

АКСАЙГАЗПРОЕКТ



Контракт №AP/D/19/0267
Заказчик КПО б.в

Рабочий проект

«Техническое перевооружение объекта «Временная площадка для хранения сожженного грунта и инертных заполнителей» Комплекса утилизации отходов (Площадка для накопления и восстановления неопасных отходов КУО)»

Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ), ЗКО

Пояснительная записка

**AP/D/19/0267-250-ПЗ
KPO-WM-ENG-TNO-00054-ER**

Редакция 3

Главный инженер проекта



Галиев Т.М.

г. Аксай, 2025 г.

1. Общая часть

1.1 Введение

Данный рабочий проект предусматривает переоборудование площадки для хранения сожженного грунта и инертных заполнителей в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» и международными технологическими нормами для нефтегазовой промышленности.

В соответствии с Приказом Министра Национальной экономики №165 от 28.02.2015 «Об утверждении правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» уровень ответственности проектируемого объекта принят II, объект определен как технически не сложный.

Проект разрабатывался на основании следующих документов:

- контракт № AP/D/19/0267
- задание на проектирование, утвержденное заказчиком

Исходные данные для проектирования:

- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям ТОО «Аксайгазпроект» 2023 г.
- отчет по инженерно- геологическим изысканиям ТОО «Аксайгазпроект» 2023 г.
- Экспертное обследование и оценка технического состояния сооружений/ конструкций на участке проектирования объекта «Изменение проектного назначения площадки хранения сожженного грунта и инертных материалов в Экоцентре» ТОО «Аксайгазпроект» 2023 г.

Заказчик: Карачаганак Петролеум Оперейтинг б.в.

Генеральный проектировщик: ТОО «Аксайгазпроект»

Проектируемый объект «Площадка для накопления и восстановления неопасных отходов» расположена в южной части Полигона хранения отходов Комплекса Утилизации отходов (Эко-центр). С севера, запада и юга объект граничит с существующими дорогами и открытыми дренажными лотками, с востока – свободный от застройки участок. Комплекс Утилизации отходов (Эко-центр) находится на Карачаганакском нефтегазоконденсатном месторождении (КНГКМ), расположенное в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области Республики Казахстан. Месторождение расположено в 16 км к северо-востоку от г. Аксая и в 150 км. от г. Уральска.

1.2 Цель

В 2020 году на основании действующего «Экологического Кодекса Республики Казахстан» от 09.01.2007 года №212 компанией ТОО «Аксайгазпроект» был разработан рабочий проект «Временная площадка для хранения сожженного грунта и инертных заполнителей» и в 2020 году выдано положительное экспертное заключение по данному рабочему проекту компанией ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр». Временная площадка построена в 2021 году по рабочему проекту «Временная площадка для хранения сожженного грунта и инертных заполнителей» AP/D/19/0267-35 рев. 2, разработанный компанией ТОО «Аксайгазпроект».

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		4

В 2021 году официально вступил в силу новый Экологический кодекс РК, где статья 320 регламентирует максимально допустимый срок временного хранения отходов, который не должен превышать 6 месяцев. Таким образом, существующий объект «Временная площадка для хранения сожженного грунта и инертных заполнителей» уже не может быть использован для длительного накопления и хранения отходов.

Данным рабочим проектом приняты проектные решения, необходимые для внесения изменений в проектную документацию по изменению целевого назначения объекта в целях проведения на объекте мероприятий по разгрузке, сбору и временному хранению неопасных отходов (сожженного грунта и строительных отходов; проведению на площадке вспомогательных операций по сортировке отходов по видам и фракциям, проведению операций по измельчению отходов до необходимой фракции с применением оборудования/механизмов; переводу отходов в категорию готовой продукции и их дальнейшего применения в строительстве в соответствии с требованиями статей 323,326,333 Экологического Кодекса РК.

1.3 Основы проектирования

В состав существующих сооружений входят:

- Площадка для хранения отходов с покрытием из сборных железобетонных плит по всей поверхности (участок для хранения сожженного грунта; участок для хранения инертных материалов);
- Межплощадочные проезды с покрытием из сборных железобетонных плит;
- Дренажные колодцы;
- Существующие дороги с асфальтобетонным покрытием;

Территория поделена на две площадки по назначению:

- А. Площадка для временного хранения строительного мусора;
- В. Площадка для временного хранения сожженного грунта.

1.4 Природные условия района строительства

Существующий объект расположен на Карачаганакском месторождении, в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области.

Климат района строительства характеризуется как резко-континентальный. Резко-континентальность климата проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета и в быстром переходе от зимы к лету.

Характерной особенностью является неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, малоснежье и сильное сдувание с полей, большая сухость воздуха и почвы, интенсивность процессов испарения и обилие прямого солнечного освещения.

Климатические характеристики района работ даны по многолетним наблюдениям метеостанции, НТП РК 01-01-3.1 (4.1-2017), СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»

Район строительства относится к климатическому району – IIIB

Дорожно-климатическая зона – IV

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		5

Климатические условия:

по требованию к дорожно-строительным материалам – суровые;
по требованию к материалам для бетона – суровые;
среднегодовая температура воздуха – + 5.6°C
наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура – + 22.9°C
наиболее холодный месяц – январь, средняя температура – минус 12°C
абсолютный максимум температуры воздуха – + 42.3°C
абсолютный минимум температуры воздуха – минус 43.6°C
нормативный вес снегового покрова – 1.50 кПа/м² – III район
нормативное значение ветрового давления – 0.56 кПа/м² – IV район
нормативная глубина промерзания грунта – 140 см.
Среднегодовое количество осадков 321 мм, в том числе:
Толщина снежного покрова – 28 см. (с 5 % вероятностью превышения)

1.5 Геологическое строение и гидрогеологические условия

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

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 10,0 м, принимают участие отложения четвертичного периода.

Нижне-Среднечетвертичные делювиальные отложения (aQ_{II}) слагают Северо-Восточный склон. Литологически отложения представлены суглинками тяжелыми, глинами легкими, пылеватыми, светло-коричневого, коричневого цвета, с включениями карбонатных солей и дресвы меловых пород, с прослойками песка.

В период проведения инженерно-геологической разведки (ноябре 2023 г.) на участке исследования грунтовые воды не вскрыты, но следует учесть, что при изучении фондовых материалов на данной территории в мае 2020 году вскрыта грунтовая вода на отметке 3,50-4,0 м. Характер грунтовой воды указывает, на то, что это верховодка. Верховодка — временное или сезонное скопление безнапорных подземных вод с ограниченным водоупором. Образуются за счет инфильтрации атмосферных, поверхностных и паводковых вод.

Воды относятся к типу солоноватых. Минерализация вод составляет 1,12 г/л. Тип минерализации хлоридно-гидрокарбонатный натриево-калиево-кальцевый.

РН равен 7,61. По содержанию сульфатов (138,2 мг/л) при содержании ($HCO_3 = 4,36$ мг-экв/л) вода неагрессивная к бетонам на цементе по ГОСТ 31108-2020 нормальной проницаемости W4.

По содержанию хлоридов (344,5 мг/л) вода неагрессивная к железобетонным конструкциям при постоянном смачивании и слабоагрессивная при периодическом смачивании

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		6

1.6 Инженерно-геологические условия площадки

В результате инженерно-геологических изысканий были вскрыты грунты, которые выделены в три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Ниже приводится детальное описание инженерно-геологических элементов, характеристики которых отражены ниже в тексте и в таблице.

В геолого-генетическом комплексе Нижне-Среднечетвертичных деллювиальных отложений (dQ_{I-II}) выделено три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1. Суглинок тяжелый пылеватый светло-коричневого цвета маловлажный, полутвердой консистенции, макропористый, с включением дресвы меловых пород и карбонатных солей.

Суглинок не обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации ϵ_{sl} д.е = 0,001-0,006).

Суглинок очень сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации $E = 4,0$ МПа) и при водонасыщении ($E = 3,84$ МПа).

Суглинок в условиях свободного набухания (относительная деформация набухания $\epsilon_{sw} = 0,019-0,029$) не набухающий.

Вскрытая мощность 1,10 м.

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый, коричневого цвета маловлажный, от полутвердой до тугопластичной консистенции, макропористый, с включением дресвы меловых пород и карбонатных солей.

