫТКА ТЕХНОГЕННО-РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ АВТОСАМОСВАЛАМИ В ОТВАЛ, ДАЛЬНОСТЬ ВОЗКИ – 0.5 КМ	M3	1365.00	
9	SOIL THAT IS NOT SUITABLE FOR EMBANKMENT OF BUILDINGS, STRUCTURES BASES AND SHOULD BE REMOVED FROM THE TERRITORY (SUBSIDING, HIGH SWELLING) ГРУНТ, НЕ ПРИГОДНЫЙ ДЛЯ УСТРОЙСТВА НАСЫПИ ОСНОВАНИЙ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОДЛЕЖАЩИЙ УДАЛЕНИЮ С ТЕРРИТОРИИ (ПРОСАДОЧНЫЙ, СИЛЬНОНАБУХАЮЩИЙ)	M3	2638.00**	
10	PLANNING OF STORAGE PONDS BOTTOM AT ELEV.92.00 ПЛАНИРОВКА ДНА ПРУДОВ-НАКОПИТЕЛЕЙ НА ОТМ. 92.00	M²	913.90	
11	PLANNING OF THE STORAGE PONDS SLOPES ПЛАНИРОВКА ОТКОСОВ ПРУДОВ-НАКОПИТЕЛЕЙ	M²	907.14	
12	LEVELING OF THE TOP OF THE STORAGE PONDS SLOPES ПЛАНИРОВКА ВЕРХА ОТКОСОВ ПРУДОВ-НАКОПИТЕЛЕЙ	M²	858.14	
13	LEVELING OF THE BOTTOM OF THE CLAY BLANKET AT ELEV. 91.00 ПЛАНИРОВКА ДНА ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА НА ОТМ. 91.00	M²	964.24	
14	LEVELING OF THE BOTTOM OF THE CLAY BLANKET SLOPES ПЛАНИРОВКА ДНА ОТКОСОВ ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА	M²	907.14	
	STORAGE POND OF SEWAGE ПРУД-НАКОПИТЕЛЬ СТОЧНЫХ ВОД			SHEET AC-02 ЛИСТ АС-02
15	CLAY SCREEN MADE OF IMPORTED CLAY BY COMPACTION (Kcom=0.98) BY PNEUMATIC ROLLERS LAYER BY LAYER, EVERY 0.20M FOR 6-8 PASSES WITH WATER IRRIGATION УСТРОЙСТВО ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА ИЗ ПРИВОЗНОЙ ГЛИНЫ УПЛОТНЕНИЕМ (Купл=0.98) ПНЕВМОКАТКАМИ ПОСЛОЙНО, ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 0.20М ЗА 6-8 ПРОХОДОВ С ПОЛИВКОЙ ВОДОЙ	M3	2225.00	
16	DISPLACED CLAY FROM UNDER THE CULVERT ВЫТЕСНЕННАЯ ГЛИНА ИЗ ПОД ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ	M3	72.00	
17	POLYETHYLENE SKIM 0.4MM, GOST 10354-82 ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА 0.4ММ, ГОСТ 10354-82	M²	2923.00	
18	SOIL TREATMENT WITH HERBICIDE (SOIL CONTINUOUS HERBICIDE "ALION, CS" (SUSPENSION CONCENTRATES)) TO A DEPTH OF 200MM ОБРАБОТКА ГРУНТА ГЕРБИЦИДОМ (ПОЧВЕННЫЙ СПЛОШНОГО ДЕЙСТВИЯ "АЛИОН, КС" (КОНЦЕНТРАТ СУСПЕНЗИИ)) НА ГЛУБИНУ 200ММ	L/HA Л/ГА	0.052/0.2923	AGENT DOSAGE 0.15-0.20L/HA ДОЗИРОВКА ПРЕПАРАТА 0.15-0.20Л/ГА
	WATER FOR PREPARATION OF HERBICIDE WORKING SOLUTION ВОДА ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ РАБОЧЕГО РАСТВОРА ГЕРБИЦИДА	L/HA Л/ГА	73.10/0.2923	WORKING SOLUTION CONSUMPTION 200-300L/HA РАСХОД РАБОЧЕГО РАСТВОРА 200-300Л/ГА
	PAVEMENT ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА			
19	SURFACE FROM REINFORCED CONCRETE SLABS ПДЗ-23 3.0x1.50x0.22 (SERIES 3.503-17) ПОКРЫТИЕ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ПДЗ-23 3.0х1,50х0.22 (СЕРИЯ 3.503-17)	M²/PCS M²/ШТ	54.00 / 12	SHEET GL-03 ЛИСТ ГП-03

OVERALL SCOPE OF WORK (CONTINUATION)
СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ITEM ПОЗИ-ЦИЯ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	UNIT ЕД-ЦА ИЗМ-ИЯ	Q-TY КОЛИЧЕСТВО	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
20	SURFACE FROM CRUSHED STONE-GRAVEL-SAND MIXTURE C2 AS PER ST RK 1549-2006, THICK. 0.22M, INCL. ПОКРЫТИЕ ИЗ ЩЕБЕНОЧНО-ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНОЙ СМЕСИ С2 ПО СТ РК 1549-2006, ТОЛЩ. 0.22М, В Т.Ч.	M²/M3	1.50 / 0.46	SHEET GL-03 ЛИСТ ГП-03
	a) CRUSHED STONE FRACTION 10-20MM ЩЕБЕНЬ ФРАКЦИИ 10-20ММ	M3	0.069	
	b) CRUSHED STONE FRACTION 5-20MM ЩЕБЕНЬ ФРАКЦИИ 5-20ММ	M3	0.184	
	c) SAND FROM CRUSHING SCREENINGS OF 0-5MM FRACTION ПЕСОК ИЗ ОТСЕВА ДРОБЛЕНИЯ ФРАКЦИИ 0-5ММ	M3	0.207	
21	BASE FROM FINE GRAINED SAND AS PER GOST 8736-2014 WITH THICK. 0.10M ОСНОВАНИЕ ИЗ МЕЛКОЗЕРНИСТОГО ПЕСКА ПО ГОСТ 8736-2014 ТОЛЩ. 0.10М	M3	6.80	
	LANDSCAPING БЛАГОУСТРОЙСТВО			
22	ARRANGEMENT OF FENCING FROM WELDED MESH PANELS ON METAL POSTS WITH CAP FROM STEEL BARBED WIRE, KPO-00-ENG-DTD-00003-ER УСТРОЙСТВО ОГРАЖДЕНИЯ ИЗ СЕТЧАТЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СТОЛБАМ С НАСАДКОЙ ИЗ СТАЛЬНОЙ КОЛЮЧЕЙ ПРОВОЛОКИ, KPO-00-ENG-DTD-00003-ER	R.M ПОГ.М	202.33	SHEET AC-12 ЛИСТ АС-12
23	INSTALLATION OF VEHICLE GATES, KPO-00-ENG-DTD-00003-ER УСТАНОВКА ВОРОТ ДЛЯ ТРАНСПОРТА, PO-00-ENG-DTD-00003-ER	PCS ШТ	1	
24	INSTALLATION OF PERSONNEL WICKET, KPO-00-ENG-DTD-00003-ER УСТАНОВКА КАЛИТКИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, KPO-00-ENG-DTD-00003-ER	PCS ШТ	2	SHEET AC-12 ЛИСТ АС-12
25	CULVERTS 1, 2 ВОДОПРОПУСКНЫЕ СООРУЖЕНИЯ 1, 2	PCS ШТ	2	SHEET AC-03, 04 ЛИСТ АС-03, 04
	STORAGE POND AREA #4 ПЛОЩАДКА ПРУДА-НАКОПИТЕЛЯ #4			
	DISMANTLING WORKS ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ			
1	DEMOLITION OF EXISTING MESH PANEL FENCING ON METAL POSTS 2.40M HIGH WITH 0.6M STEEL BARBED WIRE ATTACHMENT ДЕМОНТАЖ СУЩ. ОГРАЖДЕНИЯ ИЗ СЕТЧАТЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СТОЛБАМ ВЫСОТОЙ 2.40М С НАСАДКОЙ ИЗ СТАЛЬНОЙ КОЛЮЧЕЙ ПРОВОЛОКИ 0.6М	M	28.75	SHEET GL-06 ЛИСТ ГП-06
2	RELOCATION OF EXISTING TEMPORARY FENCE 1.84M HEIGHT (PANEL 3.10X1.73M, WEIGHT 13.40KG) ПЕРЕНОС СУЩ. ВРЕМЕННОГО ОГРАЖДЕНИЯ ВЫСОТОЙ 1.84М (ПАНЕЛЬ 3.10Х1.73М, МАССОЙ 13.40КГ)	M	42.40	
3	RELOCATION OF EXISTING TEMPORARY FENCE 1.84M HEIGHT (PANEL 3.10X1.73M, WEIGHT 13.40KG) ПЕРЕНОС СУЩ. ВРЕМЕННОГО ОГРАЖДЕНИЯ ВЫСОТОЙ 1.84М (ПАНЕЛЬ 3.10Х1.73М, МАССОЙ 13.40КГ)	M	17.30	
4	RELOCATION OF EXISTING WALKWAY PLATFORM WEIGHING 87 KG ПЕРЕНОС СУЩ. ПЛОЩАДКИ ПЕРЕХОДА МАССОЙ 87КГ	PCS. ШТ.	1	
	EARTHWORKS ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ			
5	MAN-MADE TOPSOIL CUTTING H=0.50M WITH SHIFTING OUTSIDE THE SITE AT 70M AND ITS STORAGE IN PILE СРЕЗКА ТЕХНОГЕННО-РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ H=0.50M СО СДВИЖКОЙ ЗА ПРЕДЕЛЫ ПЛОЩАДКИ НА 70М И СКЛАДИРОВАНИЕМ ЕГО В БУРТ	M3	1340.00	SHEET GL-05 ЛИСТ ГП-05
6	EMBANKMENT WITH QUARRY SOIL TAKING INTO ACCOUNT Kcomp=1.05 BY PNEUMATIC ROLLERS LAYER BY LAYER, EVERY 0.20M FOR 6-8 PASSES WITH WATERING УСТРОЙСТВО НАСЫПИ КАРЬЕРНЫМ ГРУНТОМ С УЧЕТОМ Купл=0.95 ПНЕВМОКАТКАМИ ПОСЛОЙНО, ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 0.20М ЗА 6-8 ПРОХОДОВ С ПОЛИВКОЙ ВОДОЙ	M3	843.00*	
7	EXCAVATION ON DUMP TRUCKS BY EXCAVATOR WITH BUCKET 0.5M AND ITS TRANSPORTATION TO THE DUMP РАЗРАБОТКА ВЫЕМКИ ГРУНТА ЭКСКАВАТОРОМ С КОВШОМ 0.5М С ПОГРУЗКОЙ НА АВТОСАМОСВАЛЫ И ТРАНСПОРТИРОВКОЙ ЕГО В ОТВАЛ	M3	3409.00**	
8	BACKFILL, INCL. ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА, В Т.Ч.	M3	182.00	
	a) FROM DISPLACED SOIL OF CULVERT ARRANGEMENT, ACCESS ROAD PAVEMENT, FENCE FOUNDATIONS ИЗ ВЫТЕСНЕННОГО ГРУНТА ОТ УСТРОЙСТВА ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ, ПОКРЫТИЙ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ, ФУНДАМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ	M3	47.00	
	b) FROM QUARRY SOIL ИЗ КАРЬЕРНОГО ГРУНТА	M3	135.00	
9	TRANSPORTATION OF EXCESS MAN-MADE TOPSOIL BY DUMP TRUCKS TO THE DUMP, HAUL – 0.5 KM ТРАНСПОРТИРОВКА ИЗБЫТКА ТЕХНОГЕННО-РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ АВТОСАМОСВАЛАМИ В ОТВАЛ, ДАЛЬНОСТЬ ВОЗКИ – 0.5 КМ	M3	1340.00	
10	SOIL THAT IS NOT SUITABLE FOR EMBANKMENT OF BUILDINGS, STRUCTURES BASES AND SHOULD BE REMOVED FROM THE TERRITORY (SUBSIDING, HIGH SWELLING) ГРУНТ, НЕ ПРИГОДНЫЙ ДЛЯ УСТРОЙСТВА НАСЫПИ ОСНОВАНИЙ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОДЛЕЖАЩИЙ УДАЛЕНИЮ С ТЕРРИТОРИИ (ПРОСАДОЧНЫЙ, СИЛЬНОНАБУХАЮЩИЙ)	M3	2566.00**	
11	PLANNING OF STORAGE PONDS BOTTOM AT ELEV.92.00 ПЛАНИРОВКА ДНА ПРУДОВ-НАКОПИТЕЛЕЙ НА ОТМ. 92.00	M²	913.90	
12	PLANNING OF THE STORAGE PONDS SLOPES ПЛАНИРОВКА ОТКОСОВ ПРУДОВ-НАКОПИТЕЛЕЙ	M²	863.44	
13	LEVELING OF THE TOP OF THE STORAGE PONDS SLOPES ПЛАНИРОВКА ВЕРХА ОТКОСОВ ПРУДОВ-НАКОПИТЕЛЕЙ	M²	851.51	
14	LEVELING OF THE BOTTOM OF THE CLAY BLANKET AT ELEV. 91.00 ПЛАНИРОВКА ДНА ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА НА ОТМ. 91.00	M²	964.24	

OVERALL SCOPE OF WORK (CONTINUATION)
СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ITEM ПОЗИ-ЦИЯ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	UNIT ЕД-ЦА ИЗМ-ИЯ	Q-TY КОЛИЧЕСТВО	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
15	LEVELING OF THE BOTTOM OF THE CLAY BLANKET SLOPES ПЛАНИРОВКА ДНА ОТКОСОВ ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА	M²	863.44	
	STORAGE POND OF SEWAGE ПРУД-НАКОПИТЕЛЬ СТОЧНЫХ ВОД			SHEET AC-02 ЛИСТ АС-02
16	CLAY SCREEN MADE OF IMPORTED CLAY BY COMPACTION (Kcom=0.98) BY PNEUMATIC ROLLERS LAYER BY LAYER, EVERY 0.20M FOR 6-8 PASSES WITH WATER IRRIGATION УСТРОЙСТВО ГЛИНЯНОГО ЭКРАНА ИЗ ПРИВОЗНОЙ ГЛИНЫ УПЛОТНЕНИЕМ (Купл=0.98) ПНЕВМОКАТКАМИ ПОСЛОЙНО, ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 0.20М ЗА 6-8 ПРОХОДОВ С ПОЛИВКОЙ ВОДОЙ	M3	2150.00	
17	DISPLACED CLAY FROM UNDER THE CULVERT ВЫТЕСНЕННАЯ ГЛИНА ИЗ ПОД ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ		71.00	
18	POLYETHYLENE SKIM 0.4MM, GOST 10354-82 ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА 0.4ММ, ГОСТ 10354-82	M²	2832.40	
19	SOIL TREATMENT WITH HERBICIDE (SOIL CONTINUOUS HERBICIDE "ALION, CS" (SUSPENSION CONCENTRATES)) TO A DEPTH OF 200MM ОБРАБОТКА ГРУНТА ГЕРБИЦИДОМ (ПОЧВЕННЫЙ СПЛОШНОГО ДЕЙСТВИЯ "АЛИОН, КС" (КОНЦЕНТРАТ СУСПЕНЗИИ)) НА ГЛУБИНУ 200ММ	L/HA Л/ГА	0.050/0.2833	AGENT DOSAGE 0.15-0.20L/HA ДОЗИРОВКА ПРЕПАРАТА 0.15-0.20Л/ГА
	WATER FOR PREPARATION OF HERBICIDE WORKING SOLUTION ВОДА ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ РАБОЧЕГО РАСТВОРА ГЕРБИЦИДА	L/HA Л/ГА	70.83/0.2833	WORKING SOLUTION CONSUMPTION 200-300L/HA РАСХОД РАБОЧЕГО РАСТВОРА 200-300Л/ГА
	PAVEMENT ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА			
20	SURFACE FROM REINFORCED CONCRETE SLABS ПДЗ-23 3.0x1.50x0.22 (SERIES 3.503-17) ПОКРЫТИЕ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ПДЗ-23 3.0х1,50х0.22 (СЕРИЯ 3.503-17)	M²/PCS M²/ШТ	54.00 / 12	SHEET GL-03 ЛИСТ ГП-03
21	SURFACE FROM CRUSHED STONE-GRAVEL-SAND MIXTURE C2 AS PER ST RK 1549-2006, THICK. 0.22M ПОКРЫТИЕ ИЗ ЩЕБЕНОЧНО-ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНОЙ СМЕСИ С2 ПО СТ РК 1549-2006, ТОЛЩ. 0.22М	M²/M3	1.81 / 0.55	
	a) CRUSHED STONE FRACTION 10-20MM ЩЕБЕНЬ ФРАКЦИИ 10-20ММ	M3	0.08	
	b) CRUSHED STONE FRACTION 5-20MM ЩЕБЕНЬ ФРАКЦИИ 5-20ММ	M3	0.22	
	c) SAND FROM CRUSHING SCREENINGS OF 0-5MM FRACTION ПЕСОК ИЗ ОТСЕВА ДРОБЛЕНИЯ ФРАКЦИЙ 0-5ММ	M3	0.25	
22	BASE FROM FINE GRAINED SAND AS PER GOST 8736-2014 WITH THICK. 0.10M ОСНОВАНИЕ ИЗ МЕЛКОЗЕРНИСТОГО ПЕСКА ПО ГОСТ 8736-2014 С ТОЛЩ. 0.10М	M3	6.20	
	LANDSCAPING БЛАГОУСТРОЙСТВО			
23	ARRANGEMENT OF FENCING FROM WELDED MESH PANELS ON METAL POSTS WITH CAP FROM STEEL BARBED WIRE, KPO-00-ENG-DTD-00003-ER УСТРОЙСТВО ОГРАЖДЕНИЯ ИЗ СЕТЧАТЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СТОЛБАМ С НАСАДКОЙ ИЗ СТАЛЬНОЙ КОЛЮЧЕЙ ПРОВОЛОКИ, KPO-00-ENG-DTD-00003-ER	R.M ПОГ.М	201.55	SHEET AC-12 ЛИСТ АС-12
24	INSTALLATION OF VEHICLE GATES, KPO-00-ENG-DTD-00003-ER УСТАНОВКА ВОРОТ ДЛЯ ТРАНСПОРТА, PO-00-ENG-DTD-00003-ER	PCS ШТ	1	
25	INSTALLATION OF PERSONNEL WICKET, KPO-00-ENG-DTD-00003-ER УСТАНОВКА КАЛИТКИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, KPO-00-ENG-DTD-00003-ER	PCS ШТ	2	
26	CULVERTS 1, 3 ВОДОПРОПУСКНЫЕ СООРУЖЕНИЯ 1, 3	PCS ШТ	2	SHEET AC-03, 05 ЛИСТ АС-03, 05

* IN BORROW PIT
В КАРЬЕРЕ

** IN DISPOSAL AREA
В ОТВАЛЕ

MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН
Разрешение на копирование предоставляется при наличии такого разрешения заказчика. Разрешено для использования только в рамках договорных отношений. Разрешено для одной копии на компьютере для просмотра, анализа, тестирования и использования в качестве основы для подготовки собственной документации. Разрешено для одной копии на компьютере для просмотра, анализа, тестирования и использования в качестве основы для подготовки собственной документации только в том случае, если это не противоречит условиям контракта. Разрешено использование только в том случае, если это не противоречит условиям контракта. Разрешено на время выполнения работ по контракту. Разрешено на время выполнения работ по контракту, а также для архивных целей. Разрешено на время выполнения работ по контракту, а также для архивных целей, а также для использования подрядчиком от своего имени при строительстве объекта.
1 Work May Proceed. Работа может быть продолжена
2 Revise & Resubmit. Work may Proceed subject to incorporation of changes. Исправить и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена при условии, что все изменения будут внесены
3 Revise & Resubmit. Work may not Proceed. Исправить и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена
4 Work may Proceed. Работа может быть продолжена
5 Work may Proceed. Transition Submission. Работа может быть продолжена. Требуется переход.
6 Cancelled Superseded. Аннулировано/Заменено
7 Final Certified Only. Только для окончательного одобрения/принятия.
Reference: Ref. Ссылка: 21.01.24
Date/Дата: 21.01.24
Discipline/Дисциплина: Civil Civil/Ком. Архитектура: ГП
Document/Number/Документ/Номер
AP D 19 0268 - PCYAC 03
AP D 19 0268 - PCYAC 03

NOTE:
BORROW SOIL HAUL DISTANCE – 15.2 KM
DISTANCE OF SOIL TRANSPORTATION TO DUMP – 15.2 KM
TRANSPORTATION DISTANCE OF MAN-MADE TOPSOIL – 0.5 KM

ПРИМЕЧАНИЕ:
ДАЛЬНОСТЬ ВОЗКИ ГРУНТА ИЗ КАРЬЕРА – 15.2 КМ
ДАЛЬНОСТЬ ТРАНСПОРТИРОВКИ ГРУНТА В ОТВАЛ – 15.2 КМ
ДАЛЬНОСТЬ ТРАНСПОРТИРОВКИ ТЕХНОГЕННО-РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ ГРУНТА – 0.5 КМ

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268-P0406

REV.	Q-TY	SHEET N DOC.	SIGNATURE	DATE
2				10.01.24
1				03.11.23
0				22.09.23
DEVELOPED		SATKHAN		07.23
CHECKED		ZENKOVSKAYA		07.23
N. CONTROL		SIDERMAN		07.23
T. CONTROL		SIDERMAN		07.23
CPE		BULGAKOV		07.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП.BP
MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM & MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT

STORAGE PONDS

STAGE	SHEET	SHEETS
DD	1	1

OVERALL SCOPE OF WORK

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU-2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
2				10.01.24
1				03.11.23
0				22.09.23
РАЗРАБОТАЛ		САТХАН		07.23
ПРОВЕРИЛ		ЗЕНКОВСКАЯ		07.23
Н КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН		07.23
Т КОНТРОЛЬ		СИДЕРМАН		07.23
ГИП		БУЛГАКОВ		07.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-ГП.BP
МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН

ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	1

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" АКТАУ-2023

INV. N° ORIGINAL	SIGN AND DATE	REPLACE INV. N°	
ИНВ. N° ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N	

FORMAT A1 / ФОРМАТ А1

«Мұнай және газ жөніндегі ғылыми-зерттеу мен жобалау институты»

АО «Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа»

АО «НИПИнефтегаз»

KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING B.V.

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ). ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

ТОМ 3 из 4
КНИГА 2 из 3

ЧЕРТЕЖИ

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC

Контракт AP/D/19/0268 A3
Заявка № 23/C/02920
Рев.2
Для строительства
Инв. № 4134
Экз. №

2023

LIST OF DETAILED DRAWINGS OF MAIN PACKAGE
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

SHEET ЛИСТ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
1	GENERAL DATA ОБЩИЕ ДАННЫЕ	REV.2 РЕВ.2
2	STORAGE POND OF SEWAGE ПРУД НАКОПИТЕЛЬ СТОЧНЫХ ВОД	REV.2 РЕВ.2
3	CULVERT 1 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 1	REV.2 РЕВ.2
4	CULVERT 2 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 2	REV.2 РЕВ.2
5	CULVERT 3 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 3	REV.2 РЕВ.2
6	R/C CONSTRUCTION 1 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 1	REV.2 РЕВ.2
7	R/C CONSTRUCTION 2 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 2	REV.2 РЕВ.2
8	R/C CONSTRUCTION 3 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 3	REV.2 РЕВ.2
9	R/C CONSTRUCTION 4 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 4	REV.2 РЕВ.2
10	R/C CONSTRUCTION 5 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 5	REV.2 РЕВ.2
11	PIT ПР–1 ПРИЯМОК ПР–1	REV.2 РЕВ.2
12	LAYOUT OF FENCING ELEMENTS OF THE STORAGE PONDS СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ПРУДОВ НАКОПИТЕЛЕЙ	REV.2 РЕВ.2
13	FENCING OF STORAGE PONDS. SECTION 1–1. UNITS ОГРАЖДЕНИЕ ПРУДОВ–НАКОПИТЕЛЕЙ. РАЗРЕЗ 1–1. УЗЛЫ	REV.2 РЕВ.2
14	SUMMARY MATERIAL TAKE–OFF СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ	REV.2 РЕВ.2

LIST OF MAIN PACKAGES OF DETAIL DRAWINGS
ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

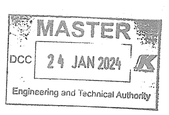
DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
GL/ГП	GENERAL LAYOUT ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	
AC/АС	ARCHITECTURAL AND CONSTRUCTION CONCEPT АРХИТЕКТУРНО–СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	
OS/НК	OUTDOOR SEWERAGE НАРУЖНАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ	

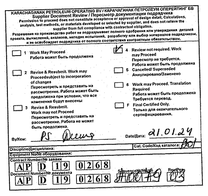
SPECIFICATIONS LIST
ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

SHEET ЛИСТ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
2	SPECIFICATION OF CULVERTS СПЕЦИФИКАЦИЯ ВОДОПРОПУСКНЫХ СООРУЖЕНИЙ	
3	SPECIFICATION OF ELEMENTS OF CULVERT 1 СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ 1	
4	SPECIFICATION OF ELEMENTS OF CULVERT 2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ 2	
5	SPECIFICATION OF ELEMENTS OF CULVERT 3 СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ 3	
6	SPECIFICATION OF ELEMENTS R/C CONSTRUCTION 1 СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ 1	
7	SPECIFICATION OF ELEMENTS R/C CONSTRUCTION 2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ 2	
8	SPECIFICATION OF ELEMENTS R/C CONSTRUCTION 3 СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ 3	
9	SPECIFICATION OF ELEMENTS R/C CONSTRUCTION 4 СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ 4	
10	SPECIFICATION OF ELEMENTS R/C CONSTRUCTION 5 СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 5	
11	SPECIFICATION OF ELEMENTS OF PIT СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИЯМКА	
12	SPECIFICATION OF ELEMENTS TO THE LAYOUT OF FENCING ELEMENTS FOR STORAGE PONDS СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ПРУДОВ НАКОПИТЕЛЕЙ	
13	SPECIFICATION OF ELEMENTS OF FENCING СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ	
14	SUMMARY MATERIAL TAKE–OFF СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ	

REFERENCE AND ATTACHED DOCUMENT LIST
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DESCRIPTION НАИМЕНОВАНИЕ	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
RoK SN 1.02–03–2022 CH PK 1.02–03–2022	PROCEDURE OF DEVELOPMENT, COORDINATION, APPROVAL AND CONTENTS OF DESIGN AND ESTIMATE DOCUMENTATION FOR CONSTRUCTION ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ, СОГЛАСОВАНИЯ, УТВЕРЖДЕНИЯ И СОСТАВ ПРОЕКТНО–СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТРОИТЕЛЬСТВО	
RoK SN 2.01–01–2013 CH PK 2.01–01–2013	CONSTRUCTION STRUCTURES CORROSION PROTECTION ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ	
RoK SN 1.03–05–2011 CH PK 1.03–05–2011	OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH PROTECTION IN CONSTRUCTION INDUSTRY ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	
SP RK 5.01–101–2013 СП РК 5.01–101–2013	EARTH CONSTRUCTION, BASES AND FOUNDATION ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ	
RoK SN 5.03–07–2013/ SP RK 5.03–107–2013 CH PK 5.03–07–2013 СП РК 5.03–107–2013	"LOAD–BEARING AND ENCLOSING STRUCTURES" "НЕСУЩИЕ И ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ"	
CH PK EN 1992–1–1:2004/2011 SP RK EN 1992–1–1:2004/2011	DESIGN OF REINFORCED CONCRETE STRUCTURE. PART 1–1. GENERAL RULES AND RULES FOR BUILDING. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ЧАСТЬ 1–1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА И ПРАВИЛА ДЛЯ ЗДАНИЙ	
GOST 34028–2016 ГОСТ 34028–2016	HOT–ROLLED STEEL FOR REINFORCEMENT OF REINFORCED CONCRETE STRUCTURES. TECHNICAL SPECIFICATION СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИИ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
ST RK 1284–2004 СТ РК 1284–2004	CRUSHED STONE AND GRAVEL FROM DENSE ROCKS. TECHNICAL SPECIFICATION ЩЕБЕНЬ И ГРАВИЙ ИЗ ПЛОТНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ	
CT PK 2790–2015 ST RK 2790–2015	GEOSYNTHETIC MATERIALS GEOMEMBRANE WATERPROOFING POLYETHYLENE ROLL SPECIFICATIONS МАТЕРИАЛЫ ГЕОСИНТЕТИЧЕСКИЕ ГЕОМЕМБРАНЫ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ РУЛОННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
GOST 26633–2015 ГОСТ 26633–2015	HEAVY–WEIGHT AND SAND CONCRETE. TECHNICAL SPECIFICATION БЕТОНЫ ТЯЖЕЛЫЕ И МЕЛКОЗЕРНИСТЫЕ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
ST RK EN 206–2017 CT PK EN 206–2017	CONCRETE. SPECIFICATION, PERFORMANCE, PRODUCTION AND CONFORMITY БЕТОН. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПОКАЗАТЕЛИ, ПРОИЗВОДСТВО И СООТВЕТСТВИЕ	
GOST 10354–82 ГОСТ 10354–82	POLYETHYLENE FILM. TECHNICAL SPECIFICATION ПЛЕНКА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
GOST 22266–2013 ГОСТ 22266–2013	SULPHATE–RESISTANT CEMENTS. TECHNICAL SPECIFICATION ЦЕМЕНТЫ СУЛЬФАТОСТОЙКИЕ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
GOST 3282–74 ГОСТ 3282–74	GENERAL–PURPOSE LOW–CARBON STEEL WIRE. TECHNICAL SPECIFICATION ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
GOST 8736–2014 ГОСТ 8736–2014	SAND FOR CONSTRUCTION WORKS. TECHNICAL SPECIFICATION ПЕСОК ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
GOST 5264–80 ГОСТ 5264–80	MANUAL ARC WELDING. WEIDING JOINTS РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА. СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ	
GOST 5336–80 ГОСТ 5336–80	SINGLE WOVEN STEEL WIRE CLOTH. TECHNICAL SPECIFICATION СЕТКИ СТАЛЬНЫЕ ПЛЕТЕНЫЕ ОДИНАРНЫЕ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
GOST 9467–75 ГОСТ 9467–75	METAL COVERED ELECTRODES FOR MANUAL ARC WELDING OF STRUCTURAL AND HEAT–RESISTANT STEELS. TYPES ЭЛЕКТРОДЫ ПОКРЫТЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ТЕПЛОУСТОЙЧИВЫХ СТАЛЕЙ. ТИПЫ	
GOST 25129–2020 ГОСТ 25129–2020	PRIMER ГФ–021. TECHNICAL SPECIFICATION ГРУНТОВКА ГФ–021. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
KPO–00–CVS–SPC–00006	BASIS DATA CIVIL CONSTRUCTION DESIGN ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ В ГРАЖДАНСКОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	
KPO–00–ENG–SPC–00038–E ТУ КПО/KPO SPEC	CONCRETE MATERIALS AND CONSTRUCTION БЕТОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СТРОИТЕЛЬСТВО	
KPO–00–ENG–SPC–00024–E ТУ КПО/KPO SPEC	EARTHWORKS RECULTIVATION OF DISTURBED LANDS MATERIALS AND CONSTRUCTION ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ. РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ. МАТЕРИАЛЫ И СТРОИТЕЛЬСТВО	





GENERAL NOTES:

THE PROJECT WAS PERFORMED BASED ON DESIGN ASSIGNMENT ISSUED BY KPO b.v.
CONSTRUCTION SITE IS IN BURLIN DISTRICT OF THE WEST–KAZAKHSTAN OBLAST OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN, KARACHAGANAK OIL–GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF).

FACILITY CHARACTERISTICS:
RESPONSIBILITY LEVEL OF ALL FACILITIES – II (LOW–TECH).
FIRE RESISTANCE RATING OF ALL FACILITIES – II.
BUILDING STRUCTURES GRADE FOR FIRE HAZARD 0– K0.

CLIMATIC CONDITIONS:
CLIMATIC REGION OF CONSTRUCTION SITE ACCORDING TO SP RK 2.04–01–2017 – III, SUBREGION – B
SEISMICITY OF CONSTRUCTION AREA ON THE BASIS OF SP RK 2.03–30–2017*: 6 POINTS
STANDARD WEIGHT OF SNOW COVER 1.5 KPa–III
STANDARD VALUE OF WIND PRESSURE 0.56 KPa–III
ABSOLUTE MAXIMUM AIR TEMPERATURE +42.3°C
ABSOLUTE MINIMUM AIR TEMPERATURE MINUS 43.6°C
TEMPERATURE OF THE COLDEST FIVE–DAY PERIOD WITH OCCURRENCE OF 0.98 MINUS 34.1°C

ACCORDING TO ENGINEERING–GEOLOGICAL SURVEYS, THE BEARING SOIL OF THE FOUNDATION IS:
FOR STORAGE POND 3 – EGE–1 – BROWN HARD HEAVY DUSTY LOAM, LESS OFTEN SANDY, SUBSIDING, STRONGLY SWELLING, PRACTICALLY NON–FROST HEAVING. SOILS OF EGE–1 ARE SUBSIDING. SUBSIDENCE TYPE IS – I. AVERAGE VALUE OF INITIAL SUBSIDING PRESSURE IS 0.285 MPa
STANDARD VALUES OF DENSITY:
NATURAL SOIL – 2.03 g/cm3
DESIGN VALUES OF STRENGTH CHARACTERISTICS AT WATER SATURATION AT CONFIDENCE PROBABILITY 0.95 ARE:
ANGLE OF INTERNAL FRICTION – 21°09'
SPECIFIC COHESION – 0.008 MPa
SEPARATE LAYERS OF EGE–1 MAY SHOW SWELLING PROPERTIES. VALUE OF THE RELATIVE SWELLING STRAIN Esw (AT FREE SWELLING) IS 0.12 AT SWELLING MOISTURE CONTENT 35.4%. SOIL IS HIGH SWELLING.
SOILS OF EGE–1 ARE MEDIUM SALINE, TYPE OF SALINITY–SULFATE, CHLORIDE–SULFATE.

FOR STORAGE POND 4 – EGE–1a – LOAM BROWN FROM HALF SOLID TO LOW–PLASTIC HEAVY DUSTY, RARE SANDY.
STANDARD VALUES OF DENSITY:
NATURAL SOIL – 2.04 g/cm3.
DESIGN VALUES OF STRENGTH CHARACTERISTICS AT WATER SATURATION AT CONFIDENCE PROBABILITY 0.95 ARE:
ANGLE OF INTERNAL FRICTION – 13°30'
SPECIFIC COHESION – 0.008 MPa

ACCORDING TO SP RK 2.01–101–2013 (TABLE B.1) SOILS OF EGE–1, EGE–1a ARE HIGHLY AGGRESSIVE TO W4 CONCRETE ON PORTLAND CEMENT AS PER GOST 31108–2020 AND MEDIUM AGGRESSIVE TO CONCRETE ON SULPHATE–RESISTANT CEMENT AS PER GOST 22266–2013 ACCORDING TO CHLORIDE CONTENT, SOILS ARE HIGHLY AGGRESSIVE TO REINFORCEMENT IN REINFORCED CONCRETE STRUCTURES FOR W4–W6 CONCRETE.
GROUNDWATER DURING THE SURVEY WAS FOUND AT A DEPTH OF 2.0 – 2.8 M
STANDARD DEPTH OF SEASONAL FROST PENETRATION FOR LOAMS – 1.45 M
INITIAL SEISMICITY OF DESIGN AREA ACCORDING TO MAPS OF "GENERAL SEISMIC ZONING OF KAZAKHSTAN" AND APPENDIX B OF SP RK 2.03–30–2017 IS 6 POINTS ON THE MSK–64 (K) SCALE FOR THE RECURRENCE PERIOD OF 475 YEARS AND 2475 YEARS.
SOILS EGE–1 RELATING TO THE II–ND TYPE OF SOIL CONDITIONS ON SEISMIC PROPERTIES, ACCORDING TO SP RK 2.03–30–2017 APPENDIX E HAVE THE VALUE OF DESIGN ACCELERATION ag EQUAL TO 0.062.
OVERALL STABILITY OF THE STRUCTURES AGAINST POSSIBLE DEFORMATIONS OF THE FOUNDATION, AGAINST SUBSIDENCE AND SWELLING IS ENSURED BY SOIL COMPACTION.
MEASURES TO ELIMINATE SOIL SUBSIDENCE:
PRELIMINARY COMPACTION OF SOILS WITH HEAVY TAMPERS. COMPACTION OF SOILS BY TAMPING SHOULD BE PERFORMED IN ACCORDANCE WITH METHOD STATEMENT AND IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF SN RK 5.01–01–2013 AND SP RK 5.01–101–2013 "EARTH STRUCTURES, BASES AND FOUNDATIONS". EXCAVATION OF PITS IN SUBSIDENCE SOILS MAY BE EXCAVATED ONLY AFTER TAKING MEASURES TO ENSURE SURFACE WATER DRAINAGE FROM PIT AND THE ADJACENT TERRITORY. DURING THE CONSTRUCTION PERIOD, FOUNDATION SOILS SHOULD BE PROTECTED FROM MOISTENING BY SURFACE WATER AND FROM FREEZING.

1. CAST–IN–SITU STRUCTURES SHOULD BE CARRIED OUT FROM C16/20, C22/27,5 GRADE CONCRETE ON SULFATE–RESISTANCE PORTLAND CONCRETE, WATERPROOFING MARK IS W8, FROST RESISTANCE IS F200.
2. PROTECTIVE COVER OF ALL CAST–IN–SITU CONCRETE STRUCTURES SHOULD BE ACCEPTED 50–75mm
3. ALL ANGLES OF EXPOSED CONCRETE ABOVE GROUND TO HAVE 25mm CHAMFERS 45°
4. VERTICAL WATERPROOFING OF CONCRETE AND REINFORCED CONCRETE STRUCTURES SHALL BE MADE WITH HOT BITUMEN BN–70/30 IN 2 TIMES BY PRIMING WITH 40% BITUMEN SOLUTION IN KEROSENE.
5. REINFORCING STEEL GR. A400 AND A240 IN ACCORDANCE WITH GOST 34028–2016. SHOULD BE PROVIDED WITH MANUFACTURER'S CERTIFICATE.
6. SOIL OF BASE AND BACKFILLING TO BE COMPACTED TO MINIMUM K 0.95 OF DENSITY, UNLESS OTHERWISE STATED. BACKFILLING MATERIAL SHALL BE PLACED IN LAYERS NOT EXCEED 200mm IN ACCORDANCE WITH KPO SPECIFICATION KPO–00–ENG–SPC–00024–R. BACKFILLING SHALL BE MADE WITH LOCAL NON–SWELLING, NON–FROST HEAVING, NON–SUBSIDING SOIL. BACKFILLING WITH FROZEN SOIL OR SOIL CONTAINING ORGANIC INCLUSIONS IS NOT ALLOWED.
7. SURFACE WATER SHOULD BE DISCHARGED BOTH DURING CONSTRUCTION AND DURING OPERATION THROUGH A PERMANENT STORM WATER NETWORK OR DIRECTLY ALONG THE PLANNED SURFACE OUTSIDE THE SITE. BACKFILLING OF SOIL AFTER INSTALLATION OF TRAYS SHOULD BE DONE IN 200MM LAYERS SIMULTANEOUSLY ON BOTH SIDES OF THE TRAYS WITH COMPACTION IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF SN RK 5.01–01–2013; SP RK 5.01–101–2013 "EARTH STRUCTURES, BASES AND FOUNDATIONS".
8. CONCRETING AND CURING OF CONCRETE TO MAKE ACCORDING TO REQUIREMENTS KPO SPECIFICATION KPO–00–ENG–SPC–00038–E AND KPO–00–CVS–STD–00001 AND IN STRICT ACCORDANCE WITH SN RK 5.03–07–2013/ SP RK 5.03–107–2013 "LOAD–BEARING AND ENCLOSING STRUCTURES"
9. BEFORE ANY WORK COMMENCEMENT CONTRACTOR SHALL STUDY AND FOLLOW TO KPO SPECIFICATION:
KPO–AL–HSE–PRO–00014–R – SYSTEM OF WORK PERMITS
KPO–AL–HSE–PRO–00052–R – ISSUANCE OF PERMITS
KPO–AL–HSE–PRO–00029–R – EARTH AND TRENCH WORKS
SN RK 5.01–01–2013 / SP RK 5.01–101–2013 "EARTH WORKS. GROUNDS AND FOUNDATIONS" – EARTH WORKS PERFORMANCE.
10. LIST OF WORK TYPES WHICH REQUIRE COMPLETION OF HIDDEN WORKS ACTS:
- ACT OF SOIL INSPECTION IN THE EXCAVATION PIT AND ACCEPTANCE OF PIT
- BED ARRANGEMENT FOR FOUNDATIONS AND CAST–IN–SITU SLABS
- CERTIFICATE OF EXAMINATION AND ACCEPTANCE OF THE GEOMEMBRANE
- ACCEPTANCE OF CONCRETE BED
- ACT ON REINFORCEMENT OF REINFORCED CONCRETE STRUCTURES
- CERTIFICATE OF SURVEY AND ACCEPTANCE OF STRUCTURES MADE FROM CAST–IN–SITU REINFORCED CONCRETE (CONCRETE).
- CERTIFICATES FOR WATERPROOFING OF FOUNDATIONS (HORIZONTAL/ VERTICAL)
- CERTIFICATES FOR BACKFILLING OF FOUNDATION HOLLOWS
- INSTALLATION OF PREFABRICATED REINFORCED CONCRETE STRUCTURES (UNDERGROUND PART)

11. BOTTOM ELEVATION OF STORAGE POND OF RAIN STORM AND MELT WATER IS ACCEPTED AS REFERENCE MARK 0,000, CORRESPONDING TO ABSOLUTE ELEVATION 92,00

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

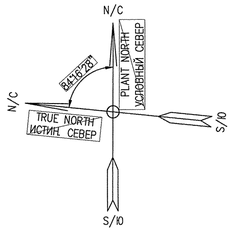
ДАННЫЙ ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН НА ОСНОВАНИИ ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫДАННОГО КПО б.в.
ПЛОЩАДКА СТРОИТЕЛЬСТВА НАХОДИТСЯ В БУРЛИНСКОМ РАЙОНЕ, ЗАПАДНО–КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ).

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА:
УРОВЕНЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВСЕХ СООРУЖЕНИЙ – II (ТЕХНИЧЕСКИ НЕ СЛОЖНЫЙ).
СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ ВСЕХ СООРУЖЕНИЙ – II.
КЛАСС СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ 0– К0.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ:
КЛИМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН СТРОИТЕЛЬСТВА СОГЛАСНО СП РК 2.04–01–2017 – III, ПОДРАЙОН – В
СЕЙСМИЧНОСТЬ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА НА ОСНОВАНИИ СП РК 2.03–30–2017*: 6 БАЛЛОВ
НОРМАТИВНЫЙ ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА 1,5 КПа–III
НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ 0,56 КПа–III
АБСОЛЮТНЫЙ МАКСИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА +42,3°C
АБСОЛЮТНЫЙ МИНИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА МИНУС 43,6°C
ТЕМПЕРАТУРА НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНОЙ ПЯТИДНЕВКИ С ОБЕСПЕЧЕННОСТЬЮ 0.98 МИНУС 34,1°C

СОГЛАСНО ИНЖЕНЕРНО–ГЕОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ, НЕСУЩИМ ГРУНТОМ ОСНОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:
ДЛЯ ПРУДА 3 – ИГЭ–1 – СУГЛИНОК КОРИЧНЕВЫЙ ТВЕРДЫЙ, ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ, РЕЖЕ ПЕСЧАНИСТЫЙ, ПРОСАДОЧНЫЙ, СИЛЬНОНАБУХАЮЩИЙ, ПРАКТИЧЕСКИ НЕПУЧИНИСТЫЙ. ГРУНТЫ ИГЭ–1 ПРОСАДОЧНЫЕ. ТИП ГРУНТОВЫХ УСЛОВИЙ ПО ПРОСАДОЧНОСТИ – I. СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ НАЧАЛЬНОГО ПРОСАДОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ 0.285 МПА
НОРМАТИВНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПЛОТНОСТИ:
ГРУНТА ЕСТЕСТВЕННОГО СЛОЖЕНИЯ – 2.03 г/см3
РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ ВОДОНАСЫЩЕНИИ ПРИ ДОВЕРИТЕЛЬНОЙ ВЕРОЯТНОСТИ 0,95 СОСТАВЛЯЮТ:
УГОЛ ВНУТРЕННЕГО ТРЕНИЯ – 21°09'
УДЕЛЬНОЕ СЦЕПЛЕНИЕ – 0.008 МПА
ОТДЕЛЬНЫЕ ПРОСЛОИ ИГЭ–1 МОГУТ ПРОЯВЛЯТЬ НАБУХАЮЩИЕ СВОЙСТВА. ВЕЛИЧИНА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ НАБУХАНИЯ Esw (ПРИ СВОБОДНОМ НАБУХАНИИ) СОСТАВЛЯЕТ 0.12 ПРИ ВЛАЖНОСТИ НАБУХАНИЯ 35.4%. ГРУНТ СИЛЬНОНАБУХАЮЩИЙ.
ГРУНТЫ ИГЭ–1 СРЕДНЕЗАСОЛЕННЫЕ, ТИП ЗАСОЛЕНИЯ – СУЛЬФАТНЫЙ, ХЛОРИДНО–СУЛЬФАТНЫЙ.
ДЛЯ ПРУДА 4 – ИГЭ–1а – СУГЛИНОК КОРИЧНЕВЫЙ ОТ ПОЛУТВЕРДОГО ДО ТУГОПЛАСТИЧНОГО ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ, РЕЖЕ ПЕСЧАНИСТЫЙ.
НОРМАТИВНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПЛОТНОСТИ:
ГРУНТА ЕСТЕСТВЕННОГО СЛОЖЕНИЯ – 2.04 г/см3.
РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ ВОДОНАСЫЩЕНИИ ПРИ ДОВЕРИТЕЛЬНОЙ ВЕРОЯТНОСТИ 0,95 СОСТАВЛЯЮТ:
УГОЛ ВНУТРЕННЕГО ТРЕНИЯ – 13°30'
УДЕЛЬНОЕ СЦЕПЛЕНИЕ – 0.008 МПА

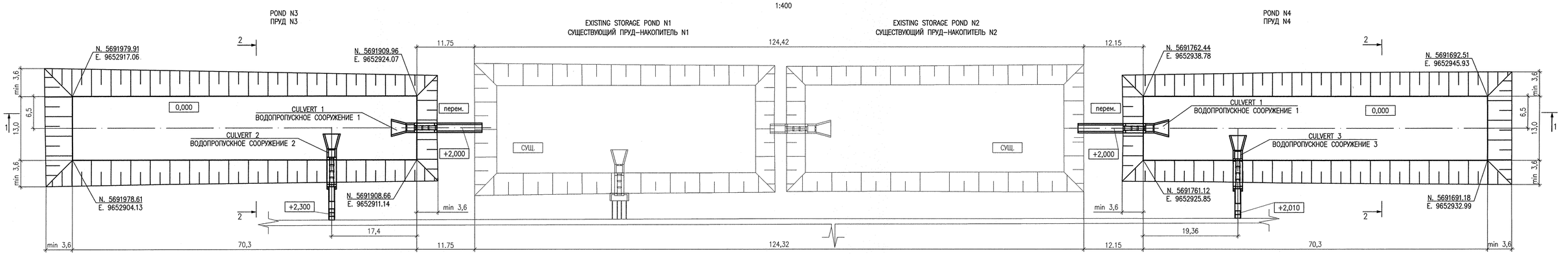
СОГЛАСНО СП РК 2.01–101–2013 (ТАБЛИЦА Б.1) ГРУНТЫ ИГЭ–1, ИГЭ–1а СИЛЬНОАГРЕССИВНЫЕ К БЕТОНАМ МАРКИ W4 НА ПОРТЛАНДЦЕМЕНТЕ ПО ГОСТ 31108–2020 И СРЕДНЕАГРЕССИВНЫЕ К БЕТОНАМ НА СУЛЬФАТОСТОЙКОМ ЦЕМЕНТЕ ПО ГОСТ 22266–2013. ПО СОДЕРЖАНИЮ ХЛОРИДОВ ГРУНТ СИЛЬНОАГРЕССИВНЫЙ К АРМАТУРЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ БЕТОНОВ МАРКИ W4–W6.
ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ В ПРОЦЕССЕ ИЗЫСКАНИЙ ОБНАРУЖЕНЫ НА ГЛУБИНЕ 2.0 – 2.8 М
НОРМАТИВНАЯ ГЛУБИНА СЕЗОННОГО ПРОМЕРЗАНИЯ ДЛЯ СУГЛИНКОВ – 1.45 М
ИСХОДНАЯ СЕЙСМИЧНОСТЬ РАЙОНА ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОГЛАСНО КАРТАМ «ОБЩЕГО СЕЙСМИЧЕСКОГО ЗОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ КАЗАХСТАНА» И ПРИЛОЖЕНИЯ Б ПО СП РК 2.03–30–2017 СОСТАВЛЯЕТ 6 БАЛЛОВ ПО ШКАЛЕ MSK–64 (К) ДЛЯ ПЕРИОДА ПОВТОРЯЕМОСТИ 475 ЛЕТ И 2475 ЛЕТ.
ГРУНТЫ ИГЭ–1, ОТНОСЯЩИЕСЯ КО II–МУ ТИПУ ГРУНТОВЫХ УСЛОВИЙ ПО СЕЙСМИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ, ПО СП РК 2.03–30–2017 ПРИЛОЖЕНИЮ Е ИМЕЮТ ЗНАЧЕНИЕ РАСЧЕТНОГО УСКОРЕНИЯ ag РАВНОЕ 0.062.
ОБЩАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СООРУЖЕНИЙ ОТ ВОЗМОЖНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ОСНОВАНИЯ, ОТ ПРОСАДОЧНОСТИ И ОТ НАБУХАНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ЗА СЧЕТ УПЛОТНЕНИЯ ГРУНТА.
МЕРОПРИЯТИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ ПРОСАДОЧНОСТИ ГРУНТА:
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ТРАМБОВАНИЕ ГРУНТОВ ТЯЖЕЛЫМИ ТРАМБОВКАМИ. УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТОВ ТРАМБОВАНИЕМ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОЕКТОМ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ И С СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ СН РК 5.01–01–2013 И СП РК 5.01–101–2013 «ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ». РАЗРАБОТКУ КОТЛОВАНОВ В ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ РАЗРЕШАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ОТВОД ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ИЗ КОТЛОВАНА И ПРИЛЕГАЮЩЕЙ ТЕРРИТОРИИ. В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА ГРУНТЫ ОСНОВАНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ ОТ УВЛАЖНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫМИ ВОДАМИ И ОТ ПРОМ



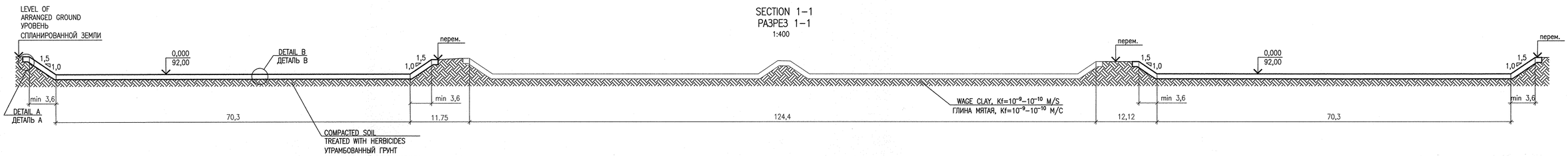
SPECIFICATION OF CULVERTS
СПЕЦИФИКАЦИЯ ВОДОПРОПУСКНЫХ СООРУЖЕНИЙ

ITEM ПОЗ.	DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DENOMINATION НАИМЕНОВАНИЕ	Q-TY КОЛ.	WEIGHT, KG МАССА ЕД.,КГ	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
	SHEET / ЛИСТ 3	CULVERT 1 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 1	2		
	SHEET / ЛИСТ 4	CULVERT 2 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 2	1		
	SHEET / ЛИСТ 5	CULVERT 3 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 3	1		

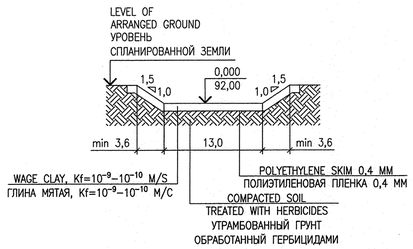
STORAGE PONDS OF RAIN STORM AND MELT WATER
ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ ДОЖДЕВЫХ И ТАЛЫХ СТОЧНЫХ ВОД
1:400



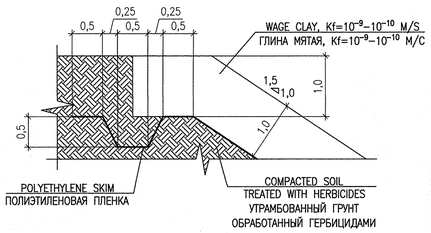
SECTION 1–1
РАЗРЕЗ 1–1
1:400



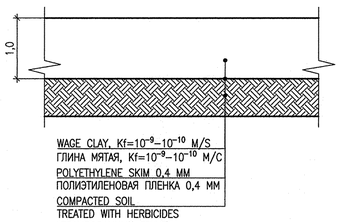
SECTION 2–2
РАЗРЕЗ 2–2
1:400



DETAIL A
ДЕТАЛЬ А
NTS



DETAIL B
ДЕТАЛЬ В
NTS



DETAIL B

KAZAKHSTAN PETROLEUM OPERATING BV / КАРАЧАГАНАК ПЕТРОЛЕУМ ОПЕРЕЙТИНГ БВ
Subject to provisions of Annex I Operator documentation (supplies)
Permission to proceed does not constitute acceptance or approval of design details, calculations, analysis, test methods, or materials developed or selected by supplier, and does not relieve the supplier of full responsibility for compliance with contractual requirements.
Разрешение на начало работ не означает одобрение проектных решений, расчетов, анализов, методов испытаний, материалов, которые выполнил или выбрал поставщик/подрядчик, и не освобождает поставщика от полной ответственности за выполнение договорных требований.
1 Work May Proceed
Работа может быть продолжена
2 Revise & Resubmit, Work may Proceed Subject to Incorporation of Changes
Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена при условии, что все изменения будут внесены
3 Rejected, Revise & Resubmit
Work may not Proceed
Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена
4 Review not required. Work may Proceed
Рассмотр-ие требуется. Работа может быть продолжена
5 Cancelled/ Superseded
Аннулировано/Заменено
6 Work may Proceed. Translation Required
Работа может быть продолжена требуется перевод.
7 Returned for Information Only
Только для ознакомительного сортификования.
Signature/Подпись: Date/Дата: 21.01.24
Discipline/Дисциплина: Doc. Code/Код каталога: PCG
Document Number/Номер документа:
AP D T19 0268
AP D T19 0268 PCG04 03
MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

NOTES

1. THIS DRAWING TO BE READ IN CONJUNCTION WITH SHEETS 3, 4, 5, AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–ГП–04, AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–НК–02
2. ALL DIMENSIONS ARE IN METRES
3. ALL ELEVATIONS ARE IN BALTIC SYSTEM
4. ALL MATERIALS TO BE SUPPLIED BY CONTRACTOR EXCEPT OTHERWISE SPECIFIED
5. BOTTOM ELEVATION OF STORAGE POND OF RAIN STORM AND MELT WATER IS ACCEPTED AS REFERENCE MARK 0,000, CORRESPONDING TO ABSOLUTE ELEVATION 92,00
6. POLYETHYLENE FILM ACCORDING TO GOST 10354–82. THE VOLUME IS TAKEN INTO ACCOUNT IN SECTION GL
7. THE VOLUME OF CLAY AND THE FILM AREA ARE INCLUDED IN THE GP SECTION

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ 3, 4, 5, AP/D/19/0268 А3/23/С/02920–01–ГП–04, AP/D/19/0268 А3/23/С/02920–01–НК–02
2. ВСЕ РАЗМЕРЫ УКАЗАНЫ В МЕТРАХ
3. ВСЕ ОТМЕТКИ ДАНЫ В БАЛТИЙСКОЙ СИСТЕМЕ
4. ВСЕ МАТЕРИАЛЫ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ПОДРЯДЧИКОМ, ЕСЛИ НЕ УКАЗАНО ИНАЧЕ
5. ЗА ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ОТМЕТКУ 0,000 ПРИНЯТА ОТМЕТКА НИЗА ПРУДА НАКОПИТЕЛЯ ДОЖДЕВЫХ И ТАЛЫХ СТОЧНЫХ ВОД, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ 92,00
6. ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА ПО ГОСТ 10354–82. ОБЪЕМ УЧТЕН В РАЗДЕЛЕ ГП.
7. ОБЪЕМ ГЛИНЫ И ПЛОЩАДЬ ПЛЕНКИ УЧТЕНЫ В РАЗДЕЛЕ ГП

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268–P0407

REV.	Q-TY	SHEET	DOC.№	SIGN.	DATE
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
DEVELOPED		PLATITSYN			09.23
CHECKED BY		BAHAEVA			09.23
N. CONTROL		BAHAEVA			09.23
T. CONTROL		SVANIDZE			09.23
CPE		BULGAKOV			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–02

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA, KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT.