Суглинок не обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации ϵ_{sl} д.е = 0,002-0,008).

Суглинок очень сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации $E = 4,41$ МПа) и при водонасыщении ($E = 4,11$ МПа).

Суглинок в условиях свободного набухания (относительная деформация набухания $\epsilon_{sw} = 0,016-0,035$) не набухающая.

Вскрытая мощность 2,90-3,6 м.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая коричневого цвета влажная, полутвердой, тугопластичной консистенции, макропористая, с тонкими прослойками песка (0,2-0,5см).

Глина не обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации ϵ_{sl} д.е = 0,002-0,006).

Глина сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации $E = 6,38$ МПа) и при водонасыщении ($E = 5,85$ МПа).

Глина в условиях свободного набухания (относительная деформация набухания $\epsilon_{sw} = 0,003-0,004$) не набухающая.

Вскрытая мощность 5,3-6,0 м.

При проектировании бетонных и железобетонных конструкций следует учесть, что:

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
							7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- грунты по степени засоленности относятся к слабо и средnezасоленным, с плотным остатком солей 0,775-1,57%. [23 таб.Б26];
- по степени агрессивного воздействия сульфатов в грунтах, (для бетонов на портландцементе по ГОСТ 31108-2020 и водопроницаемости W4) грунты сильноагрессивные (содержание сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} - составляет 5090,0-9260,0 мг/кг). [7 таб. Б1];
- по степени агрессивного воздействия хлоридов в грунтах, (на арматуру в железобетонных конструкциях) грунты неагрессивные (содержание хлоридов Cl- составляет 110,0-130,0 мг/кг). [7 таб.Б2].

1.7 Технико-экономические показатели проекта

№	Показатели	Ед. изм.	Количество
1	Площадь территории	м ²	34618.3
2	Площадь мощения ж/б плит	м ²	36307.9
3	Межплощадочный проезд	м ²	2014.3
4	Продолжительность строительства	мес.	3

Согласно заданию на проектирование, расчет стоимости строительства не производится, т.к. инвестирование выполняется из собственных средств предприятия.

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		8

2. Генеральный план

2.1 Характеристика строительной площадки

Строительная площадка находится на территории Западно-Казахстанской области, Бурлинский район, месторождение Карачаганак. Районным административным центром является г.Аксай. От месторождения до г.Аксай проходит автомобильная дорога с улучшенным покрытием. В свою очередь г.Аксай связывают автомобильные дороги республиканского и государственного значения с такими крупными областными центрами Казахстана, как Уральск и Актобе, а также областным центром Российской Федерации г. Оренбургом. Через г.Аксай проходит железная дорога, обеспечивающая связь с Уральском и Актобе.

«Временная площадка для хранения сожженного грунта и инертных материалов» расположена в южной части Полигона хранения отходов в Экоцентре на Карачаганакском нефтегазоконденсатном месторождении в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области. С севера, запада и юга объект граничит с существующими дорогами и открытыми дренажными лотками, с востока – свободный от застройки участок.

2.2 Планировочные решения

В состав существующих сооружений входят:

- Площадка для хранения отходов с покрытием из сборных железобетонных плит по всей поверхности (участок для хранения сожженного грунта; участок для хранения инертных материалов);

- Межплощадочные проезды с покрытием из сборных железобетонных плит;
- Дренажные колодцы;
- Существующие проезды с асфальтобетонным покрытием;
- Существующие инвентарные переносные, секционные ограждения высотой 2м.

Существующая территория по проекту будет поделена на три зоны по назначению:

1. Зона для разгрузки и накопления строительных отходов;
2. Зона сортировки и восстановления неопасных отходов;
3. Зона хранения материалов, полученных в процессе восстановления отходов.

2.3 Организация рельефа

Существующая организация рельефа и высотная увязка сооружений согласованна с дорогами и инженерными коммуникациями.

Система вертикальной планировки сплошная.

Система локализации для всей площадки установки не оснащена какими-либо устройствами контроля и управления, т.к. эта небольшая локализованная площадка и собранная вода очищается за её пределами.

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		9

2.4 Инженерные сети

Инженерные сети включая электроснабжение для эксплуатации объекта в автономном режиме, настоящим рабочим проектом не разрабатываются.

						АР/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		10

3.Технологические решения

3.1 Основные технологические решения и их обоснование

3.1.1 Площадка оборудования

Существующая железобетонная площадка предназначена для временного хранения со-
жженного грунта и инертных заполнителей буртовым методом с последующей утилизацией на
ЭКО центре. Площадка и межплощадочный проезд представляют собой покрытие из сборных же-
лезобетонных плит.

Рабочим проектом предусматривается демонтаж существующих плит покрытия под строи-
тельство монолитной площадки для разгрузки крупногабаритных строительных отходов, строи-
тельство зоны разгрузки отходов, разделение участка для накопления и восстановления строи-
тельных отходов передвижными секционными ограждениями на три зоны по назначению:

1. Зона разгрузки и накопления строительных отходов;
2. Зона сортировки и восстановления неопасных отходов;
3. Зона хранения материалов, полученных в процессе восстановления отходов.

3.1.2 Технологические процессы

Рабочим проектом предусматриваются следующие мероприятия:

1. Разгрузка, и временное складирование «накопление» в Зоне разгрузки и накопления:
 - a. строительные отходы;
 - b. бой бетонных и железобетонных изделий.
2. Сортировка отходов по видам и фракциям в соответствии со ст. 326 ЭК РК с использо-
ванием погрузчик-экскаватора многофункционального с дополнительным сменным грей-
ферным оборудованием для сортировочных и погрузочных работ разделением на:
 - Компоненты, которые не могут быть восстановлены на площадке и направляемые в
специализированные организации по управлению отходами.
 - Компоненты пригодные для восстановления на площадке. Это могут быть бетонные и
железобетонные изделия и их фрагменты, бой бетонных и железобетонных изделий, отходы,
исходными материалами которых являются бетон, щебень, ПГС, цементные растворы, битый
кирпич.
3. Проведение операций по финальному восстановлению компонентов неопасных от-
ходов.

Для строительных отходов это:

Предварительное измельчение отходов и окончательное отделение металлических
элементов от железобетонных конструкций при помощи многофункционального погрузчика-
экскаватора и/или экскаватора гидравлического среднего класса, со сменным оборудова-
нием:

- гидронажницы для раздробления, разрушения и резки негабаритных непригодных бе-
тонных и железобетонных изделий и отходов (сваи, столбы, фундаменты, плиты и пр).
- гидромолот для разрушения, раздробления негабаритных строительных конструкций,
фундаментов и непригодных бетонных/ железобетонных изделий и отходов.

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		11

Дробление строительных отходов с использованием либо мобильной дробилки с дизельным приводом, либо экскаватора гидравлического среднего класса со сменным дробильным ковшом для переработки и дробления строительных, бетонных, железобетонных, асфальтобетонных отходов и прочих инертных отходов.

Разделение передробленных, отходов на фракции с использованием экскаватора гидравлического среднего класса со сменным ковшом, с просеивающей функцией и возможностью регулировки фракции отсева.

Сертификация и перевод переработанных отходов во вторичный материал, соответствующий требованиям межгосударственного стандарта ГОСТ 32495-2013 «Щебень, песок и песчано-щебеночные смеси из дробленого бетона и железобетона».

4. Складирование полученных в процессе восстановления отходов в Зоне хранения материалов, откуда они будут передаваться на нужды компании в соответствии с потребностями производства. Также в зоне хранения материалов предусмотрены разгрузка сожженного грунта и его хранение отдельно от строительных отходов сроком не более 6 месяцев, по истечении которых сожженный грунт передается специализированным организациям.

Планируемые объемы образования вторичного материала ПЩС и металлолома из строительных отходов, поступающие на Площадку для накопления и восстановления неопасных отходов за 2026-2036 гг. (в тоннах).

Наименование	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2034	2035	2036
Строительные отходы. Из них:	1200	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
ПЩС фракции 1-40 мм	510	1062.5	1062.5	1062.5	1062.5	1062.5	1062.5	1062.5	1062.5	1062.5
ПЩС фракции более 40 мм	510	1062.5	1062.5	1062.5	1062.5	1062.5	1062.5	1062.5	1062.5	1062.5
Металлолом	180	375	375	375	375	375	375	375	375	375

Планируемые объемы накопления и передачи специализированным компаниям сожженного грунта с 2026-2036 гг. 2200 т/год (на каждый год).

Примерные характеристики специального оборудования:

Мобильная дробилка/камнедробилка

Вид – щековая универсальная дробилка/камнедробилка

Привод - дизельный двигатель

Тип ходовой части – колесный

Минимальная производительность 50 тонн/час

Максимальный размер подаваемого материала не менее: 500х200 мм

Дробление до параметров соответствующих требованиям межгосударственного стандарта ГОСТ 32495-2013

Возможность погрузки сырья в приемное отделение дробилки ковшовым погрузчиком с поверхности площадки без необходимости устройства дополнительного пандуса.

Возможность транспортировки на стандартных автотранспортных платформах.

Погрузчик-экскаватор многофункциональный

- Тип двигателя – дизельный
- Тип ходовой части – колесный, полный привод

• Постоянное оснащение – фронтальный многофункциональный ковш (челюстной 6 в 1), гидравлическая стрела типа «обратная лопата» для сменного навесного оборудования, аутригеры, экскаваторный ковш.

• Перечень и характеристики сменного навесного гидравлического оборудования:

1. Ковш экскаваторный универсальный землеройный - для выемки и погрузки отходов.
2. Гидромолот для разрушения, раздробления строительных конструкций, фундаментов и непригодных бетонных/ железобетонных изделий и отходов
3. Грейфер мусорный – сортировочные и погрузочные работы.

Экскаватор гидравлический среднего класса

• Класс экскаватора – средний, одноковшовый

• Тип двигателя – дизельный

• Привод силовых агрегатов – гидравлический, тип – обратная лопата (на себя)

• Тип ходовой части – пневмоколесный с полным приводом или гусеничный

• Для колесных экскаваторов наличие откидных опор (аутригеров) и опоры-отвала.

• Наличие адаптора для быстрой смены навесного оборудования.

• Перечень и характеристики сменного навесного гидравлического оборудования:

1. Ковш универсальный землеройный объемом не менее 0,5 м³ - для выемки и погрузки отходов.

2. Ковш дробильный для переработки и дробления строительных, бетонных, железобетонных, асфальтобетонных отходов и прочих инертных отходов (сожженный грунт, стеклобой, кирпич, керамика, фарфор, огнеупорный материал, графитосодержащих отходов и т.д.) производительность не менее 10 тонн/час, получение на выходе фракции (щебня) размером 10-120 мм.

3. Ковш, просеивающий с функцией регулировки фракции отсева для окончательной, сортировка дробленного материала по фракциям.

4. Гидроножницы для раздробления, разрушения и резки негабаритных непригодных бетонных и железобетонных изделий и отходов (сваи, столбы, фундаменты, плиты и пр).

5. Гидромолот для разрушения, раздробления негабаритных строительных конструкций, фундаментов и непригодных бетонных/ железобетонных изделий и отходов.

Разделение площадок на зоны условное и обеспечивается установкой инвентарных передвижных секций ограждения высотой 2м. По мере складирования инертных материалов ограждение будет сдвигаться в сторону подвоза исходного материала.

Мобильные дробилки/измельчители могут использоваться как на полигоне, так и на любых других объектах месторождения, а также непосредственно в местах образования отходов.

Мобильные дробилки/измельчители – автономное оборудование, не требующее подведения инженерных сетей коммуникаций.

Территория площадки запроектирована таким образом, что дождевая и талая вода, смешанная с загрязняющими веществами, с площадки самотеком по ж/б плитам направляется по уклону в дренажные колодцы, которые расположены по углам площадки.

Содержимое дренажного колодца откачивается насосами в автоцистерны для транспортировки на очистные сооружения.

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		13

4. Архитектурно-строительные решения

4.1 Подготовительные работы

В подготовительные работы входит расчистка площадок от зарослей травы и грязи на всей площади мощения.

4.2 Основные решения по строительству

Архитектурно-строительная часть проекта «Техническое перевооружение объекта «Временная площадка для хранения сожженного грунта и инертных заполнителей» Комплекса утилизации отходов (Площадка для накопления и восстановления неопасных отходов КУО)», включает в себя:

Частичный ремонт существующего мощения из плит. Согласно обследованию и топографической съемке определен один участок который требует перекладки из-за нарушения проектного положения плит, из-за чего происходит застаивание жидкости на ячейке полигона без стока в дренажный колодец сбора жидкости.

Проектом предусматривается демонтаж 77 шт. плит ПД 30.15-17 с размерами 3х1.5м, выравнивание подстилающего слоя из песка под проектное положение плит. Укладка на подготовленное основание демонтированных плит с частичной заменой на новые в количестве 7шт.

Заделка швов между плитами мелкозернистым песком по ГОСТ 8736-2014 на всю толщину плиты.

Также проектом предусмотрено строительство площадки для разгрузки крупногабаритных строительных отходов. Территориально площадка располагается в центральной части зоны приема и хранения отходов. Для строительства данной площадки производится частичный демонтаж существующих железобетонных дорожных плит в количестве 50 шт. Верх проектируемой площадки должен быть на одном уровне с верхом примыкающих существующих железобетонных плит.

4.3 Конструкции железобетонные

Мощение ремонтируемого участка принято из плит ПД 30.15-17 с размерами 3х1.5м. Данные плиты следует уложить на подстилающий слой из мелкозернистого песка по ГОСТ 8736-2014 с толщиной 100мм.

Проектируемая площадка для разгрузки крупногабаритных строительных отходов представляет собой монолитную плиту размерами 15х15 м толщиной 200 мм из бетона класса С25/30, армированного сетками из арматуры класса А400 диаметром 12 мм. Под плитой выполняется подготовка из бетона класса С8/10.

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		14

5. Инженерные сети

Согласно заданию на проектирование для данного объекта инженерные сети НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ, включая: Электроснабжение и электрооборудование; Связь и сигнализация; Водоснабжение, канализация и пожаротушение; Отопление и вентиляция; Автоматизация технологических процессов.

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		15

6. Мероприятия по безопасности и охране труда

6.1 Охрана труда

Производственные процессы 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 проекте должен пройти вводные и первичные инструктажи.

Согласно Приказа и.о. Министра Национальной экономики РК от 24.02.2015г. №128 «Об утверждении правил проведения обязательных медицинских осмотров» и «Трудового кодекса» Республики Казахстан, весь персонал должен проходить обязательные медицинские (предварительные и периодические) осмотры

Согласно Приказа Министра Национальной экономики РК от 28.02.2015г №177 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", подрядная организация должна 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 строительного-монтажных работ согласно СН РК 3.02-08-2013.

6.2 Техника безопасности

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

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

С учетом условий проведения работ должны выполняться следующие требования:

- к управлению и техническому обслуживанию машин и механизмов допускать лиц, имеющих удостоверение на право работы на соответствующей машине;
- все работающие обязаны сдать техминимум по безопасности производства работ по специальности, систематическое проведение проверки знаний и обучение передовым методам работы в соответствии с общим планом проведения работ;
- к работе допускаются только исправные машины, технические данные которых соответствуют параметрам технологического процесса и условиям работ;
- перед началом работ машинист обязан ознакомиться с участком, на котором будет прои-

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		16

зводится разработка грунта, и оценить его с позиции рационального, производительного использования техники и требований обеспечения безопасного ведения работ;

- при наборе и перемещении грунта бульдозерами не допускаются повороты машин с заглубленным рабочим органом;

- при разработке, транспортировании, разгрузке, планировке грунта двумя бульдозерами, идущими один за другим, расстояние между ними должно быть не менее 10 метров;

- в нерабочее время бульдозер отводить в безопасное место и отвал опускать на землю;

- во время работы экскаватора/крана нельзя находиться посторонним в радиусе его действия + 5 метров;

- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;

- максимальные углы откоса забоя при работе бульдозера не должны 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;

Земляные работы выполнять согласно «Процедура по производству земляных и траншейных работ» № KPO-AL-HSE-PRO-00029-R, а также соблюдать правила СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Производство работ вести согласно процедуре выдачи наряд-допусков KPO-AL-HSE-PRO-00004-R.