STAGE	SHEET	SHEETS
DD	2	

STORAGE PONDS

STORAGE PONDS OF RAIN STORM AND MELT WATER

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
РАЗРАБ.		ПЛАТИЦЫН			09.23
ПРОВЕРИЛ		БАХАЕВА			09.23
Н. КОНТР.		БАХАЕВА			09.23
Т. КОНТР.		СВАНИДЗЕ			09.23
ГИП		БУЛГАКОВ			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–02

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО, КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	2	

ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ

ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ ДОЖДЕВЫХ И ТАЛЫХ СТОЧНЫХ ВОД

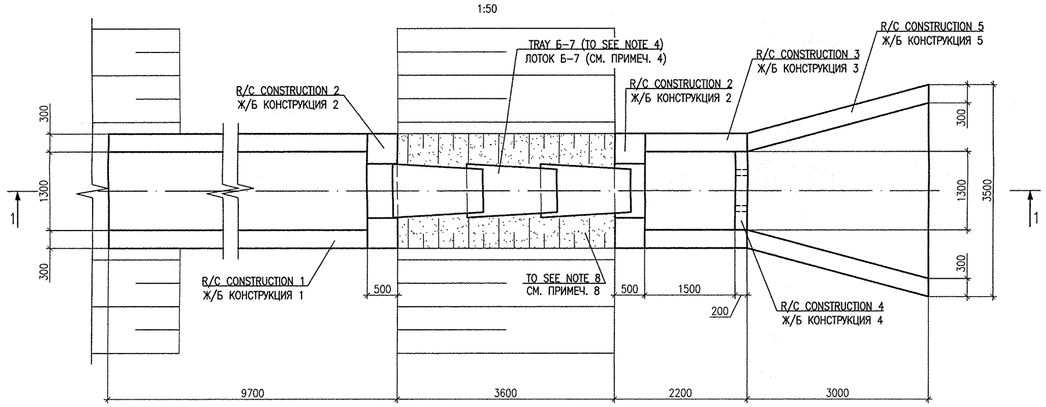
АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" г.АКТАУ – 2023г.

INV. N° ORIGINAL	SIGN. AND DATE	REPLACE INV. N
ИНВ. N° ПОДЛ. 1-3251	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N

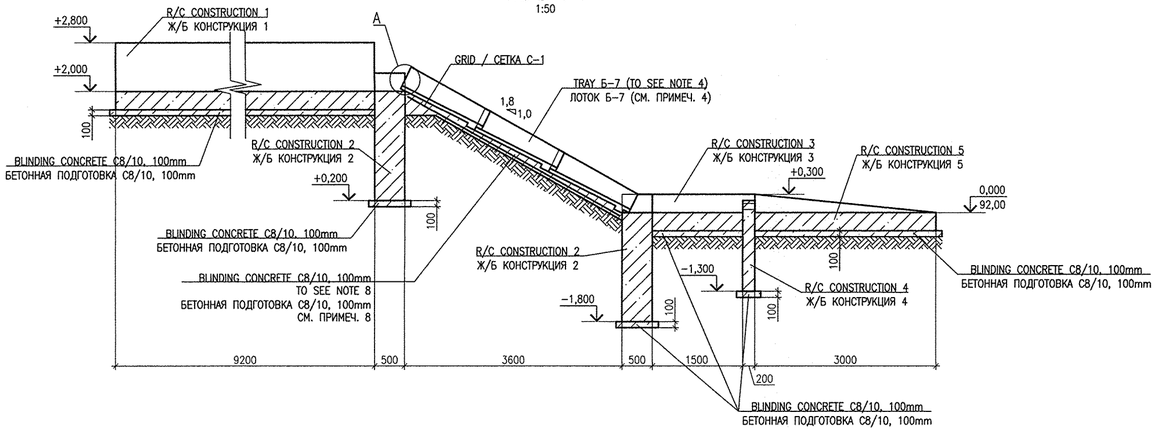
SPECIFICATION OF ELEMENTS OF CULVERT 1
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ 1

ITEM ПОЗ.	DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DENOMINATION НАИМЕНОВАНИЕ	Q-TY КОЛ.	WEIGHT, KG МАССА ЕД.,КГ	NOTE ПРИМЕ-ЧАНИЕ
	SHEET / ЛИСТ 6	R/C CONSTRUCTION 1 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 1	1		
	SHEET / ЛИСТ 7	R/C CONSTRUCTION 2 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 2	2		
	SHEET / ЛИСТ 8	R/C CONSTRUCTION 3 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 3	1		
	SHEET / ЛИСТ 9	R/C CONSTRUCTION 4 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 4	1		
	SHEET / ЛИСТ 10	R/C CONSTRUCTION 5 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 5	1		
	SERIES / СЕРИЯ 3.503.1-66	TRAY Б-7 ЛОТОК Б-7	3	320	
		GRID / СЕТКА С-1			
1	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=1800 mm	20	1,60	
2	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=4000 mm	9	3,55	
		MATERIALS / МАТЕРИАЛЫ			
	ST RK EN/ СТ РК EN 206-2017 GOST/ ГОСТ 26633-2015	CONCRETE C8/10 W8 F-200 m3 БЕТОН КЛ.С8/10 W8 F-200 м3	0,6		
		POLYSULPHIDE SEALANT kg ПОЛИСУЛЬФАТНЫЙ ГЕРМЕТИК кг	6,4		
		20 MM COMPRESSIBLE FILLER-BOARD m2 ДСП ПРОП. БИТУМОМ ТОЛЩ. 20 ММ м2	3,81		
		EPOXY PAINT ЭПОКСИДНАЯ КРАСКА	6,7		m2/м2
		BITUMINOUS RUBBER EMULSION БИТУМНО-ПОЛИМЕРНАЯ ЭМУЛЬСИЯ	7,0		m2/м2

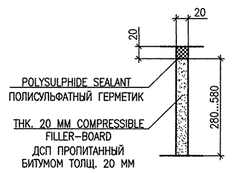
CULVERT 1
ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 1
1:50



SECTION 1-1
РАЗРЕЗ 1-1
1:50



THERMOCONTRACTBLE JOINT
ТЕРМОУСАДОЧНЫЙ ШОВ
1:5



MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

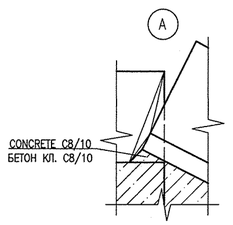
KAZAKHGAZANAK PETROLEUM OPERATING BV / КАРАЧАГАНАК ПЕТРОЛЕУМ ОПЕРЕЙТИНГ БВ
Supplier Document Review / Пересмотр документации подрядчика
Permission to proceed does not constitute acceptance or approval of design detail, Calculations, analysis, test methods, or materials developed or selected by supplier, and does not relieve the supplier from full compliance with contractual obligation.
Разрешение на производство работ не подразумевает полного одобрения или утверждения деталей проекта, вычислений, анализов, методов испытаний, разработку или выбор материалов подрядчиком, и не освобождает подрядчика от полного соответствия контрактным обязательствам.

1 Work May Proceed
Работа может быть продолжена
2 Revise & Resubmit, Work may Proceedsubject to incorporation of changes
Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена при условии, что все изменения будут внесены
3 Revise & Resubmit. Work may not Proceed
Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена.
4 Review not required. Work may Proceed
Пересмотр не требуется. Работа может быть продолжена
5 Cancelled Superseded
Аннулировано/Заменено
6 Work may Proceed. Translation Required
Работа может быть продолжена Требуется перевод.
7 Final Certified Only.
Только для окончательного сертифицирования.

ВуИмя: Date/Дата: 31.01.24
Discipline/Дисциплина: Cat. Code/Код каталога: ДС
Equipment No/Nr оборудования:
Contract Number/Nr договора
AP D 19 02618
Document Number/Nr документа AP D 19 02618 - РСПУД ПЗ

NOTES

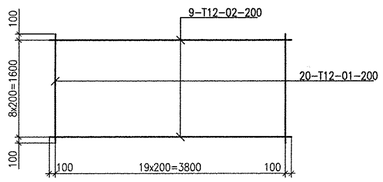
1. THIS DRAWING TO BE READ IN CONJUNCTION WITH SHEETS 2, 4, 5
2. ALL ELEVATIONS ARE IN BALTIC SYSTEM
3. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRES
4. FOR CULVERT INSTALLATION TO USE TRAY Б-7 ACCORDING SERIES 3.503.1-66
5. TO PROVIDE THERMOCONTRACTABLE JOINTS BETWEEN R/C CONSTRUCTIONS
6. UNDER R/C CONSTRUCTIONS SHOWN ON THE DRAWING PERFORM BLINDING CONCRETE 100 mm HEIGHT, GRADE C8/10
7. FILL THE BASE AND BACKFILL SOIL TO MINIMUM OF Kcom=0.95
8. FILL THE SLOPE WITH CONCRETE OF C8/10 GRADE, MINIMUM THICKNESS OF 100mm WITH MESH REINFORCEMENT
9. BOTTOM ELEVATION OF STORAGE POND OF RAIN STORM AND MELT WATER IS ACCEPTED AS REFERENCE MARK 0,000, CORRESPONDING TO ABSOLUTE ELEVATION 92,00
10. MESH REINFORCEMENT WILL BE FIXING BY STEEL BLINDING WIRES ø1,6 mm
11. EXPOSED EXTERIOR R/CONCRETE SURFACES, FROM 150mm BELOW AND UP TO 500mm ABOVE THE LEVEL OF THE PLANNED GROUND SURFACE, SHALL BE PRIMED WITH A LOW VISCOSITY PRIMER AND COATED WITH 2 COATS OF LIGHT GRAY EPOXY PAINT WITH A MINIMUM THICKNESS OF 125mcm.
WATERPROOFING OF UNDERGROUND VERTICAL AND HORIZONTAL SURFACES WITH HOT BITUMEN BN-70/30 FOR 2 TIMES ON PRIMER OF 40% SOLUTION OF BITUMEN IN KEROSENE.



ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ 2, 4, 5
2. ВСЕ ОТМЕТКИ ДАНЫ В БАЛТИЙСКОЙ СИСТЕМЕ
3. ВСЕ РАЗМЕРЫ УКАЗАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ
4. ПРИ УСТРОЙСТВЕ ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЛОТКИ Б-7 ПО СЕРИИ 3.503.1-66
5. МЕЖДУ Ж.Б. КОНСТРУКЦИЯМИ ПРЕДУСМОТРЕТЬ ТЕРМОУСАДОЧНЫЕ ШВЫ
6. ПОД Ж/Б КОНСТРУКЦИИ, УКАЗАННЫЕ НА ЧЕРТЕЖЕ, ВЫПОЛНЯЕТСЯ БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА ТОЛЩИНОЙ 100мм ИЗ КЛАССА БЕТОНА С8/10
7. ГРУНТ ОСНОВАНИЯ И ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ УПЛОТНЯТЬ МИНИМУМ ДО КОЭФФИЦИЕНТА УПЛОТНЕНИЯ Kcom=0,95
8. УКЛОН ЗАЛИТЬ БЕТОНОМ МАРКИ С8/10, ТОЛЩИНОЙ МИНИМУМ 100мм С АРМИРОВАНИЕМ СЕТКОЙ С-1
9. ЗА ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ОТМЕТКУ 0,000 ПРИНЯТА ОТМЕТКА НИЗА ПРУДА НАКОПИТЕЛЯ ДОЖДЕВЫХ И ТАЛЫХ СТОЧНЫХ ВОД, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ 92,00
10. МОНТАЖ АРМАТУРНЫХ СЕТОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ СТАЛЬНЫХ ВЯЗАЛЬНЫХ ПРОВОЛОК ø1,6 мм
11. ОТКРЫТЫЕ НАРУЖНЫЕ Ж/БЕТОННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ, В ПРЕДЕЛАХ ОТ 150мм НИЖЕ И ДО 500мм ВЫШЕ УРОВНЯ СПЛАНИРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАГРУНТОВАНЫ МАЛОВЯЗКОЙ ГРУНТОВКОЙ И ПОКРЫТЫ 2 СЛОЯМИ СВЕТЛО-СЕРОЙ ЭПОКСИДНОЙ КРАСКОЙ МИНИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНЫ 125мкм.
ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ПОДЗЕМНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВЫПОЛНИТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ БН-70/30 ЗА 2 РАЗА ПО ГРУНТОВКЕ ИЗ 40% РАСТВОРА БИТУМА В КЕРОСИНЕ

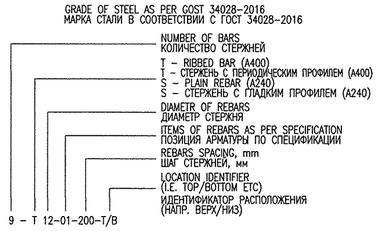
GRID / СЕТКА С-1
1:50



STEEL SPREAD LIST FOR ONE ELEMENT, (KG)
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, (КГ)

ELEMENT GRADE МАРКА ЭЛЕМЕНТА	REINFORCEMENT UNITS/ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ		TOTAL ВСЕГО
	REINFORCEMENT CLASS АРМАТУРА КЛАССА		
	A400		
	GOST/ГОСТ 34028-2016		
	ø12	TOTAL ИТОГО	
CULVERT 1 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ	64,0	64	64

LEGEND
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
GRADE OF STEEL AS PER GOST 34028-2016
МАРКА СТАЛИ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 34028-2016



CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268-P0408

REV.	Q-TY	SHEET	DOC.No	SIGN.	DATE
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
DEVELOPED		PLATITSYN			09.23
CHECKED BY		BAHAEVA			09.23
N. CONTROL		BAHAEVA			09.23
T. CONTROL		SVANIDZE			09.23
CPE		BULGAKOV			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-03

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT.

STAGE	SHEET	SHEETS
DD	3	

STORAGE PONDS

CULVERT 1

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
РАЗРАБ.		ПЛАТИЦЫН			09.23
ПРОВЕРИЛ		БАХАЕВА			09.23
Н. КОНТР.		БАХАЕВА			09.23
Т. КОНТР.		СВАНИДЗЕ			09.23
ГИП		БУЛГАКОВ			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-03

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	

ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ

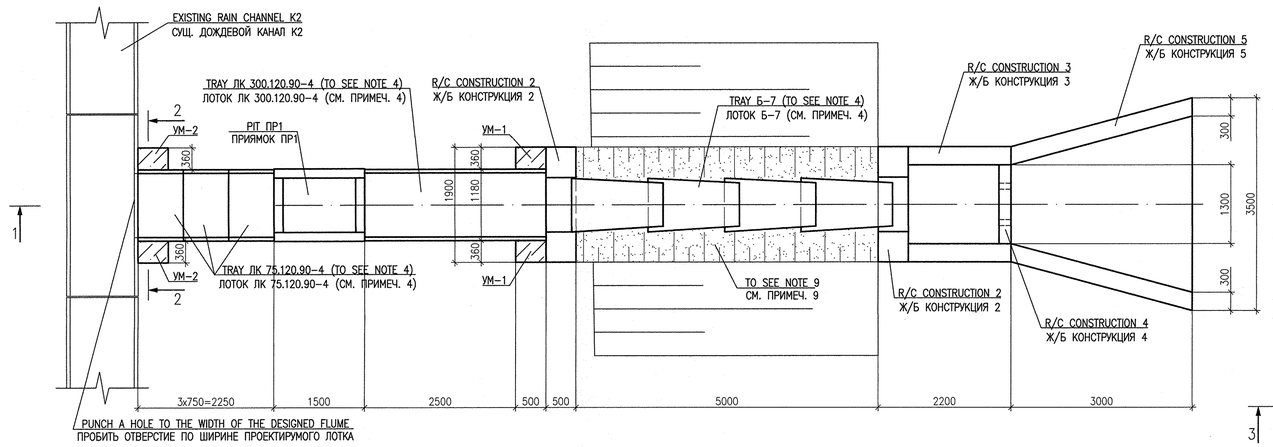
ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 1

АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" г.АКТАУ – 2023Г.

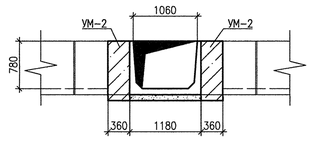
REPLACE INV. N	ВЗАМ. ИНВ. N
SIGN AND DATE	ПОДП. И ДАТА
INV. N° ORIGINAL	ИНВ. N° ПОДЛ.
1-3251	

ФОРМАТ/FORMAT A2

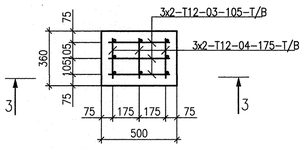
CULVERT 2
ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 2
1:50



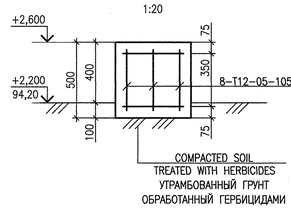
SECTION 2-2
РАЗРЕЗ 2-2
1:50



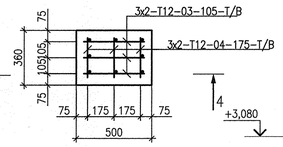
CAST-IN-SITU AREA УМ-1
УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ-1
1:20



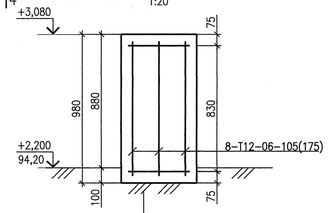
SECTION 3-3
РАЗРЕЗ 3-3
1:20



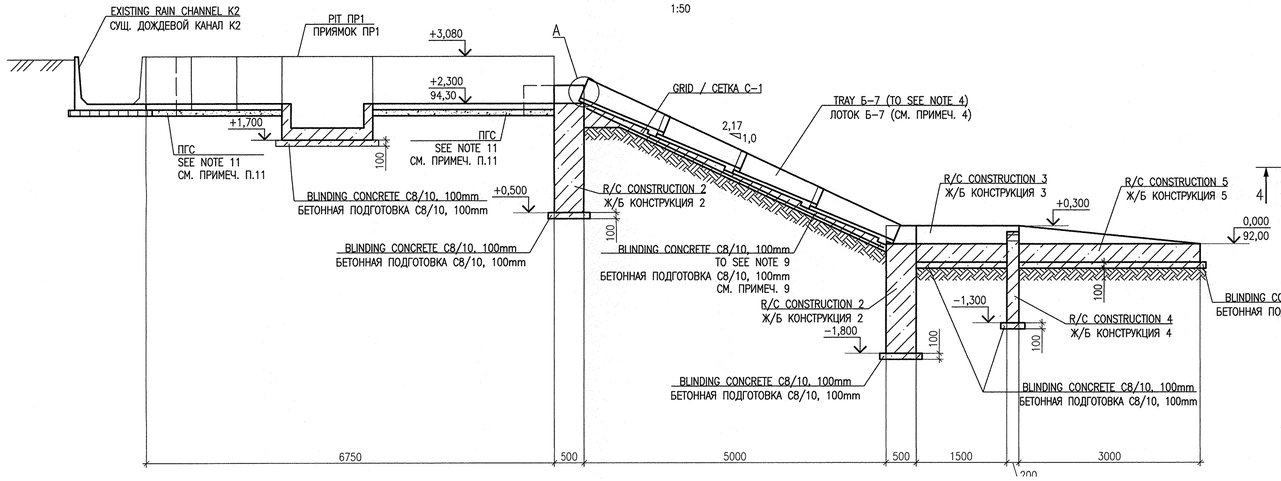
CAST-IN-SITU AREA УМ-2
УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ-2
1:20



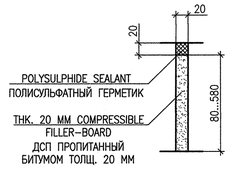
SECTION 4-4
РАЗРЕЗ 4-4
1:20



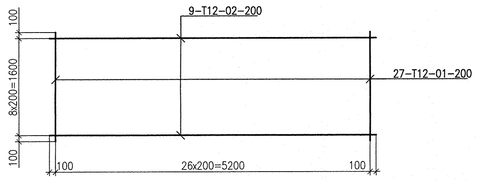
SECTION 1-1
РАЗРЕЗ 1-1
1:50



THERMOCONTRACTBLE JOINT
ТЕРМОУСАДОЧНЫЙ ШОВ
1:5



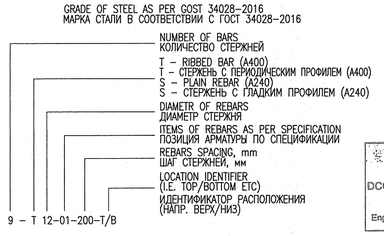
GRID / СЕТКА С-1
1:50

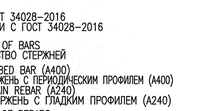


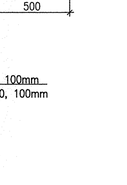
STEEL SPREAD LIST FOR ONE ELEMENT, (KG)
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, (КГ)

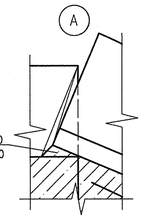
ELEMENT GRADE МАРКА ЭЛЕМЕНТА	REINFORCEMENT UNITS/ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ		TOTAL ВСЕГО
	REINFORCEMENT CLASS АРМАТУРА КЛАССА	A400	
	GOST/ГОСТ 34028-2016		
	ø12	TOTAL ИТОГО	
CULVERT 2 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 2	119,44	119,44	119,44

LEGEND
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ









SPECIFICATION OF ELEMENTS OF CULVERT 2
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ 2

ITEM ПОЗ.	DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DENOMINATION НАИМЕНОВАНИЕ	Q-TY КОЛ.	WEIGHT, KG МАССА ЕД.,КГ	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
	SHEET / ЛИСТ 7	R/C CONSTRUCTION 2 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 2	2		
	SHEET / ЛИСТ 8	R/C CONSTRUCTION 3 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 3	1		
	SHEET / ЛИСТ 9	R/C CONSTRUCTION 4 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 4	1		
	SHEET / ЛИСТ 10	R/C CONSTRUCTION 5 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 5	1		
	SHEET / ЛИСТ 11	РІТ ПР1 ПРИЯМОК ПР1	1		
УМ-1	THIS SHEET / ДАННЫЙ ЛИСТ	CAST-IN-SITU AREA УМ-1 УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ-1	2		
УМ-2	THIS SHEET / ДАННЫЙ ЛИСТ	CAST-IN-SITU AREA УМ-2 УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ-2	2		
	SERIES / СЕРИЯ 3.503.1-66	TRAY Б-7 ЛОТОК Б-7	4	320	
	SERIES 3.006.1-8 iss. 1-1 СЕРИЯ 3.006.1-8 вып. 1-1	TRAY ЛК 300.120.90-4 ЛОТОК ЛК 300.120.90-4	1	1980	
	SERIES 3.006.1-8 iss. 1-1 СЕРИЯ 3.006.1-8 вып. 1-1	TRAY ЛК 75.120.90-4 ЛОТОК ЛК 75.120.90-4	3	500	
		GRID / СЕТКА С-1			
1	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=1800 mm	27	1,60	
2	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=5400 mm	9	4,80	
		CAST-IN-SITU AREA УМ-1 УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ-1			
3	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=400 mm	6	0,36	
4	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=260 mm	6	0,23	
5	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=450 mm	8	0,40	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206-2017 GOST/ ГОСТ 26633-2015	CONCRETE C22/27,5 W8 F-200 m3 БЕТОН КЛ.С22/27,5 W8 F-200 м3	0,09		
		CAST-IN-SITU AREA УМ-2 УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ-2			
3	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=400 mm	6	0,36	
4	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=260 mm	6	0,23	
6	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=880 mm	8	0,78	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206-2017 GOST/ ГОСТ 26633-2015	CONCRETE C22/27,5 W8 F-200 m3 БЕТОН КЛ.С22/27,5 W8 F-200 м3	0,18		
		MATERIALS / МАТЕРИАЛЫ			
ПГС	GOST / ГОСТ 23735-2014	SAND-GRAVEL MIXTURE m3 ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ м3	0,74		
	ST RK EN/ СТ РК EN 206-2017 GOST/ ГОСТ 26633-2015	CONCRETE C8/10 W8 F-200 m3 БЕТОН КЛ.С8/10 W8 F-200 м3	0,8		
		POLYSULPHIDE SEALANT kg ПОЛИСУЛЬФАТНЫЙ ГЕРМЕТИК кг	15,3		
		20 MM COMPRESSIBLE FILLER-BOARD m2 ДСП ПРОП. БИТУМОМ ТОЛЩ. 20 ММ м2	8,91		
		EPOXY PAINT ЭПОКСИДНАЯ КРАСКА	23,7		m2/м2
		BITUMINOUS RUBBER EMULSION БИТУМНО-ПОЛИМЕРНАЯ ЭМУЛЬСИЯ	24,74		m2/м2

NOTES
1. THIS DRAWING TO BE READ IN CONJUNCTION WITH SHEETS 2, 3, 5
2. ALL ELEVATIONS ARE IN BALTIC SYSTEM
3. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRES
4. FOR CULVERT INSTALLATION TO USE TRAY Б-7 ACCORDING SERIES 3.503.1-66, ЛК 75.120.90-4, ЛК 300.120.90-4 ACCORDING SERIES 3.006.1-8 iss.1-1
5. JOINTS BETWEEN PREFABRICATED TRAYS ARE FILLED WITH CEMENT MORTAR OF GRADE 50
6. PROVIDE HEAT-SHRINK JOINTS BETWEEN MONOLITHIC R/C STRUCTURES
7. UNDER R/C CONSTRUCTIONS SHOWN ON THE DRAWING PERFORM BLINDING CONCRETE GR. C8/10 100mm HEIGHT
8. FILL THE BASE AND BACKFILL SOIL TO MINIMUM OF Kcom=0.95
9. FILL THE SLOPE WITH CONCRETE OF C8/10 GRADE, MINIMUM THICKNESS OF 100mm WITH MESH C-1 REINFORCEMENT.
10. BOTTOM ELEVATION OF STORAGE POND OF RAIN STORM AND MELT WATER IS ACCEPTED AS REFERENCE MARK 0,000, CORRESPONDING TO ABSOLUTE ELEVATION 92,00
11. TO ARRANGE SGM BED 100MM THICK UNDER FLUMES ЛК 75.120.90-4, ЛК 300.120.90-4
12. MESH REINFORCEMENT WILL BE FIXING BY STEEL BLINDING WIRES ø1,6 mm
13. EXPOSED EXTERIOR R/CONCRETE SURFACES, FROM 150mm BELOW AND UP TO 500mm ABOVE THE LEVEL OF THE PLANNED GROUND SURFACE, SHALL BE PRIMED WITH A LOW VISCOSITY PRIMER AND COATED WITH 2 COATS OF LIGHT GRAY EPOXY PAINT WITH A MINIMUM THICKNESS OF 125mcm. WATERPROOFING OF UNDERGROUND VERTICAL AND HORIZONTAL SURFACES WITH HOT BITUMEN BN-70/30 FOR 2 TIMES ON PRIMER OF 40% SOLUTION OF BITUMEN IN KEROSENE

ПРИМЕЧАНИЯ
1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ 2, 3, 5
2. ВСЕ ОТМЕТКИ ДАНЫ В БАЛТИЙСКОЙ СИСТЕМЕ
3. ВСЕ РАЗМЕРЫ УКАЗАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ
4. ПРИ УСТРОЙСТВЕ ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЛОТКИ Б-7 ПО СЕРИИ 3.503.1-66, ЛК 75.120.90-4, ЛК 300.120.90-4 ПО СЕРИИ 3.006.1-8 ВЫП. 1-1
5. ШВЫ МЕЖДУ СБОРНЫМИ ЛОТКАМИ ЗАПОЛНЯЮТСЯ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ МАРКИ 50.
6. МЕЖДУ МОНОЛИТНЫМИ Ж/Б КОНСТРУКЦИЯМИ ПРЕДУСМОТРЕТЬ ТЕРМОУСАДОЧНЫЕ ШВЫ
7. ПОД Ж/Б КОНСТРУКЦИИ, УКАЗАННЫЕ НА ЧЕРТЕЖЕ, ВЫПОЛНЯЕТСЯ БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА ТОЛЩИНОЙ 100 ММ
8. ГРУНТ ОСНОВАНИЯ И ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ УПЛОТНЯТЬ МИНИМУМ ДО КОЭФФИЦИЕНТА УПЛОТНЕНИЯ Kcom=0,95
9. УКЛОН ЗАЛИТЬ БЕТОНОМ МАРКИ С8/10, ТОЛЩИНОЙ МИНИМУМ 100мм С АРМИРОВАНИЕМ СЕТКОЙ С-1.
10. ЗА ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ОТМЕТКУ 0,000 ПРИНЯТА ОТМЕТКА НИЗА ПРУДА НАКОПИТЕЛЯ ДОЖДЕВЫХ И ТАЛЫХ СТОЧНЫХ ВОД, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ 92,00
11. ВЫПОЛНИТЬ ПОД ЛОТКИ ЛК 75.120.90-4, ЛК 300.120.90-4 ПОДУШКУ ИЗ ПГС ТОЛЩИНОЙ 100 ММ
12. МОНТАЖ АРМАТУРНЫХ СЕТОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ СТАЛЬНЫХ ВЯЗАЛЬНЫХ ПРОВОЛОК ø1,6 мм
13. ОТКРЫТЫЕ НАРУЖНЫЕ Ж/БЕТОННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ, В ПРЕДЕЛАХ ОТ 150мм НИЖЕ И ДО 500мм ВЫШЕ УРОВНЯ СПЛАНИРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАГРУНТОВАНЫ МАЛОВЯЗКОЙ ГРУНТОВКОЙ И ПОКРЫТЫ 2 СЛОЯМИ СВЕТЛО-СЕРОЙ ЭПОКСИДНОЙ КРАСКОЙ МИНИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНЫ 125мкм. ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ПОДЗЕМНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВЫПОЛНИТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ БН-70/30 ЗА 2 РАЗА ПО ГРУНТОВКЕ ИЗ 40% РАСТВОРА БИТУМА В КЕРОСИНЕ

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268-P0409

REV.	Q-TY	SHEET	DOC.№	SIGN.	DATE
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
DEVELOPED		PLATITSYN			09.23
CHECKED BY		BAHAEVA			09.23
N. CONTROL		BAHAEVA			09.23
T. CONTROL		SVANIDZE			09.23
CPE		BULGAKOV			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-04

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA, KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT.

STAGE	SHEET	SHEETS
DD	4	

STORAGE PONDS

CULVERT 2

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
РАЗРАБ.		ПЛАТИЦЫН			09.23
ПРОВЕРИЛ		БАХАЕВА			09.23
Н. КОНТР.		БАХАЕВА			09.23
Т. КОНТР.		СВАНИДЗЕ			09.23
ГИП		БУЛГАКОВ			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-04

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	4	

ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ

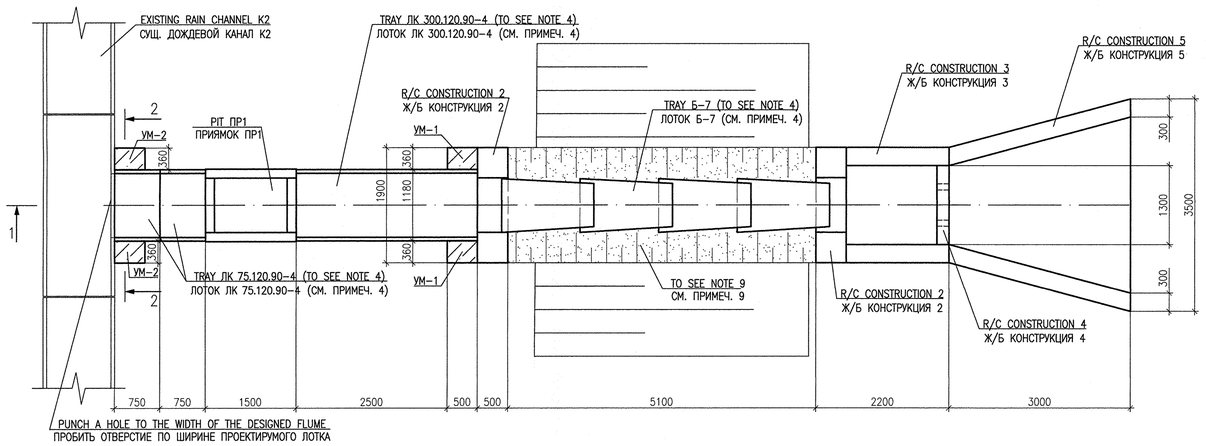
ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 2

АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" г.АКТАУ – 2023Г.

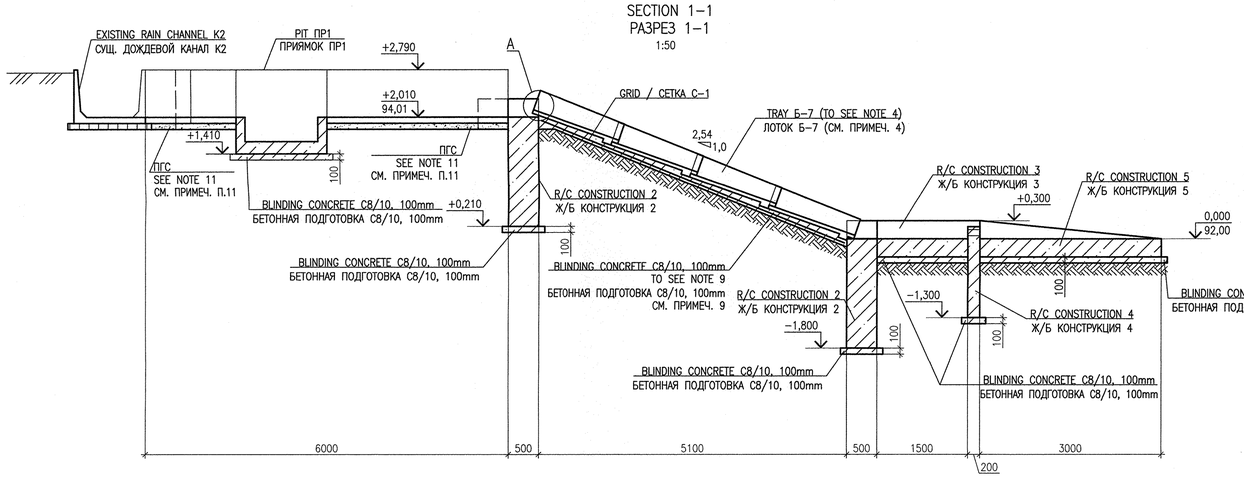
INV. N° ORIGINAL ИНВ. N° ПОДЛ.	SIGN. AND DATE ПОДП. И ДАТА	REPLACE INV. N° ВЗАМ. ИНВ. N
1-3251		

ФОРМАТ/FORMAT A1

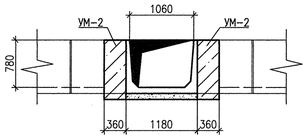
CULVERT 3
ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 3
1:50



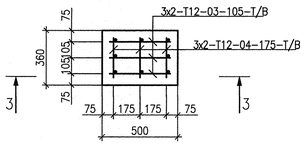
SECTION 1–1
РАЗРЕЗ 1–1
1:50



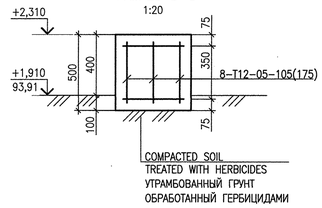
SECTION 2–2
РАЗРЕЗ 2–2
1:50



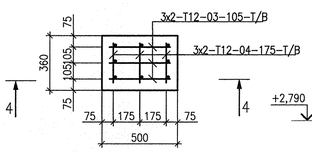
CAST-IN-SITU AREA УМ-1
УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ-1
1:20



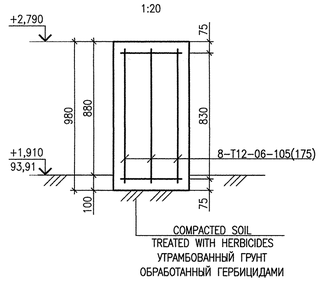
SECTION 3–3
РАЗРЕЗ 3–3
1:20



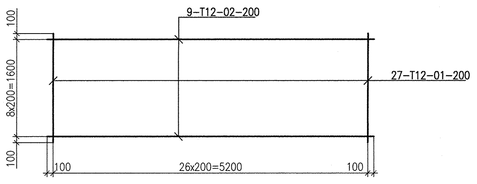
CAST-IN-SITU AREA УМ-2
УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ-2
1:20



SECTION 4–4
РАЗРЕЗ 4–4
1:20



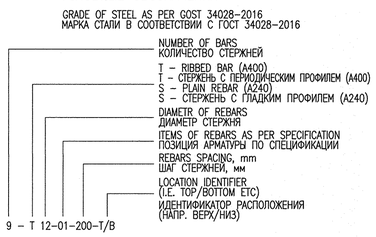
GRID / СЕТКА С-1
1:50



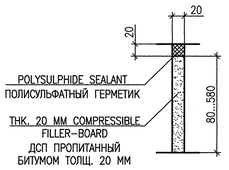
STEEL SPREAD LIST FOR ONE ELEMENT, (KG)
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, (КГ)

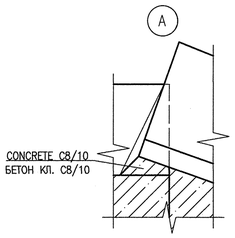
ELEMENT GRADE МАРКА ЭЛЕМЕНТА	REINFORCEMENT UNITS/ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ		TOTAL ВСЕГО
	REINFORCEMENT CLASS АРМАТУРА КЛАССА		
	A400		
	GOST/ГОСТ 34028-2016		
	ø12	TOTAL ИТОГО	
CULVERT 3 ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 3	119,44	119,44	119,44

LEGEND
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



THERMOCONTRACTBLE JOINT
ТЕРМОУСАДОЧНЫЙ ШОВ
1:5





SPECIFICATION OF ELEMENTS OF CULVERT 3
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ 3

ITEM ПОЗ.	DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DENOMINATION НАИМЕНОВАНИЕ	Q-TY КОЛ.	WEIGHT, KG МАССА ЕД.,КГ	NOTE ПРИМЕ-ЧАНИЕ
	SHEET / ЛИСТ 7	R/C CONSTRUCTION 2 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 2	2		
	SHEET / ЛИСТ 8	R/C CONSTRUCTION 3 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 3	1		
	SHEET / ЛИСТ 9	R/C CONSTRUCTION 4 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 4	1		
	SHEET / ЛИСТ 10	R/C CONSTRUCTION 5 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 5	1		
	SHEET / ЛИСТ 11	РІТ ПР1 ПРИЯМОК ПР1	1		
УМ-1	THIS SHEET / ДАННЫЙ ЛИСТ	CAST-IN-SITU AREA УМ-1 УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ-1	2		
УМ-2	THIS SHEET / ДАННЫЙ ЛИСТ	CAST-IN-SITU AREA УМ-2 УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ-2	2		
	SERIES / СЕРИЯ 3.503.1-66	TRAY Б-7 ЛОТОК Б-7	4	320	
	SERIES 3.006.1-8 iss. 1-1 СЕРИЯ 3.006.1-8 вып. 1-1	TRAY ЛК 300.120.90-4 ЛОТОК ЛК 300.120.90-4	1	1980	
	SERIES 3.006.1-8 iss. 1-1 СЕРИЯ 3.006.1-8 вып. 1-1	TRAY ЛК 75.120.90-4 ЛОТОК ЛК 75.120.90-4	2	500	
		GRID / СЕТКА С-1			
1	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=1800 mm	27	1,60	
2	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=5400 mm	9	4,80	
		CAST-IN-SITU AREA УМ-1 УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ-1			
3	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=400 mm	6	0,36	
4	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=260 mm	6	0,23	
5	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=450 mm	8	0,40	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206-2017 GOST/ ГОСТ 26633-2015	CONCRETE C22/27,5 W8 F-200 m3 БЕТОН КЛ.С22/27,5 W8 F-200 м3	0,09		
		CAST-IN-SITU AREA УМ-2 УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ-2			
3	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=400 mm	6	0,36	
4	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=260 mm	6	0,23	
	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=880 mm	8	0,78	
6	ST RK EN/ СТ РК EN 206-2017 GOST/ ГОСТ 26633-2015	CONCRETE C22/27,5 W8 F-200 m3 БЕТОН КЛ.С22/27,5 W8 F-200 м3	0,18		
		MATERIALS / МАТЕРИАЛЫ			
ПГС	GOST / ГОСТ 23735-2014	SAND-GRAVEL MIXTURE m3 ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ м3	0,63		
	ST RK EN/ СТ РК EN 206-2017 GOST/ ГОСТ 26633-2015	CONCRETE C8/10 W8 F-200 m3 БЕТОН КЛ.С8/10 W8 F-200 м3	0,8		
		POLYSULPHIDE SEALANT kg ПОЛИСУЛЬФАТНЫЙ ГЕРМЕТИК кв	13,5		
		20 MM COMPRESSIBLE FILLER-BOARD m2 ДСП ПРОП. БИТУМОМ ТОЛЩ. 20 ММ м2	7,87		
		EPOXY PAINT ЭПОКСИДНАЯ КРАСКА	21,34		m2/м2
		BITUMINOUS RUBBER EMULSION БИТУМНО-ПОЛИМЕРНАЯ ЭМУЛЬСИЯ	22,53		m2/м2

NOTES
1. THIS DRAWING TO BE READ IN CONJUNCTION WITH SHEETS 2, 3, 4.
2. ALL ELEVATIONS ARE IN BALTIC SYSTEM.
3. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRES.
4. FOR CULVERT INSTALLATION TO USE TRAY Б-7 ACCORDING SERIES 3.503.1-66, ЛК 75.120.90-4, ЛК 300.120.90-4 ACCORDING SERIES 3.006.1-8 iss.1-1.
5. JOINTS BETWEEN PREFABRICATED TRAYS ARE FILLED WITH CEMENT MORTAR OF GRADE 50.
6. PROVIDE HEAT-SHRINK JOINTS BETWEEN MONOLITHIC R/C STRUCTURES.
7. UNDER R/C CONSTRUCTIONS SHOWN ON THE DRAWING PERFORM BLINDING CONCRETE GR. C8/10 100mm HEIGHT.
8. FILL THE BASE AND BACKFILL SOIL TO MINIMUM OF Kcom=0.95.
9. FILL THE SLOPE WITH CONCRETE OF C8/10 GRADE, MINIMUM THICKNESS OF 100mm WITH MESH REINFORCEMENT C-1.
10. BOTTOM ELEVATION OF STORAGE POND OF RAIN STORM AND MELT WATER IS ACCEPTED AS REFERENCE MARK 0,000, CORRESPONDING TO ABSOLUTE ELEVATION 92,00.
11. TO ARRANGE SGM BED 100 MM THICK UNDER FLUME LK 75.120.90-4, ЛК 300.120.90-4.
12. MESH REINFORCEMENT WILL BE FIXING BY STEEL BLINDING WIRES ø1,6 mm.
13. EXPOSED EXTERIOR R/CONCRETE SURFACES, FROM 150mm BELOW AND UP TO 500mm ABOVE THE LEVEL OF THE PLANNED GROUND SURFACE, SHALL BE PRIMED WITH A LOW VISCOSITY PRIMER AND COATED WITH 2 COATS OF LIGHT GRAY EPOXY PAINT WITH A MINIMUM THICKNESS OF 125mcm. WATERPROOFING OF UNDERGROUND VERTICAL AND HORIZONTAL SURFACES WITH HOT BITUMEN BN-70/30 FOR 2 TIMES ON PRIMER OF 40% SOLUTION OF BITUMEN IN KEROSENE.

ПРИМЕЧАНИЯ:
1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ 2, 3, 4.
2. ВСЕ ОТМЕТКИ ДАНЫ В БАЛТИЙСКОЙ СИСТЕМЕ.
3. ВСЕ РАЗМЕРЫ УКАЗАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ.
4. ПРИ УСТРОЙСТВЕ ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЛОТКИ Б-7 ПО СЕРИИ 3.503.1-66, ЛК 75.120.90-4, ЛК 300.120.90-4 ПО СЕРИИ 3.006.1-8.
5. ШВЫ МЕЖДУ СБОРНЫМИ ЛОТКАМИ ЗАПОЛНЯЮТСЯ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ МАРКИ 50.
6. МЕЖДУ МОНОЛИТНЫМИ Ж/Б КОНСТРУКЦИЯМИ ПРЕДУСМОТРЕТЬ ТЕРМОУСАДОЧНЫЕ ШВЫ.
7. ПОД Ж/Б КОНСТРУКЦИИ, УКАЗАННЫЕ НА ЧЕРТЕЖЕ, ВЫПОЛНЯЕТСЯ БЕТОННАЯ КЛ. С8/10 ПОДГОТОВКА ТОЛЩИНОЙ 100мм.
8. ГРУНТ ОСНОВАНИЯ И ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ УПЛОТНЯТЬ МИНИМУМ ДО КОЭФФИЦИЕНТА УПЛОТНЕНИЯ Kcom=0,95.
9. УКЛОН ЗАЛИТЬ БЕТОНОМ МАРКИ С8/10, ТОЛЩИНОЙ МИНИМУМ 100 ММ С АРМИРОВАНИЕМ СЕТКОЙ С-1.
10. ЗА ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ОТМЕТКУ 0,000 ПРИНЯТА ОТМЕТКА НИЗА ПРУДА НАКОПИТЕЛЯ ДОЖДЕВЫХ И ТАЛЫХ СТОЧНЫХ ВОД, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ 92,00.
11. ВЫПОЛНИТЬ ПОД ЛОТКИ ЛК 75.120.90-4, ЛК 300.120.90-4 ПОДУШКУ ИЗ ПГС ТОЛЩИНОЙ 100мм.
12. МОНТАЖ АРМАТУРНЫХ СЕТОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ СТАЛЬНЫХ ВЯЗАЛЬНЫХ ПРОВОЛОК ø1,6мм.
13. ОТКРЫТЫЕ НАРУЖНЫЕ Ж/БЕТОННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ, В ПРЕДЕЛАХ ОТ 150мм НИЖЕ И ДО 500мм ВЫШЕ УРОВНЯ СПЛАНИРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАГРУНТОВАНЫ МАЛОВЯЗКОЙ ГРУНТОВКОЙ И ПОКРЫТЫ 2 СЛОЯМИ СВЕТЛО-СЕРОЙ ЭПОКСИДНОЙ КРАСКОЙ МИНИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНЫ 125мкм. ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ПОДЗЕМНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВЫПОЛНИТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ БН-70/30 ЗА 2 РАЗА ПО ГРУНТОВКЕ ИЗ 40% РАСТВОРА БИТУМА В КЕРОСИНЕ.

MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268-P0410					
					AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-05
2				10.01.24	
1				05.10.23	MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA, KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT.
0				18.09.23	
REV.	Q-TY	SHEET	DOC.No	SIGN.	DATE
DEVELOPED	PLATITSYN				09.23
CHECKED BY	BAHAEVA				09.23
N. CONTROL	BAHAEVA				09.23
T. CONTROL	SVANIDZE				09.23
CPE	BULGAKOV				09.23

STAGE	SHEET	SHEETS
DD	5	

STORAGE PONDS

CULVERT 3

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023

					AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-05
2				10.01.24	
1				05.10.23	МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.
0				18.09.23	
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.	ПЛАТИЦЫН				09.23
ПРОВЕРИЛ	БАХАЕВА				09.23
Н. КОНТР.	БАХАЕВА				09.23
Т. КОНТР.	СВАНИДЗЕ				09.23
ГИП	БУЛГАКОВ				09.23

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	5	

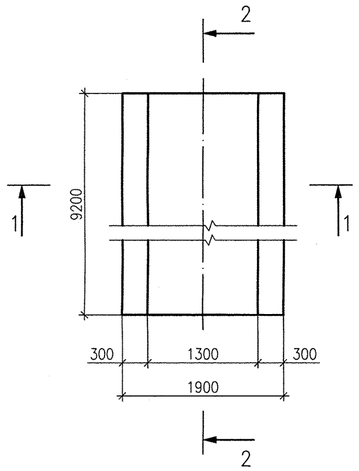
ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ

ВОДОПРОПУСКНОЕ СООРУЖЕНИЕ 3

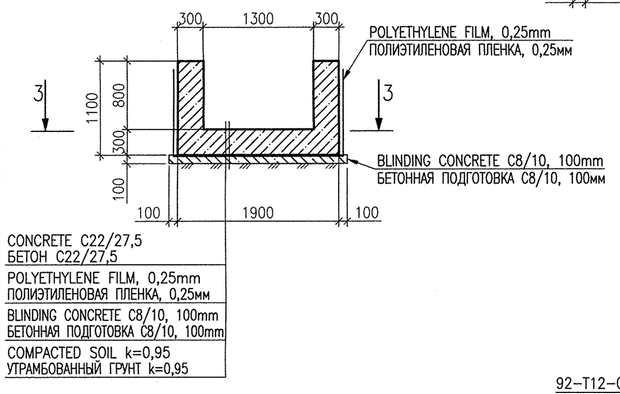
АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" г.АКТАУ – 2023г.

INV. N° ORIGINAL	SIGN AND DATE	REPLACE INV. N°
ИНВ. N° ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N
1-3251		

R/C CONSTRUCTION 1
Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 1
1:50

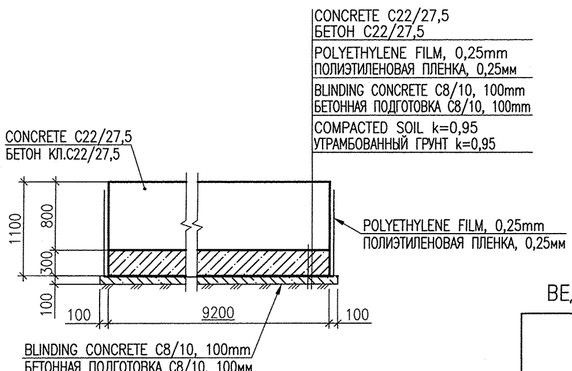


SECTION 1–1
РАЗРЕЗ 1–1
1:50



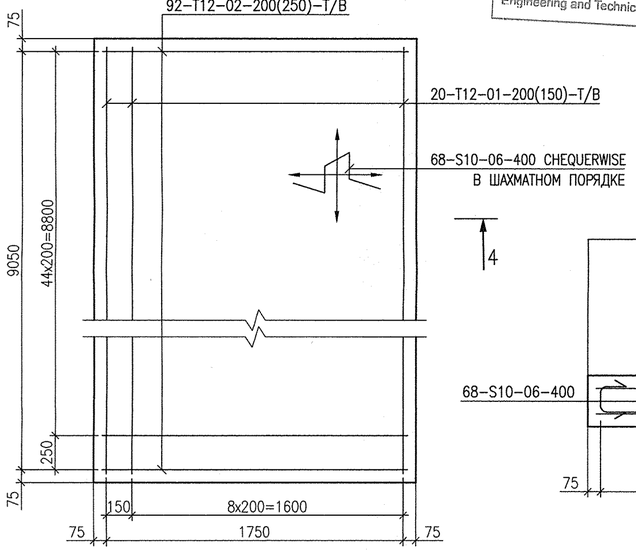
CONCRETE C22/27,5 БЕТОН С22/27,5
POLYETHYLENE FILM, 0,25mm ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА, 0,25мм
BLINDING CONCRETE C8/10, 100mm БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА С8/10, 100мм
COMPACTED SOIL k=0,95 УТРАМБОВАННЫЙ ГРУНТ k=0,95

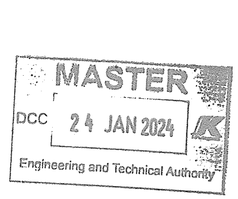
SECTION 2–2
РАЗРЕЗ 2–2
1:50



REINFORCEMENT
АРМИРОВАНИЕ

SECTION 3–3
РАЗРЕЗ 3–3
1:25



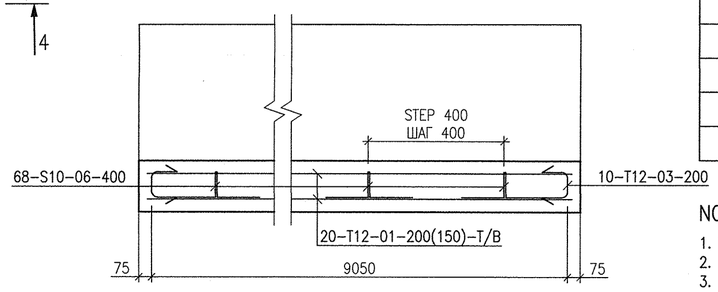


KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING BV / КАРАЧАГАНАК ПЕТРОЛЕУМ ОПЕРЕЙТИНГ БВ
Supplier Document Review / Пересмотр документации подрядчика
Permission to proceed does not constitute acceptance or approval of design detail, Calculations, analysis, test methods, or materials developed or selected by supplier, and does not relieve the supplier from full compliance with contractual obligations.
Разрешение на производство работ не подразумевает полного одобрения или утверждения деталей проекта, вычислений, анализов, методов испытаний, разработку или выбор материалов подрядчиком, и не освобождает подрядчика от полного соответствия контрактным обязательствам.

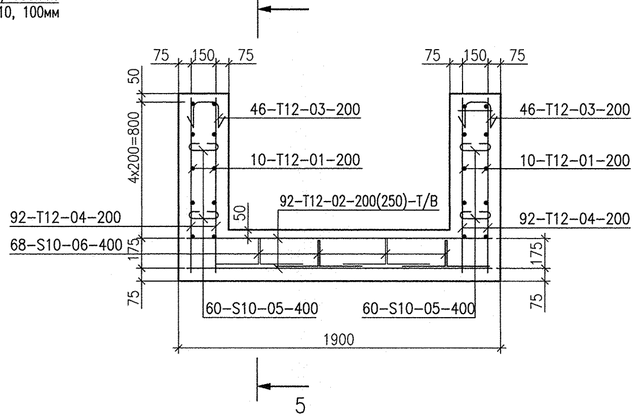
- [x] 1 Work May Proceed / Работа может быть продолжена
- [ ] 2 Revise & Resubmit. Work may Proceedsubject to incorporation of changes / Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена при условии, что все изменения будут внесены
- [ ] 3 Revise & Resubmit. Work may not Proceed / Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена.
- [ ] 4 Review not required. Work may Proceed / Пересмотр не требуется. Работа может быть продолжена
- [ ] 5 Cancelled/ Superseded / Аннулировано/Заменено
- [ ] 6 Work may Proceed. Translation Required / Работа может быть продолжена Требуется перевод.
- [ ] 7 Final Certified Only. / Только для окончательного сертифицирования.