6.3 Противопожарные мероприятия

В период строительства, должно выполняться условия и требования по пожарной безопасности Технического регламента «Общие требования пожарной безопасности» №439 от 23.06.2017. В целях обеспечения пожарной безопасности подрядчик по строительству должен в установленном порядке назначить ответственных за обеспечение пожарной безопасности. Приказом и инструкцией устанавливается соответствующий их пожарной опасности противопожарный режим, в том числе:

1. Определить порядок пользования открытым огнем и меры безопасности
2. Определить и оборудовать места для курения
3. Установить порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной одежды
4. Регламентировать порядок проведения временных и других пожароопасных работ
5. Регламентировать действия работников при обнаружении пожара
6. Определить перечень профессий (должностей), порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму.

Ближайшим водным источником является Балка Кончубай на расстоянии 4115 метров. Пожарные гидранты находятся на существующем Экоцентре в радиусе 400 метров.

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		17

На объекте, для взрывопожароопасного участка должны быть разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности в соответствии требованиям приведенные в приложении 16 к техническому регламенту «Общие требования пожарной безопасности».

В период строительства объект должен быть обеспечен пожарным инвентарем. Противопожарный инвентарь должен размещаться в доступных местах с соблюдением правил его хранения и применения. Согласно приложению 14 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» утв. приказом МВД РК №439 от 23.06.2017 г. обеспечения и комплектация первичных средств пожаротушения, требуется:

- 4 пенных и водных огнетушители объемом 10 л.,
- 2 порошковых огнетушителя объемом 5 л (массой огнетушащего вещества 4 кг),
- один пожарный щит типа ЩПП, рядом с прорабской.

6.4 Электробезопасность

Использование электрооборудования для целей техобслуживания и эксплуатации должно быть в соответствии с правилами ТБ и должно быть обесточено во время техобслуживания, при этом обязательно наличие соответствующих нарядов-допусков.

На площадке не предусматривается установка постоянного электрооборудования.

В целях соблюдения электробезопасности и пожарной безопасности при использовании электрооборудования на взрывопожароопасных участках необходимо руководствоваться требованиями ПУЭ, утв. Приказом МЭ РК №230 от 20.03.2015 г. И технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утв. Приказом МВД РК №439 от 23.06.2017 г.

6.5 Предупредительные и аварийные знаки

Предупреждающие и аварийные знаки должны быть предусмотрены в определенных местах для производственного персонала регулярно посещающего объект и в качестве инструкций в случае возникновения аварийной ситуации.

Знаки безопасности должны быть расположены с соблюдением следующих требований:

1. Нахождение в поле зрения людей, для которых он предназначен, при условиях наиболее естественного и свободного зрительного восприятия окружающей среды
2. Не отвлекать внимание и не создавать неудобств при выполнении людьми своей профессиональной деятельности
3. Не загроживать проход и проезд не препятствовать перемещению техники
4. Не загроживаться посторонними предметами и сам по себе не представлять опасности
5. Знаки безопасности, размещенные на воротах означает что зона действия этих знаком распространяется на всю территорию и площадь за воротами
6. Крепление знаков безопасности в местах их размещения допускается осуществлять с помощью винтов, заклепок и других способов обеспечивающие надежное удерживание.

Колориметрические и фотометрические характеристики сигнальных и контрастных цветов несветящихся и световозвращающих материалов должны соответствовать требованиям СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная»

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		18

7. Мероприятие предупреждению ЧС

7.1 Общая часть

Раздел пояснительной записки «Мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций» проекта выполнен в соответствии и на основании следующих нормативно-технических документов, являющихся обязательными при проектировании:

Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 09.04.2012 №152 «О некоторых вопросах предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

Постановление Комитета Республики Казахстан по чрезвычайным ситуациям от 2 декабря 1998г. №20 «О введении в действие типовых структур Плана и основных показателей Гражданской обороны».

- Закон РК №188-V от 11.04.2014 «О гражданской защите»
- Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 9.04.2012 №152 «О некоторых вопросах предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- Постановление Комитета Республики Казахстан по чрезвычайным ситуациям от 2 декабря 1998г. №20 «О введении в действие типовых структур Плана и основных показателей Гражданской обороны».
- СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство.
- Приказ министра национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов.
- Кодекс РК от 9 Января 2007 года №212-111 «Экологический кодекс Республики Казахстан»

Под чрезвычайными ситуациями природного характера понимается состояние, при котором в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

7.2 Решения по предупреждению ЧС, связанных с авариями на объектах КПО б.в.

Основополагающие принципы:

- сведение к минимуму вероятности аварийных ситуаций путём применения комплексных мероприятий, направленных на устранения причин их возникновения,
- своевременное обнаружение утечек (разрывов) и быстрая ликвидация их последствий,
- обеспечение безопасности персонала, населения, сведение к минимуму ущерба и воздействия на окружающую среду.

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
							19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

7.3 Перечень предстоящих мероприятий по предупреждению и снижению последствий чрезвычайных ситуаций

Основными мероприятиями по предупреждению и снижению последствий ЧС в ходе эксплуатации объектов являются:

- тщательный контроль утечки (выброса) с помощью электронных датчиков и приборов для объёмных измерений, выходящих в АСУ,
- оборудование локальных систем оповещения и сигнализации, - поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации ЧС (противопожарные формирования, группы по борьбе с пожарами),
- поддержание в готовности средств доставки сил и средств ликвидации ЧС к аварийным участкам,
- подготовка обслуживающего персонала к действиям при ЧС,
- подготовка системы управления к функционированию и ликвидации ЧС.

На случай возникновения чрезвычайных ситуаций, в целом для всей инфраструктуры КПО б.в. разработаны «План гражданской обороны КПО б.в. по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в котором детально определены первоочередные действия, порядок оповещения персонала на промысле и местного населения, порядок проведения спасательных и других неотложных работ, определены региональные ресурсы аварийного реагирования.

План гражданской обороны разработан с учетом законодательных требований по гражданской обороне и согласно структуре, приведенном Постановлении комитета РК по ЧС №20 от 02.12.1998г «О введении в действие типовых структур Планов и Основных показателей Гражданской обороны», а также, соответствующих методик и процедур Карачаганак Петролеум Оперейтинг (КПО б.в).

7.4 Решение по предупреждению ЧС, связанные с наличием большой концентрации сероводорода в воздухе.

В период строительства объекта существует потенциальный риск утечки сероводорода. Соответственно должны быть приняты меры по их контролированию и устранению, а также обеспечения персонала средствами защиты. Помимо обеспечения персонала средствами защиты, персонал должен пройти основной базовый курс по сероводороду и в дальнейшем должны проходить переподготовку.

- Перед началом работ лицо контроля знакомит с метеорологическим условиями и направлением выхода из опасной зоны в аварийной ситуации и своевременно оповещать об изменениях направления ветра.
- При обнаружение сероводорода в воздухе рабочей зоны выше ПДК:
- надеть изолирующий дыхательный аппарат (противогаз)
- оповестить ответственного руководителя, персонал, находящийся в опасной зоне

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		20

- принять первоочередные меры по ликвидации загазованности, в соответствии с ПЛА
- работники, не связанные с принятием первоочередных мер, должны покинуть опасную зону направиться в место сбора, установленное планом эвакуации
- производить постоянный контроль загазованности
- после выполнения первоочередных действий по ПЛА дальнейшие работы по ликвидации аварии производиться по плану аварийно-спасательной службой, с привлечением работников объекта.

В целях оперативной ликвидации возможных аварий и обеспечения защиты людей от воздействия сероводорода при разработке месторождения должны действовать согласно разработанной и утвержденной процедуре КПО б.в. № документа KPO-AL-HSE-PRO-00069-R.

7.5 Мероприятия при угрозе и возникновении крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий

7.5.1 Порядок оповещения органов управления, сил предупреждения и ликвидации аварий, рабочих, служащих и населения об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации

Информация об угрозе возникновения ЧС от внешних источников для объектов на конкретном участке может поступить от территориальных органов КЧС МВД РК. От местных органов управления КЧС МВД РК информация поступает к руководству первичными подразделениями КПО б.в., затем по подчинённости ответственным руководителям подразделений. При этом для передачи информации в звене используются средства радиосвязи и проводной связи. При передаче информации от линейных контролёров до руководства первичных подразделений КПО б.в. могут использоваться средства мобильной радиосвязи и подвижные средства. Передача информации от руководства первичных подразделений КПО б.в. до вышестоящего руководства осуществляется с использованием технических возможностей автоматизированной системы управления технологическими процессами, средств проводной связи. Сверху информация об угрозе возникновения ЧС может поступить от Западно-Казахстанского регионального управления по делам ЧС. Оповещение рабочих и служащих первичных подразделений КПО б.в. об угрозе возникновения ЧС осуществляется по решению их руководителя с применением существующих технических средств оповещения.