Bulk/Кем: DS Дата/Date: 21.01.24
Discipline/Дисциплина: Cat. Code/Код каталога: DCS
Equipment No/№ оборудования:
Contract Number/№ заказа: AP D 19 0268
Document Number/№ документа: AP D 19 0268 Transmittal No. / Вх.№: DC477 Rev/ред.: 03

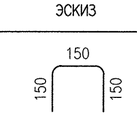
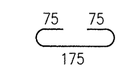
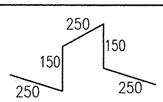
SECTION 5–5
РАЗРЕЗ 5–5
1:25



SECTION 4–4
РАЗРЕЗ 4–4
1:25



LIST OF DETAILS
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

ITEM ПОЗ.	SKETCH ЭСКИЗ
3	
5	
6	

SPECIFICATION OF ELEMENTS OF R/C CONSTRUCTION 1
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ 1

ITEM ПОЗ.	DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DENOMINATION НАИМЕНОВАНИЕ	Q–TY КОЛ.	WEIGHT, KG МАССА ЕД.,КГ	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
		R/C CONSTRUCTION 1/ Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 1	2		
1	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=9150mm	40	8,13	
2	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=1800mm	92	1,60	
3	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=450mm	112	0,40	
4	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=1000mm	184	0,89	
5	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø10 A240 L=325mm	120	0,20	
6	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø10 A240 L=1050mm	68	0,65	
		MATERIALS / МАТЕРИАЛЫ			
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C22/27,5 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ.С22/27,5 W8 F–200 м3	9,66		
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	BLINDING CONCRETE C8/10, m3 БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА С8/10, м3	1,97		
	GOST/ ГОСТ 10354–82	POLYETHYLENE FILM, 0,25mm ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА 0,25мм	19,74		m2/м2
		EPOXY PAINT ЭПОКСИДНАЯ КРАСКА	29,6		m2/м2
		BITUMINOUS RUBBER EMULSION БИТУМНО–ПОЛИМЕРНАЯ ЭМУЛЬСИЯ	42,0		m2/м2

NOTES

1. THIS SHEET TO BE READ IN CONJUNCTION WITH SHEETS AP/D/19/0268 AZ/23/S/02920–01–AS–03, –04, –05.
2. R/C STRUCTURES ARE DESIGNED FROM CONCRETE CLASS C22/27,5 W8, FROST RESISTANCE F200
3. MESH REINFORCEMENT WILL BE FIXING BY STEEL BLINDING WIRES ø1,6mm
4. EXPOSED EXTERIOR R/CONCRETE SURFACES, FROM 150mm BELOW AND UP TO 500mm ABOVE THE LEVEL OF THE PLANNED GROUND SURFACE, SHALL BE PRIMED WITH A LOW VISCOSITY PRIMER AND COATED WITH 2 COATS OF LIGHT GRAY EPOXY PAINT WITH A MINIMUM THICKNESS OF 125mcm. WATERPROOFING OF UNDERGROUND VERTICAL AND HORIZONTAL SURFACES WITH HOT BITUMEN BN–70/30 FOR 2 TIMES ON PRIMER OF 40% SOLUTION OF BITUMEN IN KEROSENE.
5. FILL THE BASE AND BACKFILL SOIL TO MINIMUM OF Kcom=0.95
6. 100mm THICK BED FROM CONCRETE OF GRADE C8/10 SHOULD BE PERFORMED UNDER CONSTRUCTIONS. LAY 0.25MM THICK B1 GRADE POLYETHYLENE SHEET ON THE TOP OF CONCRETE BED, WITH INSERT BEYOND BORDERS OF R/C STRUCTURES ON 100mm ON EACH SIDE WITH THE FOLLOWING BONDING TO SIDE SURFACE USING BASF MASTERSEAL 620.

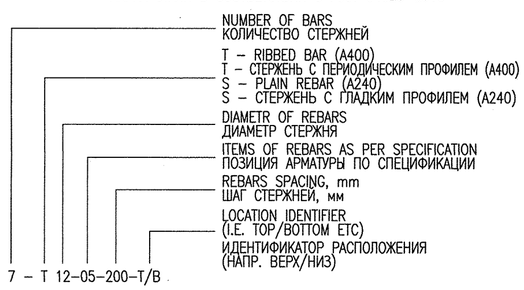
ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ АР/D/19/0268 А3/23/С/02920–01–АС–03, –04, –05.
2. Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА С22/27,5 W8, МОРОЗОСТОЙКОСТЬ F200
3. МОНТАЖ АРМАТУРНЫХ СЕТОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ СТАЛЬНЫХ ВЯЗАЛЬНЫХ ПРОВОЛОК ø1,6мм
4. ОТКРЫТЫЕ НАРУЖНЫЕ Ж/БЕТОННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ, В ПРЕДЕЛАХ ОТ 150мм НИЖЕ И ДО 500мм ВЫШЕ УРОВНЯ СПЛАНИРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАГРУНТОВАНЫ МАЛОВЯЗКОЙ ГРУНТОВКОЙ И ПОКРЫТЫ 2 СЛОЯМИ СВЕТЛО–СЕРОЙ ЭПОКСИДНОЙ КРАСКОЙ МИНИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНЫ 125мкм. ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ПОДЗЕМНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВЫПОЛНИТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ БН–70/30 ЗА 2 РАЗА ПО ГРУНТОВКЕ ИЗ 40% РАСТВОРА БИТУМА В КЕРОСИНЕ.
5. ГРУНТ ОСНОВАНИЯ И ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ УПЛОТНЯТЬ МИНИМУМ ДО КОЭФФИЦИЕНТА УПЛОТНЕНИЯ Kcom=0,95.
6. ПОД ПОДОШВОЙ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ВЫПОЛНИТЬ ПОДГОТОВКУ ИЗ БЕТОНА КЛАССА С8/10, ТОЛЩИНОЙ 100мм. ПОВЕРХ БЕТОННОЙ ПОДГОТОВКИ УЛОЖИТЬ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЛИСТ МАРКИ В1 ТОЛЩИНОЙ 0,25мм, С ЗАВЕДЕНИЕМ ЗА ГРАНИЦЫ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ НА 100мм С КАЖДОЙ СТОРОНЫ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ПРИКЛЕИВАНИЕМ К БОКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ BASF MASTERSEAL 620.

STEEL SPREAD LIST FOR ONE ELEMENT, (KG)
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, (КГ)

ELEMENT GRADE МАРКА ЭЛЕМЕНТА	REINFORCEMENT UNITS/ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ				TOTAL ВСЕГО
	REINFORCEMENT CLASS АРМАТУРА КЛАССА				
	A400		A240		
	GOST/ГОСТ 34028–2016		GOST/ГОСТ 34028–2016		
	ø12	TOTAL ИТОГО	ø10	TOTAL ИТОГО	
R/C CONSTRUCTION 1 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 1	680,96	680,96	68,2	68,2	749,16

LEGEND
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
GRADE OF STEEL AS PER GOST 34028–2016
МАРКА СТАЛИ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 34028–2016



CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268–P0411

REV.	Q–TY	SHEET	DOC.No	SIGN.	DATE
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
DEVELOPED		PLATITSYN			09.23
CHECKED BY		BAHAEVA			09.23
N. CONTROL		BAHAEVA			09.23
T. CONTROL		SVANIDZE			09.23
CPE		BULGAKOV			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–06

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT.

STORAGE PONDS — STAGE: DD; SHEET: 6; SHEETS:

R/C CONSTRUCTION 1

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
РАЗРАБ.		ПЛАТИЦЫН			09.23
ПРОВЕРИЛ		БАХАЕВА			09.23
Н. КОНТР.		БАХАЕВА			09.23
Т. КОНТР.		СВАНИДЗЕ			09.23
ГИП		БУЛГАКОВ			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–06

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ — СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 6; ЛИСТОВ:

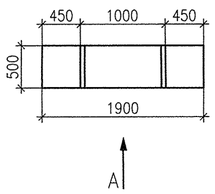
Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 1

АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" г.АКТАУ – 2023Г.

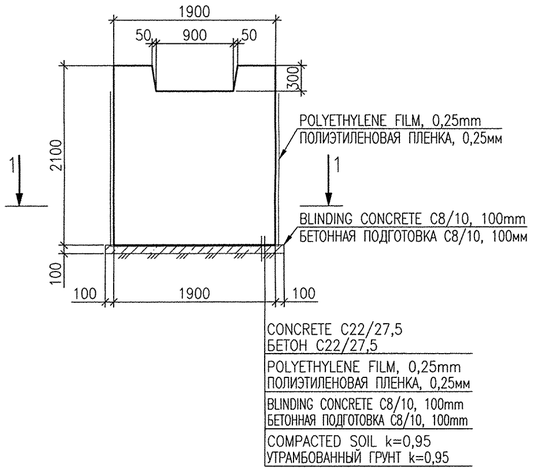
INV. N° ORIGINAL	SIGN AND DATE	REPLACE INV. N
ИНВ. N° ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N
1–3251		

ФОРМАТ/FORMAT A2

R/C CONSTRUCTION 2
Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 2
1:50

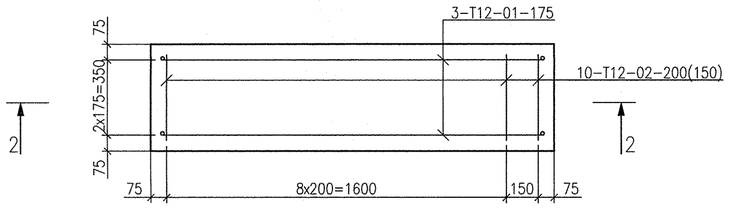


VIEW A
ВИД А
1:50

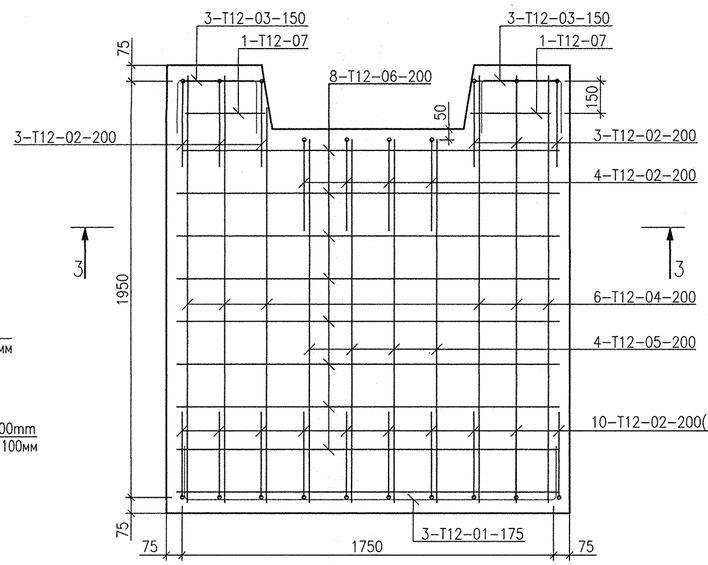


REINFORCING
АРМИРОВАНИЕ

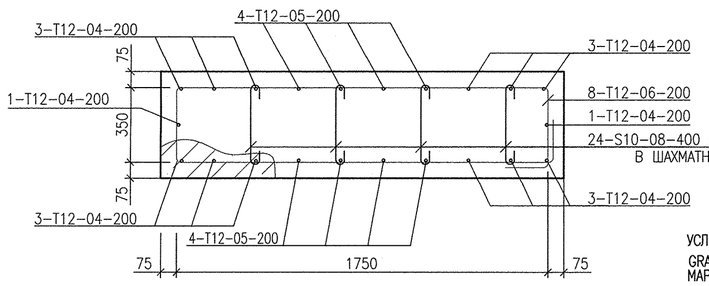
SECTION 1–1
РАЗРЕЗ 1–1
1:20



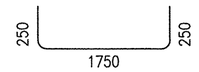
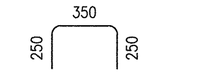
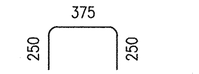
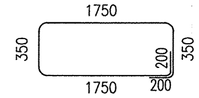
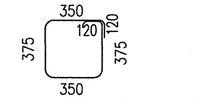
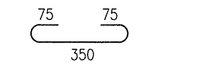
SECTION 2–2
РАЗРЕЗ 2–2
1:20



SECTION 3–3
РАЗРЕЗ 3–3
1:20



LIST OF DETAILS
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

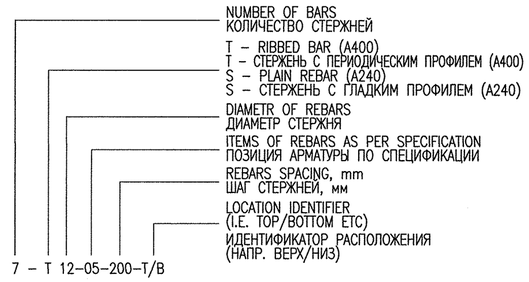
ITEM ПОЗ.	SKETCH ЭСКИЗ
1	
2	
3	
6	
7	
8	

MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING BV / КАРАЧАГАНАК ПЕТРОЛЕУМ ОПЕРЕЙТИНГ БВ
Supplier Document Review / Пересмотр документации подрядчика
Permission to proceed does not constitute acceptance or approval of design detail, Calculations, analysis, test methods, or materials developed or selected by supplier, and does not relieve the supplier of full responsibility for adequacy of such items.
Разрешение на проведение работ не подтверждает полного одобрения или утверждения деталей проекта, вычислений, анализов, методов испытаний, разработку или выбор материалов подрядчиком, и не освобождает подрядчика от полного соответствия контрактным обязательствам.
1 Work May Proceed — Работа может быть продолжена
2 Revise & Resubmit. Work may Proceedsubject to incorporation of changes — Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена при условии, что все изменения будут внесены
3 Revise & Resubmit. Work may not Proceed — Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена.
4 Review not required. Work may Proceed — Пересмотр не требуется. Работа может быть продолжена
5 Cancelled/ Superseded — Аннулировано/Заменено
6 Work may Proceed. Translation Required — Работа может быть продолжена Требуется перевод.
7 Final Certified Only. — Только для окончательного сертифицирования.
By/Кем: NS Дата/Date: 21.01.24
Discipline/Дисциплина:
Equipment No/№ оборудования:
Contract Number/№ заказа: AP D 19 0268
Document Number/№ документа: AP D 19 0268 - P0412 REV 2

LEGEND
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

GRADE OF STEEL AS PER GOST 34028–2016
МАРКА СТАЛИ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 34028–2016



SPECIFICATION OF ELEMENTS OF R/C CONSTRUCTION 2
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ 2

ITEM ПОЗ.	DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DENOMINATION НАИМЕНОВАНИЕ	Q–TY КОЛ.	WEIGHT, KG МАССА ЕД.,КГ	NOTE ПРИМЕ–ЧАНИЕ
		R/C CONSTRUCTION 2/ Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 2	8		
1	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=2300mm	3	2,04	
2	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=875mm	20	0,78	
3	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=900mm	6	0,80	
4	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=2000mm	14	1,78	
5	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=1700mm	8	1,51	
6	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=4600mm	8	4,08	
7	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=1700mm	2	1,51	
8	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø10 A240 L=500mm	16	0,31	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C22/27,5 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ.С22/27,5 W8 F–200 м3	1,85		
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	BLINDING CONCRETE C8/10, m3 БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА С8/10, м3	0,15		
	GOST/ ГОСТ 10354–82	POLYETHYLENE FILM, 0,25mm ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА 0,25мм	17,15		m2/м2
		EPOXY PAINT ЭПОКСИДНАЯ КРАСКА	3,12		m2/м2
		BITUMINOUS RUBBER EMULSION БИТУМНО–ПОЛИМЕРНАЯ ЭМУЛЬСИЯ	8,2		m2/м2

NOTES

1. THIS SHEET TO BE READ IN CONJUNCTION WITH SHEETS AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–03, –04, –05
2. R/C STRUCTURES ARE DESIGNED FROM CONCRETE CLASS C22/27,5 W8, FROST RESISTANCE F200
3. MESH REINFORCEMENT WILL BE FIXING BY STEEL BLINDING WIRES ø1,6mm
4. EXPOSED EXTERIOR R/CONCRETE SURFACES, FROM 150mm BELOW AND UP TO 500mm ABOVE THE LEVEL OF THE PLANNED GROUND SURFACE, SHALL BE PRIMED WITH A LOW VISCOSITY PRIMER AND COATED WITH 2 COATS OF LIGHT GRAY EPOXY PAINT WITH A MINIMUM THICKNESS OF 125mcm.
   WATERPROOFING OF UNDERGROUND VERTICAL AND HORIZONTAL SURFACES WITH HOT BITUMEN BN–70/30 FOR 2 TIMES ON PRIMER OF 40% SOLUTION OF BITUMEN IN KEROSENE.
5. FILL THE BASE AND BACKFILL SOIL TO MINIMUM OF Kcom=0.95
6. 100mm THICK BED FROM CONCRETE OF GRADE C8/10 SHOULD BE PERFORMED UNDER CONSTRUCTIONS.
   LAY 0.25MM THICK B1 GRADE POLYETHYLENE SHEET ON THE TOP OF CONCRETE BED, WITH INSERT BEYOND BORDERS OF R/C STRUCTURES TO GROUND ELEVATION WITH THE FOLLOWING BONDING TO SIDE SURFACE USING BASF MASTERSEAL 620

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ АР/D/19/0268 А3/23/С/02920–01–АС–03, –04, –05.
2. Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА С22/27,5 W8, МОРОЗОСТОЙКОСТЬ F200
3. МОНТАЖ АРМАТУРНЫХ СЕТОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ СТАЛЬНЫХ ВЯЗАЛЬНЫХ ПРОВОЛОК ø1,6мм
4. ОТКРЫТЫЕ НАРУЖНЫЕ Ж/БЕТОННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ, В ПРЕДЕЛАХ ОТ 150мм НИЖЕ И ДО 500мм ВЫШЕ УРОВНЯ СПЛАНИРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАГРУНТОВАНЫ МАЛОВЯЗКОЙ ГРУНТОВКОЙ И ПОКРЫТЫ 2 СЛОЯМИ СВЕТЛО–СЕРОЙ ЭПОКСИДНОЙ КРАСКОЙ МИНИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНЫ 125мкм.
   ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ПОДЗЕМНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВЫПОЛНИТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ БН–70/30 ЗА 2 РАЗА ПО ГРУНТОВКЕ ИЗ 40% РАСТВОРА БИТУМА В КЕРОСИНЕ.
5. ГРУНТ ОСНОВАНИЯ И ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ УПЛОТНЯТЬ МИНИМУМ ДО КОЭФФИЦИЕНТА УПЛОТНЕНИЯ Kcom=0,95.
6. ПОД ПОДОШВОЙ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ВЫПОЛНИТЬ ПОДГОТОВКУ ИЗ БЕТОНА КЛАССА С8/10, ТОЛЩИНОЙ 100мм. ПОВЕРХ БЕТОННОЙ ПОДГОТОВКИ УЛОЖИТЬ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЛИСТ МАРКИ В1 ТОЛЩИНОЙ 0,25мм, С ЗАВЕДЕНИЕМ ЗА ГРАНИЦЫ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ДО ОТМЕТКИ ЗЕМЛИ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ПРИКЛЕИВАНИЕМ К БОКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ BASF MASTERSEAL 620.

STEEL SPREAD LIST FOR ONE ELEMENT, (KG)
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, (КГ)

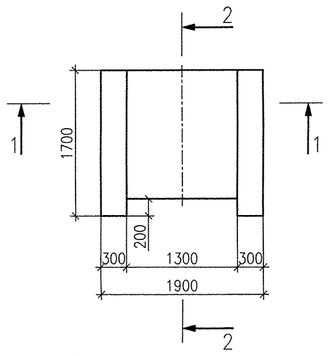
ELEMENT GRADE МАРКА ЭЛЕМЕНТА	REINFORCEMENT UNITS/ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ				
	REINFORCEMENT CLASS АРМАТУРА КЛАССА				TOTAL ВСЕГО
	A400		A240		
	GOST/ГОСТ 34028–2016		GOST/ГОСТ 34028–2016		
	ø12	TOTAL ИТОГО	ø10	TOTAL ИТОГО	
R/C CONSTRUCTION 2 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 2	99,18	99,18	4,96	4,96	104,14

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268–P0412						
						AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–07
2					10.01.24	MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT.
1					05.10.23	
0					18.09.23	
REV.	Q–TY	SHEET	DOC.No	SIGN.	DATE	
DEVELOPED		IZBASSOVA			09.23	STORAGE PONDS — STAGE: DD; SHEET: 7; SHEETS:
CHECKED BY		BAHAEVA			09.23	
N. CONTROL		BAHAEVA			09.23	
T. CONTROL		SVANIDZE			09.23	R/C CONSTRUCTION 2 — JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023
CPE		BULGAKOV			09.23	
						AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–07
2					10.01.24	МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.
1					05.10.23	
0					18.09.23	
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА	
РАЗРАБ.		ИЗБАСОВА			09.23	ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ — СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 7; ЛИСТОВ:
ПРОВЕРИЛ		БАХАЕВА			09.23	
Н. КОНТР.		БАХАЕВА			09.23	
Т. КОНТР.		СВАНИДЗЕ			09.23	Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 2 — АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" Г.АКТАУ – 2023Г.
ГИП		БУЛГАКОВ			09.23	

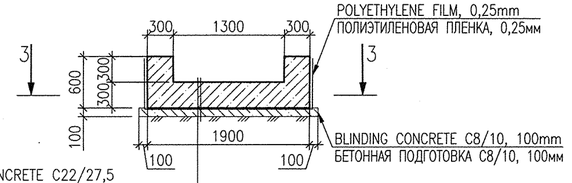
INV. N° ORIGINAL	SIGN AND DATE	REPLACE INV. N°
ИНВ. N° ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N
1–3251		

ФОРМАТ/FORMAT A2

R/C CONSTRUCTION 3
Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 3
1:50



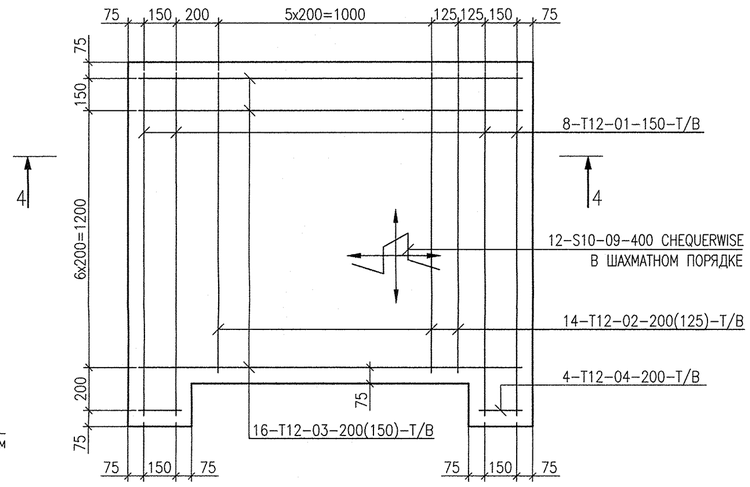
SECTION 1–1
РАЗРЕЗ 1–1
1:50



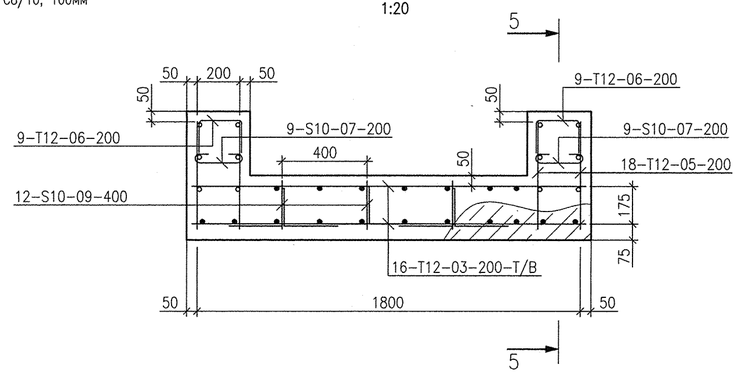
CONCRETE C22/27,5 БЕТОН С22/27,5
POLYETHYLENE FILM, 0,25mm ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА, 0,25мм
BLINDING CONCRETE C8/10, 100mm БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА С8/10, 100мм
COMPACTED SOIL k=0,95 УТРАМБОВАННЫЙ ГРУНТ k=0,95

REINFORCING
АРМИРОВАНИЕ

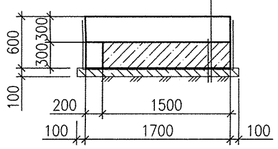
SECTION 3–3
РАЗРЕЗ 3–3
1:20



SECTION 4–4
РАЗРЕЗ 4–4
1:20

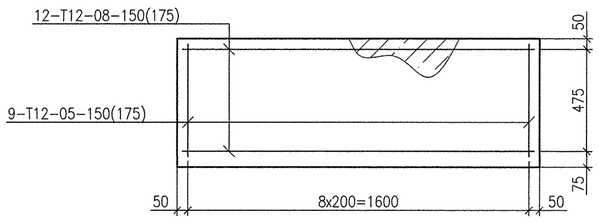


SECTION 2–2
РАЗРЕЗ 2–2
1:50



CONCRETE C22/27,5 БЕТОН С22/27,5
POLYETHYLENE FILM, 0,25mm ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА, 0,25мм
BLINDING CONCRETE C8/10, 100mm БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА С8/10, 100мм
COMPACTED SOIL k=0,95 УТРАМБОВАННЫЙ ГРУНТ k=0,95

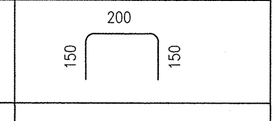
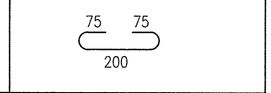
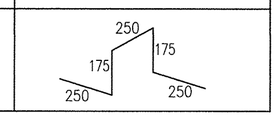
SECTION 5–5
РАЗРЕЗ 5–5
1:20

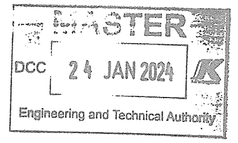


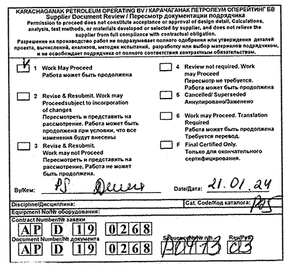
STEEL SPREAD LIST FOR ONE ELEMENT, (KG)
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, (КГ)

ELEMENT GRADE МАРКА ЭЛЕМЕНТА	REINFORCEMENT UNITS/ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ				
	REINFORCEMENT CLASS АРМАТУРА КЛАССА				TOTAL ВСЕГО
	A400		A240		
	GOST/ГОСТ 34028–2016		GOST/ГОСТ 34028–2016		
	ø12	TOTAL ИТОГО	ø10	TOTAL ИТОГО	
R/C CONSTRUCTION 3 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 3	97,40	97,4	10,08	10,08	107,48

LIST OF DETAILS
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

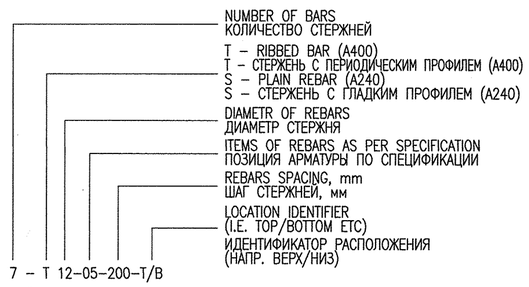
ITEM ПОЗ.	SKETCH ЭСКИЗ
6	
7	
9	





LEGEND
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

GRADE OF STEEL AS PER GOST 34028–2016
МАРКА СТАЛИ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 34028–2016



SPECIFICATION OF ELEMENTS OF R/C CONSTRUCTION 3
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ 3

ITEM ПОЗ.	DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DENOMINATION НАИМЕНОВАНИЕ	Q–TY КОЛ.	WEIGHT, KG МАССА ЕД.,КГ	NOTE ПРИМЕ–ЧАНИЕ
		R/C CONSTRUCTION 3/ Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 3	4		
1	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=1600mm	8	1,42	
2	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=1400mm	14	1,24	
3	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=1800mm	16	1,60	
4	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=200mm	4	0,18	
5	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=525mm	36	0,47	
6	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=500mm	18	0,44	
7	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø10 A240 L=350mm	18	0,22	
8	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=1650mm	12	1,46	
9	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø10 A240 L=1100mm	9	0,68	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C22/27,5 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ.С22/27,5 W8 F–200 м3	1,3		
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	BLINDING CONCRETE C8/10, m3 БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА С8/10, м3	0,38		
	GOST/ ГОСТ 10354–82	POLYETHYLENE FILM, 0,25mm ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА 0,25мм	5,8		m2/м2
		EPOXY PAINT ЭПОКСИДНАЯ КРАСКА	3,6		m2/м2
		BITUMINOUS RUBBER EMULSION БИТУМНО–ПОЛИМЕРНАЯ ЭМУЛЬСИЯ	4,4		m2/м2

NOTES

1. THIS SHEET TO BE READ IN CONJUNCTION WITH SHEETS AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–03, –04, –05
2. R/C STRUCTURES ARE DESIGNED FROM CONCRETE CLASS C22/27,5 W8, FROST RESISTANCE F200
3. MESH REINFORCEMENT WILL BE FIXING BY STEEL BLINDING WIRES ø1,6mm
4. EXPOSED EXTERIOR R/CONCRETE SURFACES, FROM 150mm BELOW AND UP TO 500mm ABOVE THE LEVEL OF THE PLANNED GROUND SURFACE, SHALL BE PRIMED WITH A LOW VISCOSITY PRIMER AND COATED WITH 2 COATS OF LIGHT GRAY EPOXY PAINT WITH A MINIMUM THICKNESS OF 125mcm.
   WATERPROOFING OF UNDERGROUND VERTICAL AND HORIZONTAL SURFACES WITH HOT BITUMEN BN–70/30 FOR 2 TIMES ON PRIMER OF 40% SOLUTION OF BITUMEN IN KEROSENE.
5. FILL THE BASE AND BACKFILL SOIL TO MINIMUM OF Kcom=0.95
6. 100mm THICK BED FROM CONCRETE OF GRADE C8/10 SHOULD BE PERFORMED UNDER CONSTRUCTIONS.
   LAY 0.25MM THICK B1 GRADE POLYETHYLENE SHEET ON THE TOP OF CONCRETE BED, WITH INSERT BEYOND BORDERS OF R/C STRUCTURES ON 300mm ON EACH SIDE WITH THE FOLLOWING BONDING TO SIDE SURFACE USING BASF MASTERSEAL 620.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–03, –04, –05.
2. Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА С22/27,5 W8, МОРОЗОСТОЙКОСТЬ F200
3. МОНТАЖ АРМАТУРНЫХ СЕТОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ СТАЛЬНЫХ ВЯЗАЛЬНЫХ ПРОВОЛОК ø1,6мм
4. ОТКРЫТЫЕ НАРУЖНЫЕ Ж/БЕТОННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ, В ПРЕДЕЛАХ ОТ 150мм НИЖЕ И ДО 500мм ВЫШЕ УРОВНЯ СПЛАНИРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАГРУНТОВАНЫ МАЛОВЯЗКОЙ ГРУНТОВКОЙ И ПОКРЫТЫ 2 СЛОЯМИ СВЕТЛО–СЕРОЙ ЭПОКСИДНОЙ КРАСКОЙ МИНИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНЫ 125мкм.
   ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ПОДЗЕМНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВЫПОЛНИТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ БН–70/30 ЗА 2 РАЗА ПО ГРУНТОВКЕ ИЗ 40% РАСТВОРА БИТУМА В КЕРОСИНЕ.
5. ГРУНТ ОСНОВАНИЯ И ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ УПЛОТНЯТЬ МИНИМУМ ДО КОЭФФИЦИЕНТА УПЛОТНЕНИЯ Kcom=0,95.
6. ПОД ПОДОШВОЙ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ВЫПОЛНИТЬ ПОДГОТОВКУ ИЗ БЕТОНА КЛАССА С8/10, ТОЛЩИНОЙ 100мм. ПОВЕРХ БЕТОННОЙ ПОДГОТОВКИ УЛОЖИТЬ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЛИСТ МАРКИ В1 ТОЛЩИНОЙ 0,25мм, С ЗАВЕДЕНИЕМ ЗА ГРАНИЦЫ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ НА 300мм С КАЖДОЙ СТОРОНЫ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ПРИКЛЕИВАНИЕМ К БОКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ BASF MASTERSEAL 620.

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268–P0413

REV.	Q–TY	SHEET	DOC.No	SIGN.	DATE
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
DEVELOPED		IZBASSOVA			09.23
CHECKED BY		BAHAEVA			09.23
N. CONTROL		BAHAEVA			09.23
T. CONTROL		SVANIDZE			09.23
CPE		BULGAKOV			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–08

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT.

STORAGE PONDS — STAGE: DD; SHEET: 8; SHEETS:

R/C CONSTRUCTION 3

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
РАЗРАБ.		ИЗБАСОВА			09.23
ПРОВЕРИЛ		БАХАЕВА			09.23
Н. КОНТР.		БАХАЕВА			09.23
Т. КОНТР.		СВАНИДЗЕ			09.23
ГИП		БУЛГАКОВ			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–08

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ — СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 8; ЛИСТОВ:

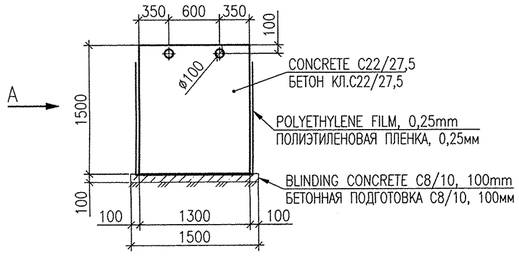
Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 3

АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" г.АКТАУ – 2023Г.

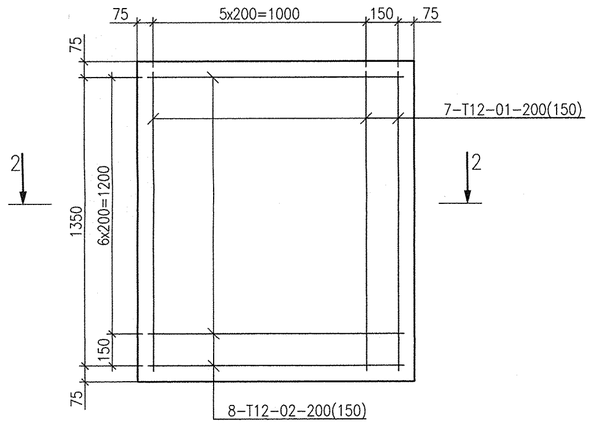
INV. N° ORIGINAL	SIGN AND DATE	REPLACE INV. N°
ИНВ. N° ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N
1–3251		

ФОРМАТ/FORMAT A2

R/C CONSTRUCTION 4
Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 4
1:50



REINFORCING OF R/C CONSTRUCTION 4
АРМИРОВАНИЕ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ 4



SPECIFICATION OF ELEMENTS OF R/C CONSTRUCTION 4
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ 4

ITEM ПОЗ.	DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DENOMINATION НАИМЕНОВАНИЕ	Q-TY КОЛ.	WEIGHT, KG МАССА ЕД.,КГ	NOTE ПРИМЕ-ЧАНИЕ
		R/C CONSTRUCTION 4/ Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 4	4		
1	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=1400mm	7	1,24	
2	GOST/ГОСТ 34028-2016	ø12 A400 L=1200mm	8	1,07	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206-2017 GOST/ ГОСТ 26633-2015	CONCRETE C22/27,5 W8 F-200 m3 БЕТОН КЛ.С22/27,5 W8 F-200 м3	0,4		
	ST RK EN/ СТ РК EN 206-2017 GOST/ ГОСТ 26633-2015	BLINDING CONCRETE C8/10, m3 БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА С8/10, м3	0,06		
	GOST/ ГОСТ 10354-82	POLYETHYLENE FILM, 0,25mm ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА 0,25мм	7,3		m2/м2
		EPOXY PAINT ЭПОКСИДНАЯ КРАСКА	2,0		m2/м2
		BITUMINOUS RUBBER EMULSION БИТУМНО-ПОЛИМЕРНАЯ ЭМУЛЬСИЯ	3,0		m2/м2

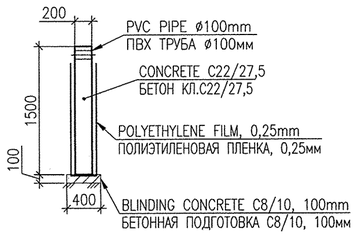
NOTES

1. THIS SHEET TO BE READ IN CONJUNCTION WITH SHEETS AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-03, -04, -05
2. R/C STRUCTURES ARE DESIGNED FROM CONCRETE CLASS C22/27,5 W8, FROST RESISTANCE F200
3. MESH REINFORCEMENT WILL BE FIXING BY STEEL BLINDING WIRES ø1,6mm
4. EXPOSED EXTERIOR R/CONCRETE SURFACES, FROM 150mm BELOW AND UP TO 500mm ABOVE THE LEVEL OF THE PLANNED GROUND SURFACE, SHALL BE PRIMED WITH A LOW VISCOSITY PRIMER AND COATED WITH 2 COATS OF LIGHT GRAY EPOXY PAINT WITH A MINIMUM THICKNESS OF 125mcm.
   WATERPROOFING OF UNDERGROUND VERTICAL AND HORIZONTAL SURFACES WITH HOT BITUMEN BN-70/30 FOR 2 TIMES ON PRIMER OF 40% SOLUTION OF BITUMEN IN KEROSENE.
5. FILL THE BASE AND BACKFILL SOIL TO MINIMUM OF Kcom=0.95
6. 100mm THICK BED FROM CONCRETE OF GRADE C8/10 SHOULD BE PERFORMED UNDER CONSTRUCTIONS.
   LAY 0.25MM THICK B1 GRADE POLYETHYLENE SHEET ON THE TOP OF CONCRETE BED, WITH INSERT BEYOND BORDERS OF R/C STRUCTURES TO GROUND ELEVATION WITH THE FOLLOWING BONDING TO SIDE SURFACE USING BASF MASTERSEAL 620

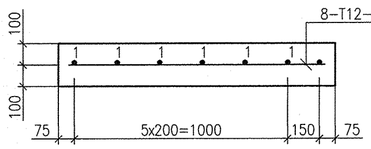
ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-03, -04, -05.
2. Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА С22/27,5 W8, МОРОЗОСТОЙКОСТЬ F200
3. МОНТАЖ АРМАТУРНЫХ СЕТОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ СТАЛЬНЫХ ВЯЗАЛЬНЫХ ПРОВОЛОК ø1,6мм
4. ОТКРЫТЫЕ НАРУЖНЫЕ Ж/БЕТОННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ, В ПРЕДЕЛАХ ОТ 150мм НИЖЕ И ДО 500мм ВЫШЕ УРОВНЯ СПЛАНИРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАГРУНТОВАНЫ МАЛОВЯЗКОЙ ГРУНТОВКОЙ И ПОКРЫТЫ 2 СЛОЯМИ СВЕТЛО-СЕРОЙ ЭПОКСИДНОЙ КРАСКОЙ МИНИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНЫ 125мкм.
   ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ПОДЗЕМНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВЫПОЛНИТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ БН-70/30 ЗА 2 РАЗА ПО ГРУНТОВКЕ ИЗ 40% РАСТВОРА БИТУМА В КЕРОСИНЕ.
5. ГРУНТ ОСНОВАНИЯ И ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ УПЛОТНЯТЬ МИНИМУМ ДО КОЭФФИЦИЕНТА УПЛОТНЕНИЯ Kcom=0,95.
6. ПОД ПОДОШВОЙ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ВЫПОЛНИТЬ ПОДГОТОВКУ ИЗ БЕТОНА КЛАССА С8/10, ТОЛЩИНОЙ 100мм. ПОВЕРХ БЕТОННОЙ ПОДГОТОВКИ УЛОЖИТЬ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЛИСТ МАРКИ В1 ТОЛЩИНОЙ 0,25мм, С ЗАВЕДЕНИЕМ ЗА ГРАНИЦЫ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ДО ОТМЕТКИ ЗЕМЛИ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ПРИКЛЕИВАНИЕМ К БОКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ BASF MASTERSEAL 620.

VIEW A
ВИД А
1:50



SECTION 2-2
РАЗРЕЗ 2-2
1:20

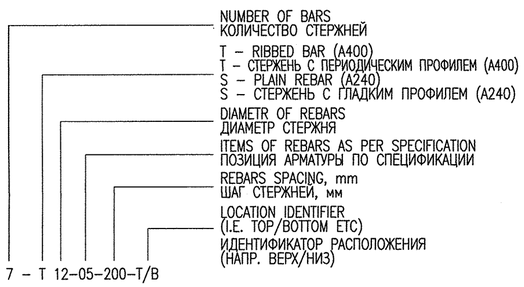


MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING BV / КАРАЧАГАНАК ПЕТРОЛЕУМ ОПЕРЕЙТИНГ БВ
Supplier Document Review / Пересмотр документации подрядчика
Permission to proceed does not constitute acceptance or approval of design detail, Calculations, analysis, test methods or materials developed or selected by supplier, and does not relieve the supplier from full compliance with contractual obligation.
Разрешение на производство работ не подразумевает принятие или утверждение деталей проекта, вычислений, анализа, методов испытаний, разработку или выбор материалов подрядчиком, и не освобождает подрядчика от полного соответствия контрактным обязательствам.
1 Work May Proceed / Работа может быть продолжена
2 Revise & Resubmit, Work may Proceedsubject to incorporation of changes / Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена при условии, что все изменения будут внесены
3 Revise & Resubmit. Work may not Proceed / Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена.
4 Review not required. Work may Proceed / Пересмотр не требуется. Работа может быть продолжена
5 Cancelled/ Superseded / Аннулировано/Заменено
6 Work may Proceed. Translation Required / Работа может быть продолжена Требуется перевод.
7 Final Certified Only. / Только для окончательного сертифицирования.
Ву/Кем: Ф Дата/Date: 21.01.24
Описание/Дисциплина: Cist. Code/Код каталога: 1005
Equipment No/№ оборудования:
Contract Number/№ заказа: AP D 19 0268
Document Number/№ документа: AP D 19 0268 - РОСНИИ 003

LEGEND
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

GRADE OF STEEL AS PER GOST 34028-2016
МАРКА СТАЛИ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 34028-2016



STEEL SPREAD LIST FOR ONE ELEMENT, (KG)
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, (КГ)

ELEMENT GRADE МАРКА ЭЛЕМЕНТА	REINFORCEMENT UNITS/ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ		TOTAL ВСЕГО
	REINFORCEMENT CLASS АРМАТУРА КЛАССА		
	A400		
	GOST/ГОСТ 34028-2016		
	ø12	TOTAL ИТОГО	
R/C CONSTRUCTION 4 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 4	17,24	17,24	17,24

					2	10.01.24
					1	05.10.23
					0	18.09.23
REV.	Q-TY	SHEET	DOC.No		SIGN.	DATE
DEVELOPED		IZBASSOVA				09.23
CHECKED BY		BAHAEVA				09.23
N. CONTROL		BAHAEVA				09.23
T. CONTROL		SVANIDZE				09.23
CPE		BULGAKOV				09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-09

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT.

STAGE	SHEET	SHEETS
DD	9	

STORAGE PONDS

R/C CONSTRUCTION 4

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023

					2	10.01.24
					1	05.10.23
					0	18.09.23
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ		ДАТА
РАЗРАБ.		ИЗБАСОВА				09.23
ПРОВЕРИЛ		БАХАЕВА				09.23
Н. КОНТР.		БАХАЕВА				09.23
Т. КОНТР.		СВАНИДЗЕ				09.23
ГИП		БУЛГАКОВ				09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-09

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	9	

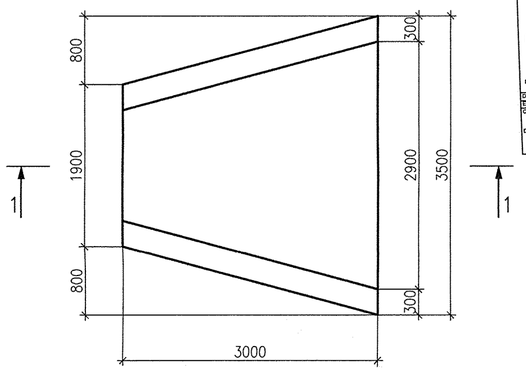
ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ

Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 4

АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" г.АКТАУ – 2023Г.

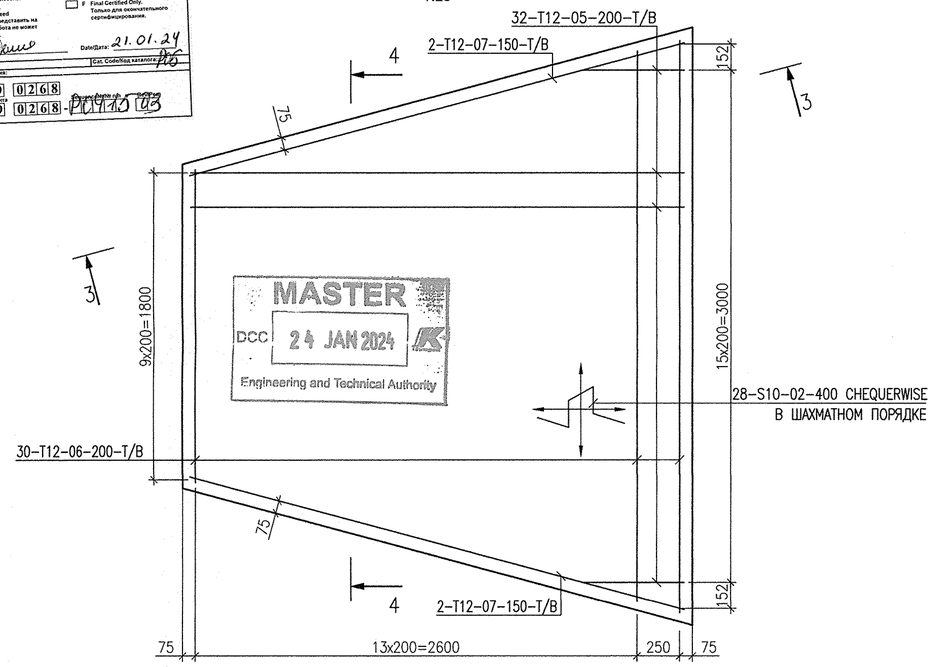
INV. N° ORIGINAL	SIGN AND DATE	REPLACE INV. N
ИНВ. N° ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N
1-3251		

R/C CONSTRUCTION 5
Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 5
1:50

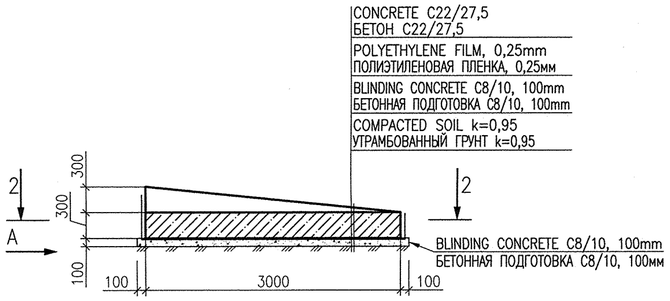


KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING BV | KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING BB
Supplier Document Review / Пересмотр документации подрядчика
Permission to proceed does not constitute acceptance or approval of design details, calculations, analysis, test methods, or materials developed or selected by supplier, and does not relieve the supplier from full compliance with contractual obligations.
Разрешение на производство работ не подразумевает принятие одобрение или утверждение деталей проекта, вычислений, анализов, методов испытаний, разработку или выбор материалов подрядчиком, и не освобождает подрядчика от полного соответствия контрактным обязательствам.
1 Work May Proceed / Работа может быть продолжена
2 Revise & Resubmit. Work may Proceedsubject to incorporation of changes / Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена при условии, что все изменения будут внесены
3 Revise & Resubmit. Work may not Proceed / Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена.
4 Review not required. Work may Proceed / Пересмотр не требуется. Работа может быть продолжена
5 Cancelled/ Superseded / Аннулировано/Заменено
6 Work may Proceed, Translation Required / Работа может быть продолжена Требуется перевод.
F Final Certified Only. / Только для окончательного сертифицирования.
Выбор: PS
Date/Дата: 21.01.24
Description/Дисциплина:
Equipment No/No оборудования:
Contract Number/No договора: AP D 19 0268
Document Number/No документа: AP D 19 0268 - P0415 03
Doc. Code/Код каталога: PS

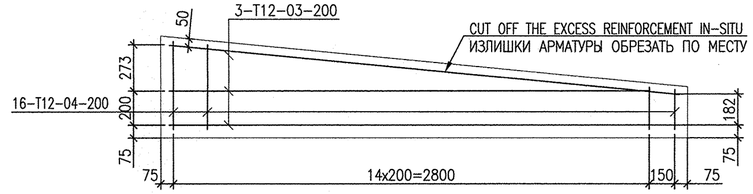
REINFORCEMENT
АРМИРОВАНИЕ
SECTION 2–2
РАЗРЕЗ 2–2
1:25

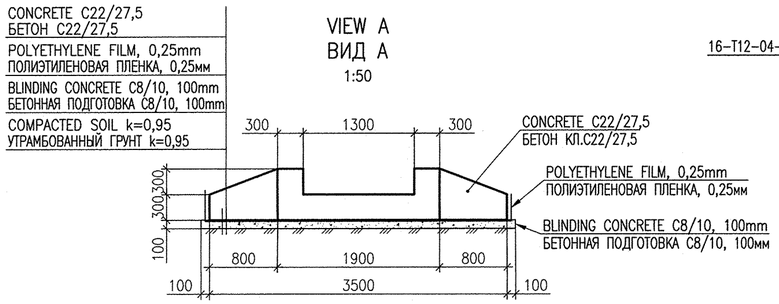


SECTION 1–1
РАЗРЕЗ 1–1
1:50

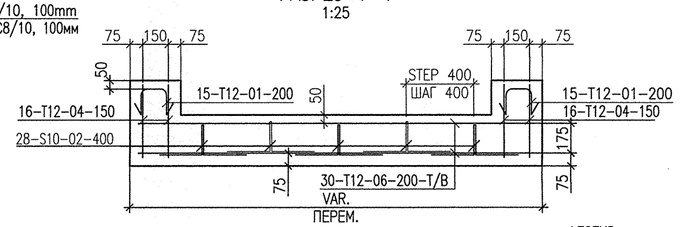


SECTION 3–3
РАЗРЕЗ 3–3
1:25





SECTION 4–4
РАЗРЕЗ 4–4
1:25



SPECIFICATION OF ELEMENTS OF R/C CONSTRUCTION 5
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ 5

ITEM ПОЗ.	DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DENOMINATION НАИМЕНОВАНИЕ	Q–TY КОЛ.	WEIGHT, KG МАССА ЕД.,КГ	NOTE ПРИМЕ–ЧАНИЕ
		R/C CONSTRUCTION 5/ Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 5	4		
1	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=450mm	30	0,40	
2	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø10 A240 L=1100mm	28	0,68	
3	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=3000mm	12	2,66	
4	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=494mm	64	0,44	Lmax
5	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=2900mm	32	2,58	Lmax
6	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=3350mm	30	2,97	
7	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=3008mm	4	2,67	
		MATERIALS / МАТЕРИАЛЫ			
	ST RK EN/ CT PK EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C22/27,5 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ.C22/27,5 W8 F–200 м3	3,30		
	ST RK EN/ CT PK EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	BLINDING CONCRETE C8/10, m3 БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА C8/10, м3	0,93		
	GOST/ ГОСТ 10354–82	POLYETHYLENE FILM, 0,25mm ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА 0,25мм	15,2		m2/м2
		EPOXY PAINT ЭПОКСИДНАЯ КРАСКА	5,8		m2/м2
		BITUMINOUS RUBBER EMULSION БИТУМНО–ПОЛИМЕРНАЯ ЭМУЛЬСИЯ	3,5		m2/м2

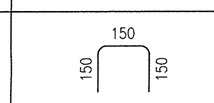
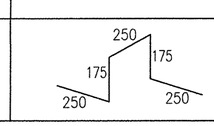
NOTES

1. THIS SHEET TO BE READ IN CONJUNCTION WITH SHEETS AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–03, –04, –05
2. R/C STRUCTURES ARE DESIGNED FROM CONCRETE CLASS C22/27,5 W8, FROST RESISTANCE F200
3. MESH REINFORCEMENT WILL BE FIXING BY STEEL BLINDING WIRES ø1,6mm
4. EXPOSED EXTERIOR R/CONCRETE SURFACES, FROM 150mm BELOW AND UP TO 500mm ABOVE THE LEVEL OF THE PLANNED GROUND SURFACE, SHALL BE PRIMED WITH A LOW VISCOSITY PRIMER AND COATED WITH 2 COATS OF LIGHT GRAY EPOXY PAINT WITH A MINIMUM THICKNESS OF 125mcm.
   WATERPROOFING OF UNDERGROUND VERTICAL AND HORIZONTAL SURFACES WITH HOT BITUMEN BN–70/30 FOR 2 TIMES ON PRIMER OF 40% SOLUTION OF BITUMEN IN KEROSENE.
5. FILL THE BASE AND BACKFILL SOIL TO MINIMUM OF Kcom=0.95
6. 100mm THICK BED FROM CONCRETE OF GRADE C8/10 SHOULD BE PERFORMED UNDER CONSTRUCTIONS.
   LAY 0.25MM THICK B1 GRADE POLYETHYLENE SHEET ON THE TOP OF CONCRETE BED, WITH INSERT BEYOND BORDERS OF R/C STRUCTURES ON 300mm ON EACH SIDE WITH THE FOLLOWING BONDING TO SIDE SURFACE USING BASF MASTERSEAL 620.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–03, –04, –05.
2. Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА C22/27,5 W8, МОРОЗОСТОЙКОСТЬ F200
3. МОНТАЖ АРМАТУРНЫХ СЕТОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ СТАЛЬНЫХ ВЯЗАЛЬНЫХ ПРОВОЛОК ø1,6мм
4. ОТКРЫТЫЕ НАРУЖНЫЕ Ж/БЕТОННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ, В ПРЕДЕЛАХ ОТ 150мм НИЖЕ И ДО 500мм ВЫШЕ УРОВНЯ СПЛАНИРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАГРУНТОВАНЫ МАЛОВЯЗКОЙ ГРУНТОВКОЙ И ПОКРЫТЫ 2 СЛОЯМИ СВЕТЛО–СЕРОЙ ЭПОКСИДНОЙ КРАСКОЙ МИНИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНЫ 125мкм.
   ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ПОДЗЕМНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВЫПОЛНИТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ БН–70/30 ЗА 2 РАЗА ПО ГРУНТОВКЕ ИЗ 40% РАСТВОРА БИТУМА В КЕРОСИНЕ.
5. ГРУНТ ОСНОВАНИЯ И ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ УПЛОТНЯТЬ МИНИМУМ ДО КОЭФФИЦИЕНТА УПЛОТНЕНИЯ Kcom=0,95.
6. ПОД ПОДОШВОЙ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ВЫПОЛНИТЬ ПОДГОТОВКУ ИЗ БЕТОНА КЛАССА C8/10, ТОЛЩИНОЙ 100мм. ПОВЕРХ БЕТОННОЙ ПОДГОТОВКИ УЛОЖИТЬ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЛИСТ МАРКИ B1 ТОЛЩИНОЙ 0,25мм, С ЗАВЕДЕНИЕМ ЗА ГРАНИЦЫ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ НА 300мм С КАЖДОЙ СТОРОНЫ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ПРИКЛЕИВАНИЕМ К БОКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ BASF MASTERSEAL 620.

LIST OF DETAILS
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

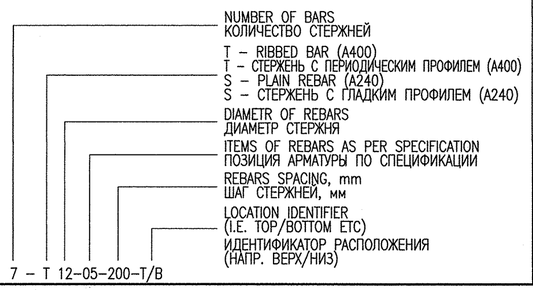
ITEM ПОЗ.	SKETCH ЭСКИЗ
1	
2	

STEEL SPREAD LIST FOR ONE ELEMENT, (KG)
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, (КГ)

ELEMENT GRADE МАРКА ЭЛЕМЕНТА	REINFORCEMENT UNITS/ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ				
	REINFORCEMENT CLASS АРМАТУРА КЛАССА				TOTAL ВСЕГО
	A400		A240		
	GOST/ГОСТ 34028–2016		GOST/ГОСТ 34028–2016		
	ø12	TOTAL ИТОГО	ø10	TOTAL ИТОГО	
R/C CONSTRUCTION 5 Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 5	254,42	254,42	19,04	19,04	273,46

LEGEND
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

GRADE OF STEEL AS PER GOST 34028–2016
МАРКА СТАЛИ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 34028–2016



CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268–P0415

REV.	Q–TY	SHEET	DOC.No	SIGN.	DATE
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
DEVELOPED		PLATITSYN			09.23
CHECKED BY		BAHAEVA			09.23
N. CONTROL		BAHAEVA			09.23
T. CONTROL		SVANIDZE			09.23
CPE		BULGAKOV			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–10

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT.

STAGE	SHEET	SHEETS
DD	10	

STORAGE PONDS

R/C CONSTRUCTION 5

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
РАЗРАБ.		ПЛАТИЦЫН			09.23
ПРОВЕРИЛ		БАХАЕВА			09.23
Н. КОНТР.		БАХАЕВА			09.23
Т. КОНТР.		СВАНИДЗЕ			09.23
ГИП		БУЛГАКОВ			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–10

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	10	

ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ

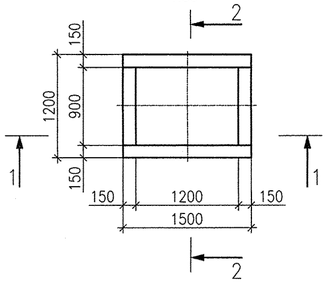
Ж/Б КОНСТРУКЦИЯ 5

АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" г.АКТАУ – 2023Г.