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		21

7.5.2 Приведение в готовность органов управления КПО б.в.

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

- приведение в готовность служб и других органов управления объекта, 0,2-0,5 часа,
- приведение в готовность системы связи и оповещения, 0,5-1 час,
- усиление (в 1,5-2 раза) дежурно-диспетчерских служб на центре управления круглосуточного дежурства администрации, 0,5-3 часа,
- осуществление сбора руководящего состава, уточнение или постановка задач, 1-3 часа,
- информирование подчиненных, взаимодействующих и представление докладов вышестоящим органам управления о сложившейся обстановке, 2-4 часа,
- усиление контроля за состоянием окружающей природной среды и обстановкой на первичных объектах и элементах 0,5-1 час.
- уточнение планов действий по предупреждению и ликвидации ЧС. 2-3 часа
- прогнозирование возможного возникновения ЧС, их последствий и масштабов, 1-2 часа
- организация выполнения неотложных мер по повышению устойчивости работы всей компании и основных его элементов, 0,5-1 час.

7.5.3 Принятие неотложных мер по защите рабочих и служащих

- подготовка к выдаче средств индивидуальной защиты, 0,2-0,5 часа
- приведение в готовность сил и средств, предназначенных для ликвидации последствий ЧС 1-2 часа,
- борьба с пожарами, 1 час.

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

7.5.4 Организация работы

С возникновением ЧС начальник ГО по месторождению или председатель регионального управления ЧС, в зависимости от сложившейся обстановки, вводит режим чрезвычайной ситуации и контролирует выполнение плана действий.

Начальник ГО (председатель ЧС), при возникновении ЧС, свою работу начинает, как правило, в пункте постоянной дислокации, где на основе полученных данных об обстановке принимает предварительное решение и отдает распоряжение по развёртыванию работы соответствующих органов управления, приведению в готовность необходимых сил и проведению экстренных мер по защите рабочих, служащих, населения и ограничению масштабов загрязнения. В последующем (по необходимости), с прибытием в район ЧС, начальник ГО (председатель ЧС) уточняет

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
							22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

окончательное решение и руководит проведением аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).

Порядок работы начальника ГО (председателя ЧС) осуществляется в следующей последовательности:

- уяснение задачи,
- оценка обстановки,
- выработка замысла действий,
- формулировка и доведение задач до подчинённых,
- определение основных мероприятий и взаимодействия,
- организация управления.

На основании данной последовательности производится расчёт времени, определяется режим работы, отдаются предварительные распоряжения по принятию экстренных мер защиты и ликвидации ЧС.

7.5.5 Обеспечение действий сил ликвидации ЧС

Обеспечение действий сил ликвидации ЧС - это комплекс мероприятий, организуемых и осуществляемых в целях создания условий для успешного выполнения поставленных задач.

Основными видами обеспечения являются:

-разведка, радиационная и химическая защита, инженерное, противопожарное, дорожное, гидрометеорологическое, техническое, материальное, транспортное, медицинское и охраны общественного порядка.

Непосредственным организатором всех видов обеспечения являются комиссии по ЧС, службы ГО и начальники соответствующих отделов и служб администрации КПО б.в. Разведка-комплекс мероприятий по сбору, обобщению и изучению данных об обстановке, сложившейся на участках ЧС. Определяется степень загазованности, загрязнения воздуха, почвы, доставляются пробы для анализа в территориальные органы (лаборатории), выясняется степень опасности взрывов, отравлений и других обстоятельств.

Инженерное обеспечение - обеспечение ввода сил на объекты ведения работ, оборудование и содержание маршрутов движения, переправ.

Противопожарное обеспечение - обеспечение ввода сил на объекты (участки) работ путём тушения пожаров, спасение людей. Привлекаются отделения (звенья) пожаротушения в соответствии с Планом Ликвидации Возможных Аварий, а также согласно Инструкции о порядке взаимодействия филиала ГУ «Службы пожаротушения и аварийно-спасательных работ» ЗКО, филиала АО «Орт сондырушы» и Казахстанского филиала КПО б.в.

Дорожное обеспечение - поддержание дорог в надлежащем состоянии для беспрепятственного маневра силам и средствам при ликвидации ЧС. Перемещение сил и средств к аварийным участкам осуществляется по существующей дорожной сети.

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
							23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Техническое обеспечение - организуется в целях поддержания в рабочем состоянии всех видов транспорта, инженерной и другой специальной техники, техническое обслуживание транспорта и техники.

Материальное обеспечение действий сил ликвидации ЧС организуется в целях бесперебойного снабжения их материальными средствами, необходимыми для ликвидации ЧС и жизнеобеспечения личного состава.

Транспортное обеспечение организуется в целях своевременного вывоза рабочих, служащих, а в некоторых случаях сельскохозяйственных животных из зон ЧС, доставки сил ликвидации ЧС к участкам (объектам) работ.

Медицинское обеспечение организуется в целях своевременного оказания медицинской помощи при ЧС рабочим и служащим, оказание первой медицинской помощи.

Охрана общественного порядка (ООП) в ходе ликвидации ЧС на объектах организуется в целях обеспечения безопасности дорожного движения, контроля за соблюдением режима допуска.

Все эти работы организуют работники КПО б.в. по направлениям деятельности. При недостаточности сил и средств КПО б.в. привлекаются территориальные органы ЧС с последующей оплатой выполненных работ.

7.5.6 Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР)

После получения сигнала аварии (взрыв, пожар) на объекте и приведения в готовность соответствующих органов управления, сил и средств предупреждения и ликвидации ЧС организуется их выдвижение к участкам аварии. В зависимости от масштаба ЧС руководство организаций работ по ликвидации ЧС может быть возложено на руководителя объекта.

Основной комплект оборудования для локализации и ликвидации аварий включает:

- канавокопатели,
- бульдозеры,
- экскаваторы,
- погрузчики,
- пожарные автомобили,
- мотопомпы,
- автоцистерны,
- самосвалы,
- прицепы,
- вспомогательные автомобили,
- тракторы с широкой траковой лентой,
- дизель - генераторы,
- по табелю аварийных служб.

						AP/D/19/0267-250-ПЗ	Лист
							24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

«СОГЛАСОВАНО»

ТОО «Аксайгазпроект»
Заместитель директора

Б. Тукупов
"09" "АКСАЙ-ГАЗ" ПРОЕКТ 2025 год

«УТВЕРЖДЕНО»

КПО б.в.
Начальник участка управления отходами
Vladimir Khudoley
2025 год
this document was signed digitally

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

«Техническое перевооружение объекта «Временная площадка для хранения сожженного грунта и инертных заполнителей» Комплекса утилизации отходов (Площадка для накопления и восстановления неопасных отходов КУО)»

Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение

№	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Основание для проектирования	Контракт № AP/D/19/0267
2	Вид строительства	Изменение проектного назначения существующего объекта «Временная площадка для хранения сожженного грунта и инертных заполнителей» в соответствии с требованиями норм и Экологического Кодекса Республики Казахстан
3	Стадийность проектирования	Рабочий проект
4	Требования по вариантной и конкурсной разработке	Не требуется
5	Особые условия строительства	Объект эксплуатируется в условиях: • На территории КНГКМ • Климатический район строительства – IIIa • Максимальная внешняя температура +42,3 °C • Минимальная внешняя температура -43,6 °C
6	Основные технико-экономические показатели объекта, в том числе мощность, производительность, производственная программа	• Площадь земельного участка существующего объекта «Временная площадка для хранения сожженного грунта и инертных заполнителей» – 3.55 га • Участок для разгрузки и временного хранения строительных отходов – определить проектом • Участок длительного хранения инертных материалов – определить проектом • Участок для разгрузки и временного хранения дробления сожженного грунта – определить проектом • Участок длительного хранения инертных материалов после дробления (сортировка сожженного грунта) – определить проектом • Ожидаемое поступление отходов на Площадку для проведения с ними последующих операций составляет: Строительные отходы – 9000 тн/год, Сожженный грунт – 1000 тн/год • Источник финансирования: собственные средства Заказчика
7	Основные требования к инженерному оборудованию	Не требуется
8	Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	Не требуется
9	Требования к технологии, режиму предприятия	В соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан, где статья 320 регламентирует максимально допустимый срок временного складирования

		отходов на объекте на срок не более шести месяцев, существующий объект «Временная площадка для хранения сожженного грунта и инертных заполнителей» не может быть использован для длительного накопления и хранения отходов. Требуется выполнить изменение целевого назначения существующего объекта. Предусмотреть проектные решения: - по разгрузке, сбору и временному хранению неопасных отходов (сожженного грунта и строительных отходов) на площадке на срок не более шести месяцев в соответствии с требованиями статьи 320 Экологического Кодекса - по проведению на площадке вспомогательных операций в соответствии с требованиями статей 326, 328, 323, 333 Экологического Кодекса: - сортировка неопасных отходов по видам и фракциям - восстановление отходов путем их измельчения до необходимой фракции с применением мобильных дробильных установок/измельчителей - перевод неопасных отходов в категорию готовой продукции или вторичных материальных ресурсов после того как в их отношении проведены операции по восстановлению - складирование на площадке материалов и продукции для дальнейшего применения в строительных проектах, рекультивации нарушенных земель - закрытие/или рекультивация ячеек Полигона отходов. - по зонированию площадки хранения отходов с применением секционных мобильных ограждений
10	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	Не требуется
11	Требования и объем разработки организации строительства	Не требуется
12	Выделение очередей и пусковых комплексов, требования по перспективному расширению предприятия	Не требуется
13	Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий	Разработать раздел «Охрана окружающей среды» в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан, нормативными документами Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан
14	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	Разработать разделы «Охрана труда и техника безопасности» и «Противопожарные мероприятия» в составе пояснительной записки, в соответствии с нормативами Республики Казахстан
15	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, по защитным мероприятиям	Разработать раздел «Мероприятия по предупреждению ЧС» в составе пояснительной записки в соответствии с законодательными и нормативными документами Республики Казахстан в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
16	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ	Не требуется
17	Требования по энергосбережению	Не требуется
18	Состав демонстрационных материалов	Подготовить материалы для проведения Общественных слушаний (при необходимости)
19	Сметная документация	Не требуется
20	Требования к проектно-сметной документации	- Разработать эскизный проект - Разработать рабочий проект, подлежащий утверждению в установленном порядке

		• Проектная документация по составу и содержанию должна соответствовать требованиям норм, правил и государственных стандартов Республики Казахстан. • Проектная документация должна быть представлена «Заказчику» на русском и английском языках в 1-ом экземпляре и электронная версия
21	Дополнительные условия	Предоставить расчет стоимости проектно-изыскательских работ, составленный согласно СЦП Республики Казахстан 8.03-01-2017 и ЭСН Республики Казахстан 8.05-01-2015 (с изменениями и дополнениями). Выпуск 14.

Представитель Подрядчика:

Главный инженер проекта
ТОО «Аксайгазпроект»

 Т. Галиев
«19» 12 2025 год

Представитель Заказчика:

КПО б.в
Ведущий инженер по выполнению проектных работ

Berkina, Altyn Digitally signed
by Berkina, Altyn/A. Беркина
Date: 2025.12.09
«17:45:56 +05'00'» 2025 год

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Заказчик проекта – КПО б.в.

Генпроектировщик –
ТОО «Аксайгазпроект»

Источник финансирования –
Собственные средства заказчика

Месторасположение –
КНГКМ, ЗКО

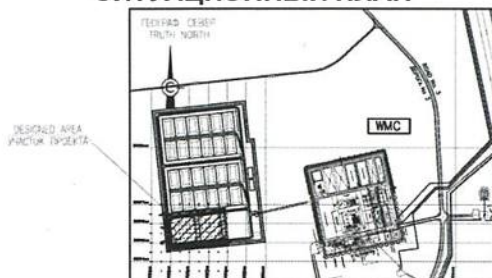
Название проекта:

«Техническое перевооружение объекта
«Временная площадка для хранения
сожженного грунта и инертных
заполнителей» Комплекса утилизации
отходов (Площадка
для накопления и восстановления неопасных
отходов КУО)»
Карачаганакское нефтегазоконденсатное
месторождение (КНГКМ), ЗКО

Основание для проектирования:

– Контракт №AP/D/19/0267;
– Задание на проектирование.

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



Технико-экономические показатели:

- Площадь территории – 34618.3 м²
- Площадь мощения ж/б плит – 36307.9 м²
- Межплощадочный проезд – 2014.3 м²

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА:

3 месяц

Расчет стоимости строительства не производится, так как инвестирование строительства производится за счет собственных средств Заказчика.

Дополнительные сведения, в том числе:

Состав проекта:

- 1) AP/D/19/0267-250-ПЗ – Пояснительная записка;
- 2) AP/D/19/0267-250-АС – Архитектурно-строительные решения;

Климатические условия:

Район строительства относится к климатическому району – IIIB
Ветровой район – IV
Среднегодовая температура воздуха – + 5.6°C
Абсолютный максимум температуры воздуха – + 42.3°C
Абсолютный минимум температуры воздуха – минус 43.6°C
Среднегодовое количество осадков – 321мм
Нормативная глубина сезонного промерзания – 1.6-2.5м

Конструктивные решения и характеристики:

Предусмотреть реконструкцию существующего мощения из плит.

Уровень ответственности для всех проектируемых объектов – II (нормального).

Класс опасности II, категория XI.

Ближайшим водным источником является: балка Кончубай, на расстоянии приблизительно ≈ 4000м.

Главный инженер проекта
Инженер-проектировщик



Галиев Т.
Муканов А. 12.04.2024



«Техническое перевооружение объекта «Временная площадка для хранения сожжённого грунта и инертных заполнителей» Комплекса утилизации отходов (Площадка для накопления и восстановления неопасных отходов КУО)»

Редакция 2



Тукупов Б.Г.

г. Аксай, 2025 г.

Сводная смета
на проектно-изыскательские работы

РП «Техническое перевооружение объекта «Временная площадка для хранения сожжённого грунта и инертных заполнителей» Комплекса утилизации отходов (Площадка для накопления и восстановления неопасных отходов КУО)»

Наименование проектной организации: ТОО "Аксайгазпроект"

Наименование организации заказчика: КПО б.в.

№ п/п	Стадия проектирования, перечень выполняемых работ	Характеристика проектируемого объекта	Ссылка на номера калькуляций	Стоимость работ, затрат, тыс. тенге
1	Инженерно-геодезические изыскания	площадка для хранения отходов	Смета №1	1 671,347
2	Инженерно-геологические изыскания	площадка для хранения отходов	Смета №2	3 154,530
3	Разделы ПД	площадка для хранения отходов	Смета №3	10 282,395
4	Раздел ООС	площадка для хранения отходов	Калькуляция затрат №1	869,943
	Всего без НДС			15 978,215

Заместитель директора
ТОО "Аксайгазпроект"

Главный инженер проекта



Тукупов Б.Г.

Галиев Т.М.

Смета №1 на инженерные изыскания для строительства

Наименование объекта изысканий: «Техническое перевооружение объекта «Временная площадка для хранения сожжённого грунта и инертных заполнителей» Комплекса утилизации отходов (Площадка для накопления и восстановления неопасных отходов КУО)»

Стадия проектирования: РП

Вид изыскательских работ: Инженерно-геодезические изыскания

Составлена в ценах 2025 года

№ п/п	Номер части, главы, таблицы, указаний (шифр позиции)	Виды работ, категория	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Поправочные коэффициенты	Стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Раздел 1, Часть 1, Глава 2, Таблица 1601-0102-01 п.23; Примечания 4 к Таблице 1601-0102-01; Общие указания, пункт 8в	Топографическая съемка на территории действующих промышленных предприятий, масштаб съемки 1:500, высота сечения рельефа 0,5 м: I категории сложности - полевые работы	га	6,6	71390	1,75; 1,25	942 348
2	Раздел 1, Часть 1, Глава 2, Таблица 1601-0102-01 п.24	Создание инженерно-топографического плана на территории действующих промышленных предприятий, масштаб съемки 1:500, высота сечения рельефа 0,5 м: I категории сложности - камеральные работы	га	6,6	30105		198 693
3	Раздел 1, Общие указания пункт 9, таблица 3, пункт 5	Внутренний транспорт		942 348	18,75%		176 690
4	Раздел 1, Общие указания пункт 10, таблица 4, пункт 1	Внешний транспорт		1 119 038	19,6%		219 331
5	Раздел 1, Общие указания пункт 13	Организация и ликвидация работ		1 119 038	6,0%	2	134 285
Итого по смете без НДС							1 671 347

Составил:

Начальник СДО

Джаманкулова А.С.