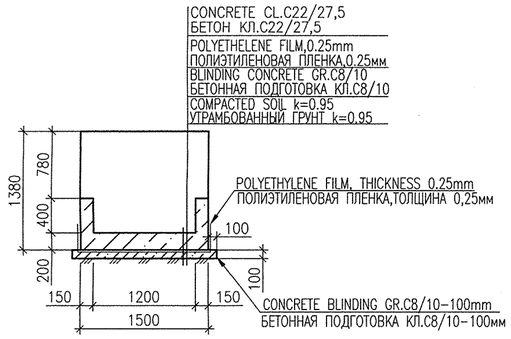
REPLACE INV. N	ВЗАМ. ИНВ. N
SIGN AND DATE	ПОДП. И ДАТА
INV. N° ORIGINAL	ИНВ. N° ПОДЛ.
1–3251	

ФОРМАТ/FORMAT A2

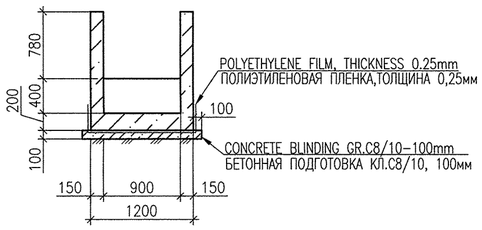
PIT ПР–1
ПРИЯМОК ПР–1
1:50



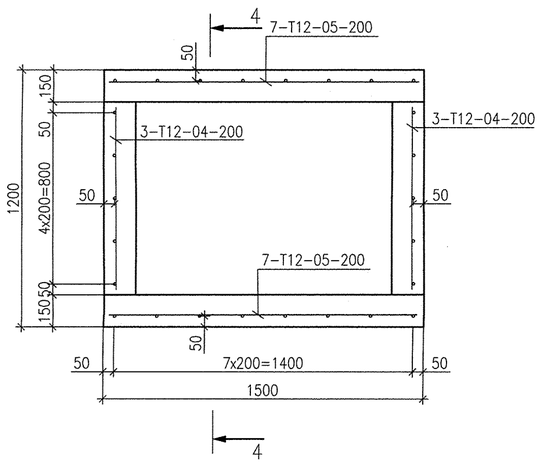
SECTION 1–1
РАЗРЕЗ 1–1
1:50



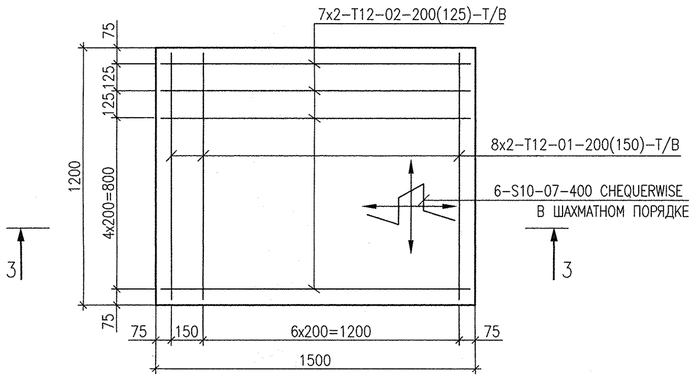
SECTION 2–2
РАЗРЕЗ 2–2
1:50



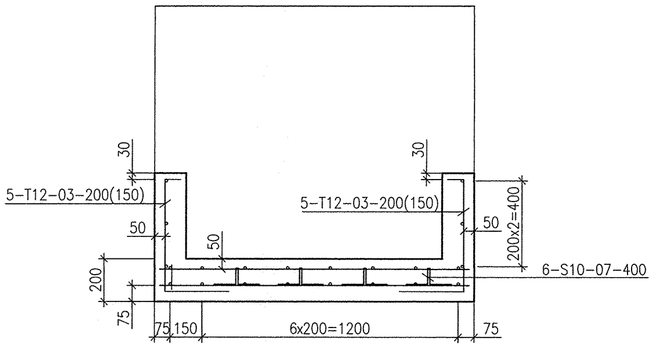
REINFORCEMENT TOP VIEW
АРМИРОВАНИЕ ВИД СВЕРХУ
1:20



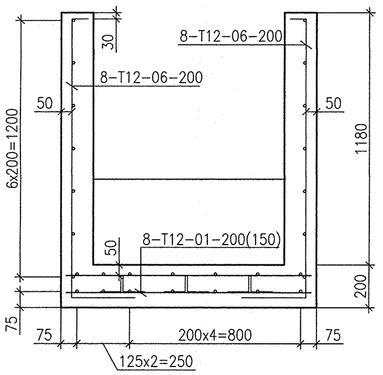
REINFORCEMENT OF PIT BOTTOM ПР–1
АРМИРОВАНИЕ ДНА ПРИЯМКА ПР–1
1:20



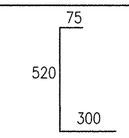
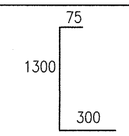
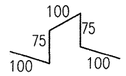
SECTION 3–3
РАЗРЕЗ 3–3
1:20



SECTION 4–4
РАЗРЕЗ 4–4
1:20



LIST OF DETAILS
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

ITEM ПОЗ.	SKETCH ЭСКИЗ
3	
6	
7	

SPECIFICATION OF ELEMENTS OF PIT ПР–1
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИЯМКА ПР–1

ITEM ПОЗ.	DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DENOMINATION НАИМЕНОВАНИЕ	Q–TY КОЛ.	WEIGHT, KG МАССА ЕД.,КГ	NOTE ПРИМЕ–ЧАНИЕ
		PIT ПР–1 / ПРИЯМОК ПР–1	2		
1	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=1150mm	16	1,02	
2	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=1450mm	14	1,30	
3	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=895mm	10	0,80	
4	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=850mm	6	0,75	
5	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=1450mm	14	1,30	
6	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø12 A400 L=1675mm	16	1,50	
7	GOST/ГОСТ 34028–2016	ø10 A240 L=450mm	6	0,28	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C22/27,5 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ.С22/27,5 W8 F–200 м3	1,0		
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE BLINDING GR.C8/10 m3 БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА м3	0,24		
	GOST/ГОСТ 10354–82*	POLYETHYLENE FILM, THICKNESS 0,25mm ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА,ТОЛЩИНА 0,25мм	3,8		м2
		EPOXY PAINT ЭПОКСИДНАЯ КРАСКА	3,5		m2/м2
		BITUMINOUS RUBBER EMULSION БИТУМНО–ПОЛИМЕРНАЯ ЭМУЛЬСИЯ	5,0		m2/м2

NOTES

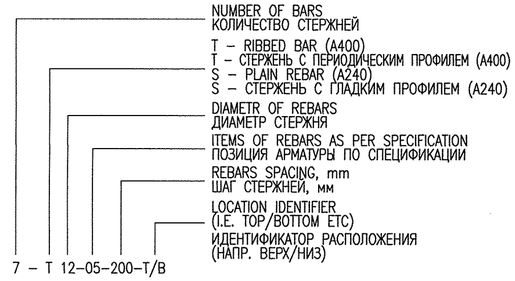
1. THIS SHEET TO BE READ IN CONJUNCTION WITH SHEETS AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–03, –04, –05
2. PIT IS DESIGNED FROM CONCRETE CLASS C22/27,5 W8, FROST RESISTANCE F200
3. MESH REINFORCEMENT WILL BE FIXING BY STEEL BLINDING WIRES ø1,6mm
4. EXPOSED EXTERIOR R/CONCRETE SURFACES, FROM 150mm BELOW AND UP TO 500mm ABOVE THE LEVEL OF THE PLANNED GROUND SURFACE, SHALL BE PRIMED WITH A LOW VISCOSITY PRIMER AND COATED WITH 2 COATS OF LIGHT GRAY EPOXY PAINT WITH A MINIMUM THICKNESS OF 125mcm. WATERPROOFING OF UNDERGROUND VERTICAL AND HORIZONTAL SURFACES WITH HOT BITUMEN BN–70/30 FOR 2 TIMES ON PRIMER OF 40% SOLUTION OF BITUMEN IN KEROSENE.
5. FILL THE BASE AND BACKFILL SOIL TO MINIMUM OF Kcom=0.95
6. 100mm THICK BED FROM CONCRETE OF GRADE C8/10 SHOULD BE PERFORMED UNDER THE PIT BASE. 0.25mm THICK B1 POLYETHYLENE FILM SHOULD BE LAID OVER CONCRETE BED WITH A 300mm OVERLAP BEYOND THE PIT BOUNDARIES AND THEN ADHESION IT TO THE LATERAL SURFACE USING BASF MASTERSEAL 620.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–03, –04, –05.
2. Ж/Б КОНСТРУКЦИИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА С22/27,5 W8, МОРОЗОСТОЙКОСТЬ F200
3. МОНТАЖ АРМАТУРНЫХ СЕТОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ СТАЛЬНЫХ ВЯЗАЛЬНЫХ ПРОВОЛОК ø1,6мм
4. ОТКРЫТЫЕ НАРУЖНЫЕ Ж/БЕТОННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ, В ПРЕДЕЛАХ ОТ 150мм НИЖЕ И ДО 500мм ВЫШЕ УРОВНЯ СПЛАНИРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАГРУНТОВАНЫ МАЛОВЯЗКОЙ ГРУНТОВКОЙ И ПОКРЫТЫ 2 СЛОЯМИ СВЕТЛО–СЕРОЙ ЭПОКСИДНОЙ КРАСКОЙ МИНИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНЫ 125мкм. ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ПОДЗЕМНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВЫПОЛНИТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ БН–70/30 ЗА 2 РАЗА ПО ГРУНТОВКЕ ИЗ 40% РАСТВОРА БИТУМА В КЕРОСИНЕ.
5. ГРУНТ ОСНОВАНИЯ И ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ УПЛОТНЯТЬ МИНИМУМ ДО КОЭФФИЦИЕНТА УПЛОТНЕНИЯ Kcom=0,95.
6. ПОД ПОДОШВОЙ ПРИЯМКА ВЫПОЛНИТЬ ПОДГОТОВКУ ИЗ БЕТОНА КЛАССА С8/10, ТОЛЩИНОЙ 100мм. ПОВЕРХ БЕТОННОЙ ПОДГОТОВКИ УКЛОЖИТЬ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЛИСТ МАРКИ В1 ТОЛЩИНОЙ 0,25мм, С ЗАВЕДЕНИЕМ ЗА ГРАНИЦЫ ПРИЯМКА НА 300мм С КАЖДОЙ СТОРОНЫ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ПРИКЛЕИВАНИЕМ К БОКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ BASF MASTERSEAL 620.

LEGEND
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

GRADE OF STEEL AS PER GOST 34028–2016
МАРКА СТАЛИ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 34028–2016



STEEL SPREAD LIST FOR ONE ELEMENT, (KG)
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, (КГ)

ELEMENT GRADE МАРКА ЭЛЕМЕНТА	REINFORCEMENT UNITS/ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ				
	REINFORCEMENT CLASS АРМАТУРА КЛАССА				TOTAL ВСЕГО
	A400		A240		
	GOST/ГОСТ 34028–2016		GOST/ГОСТ 34028–2016		
	ø12	TOTAL ИТОГО	ø10	TOTAL ИТОГО	
PIT ПР–1 ПРИЯМОК ПР–1	89,22	89,22	1,68	1,68	90,9

MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING B.V./ТОО «КАРАЧАГАНАКСКИЙ ПЕТРОЛЕУМ ОПЕРАТИНГ БВ»
Supplier Document Review / Пересмотр документации поставщика
Permission to proceed does not constitute acceptance or approval of design detail, calculations, analysis, test methods, or materials developed or selected by supplier, and does not relieve the supplier from full compliance with contractual obligation.
Разрешение на производство работ не подразумевает полного одобрения или утверждения деталей проекта, вычислений, анализа, методов испытаний, разработку или выбор материалов подрядчиком, и не освобождает подрядчика от полного соответствия контрактным обязательствам.

☑ 1 Work May Proceed
Работа может быть продолжена
☐ 2 Revise & Resubmit, Work may Proceedsubject to incorporation of changes
Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена при условии, что все изменения будут внесены
☐ 3 Revise & Resubmit, Work may not Proceed
Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена.
☐ 4 Review not required, Work may Proceed
Пересмотр не требуется. Работа может быть продолжена
☐ 5 Cancelled/ Superseded
Аннулировано/Заменено
☐ 6 Work may Proceed. Translation Required
Работа может быть продолжена Требуется перевод.
☐ F Final Certified Only, Только для окончательного сертифицирования.
ВуКем: DateДата: 21.01.24
Discipline/Дисциплина: Cat. Code/Код каталога: APD
Equipment No/№ оборудования:
Contract Number/№ заказа: APD1902 68
Document Number/№ документа: APD1902 68-P0416 Revision/Ревизия 03

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268–P0416

REV.	Q–TY	SHEET	DOC.No	SIGN.	DATE
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
DEVELOPED		IZBASSOVA			09.23
CHECKED BY		BAHAEVA			09.23
N. CONTROL		BAHAEVA			09.23
T. CONTROL		SVANIDZE			09.23
CPE		BULGAKOV			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–11

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT.

STAGE	SHEET	SHEETS
DD	11	

STORAGE PONDS

PIT ПР–1

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
РАЗРАБ.		ИЗБАСОВА			09.23
ПРОВЕРИЛ		БАХАЕВА			09.23
Н. КОНТР.		БАХАЕВА			09.23
Т. КОНТР.		СВАНИДЗЕ			09.23
ГИП		БУЛГАКОВ			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–11

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	11	

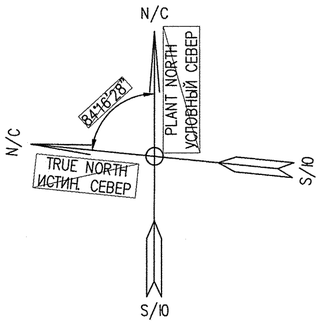
ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ

ПРИЯМОК ПР–1

АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" г.АКТАУ – 2023Г.

INV. N° ORIGINAL	SIGN AND DATE	REPLACE INV. N
ИНВ. N° ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N
1–3251		

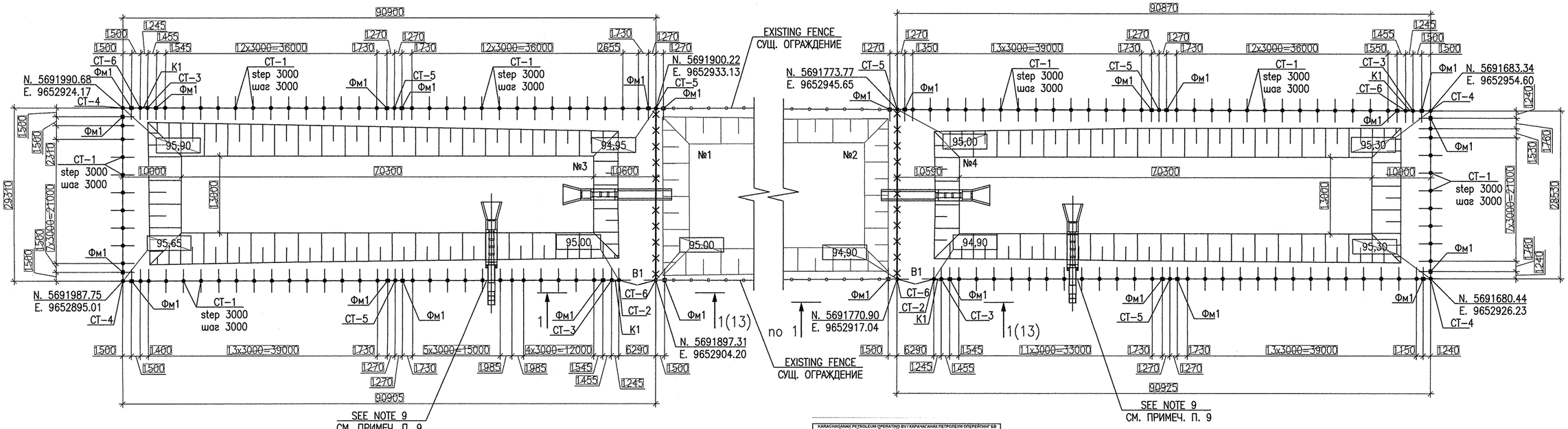
ФОРМАТ/FORMAT A2



SPECIFICATION OF ELEMENTS TO THE LAYOUT OF FENCING ELEMENTS FOR STORAGE PONDS
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ПРУДОВ НАКОПИТЕЛЕЙ

Pos. Поз.	Designation Обозначение	Title Наименование	Q-ty	Weight,kg Масса Eg., кг	Note Примечание
СТ-1	SHEET / ЛИСТ 13	COLUMN / СТОЙКА СТ-1	125		SEE NOTE 7 СМ. ПРИМЕЧ. П.7.
СТ-2	SHEET / ЛИСТ 13	COLUMN / СТОЙКА СТ-2	2		SEE NOTE 7 СМ. ПРИМЕЧ. П.7.
СТ-3	SHEET / ЛИСТ 13	COLUMN / СТОЙКА СТ-3	4		SEE NOTE 7 СМ. ПРИМЕЧ. П.7.
СТ-4	SHEET / ЛИСТ 13	COLUMN / СТОЙКА СТ-4	4		SEE NOTE 7 СМ. ПРИМЕЧ. П.7.
СТ-5	SHEET / ЛИСТ 13	COLUMN / СТОЙКА СТ-5	6		SEE NOTE 7 СМ. ПРИМЕЧ. П.7.
СТ-6	SHEET / ЛИСТ 13	COLUMN / СТОЙКА СТ-6	4		SEE NOTE 7 СМ. ПРИМЕЧ. П.7.
Фм1		FOUNDATION / ФУНДАМЕНТ Фм1	26		
В1		GATE / ВОРОТА В1	2		
К1		WICKET / КАЛИТКА К1	4		

LAYOUT OF FENCING ELEMENTS OF THE STORAGE PONDS
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ПРУДОВ НАКОПИТЕЛЕЙ
1:500



MASTER
DCC 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING BV / КАРАЧАГАНАК ПЕТРОЛЕУМ ОПЕРЕЙТИНГ БВ
Supplier Document Review / Пересмотр документации подрядчика
Permission to proceed does not constitute acceptance or approval of design detail, Calculations, analysis, test methods, or materials developed or selected by supplier, and does not relieve the supplier from full compliance with contractual obligation.
Разрешение на производство работ не подразумевает полного одобрения или утверждения деталей проекта, вычислений, анализа, методов испытаний, разработку или выбор материалов подрядчиком, и не освобождает подрядчика от полного соответствия контрольным обязательствам.
1 Work May Proceed. Работа может быть продолжена
2 Revise & Resubmit. Work may Proceedsubject to incorporation of changes. Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена при условии, что все изменения будут внесены
3 Revise & Resubmit. Work may not Proceed. Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена
4 Review not required. Work may Proceed. Пересмотр не требуется. Работа может быть продолжена
5 Cancelled/ Superceded. Аннулировано/Заменено
6 Work may Proceed. Translation Required. Работа может быть продолжена Требуется перевод.
7 Final Certified Only. Только для окончательного сертифицирования.
Bykflow: PS
Date/Дата: 21.01.24
Discipline/Дисциплина:
Cat. Code/Код каталога: PIP
Equipment No/№ оборудования:
Contract Number/№ заказа: AP D 19 0268
Document Number/№ документа: AP D 19 0268 -P0417-1
Рассмотрено ССУ Заказа
Rev/Ред: 03

LEGEND / УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

–×–×–×– – DISMANTLED FENCE, SEE SHEET 3 OF GP DISCIPLINE
ДЕМОНТИРУЕМОЕ ОГРАЖДЕНИЕ, СМ. ЛИСТ 3 РАЗДЕЛА ГП

NOTES

1. THIS DRAWING TO BE READ IN CONJUNCTION WITH SHEETS 13, AP/D/19/0268 А3/23/С/02920-01-ГП-04, -ГП-05
2. WELDED JOINTS ACCORDING TO GOST 5264-80*. ELECTRODE OF TYPE 342A ACCORDING TO GOST 9467-75*.
3. THE HEIGHT OF THE WELDING CHORD SHOULD BE THE THROAT OF THE WELDMENTS, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
4. METAL STRUCTURES ARE HOT-DIP GALVANIZED.
5. ON THE TOP OF THE METAL PANELS OF THE FENCE, PROVIDE 3 ROWS OF BARBED GALVANIZED WIRE ON THE BRACKET, WITH A SLOPE AT AN ANGLE OF 45°.
6. MATERIAL OF MONOLITHIC CONCRETE STRUCTURES IS CONCRETE GRADE C16/20 BASED ON SULFATE RESISTANT PORTLAND CEMENT, WATER-PROOFNESS GRADE W8, RESISTANCE TO FROST F200.
7. FOUNDATIONS FOR FENCE POSTS SHOULD BE INSTALLED IN PREPARED SHAFTS WITH SUBSEQUENT CONCRETING WITH CONCRETE GRADE C16/20 ON SULFATE-RESISTANT PORTLAND CEMENT. DIAMETER OF HOLES DRILLING IN THE GROUND FOR POSTS – 450 MM.
8. SPECIFICATION IS ISSUED FOR FENCING OF 2 STORAGE PONDS.
9. IN THE PLACES OF CULVERT PASSAGE – DO NOT INSTALL WOVEN MESH.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ 13, АР/D/19/0268 А3/23/С/02920-01-ГП-04, -ГП-05
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80*. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА 342А ПО ГОСТ 9467-75*.
3. ВЫСОТУ КАТЕТА СВАРНОГО ШВА ПРИНИМАТЬ ПО НАИМЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ, ЕСЛИ НЕ УКАЗАНО ИНАЧЕ.
4. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ПОДВЕРГАЮТСЯ ГОРЯЧЕМУ ЦИНКОВАНИЮ.
5. ПО ВЕРХУ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПАНЕЛЕЙ ОГРАЖДЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕТЬ 3 РЯДА КОЛЮЧЕЙ ОЦИНКОВАННОЙ ПРОВОЛОКИ НА КРОНШТЕЙНЕ, С НАКЛОНОМ НАРУЖЕ ПОД УГЛОМ 45°.
6. МАТЕРИАЛ МОНОЛИТНЫХ Ж/БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ – БЕТОН С16/20 НА СУЛЬФАТОСТОЙКОМ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТЕ, С В/Ц ОТНОШЕНИЕМ 0.45, МАРКА ПО ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ W8, МОРОЗОСТОЙКОСТИ F200.
7. ФУНДАМЕНТЫ ПОД СТОЙКИ ОГРАЖДЕНИЯ УСТАНАВЛИВАТЬ В ПОДГОТОВЛЕННЫЕ ШУРФЫ С ПОСЛЕДУЮЩИМ БЕТОНИРОВАНИЕМ БЕТОНОМ КЛ.С16/20 НА СУЛЬФАТОСТОЙКОМ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТЕ. ДИАМЕТР БУРЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ В ЗЕМЛЕ ПОД СТОЙКИ – 450 ММ.
8. СПЕЦИФИКАЦИЯ ДАНА НА ОГРАЖДЕНИЕ 2 ПРУДОВ-НАКОПИТЕЛЕЙ.
9. В МЕСТАХ ПРОХОДА ВОДОПРОПУСКНОГО СООРУЖЕНИЯ – СЕТКУ ПЛЕТЕНУЮ НЕ УСТАНАВЛИВАТЬ.

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268-P0417

REV.	Q-TY	SHEET	DOC.No	SIGN.	DATE
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
DEVELOPED		PLATITSYN			09.23
CHECKED BY		BAHAEVA			09.23
N. CONTROL		BAHAEVA			09.23
T. CONTROL		SVANIDZE			09.23
CPE		BULGAKOV			09.23

AP/D/19/0268 А3/23/С/02920-01-АС-12

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT.

STAGE	SHEET	SHEETS
DD	12	

STORAGE PONDS

LAYOUT OF FENCING ELEMENTS OF THE STORAGE PONDS

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
РАЗРАБ.		ПЛАТИЦЫН			09.23
ПРОВЕРИЛ		БАХАЕВА			09.23
Н. КОНТР.		БАХАЕВА			09.23
Т. КОНТР.		СВАНИДЗЕ			09.23
ГИП		БУЛГАКОВ			09.23

AP/D/19/0268 А3/23/С/02920-01-АС-12

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	12	

ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ

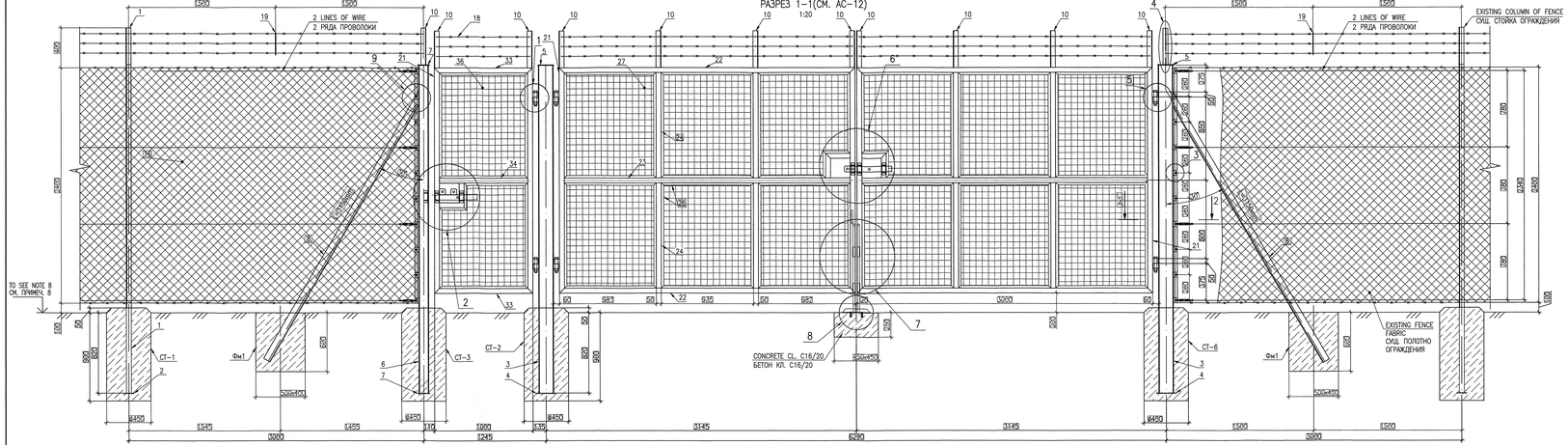
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ПРУДОВ НАКОПИТЕЛЕЙ

АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" г.АКТАУ – 2023г.