Проверил:

Начальник ОИИ

Сибекова Ж.Б.

Вид изыскательских работ: Инженерно-геологические - 3 скважины глубиной 10,0 м

№ п/п	Номер части, главы, таблицы, указаний (шифр позиции)	Виды работ, категория	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Поправочные коэффициенты	Стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7	8
	Полевые работы						
1	Раздел 2, Часть 2, Глава 4, Таблица 1602-0204-01 п.3; Общие указания, пункты 8в, 8г	Шнековое бурение скважины диаметром до 160 мм, глубиной до 10 м: категория породы II	м	30	3435	1,25; 1,3	159 728
2	Раздел 2, Часть 5, Глава 2, Таблица 1602-0502-01 п.1; Общие указания, пункты 8в, 8г	Отбор монолитов из буровых скважин (связные грунты) с глубины до 10 м	монолит	21	8553	1,25; 1,3	278 400
	Итого полевых работ						438 128
	Лабораторные работы						
1	Раздел 2, Часть 7, Глава 1, Таблица 1602-0701-01, п.20	Определение коэффициента фильтрации связных глинистых грунтов	1 образец	21	6050		127 050
2	Раздел 2, Часть 7, Глава 1, Таблица 1602-0701-02, п.25	Полный комплекс физико-механических свойств глинистого грунта с определением сопротивления грунта срезу (консолидированный срез) под нагрузкой до 0,6 мПа	1 образец	21	72079		1 513 659
3	Раздел 2, Часть 7, Глава 2, Таблица 1602-0702-01, п.22	Единичные определения химического состава грунтов (почв): гумус по Тюрину	1 образец	21	2839		59 619
	Итого лабораторных работ						1 700 328

	Камеральная обработка материалов						
1	Раздел 2, Часть 8, Глава 2, Таблица 1602-0802-01 п.2	Камеральная обработка материалов буровых и горнопроходческих работ: категория сложности инженерно-геологических условий II	1 м выработки	30	3062		91 860
2	Раздел 2, Часть 8, Глава 2, Таблица 1602-0802-05 п.1	Камеральная обработка комплексных исследований и отдельных определений физико-механических свойств грунтов (пород): глинистых		1 700 328	20,0%		340 066
3	Раздел 2, Часть 8, Глава 2, Таблица 1602-0802-05 п.4	Камеральная обработка комплексных исследований и отдельных определений: химического состава грунтов и почв		1 700 328	12,0%		204 039
Итого камеральных работ							635 965
	Раздел 2, Часть 8, Глава 3, Таблица 1602-0803-01 п.5	Составление технического отчета. Категория сложности инженерно-геологических условий II, при стоимости камеральных работ до 1 млн	1 отчет	635 965	21,0%		133 553
	Раздел 1, Общие указания пункт 9, таблица 3, пункт 5	Внутренний транспорт		438 128	18,75%		82 149
	Раздел 1, Общие указания пункт 10, таблица 4, пункт 1	Внешний транспорт		520 277	19,6%		101 974
	Раздел 1, Общие указания пункт 13	Организация и ликвидация работ		520 277	6,0%	2	62 433
Итого по смете без НДС							3 154 530

Составил:

Начальник СДО

Джаманкулова А.С.

Проверил:

Начальник ОИИ

Сибекова Ж.Б.

Смета №3 на проектные работы

Наименование объекта: «Техническое перевооружение объекта «Временная площадка для хранения сожжённого грунта и инертных заполнителей» Комплекса утилизации отходов (Площадка для накопления и восстановления неопасных отходов КУО)»

Стадия проектирования: РП

Составлена в ценах 2025 года								
№ п/п	Номер части, главы, таблицы, указаний (шифр позиции)	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Единица измерения	Количество (X)	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. тенге		Коэффициент стадийности (k1(2)), поправочные коэффициенты (ki)	Стоимость работ, затрат, тыс. тенге
					a	b		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 2, Подраздел 1, Глава 6, Таблица 1702-0101-32 – Генеральный план и транспорт, п.8 - Полигон для производственных отходов площадью от 1 до 100 тыс.м ²	площадка для хранения отходов	тыс. м ²	34,6	1961	219	1,1 0,98	10 282,395
Итого по смете без НДС								10 282,395

Составил:

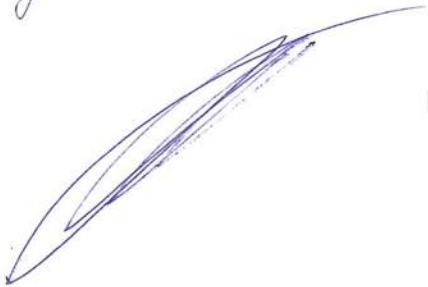
Начальник СДО



Джаманкулова А.С.

Проверил:

Главный инженер проекта



Галиев Т.М.

Калькуляция затрат №1
на проектные работы

РП «Техническое перевооружение объекта «Временная площадка для хранения сожжённого грунта и инертных заполнителей» Комплекса утилизации отходов (Площадка для накопления и восстановления неопасных отходов КУО)»

Составлена в ценах 2025 года

№ п/п	Обоснование	Перечень выполняемых работ	Исполнители		Затраты труда, чел.-час		Средняя почасовая оплата труда, тенге/ чел.-час	Всего, тенге
			специальность (квалификация)	кол-во	одного исполнителя	всего		
1		2	3	4	5		6	7
1	Отсутствует в Сборнике цен на проектные работы	ОВОС	инженер-эколог	2	40	80	3806	$C = 80 \times 3806 / 0,35 = 767\,543$ тг
		Итого без НДС						C = 869 943

Составил: /Начальник СДО



Джаманкулова А.С.

Проверил: Главный инженер проекта

Галиев Т.М.

Зср - 593 193 тг/мес

$(531\,847 + 549\,673 + 593\,349 + 697\,905) / 4 = 593\,193$ тг - среднемесячная заработная плата на 2024 год профессиональной, научной и технической деятельности (по данным stat.gov.kz)

$$\text{Зср} = \frac{\text{Зср.мес}}{\text{Траб.мес}} \times \frac{\text{МРПтек}}{\text{МРПпред.год}} = 593\,193 / 166 \times 3932 / 3692 = 3806 \text{ тенге/час}$$



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

05.08.2015 года

01770P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Аксайгазпроект"

090300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Акса́й, ПРОМЫШЛЕННАЯ ЗОНА, дом № уч.68 У., БИН: 010640000994

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

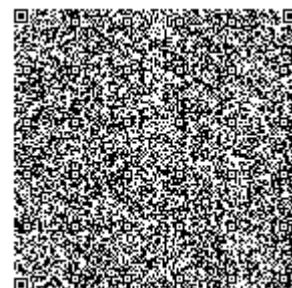
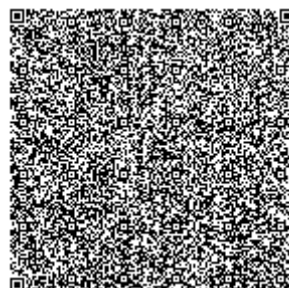
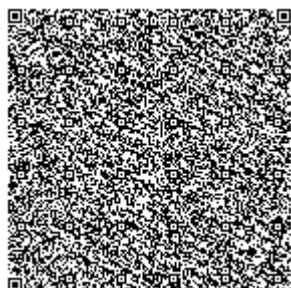
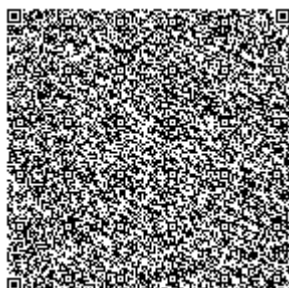
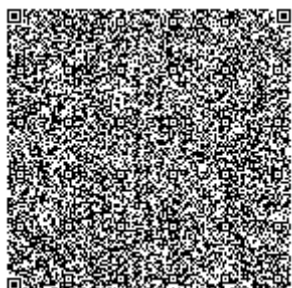
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи **16.06.2008**