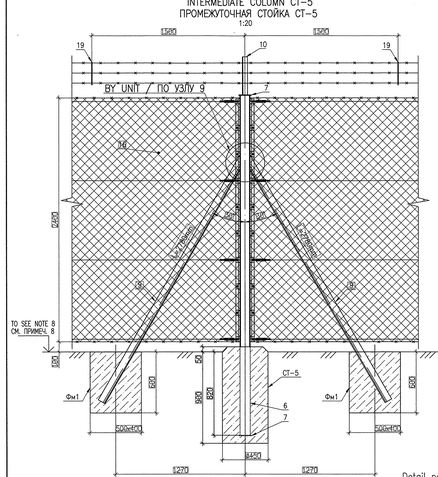
INV. N° ORIGINAL	SIGN AND DATE	REPLACE INV. N°
ИНВ. N° ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N
1-3251		

ФОРМАТ/FORMAT A2

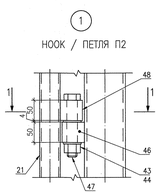
SECTION 1–1(SEE AC–12)
РАЗРЕЗ 1–1(СМ. AC–12)
1:20



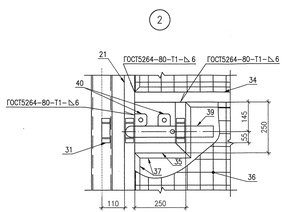
INTERMEDIATE COLUMN CT–5
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СТОЙКА CT–5
1:20



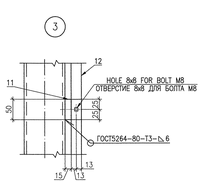
1 HOOK / ПЕТЛЯ П2



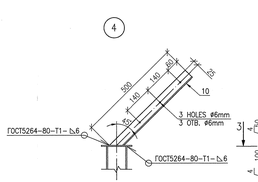
2



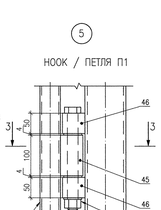
3



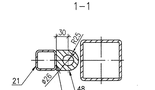
4



5 HOOK / ПЕТЛЯ П1

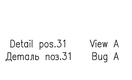


1–1



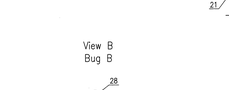
2–2

Detail pos.31
Деталь поз.31
View A
Вид A



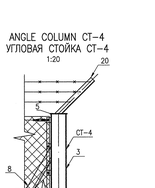
Detail pos.39
Деталь поз.39

View B
Вид B

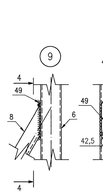


3–3

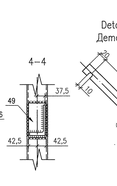
ANGLE COLUMN CT–4
УГЛОВАЯ СТОЙКА CT–4
1:20



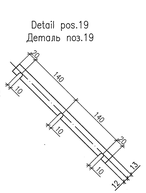
9



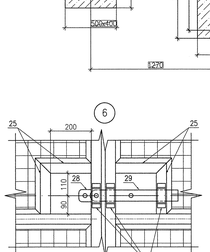
4–4



Detail pos.19
Деталь поз.19

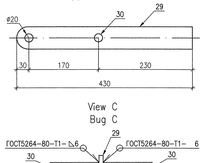


6

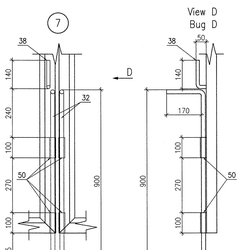


Detail pos.29
Деталь поз.29

View C
Вид C

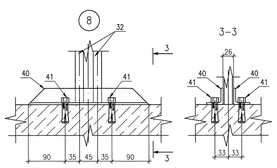


7



View D
Вид D

8



3–3

Detail pos.28
Деталь поз.28

NOTES

1. WELDED JOINTS ACCORDING TO GOST 5264–80*. ELECTRODE OF TYPE 342A ACCORDING TO GOST 9467–75*.
2. THE HEIGHT OF THE WELDING CHORD SHOULD BE THE THROAT OF THE WELDMENTS, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
3. METAL STRUCTURES ARE HOT–DIP GALVANIZED.
4. ON THE TOP OF THE METAL PANELS OF THE FENCE, PROVIDE 3 ROWS OF BARBED GALVANIZED WIRE ON THE BRACKET, WITH A SLOPE AT AN ANGLE OF 45° DEGREES*.
5. MATERIAL OF MONOLITHIC CONCRETE STRUCTURES IS CONCRETE GRADE C16/20 BASED ON SULFATE RESISTANT PORTLAND CEMENT, WATER–PROOFNESS GRADE W8, RESISTANCE TO FROST F200.
6. THIS DRAWING IS BASED ON #KPO–00–ENG–DTD–00003–ER.
7. THE FABRIC SHALL BE MOUNTED ON THREE EVENLY SPACED ROWS OF GALVANISED LINE WIRE, THE TOP ROW OF WHICH SHALL BE DOUBLED. EACH WIRE SHALL BE SECURED TO EACH INTERMEDIATE POST AND TIGHTLY STRAINED.
8. THE ABSOLUTE ELEVATION SEE SHEET 12.
9. FENCE POSTS ARE INSTALLED IN DRILLED PITS WITH SUBSEQUENT EMBEDDING WITH MONOLITHIC CONCRETE.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264–80*. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА 342А ПО ГОСТ 9467–75*.
2. ВЫСОТУ КАТЕТА СВАРНОГО ШВА ПРИНИМАТЬ ПО НАИМЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ, ЕСЛИ НЕ УКАЗАНО ИНАЧЕ.
3. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ПОДВЕРГАЮТСЯ ГОРЯЧЕМУ ЦИНКОВАНИЮ.
4. ПО ВЕРХУ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПАНЕЛЕЙ ОГРАЖДЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕТЬ 3 РЯДА КОЛЮЧЕЙ ОЦИНКОВАННОЙ ПРОВОЛОКИ НА КРОНШТЕЙНЕ, С НАКЛОНОМ НАРУЖЕ ПОД УГЛОМ 45°.
5. МАТЕРИАЛ МОНОЛИТНЫХ Ж/БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ – БЕТОН С16/20 НА СУЛЬФАТОСТОЙКОМ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТЕ, С В/Ц ОТНОШЕНИЕМ 0,45, МАРКА ПО ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ W8, МОРОЗОСТОЙКОСТИ F200.
6. ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ РАЗРАБОТАН СОГЛАСНО #KPO–00–ENG–DTD–00003–ER.
7. СЕТКА ДОЛЖНА БЫТЬ РАСПОЛОЖЕНА НА ТРЕХ РАВНОМЕРНО РАСПОЛОЖЕННЫХ РЯДАХ ОЦИНКОВАННОЙ ЛИНЕЙНОЙ ПРОВОЛОКИ ДИАМЕТРОМ 5 ММ, ПРИЧЕМ ВЕРХНИЙ РЯД ДОЛЖЕН БЫТЬ ДВОЙНЫМ. КАЖДАЯ ЛИНЕЙНАЯ ПРОВОЛОКА ДОЛЖНА БЫТЬ ПРИКРЕПЛЕНА И НАТЯНУТА К КАЖДОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ СТОЙКЕ.
8. АБСОЛЮТНУЮ ОТМЕТКУ СМ. ЛИСТ 12.
9. СТОЙКИ ОГРАЖДЕНИЯ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ В ПРОБУРЕННЫЕ КОЛОДЦЫ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ЗАДЕЛКОЙ МОНОЛИТНЫМ БЕТОНОМ.

SPECIFICATION OF ELEMENTS OF FENCING (BEGINNIG)
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ (НАЧАЛО)

Pos. Поз.	Designation Обозначение	Title Наименование	Q–ty Кол.	Weight,kg Масса Ед., кг	Note Примечание
		COLUMN / СТОЙКА CT–1			
1	GOST/ГОСТ 8509–93	Angle 50x5 L=3850mm Уголок 50x5 L=3850мм	1	14,51	
2	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 100x100x6mm Стальная пластина 100x100x6мм	1	0,39	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C16/20 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ. С16/20 W8 F–200 м3	0,151		
		COLUMN / СТОЙКА CT–2			
3	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 150x150x8 L=3380mm Стальной квадратный профиль 150x150x8 L=3380мм	1	114,7	
4	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 200x200x6mm Стальная пластина 200x200x6мм	1	1,57	
5	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 160x160x6mm Стальная пластина 160x160x6мм	1	1,00	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C16/20 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ. С16/20 W8 F–200 м3	0,131		
		COLUMN / СТОЙКА CT–3			
6	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 100x100x6 L=3380mm Стальной квадратный профиль 100x100x6 L=3380мм	1	57,4	
7	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 120x120x6mm Стальная пластина 120x120x6мм	2	0,57	
8	GOST/ГОСТ 8509–93	Angle 75x6 L=3150mm Уголок 75x6 L=3150мм	1	28,41	
49	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 170x85x6mm Стальная пластина 170x85x6мм	1	0,57	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C16/20 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ. С16/20 W8 F–200 м3	0,142		
		COLUMN / СТОЙКА CT–4			
3	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 150x150x8 L=3380mm Стальной квадратный профиль 150x150x8 L=3380мм	1	114,7	
4	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 200x200x6mm Стальная пластина 200x200x6мм	1	1,57	
5	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 160x160x6mm Стальная пластина 160x160x6мм	1	1,00	
8	GOST/ГОСТ 8509–93	Angle 75x6 L=3150mm Уголок 75x6 L=3150мм	2	28,41	
49	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 170x85x6mm Стальная пластина 170x85x6мм	2	0,57	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C16/20 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ. С16/20 W8 F–200 м3	0,131		
		COLUMN / СТОЙКА CT–5			
6	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 100x100x6 L=3380mm Стальной квадратный профиль 100x100x6 L=3380мм	1	57,4	
7	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 120x120x6mm Стальная пластина 120x120x6мм	2	0,57	
9	GOST/ГОСТ 8509–93	Angle 75x6 L=2780mm Уголок 75x6 L=2780мм	2	25,08	
49	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 170x85x6mm Стальная пластина 170x85x6мм	2	0,57	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C16/20 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ. С16/20 W8 F–200 м3	0,142		
		COLUMN / СТОЙКА CT–6			
3	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 150x150x8 L=3380mm Стальной квадратный профиль 150x150x8 L=3380мм	1	114,7	
4	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 200x200x6mm Стальная пластина 200x200x6мм	1	1,57	
5	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 160x160x6mm Стальная пластина 160x160x6мм	1	1,00	
8	GOST/ГОСТ 8509–93	Angle 75x6 L=3150mm Уголок 75x6 L=3150мм	2	28,41	
49	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 170x85x6mm Стальная пластина 170x85x6мм	1	0,57	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C16/20 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ. С16/20 W8 F–200 м3	0,131		
		FOUNDATION / ФУНДАМЕНТ Фм1			
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C16/20 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ. С16/20 W8 F–200 м3	0,12		
		FENCE PANEL / ПАНЕЛЬ ОГРАДЫ ПО1			
10	GOST/ГОСТ 8509–93	Angle 50x5 L=500mm Уголок 50x5 L=500мм	28	1,89	

SPECIFICATION OF ELEMENTS OF FENCING (END)
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

Pos. Поз.	Designation Обозначение	Title Наименование	Q–ty Кол.	Weight,kg Масса Ед., кг	Note Примечание
11	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 40x50x6mm Стальная пластина 40x50x6мм	280	0,08	
12	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel bar flat 25x6mm L=2390mm Стальная полоса 25x6мм L=2390мм	28	2,35	
13	STAYER	Stretcher for wire M8 Натяжитель для проволоки М8	112	1,67	
14	GOST/ГОСТ 7802–81	Bolt M8 x45,36 Болт М8 х45,36	112	0,02	
15	GOST/ГОСТ 5918–73	Nut anti–vandal tear–off M8 Гайка антивандальная отрывная М8	112	0,007	
16	GOST/ГОСТ 2715–75	Single woven mesh with square cells 50x50mm of flat spirals, galvanized, wire Ø4mm, width 2,4m Сетка плетеная одинарная с ячейками квадратными 50х50мм из плоских спиралей, оцинкованных, проволока Ø4мм, ширина 2,4м	970	4171	m2/м2
17	GOST/ГОСТ 3282–74	Line wire galvanized 4mm Проволока оцинк. Ø5мм	2019	290,7	m/м. SEE NOTE 7 СМ. ПРИМЕЧ. 7
18	GOST/ГОСТ 285–69	Barbed monobasic flatted wire Проволока колючая однохлопковая разомная	1270	111,1	m/м
19	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 320x25x5mm Стальная пластина 320x25x5мм	142	0,31	
20	GOST/ГОСТ 8509–93	Angle 50x5 L=870mm Уголок 50x5 L=870мм	4	3,28	
		GATE / ВОРОТА В1	2		
21	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 50x50x4 L=2300mm Стальной квадратный профиль 50x50x4 L=2300мм	4	12,54	
22	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 50x50x4 L=3000mm Стальной квадратный профиль 50x50x4 L=3000мм	4	16,35	
23	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 50x50x4 L=2900mm Стальной квадратный профиль 50x50x4 L=2900мм	2	15,81	
24	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 50x50x4 L=1075mm Стальной квадратный профиль 50x50x4 L=1075мм	8	5,86	
25	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 50x50x4 L=250mm Стальной квадратный профиль 50x50x4 L=250мм	4	1,36	
26	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel bar flat 25x6mm Стальная полоса 25x6мм	52,8	51,81	LM / ПМ
27	GOST/ГОСТ 2715–75	Welded wire mesh with 50x50 square mesh, galvanized, made of Ø4mm wire Сетка сварная, с оцинкованных ячейками 50х50, оцинкованная, из проволоки Ø4мм	14,4	52,99	m2/м2
28	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 60x60x10mm Стальная пластина 60x60x10мм	1	0,28	
29	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 430x55x10mm Стальная пластина 430x55x10мм	1	1,86	
30	GOST/ГОСТ 2590–2006	Steel rod Ø20mm L=1120mm Стальной стержень Ø20мм L=1120мм	2	0,30	
31	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 170x40x5mm Стальная пластина 170x40x5мм	3	0,27	
32	GOST/ГОСТ 2590–2006	Steel rod Ø20mm L=1090mm Стальной стержень Ø20мм L=1090мм	2	2,69	
38	GOST/ГОСТ 2590–2006	Steel rod Ø16mm L=190mm Стальной стержень Ø16мм L=190мм	1	0,30	
40	GOST/ГОСТ 8509–93	Angle 40x4 L=295mm Уголок 40x4 L=295мм	2	0,71	
41	HILTI	HKD–S M12x50 DROP–IN ANCHOR HKD–S M12x50 ЗАБИВНОЙ АНКЕР	4	0,40	
50	GOST/ГОСТ 10704–91	PIPE Ø30x2 L=100mm ТРУБА Ø30х2 L=100мм	4	0,138	
	ST RK EN/ СТ РК EN 206–2017 GOST/ ГОСТ 26633–2015	CONCRETE C16/20 W8 F–200 m3 БЕТОН КЛ. С16/20 W8 F–200 м3	0,05		
		WICKET / КАЛИТКА К1	4		
21	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 50x50x4 L=2300mm Стальной квадратный профиль 50x50x4 L=2300мм	2	12,54	
33	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 50x50x4 L=1000mm Стальной квадратный профиль 50x50x4 L=1000мм	2	5,45	
34	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 50x50x4 L=900mm Стальной квадратный профиль 50x50x4 L=900мм	1	4,91	
35	GOST/ГОСТ 30245–2012	Square steel section 50x50x4 L=250mm Стальной квадратный профиль 50x50x4 L=250мм	2	1,36	
36	GOST/ГОСТ 2715–75	Welded wire mesh with 50x50 square mesh, galvanized, made of Ø4mm wire Сетка сварная, с оцинкованных ячейками 50х50, оцинкованная, из проволоки Ø4мм	1,88	6,92	m2/м2
37	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel bar flat 25x6mm Стальная полоса 25x6мм	7,9	7,75	LM / ПМ
31	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 170x40x5mm Стальная пластина 170x40x5мм	3	0,27	
39	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 430x55x10mm Стальная пластина 430x55x10мм	1	1,86	
28	GOST/ГОСТ 19903–2015	Steel plate 60x60x10mm Стальная пластина 60x60x10мм	2	0,28	
30	GOST/ГОСТ 2590–2006	Steel rod Ø20mm L=1120mm Стальной стержень Ø20мм L=1120мм	2	0,30	
		HOOK / ПЕТЛЯ (ДЛЯ ВОРОТ) П1	8		
42	GOST/ГОСТ 7798–70	Bolt M24x240 (for gate) Болт М24х240 (для ворот)	1	0,97	
43	GOST/ГОСТ 5918–73	Nut M24 Гайка М24	1	0,152	
44	STEELPINE	SS Washer M24 Шайба М24	3	0,032	
45	GOST/ГОСТ 19903–2015	Gate hinge 55x100x50mm Петля ворот. 55х100х50мм	1	2,16	
46	GOST/ГОСТ 19903–2015	Wicket and gate hinge 55x50x50mm Петля для калитки и ворот 55х50х50мм	2	1,08	
		HOOK / ПЕТЛЯ (ДЛЯ КАЛИТКИ) П2	8		
47	GOST/ГОСТ 7798–70	Bolt M24x140.36 (for wicket) Болт М24х140.36 (для калитки)	1	0,615	
43	GOST/ГОСТ 5918–73	Nut M24 Гайка М24	1	0,152	
44	STEELPINE	SS Washer M24 Шайба М24	2	0,032	
48	GOST/ГОСТ 19903–2015	Wicket hinge 55x50x50mm Петля калитки 55х50х50мм	1	1,08	
46	GOST/ГОСТ 19903–2015	Wicket and gate hinge 55x50x50mm Петля для калитки и ворот 55х50х50мм	1	1,08	

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268–P0418

REV.	Q–TY	SHEET	DOC.No	SIGN.	DATE
2					10.01.24
1					15.10.23
0					18.09.23

DEVELOPED	PLATITSYN	09.23
CHECKED BY	BAHAEVA	09.23
N. CONTROL	BAHAEVA	09.23
T. CONTROL	SVANIDZE	09.23
CPE	BULGAKOV	09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–13		
MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA, KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO, BURLIN DISTRICT		
STORAGE PONDS	STAGE	SHEET	SHEETS
	DD	13	
FENCING OF STORAGE PONDS. SECTION 1–1. UNITS	JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023	

REV.	Q–TY	SHEET	DOC.No	SIGN.	DATE
2					10.01.24
1					15.10.23
0					18.09.23

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ
РАЗРАБ.	ПЛАТИЦЫН	09.23
ПРОВЕРИЛ	БАХАЕВА	09.23
Н. КОНТР.	БАХАЕВА	09.23
Т. КОНТР.	СВАНИДЗЕ	09.23
ГИП	БУЛГАКОВ	09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920–01–AC–13		
МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА ТКО, КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО, БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.		
ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	13	
ОГРАЖДЕНИЕ ПРУДОВ–НАКОПИТЕЛЕЙ. РАЗРЕЗ 1–1. УЗЛЫ	АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" г.АКТАУ – 2023Г.	

ФОРМАТ/FORMAT A2x3

INV. N° ORIGINAL / ИНВ. N° ПОДЛ.
1–3251
SIGN. AND DATE / ПОДП. И ДАТА
REPLACE INV. N / ВЗАМ. ИНВ. N

SUMMARY MATERIAL TAKE-OFF / СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ (BEGINNING) (НАЧАЛО)

ITEM ПОЗ.	DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DENOMINATION НАИМЕНОВАНИЕ	UNIT ЕД.ИЗМ.	Q-TY КОЛ.	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
1	GOST / ГОСТ 8509-93	ANGLE / УГОЛОК 75x8	kg/кг	755,52	
2	GOST / ГОСТ 8509-93	ANGLE / УГОЛОК 50x5	kg/кг	1880,0	
3	GOST / ГОСТ 8509-93	ANGLE / УГОЛОК 40x4	kg/кг	2,84	
4	GOST / ГОСТ 30245-2012	SQUARE STEEL SECTION/ КВАДР.ПРОФИЛЬ 150x150x8	kg/кг	1134,0	
5	GOST / ГОСТ 30245-2012	SQUARE STEEL SECTION/ КВАДР.ПРОФИЛЬ 100x100x6	kg/кг	567,1	
6	GOST / ГОСТ 30245-2012	SQUARE STEEL SECTION/ КВАДР.ПРОФИЛЬ 50x50x4	kg/кг	575,42	
7	GOST / ГОСТ 19903-2015	PLATE THICKNESS / ПЛАСТИНА ТОЛЩИНА 10мм	kg/кг	13,96	
8	GOST / ГОСТ 19903-2015	PLATE THICKNESS / ПЛАСТИНА ТОЛЩИНА 5мм	kg/кг	373,51	
9	GOST / ГОСТ 10704-91	PIPE / ТРУБА ø30x2	kg/кг	1,104	
10	GOST / ГОСТ 2590-2006	STEEL ROD/ СТАЛЬН.СТЕРЖЕНЬ ø20мм	kg/кг	14,36	
11	GOST / ГОСТ 2590-2006	STEEL ROD/ СТАЛЬН.СТЕРЖЕНЬ ø16мм	kg/кг	0,6	
12	STAYER	STRETCHER FOR WIRE / НАТЯЖИТЕЛЬ ДЛЯ ПРОВОЛОКИ M8	kg/кг	187,04	
13	GOST/ГОСТ 5918-73	NUT ANTI-VANDAL TEAR-OFF / ГАЙКА АНТИВАНДАЛЬНАЯ M8	kg/кг	0,79	
14	GOST/ГОСТ 5918-73	NUT / ГАЙКА M24	kg/кг	2,43	
15	STEELPINE	SS WASHER / ШАЙБА M24	kg/кг	1,28	
16	GOST/ГОСТ 7798-70	BOLT / БОЛТ M24x240	kg/кг	7,76	
17	GOST/ГОСТ 7798-70	BOLT / БОЛТ M24x140	kg/кг	4,92	
18	GOST/ГОСТ 7802-81	BOLT / БОЛТ M8x45	kg/кг	2,24	
19	HILTI	HKD-S M12x50 DROP-IN ANCHOR / АНКЕР ЗАБИВНОЙ HKD-S M12x50	kg/кг	3,2	
20	GOST/ГОСТ 19903-2015	HINGE / ПЕТЛЯ 55x100x50	kg/кг	17,28	
21	GOST/ГОСТ 19903-2015	HINGE / ПЕТЛЯ 55x50x50	kg/кг	25,92	
22	GOST/ГОСТ 3282-74	LINE WIRE GALVANISED / ПРОВОЛОКА ОЦИНК. ø5	kg/кг	290,7	
23	GOST/ГОСТ 285-69	BARBED MONOBASIC FLUTED WIRE / ПРОВОЛОКА КОЛЮЧАЯ ОДНООСНОВНАЯ РИФЛЕНАЯ	kg/кг	111,1	
24	GOST/ГОСТ 2715-75	SINGLE WOVEN MESH WITH SQUARE CELLS 50x50mm OF FLAT SPIRALS, GALVANIZED, WIRE ø4mm, WIDTH 2,4m СЕТКА ПЛЕТЕНАЯ ОДИНАР. С КВАДР.ЯЧЕЙКАМИ 50x50мм ИЗ ПЛОСКИХ СПИРАЛЕЙ, ОЦИНКОВ, ПРОВОЛОКА ø4мм, ШИР. 2,4м	kg/кг	4171	
25	GOST/ГОСТ 2715-75	WELDED WIRE MESH WITH 50x50 SQUARE MESH, GALVANIZED, MADE OF ø4mm WIRE СЕТКА СВАРНАЯ, С КВАДРАТНЫМИ ЯЧЕЙКАМИ 50x50, ОЦИНКОВАННАЯ, ИЗ ПРОВОЛОКИ ø4мм	kg/кг	133,66	
26	GOST/ГОСТ 34028-2016	REINFORCEMENT/АРМАТУРА ø10 A240	kg/кг	295,92	
27	GOST/ГОСТ 34028-2016	REINFORCEMENT/АРМАТУРА ø12 A400	kg/кг	4176,92	

SUMMARY MATERIAL TAKE-OFF / СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ (END) (ОКОНЧАНИЕ)

ITEM ПОЗ.	DESIGNATION ОБОЗНАЧЕНИЕ	DENOMINATION НАИМЕНОВАНИЕ	UNIT ЕД.ИЗМ.	Q-TY КОЛ.	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
28	ST RK EN/ СТ РК EN 206-2017 GOST/ ГОСТ 26633-2015	CONCRETE/БЕТОН C8/10	m3/м3	13,9	
29	ST RK EN/ СТ РК EN 206-2017 GOST/ ГОСТ 26633-2015	CONCRETE/БЕТОН C16/20	m3/м3	20,56	
30	ST RK EN/ СТ РК EN 206-2017 GOST/ ГОСТ 26633-2015	CONCRETE/БЕТОН C22/27,5	m3/м3	57,20	
31	GOST/ ГОСТ 10354-82	POLYETHYLENE FILM / ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА 0,25мм	m2/м2	297,5	
32	GOST/ ГОСТ 10354-82	POLYETHYLENE FILM / ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА 0,4мм	m2/м2	5756,0	УЧТЕНО В РАЗДЕЛЕ ГП
33		CLAY / ГЛИНА МЯТАЯ, $K_f=10^{-9}-10^{-10}$,м/с	m3/м3	4518,0	УЧТЕНО В РАЗДЕЛЕ ГП
34	SERIES / СЕРИЯ 3.503.1-66	TRAY / ЛОТОК Б-7	pcs/шт kg/кг	14 / 4480	
35	SERIES / СЕРИЯ 3.006.1-8 В.1-1	TRAY / ЛОТОК ЛК 300.120.90-4	pcs/шт kg/кг	2 / 3960	
36	SERIES / СЕРИЯ 3.006.1-8 В.1-1	TRAY / ЛОТОК ЛК 75.120.90-4	pcs/шт kg/кг	5 / 2500	
37	GOST / ГОСТ 23735-2014	SAND-GRAVEL MIXTURE / ПГС	m3/м3	1,37	
38		OLYSULPHIDE SEALANT / ОЛИСУЛЬФИДНЫЙ ГЕРМЕТИК	kg/кг	41,6	
39		20mm COMPRESSIBLE FILLER-BOARD / ДСП ПРОП. БИТУМОМ ТОЛЩ. 20мм	m2/м2	24,4	
40		EPOXY PAINT / ЭПОКСИДНАЯ КРАСКА	m2/м2	176,0	
41		BITUMINOUS RUBBER EMULSION / БИТУМНО-ПОЛИМЕРНАЯ ЭМУЛЬСИЯ	m2/м2	264,5	

KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING BV / КАРАЧАГАНАК ПЕТРОЛЕУМ ОПЕРЕЙТИНГ БВ
Supplier Document Review / Пересмотр документации подрядчика
Permission to proceed does not constitute acceptance or approval of design detail, Calculations, analysis, test methods, or materials developed or selected by supplier, and does not relieve the supplier from full compliance with contractual obligation.
Разрешение на производство работ не подразумевает полного одобрения или утверждения деталей проекта, вычислений, анализов, методик испытаний, разработку или выбор материалов подрядчиком, и не освобождает подрядчика от полного соответствия контрактным обязательствам.

- ☐ 1 Work May Proceed / Работа может быть продолжена
- ☐ 2 Revise & Resubmit. Work may Proceedsubject to incorporation of changes / Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа может быть продолжена при условии, что все изменения будут внесены
- ☐ 3 Revise & Resubmit. Work may not Proceed / Пересмотреть и представить на рассмотрение. Работа не может быть продолжена.
- ☑ 4 Review not required. Work may Proceed / Пересмотр не требуется. Работа может быть продолжена
- ☐ 5 Cancelled/ Superseded / Аннулировано/Заменено
- ☐ 6 Work may Proceed. Translation Required / Работа может быть продолжена Требуется перевод.
- ☐ F Final Certified Only. / Только для окончательного сертифицирования.

By/Кем: PS Dave Date/Дата: 21.01.24
Discipline/Дисциплина: Cat. Code/Код каталога: PIP
Equipment No/№ оборудования:
Contract Number/№ заявки: AP D 19 0268
Document Number/№ документа: AP D 19 0268 - P0419 23
Sequence/№ п/п Rev/Ред

MASTER
DC: 24 JAN 2024
Engineering and Technical Authority

CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0268-P0419

REV.	Q-TY	SHEET	DOC.No	SIGN.	DATE
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
DEVELOPED		IZBASSOVA			09.23
CHECKED BY		BAHAEVA			09.23
N. CONTROL		BAHAEVA			09.23
T. CONTROL		SVANIDZE			09.23
CPE		BULGAKOV			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-14

MODERNIZATION OF THE EXISTING STORM AND MELT WATER COLLECTION SYSTEM FROM THE WMC LANDFILL AREA. KARACHAGANAK OIL AND GAS CONDENSATE FIELD (KOGCF), WKO. BURLIN DISTRICT.

STORAGE PONDS	STAGE	SHEET	SHEETS
	DD	14	

SUMMARY MATERIAL TAKE-OFF

JSC "NIPINEFTEGAS" AKTAU – 2023

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
2					10.01.24
1					05.10.23
0					18.09.23
РАЗРАБ.		ИЗБАСОВА			09.23
ПРОВЕРИЛ		БАХАЕВА			09.23
Н. КОНТР.		БАХАЕВА			09.23
Т. КОНТР.		СВАНИДЗЕ			09.23
ГИП		БУЛГАКОВ			09.23

AP/D/19/0268 A3/23/C/02920-01-AC-14

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КАРАЧАГАНАКСКОЕ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ (КНГКМ), ЗКО. БУРЛИНСКИЙ РАЙОН.

ПРУДЫ НАКОПИТЕЛИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	14	

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

АО "НИПИНЕФТЕГАЗ" г.АКТАУ – 2023Г.

INV. N° ORIGINAL	SIGN AND DATE	REPLACE INV. N°
ИНВ. N° ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N
1-3251		

ФОРМАТ/FORMAT A3