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01770P

Дата выдачи лицензии 05.08.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Аксайгазпроект"

090300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Акса́й, ПРОМЫШЛЕННАЯ ЗОНА, дом № уч.68 У., БИН: 010640000994

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

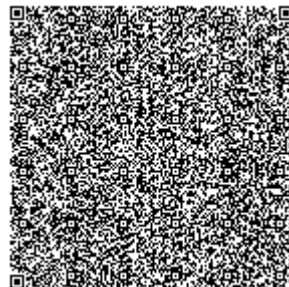
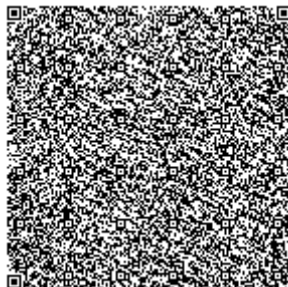
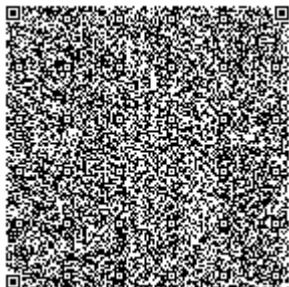
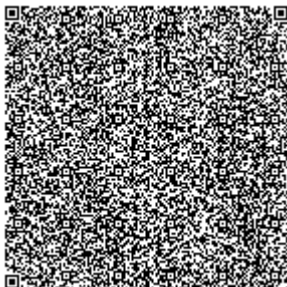
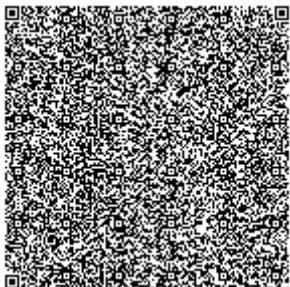
Срок действия

**Дата выдачи
приложения**

05.08.2015

Место выдачи

г.Астана





ЛИЦЕНЗИЯ

14.04.2015 года

15013061

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Аксайгазпроект"

090300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай, Промышленная зона, дом № уч.68 У., БИН: 010640000994

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Проектная деятельность

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

I категория

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ГУБАЙДУЛЛИН АХМЕТ НАУРЫЗОВИЧ

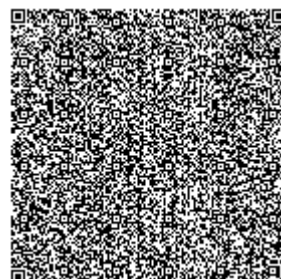
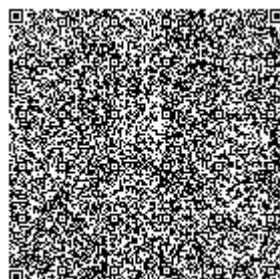
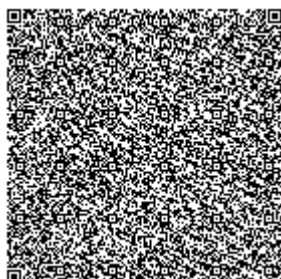
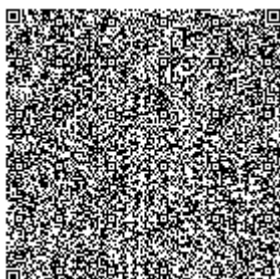
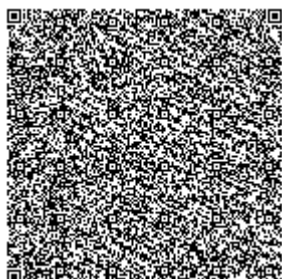
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 14.04.2015

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Уральск





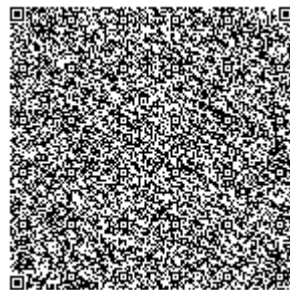
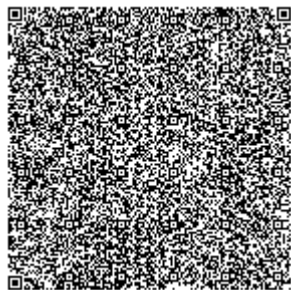
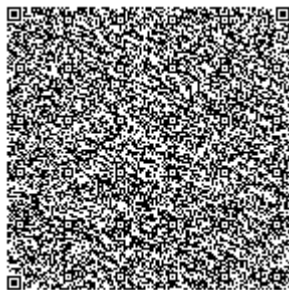
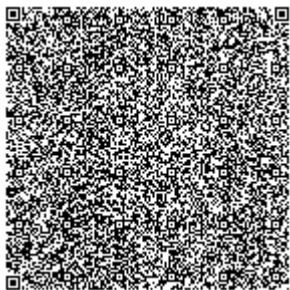
ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 15013061

Дата выдачи лицензии 14.04.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- 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 транспортных средств, а также иного производственно-хозяйственного назначения)
 - 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 строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
 - Плотин, дамб, других гидротехнических сооружений
 - Для перерабатывающей промышленности, включая легкую и пищевую промышленность
- 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
- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
 - Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ
 - Магистральные нефтепроводы, нефтепродуктопроводы, газопроводы (газоснабжение среднего и высокого давления)
 - Внутренних систем слаботочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей
 - Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
 - Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
- 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:





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

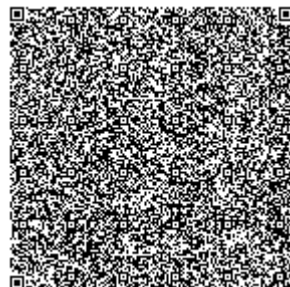
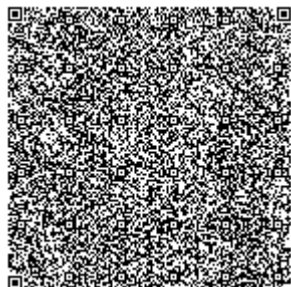
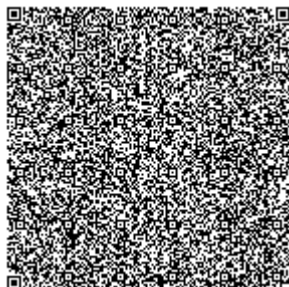
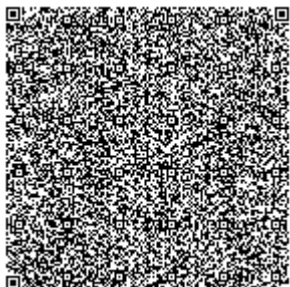
Номер лицензии 15013061

Дата выдачи лицензии 14.04.2015 год

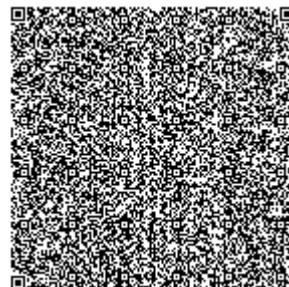
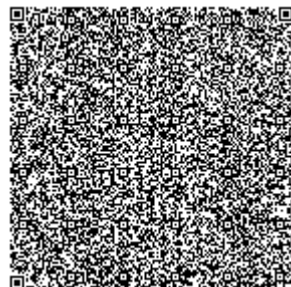
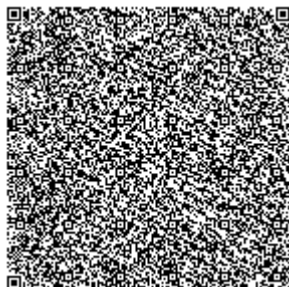
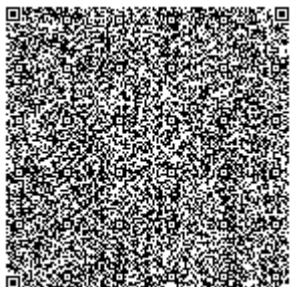
Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- 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 централизованную систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков
- Схем газоснабжения населенных пунктов и производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Схем телекоммуникаций и связи для населенных пунктов с размещением объектов инфраструктуры и источников информации
- 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
- 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)
- 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)
- 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
- 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:
 - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа
- 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
 - Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
 - Оснований и фундаментов



Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Аксайгазпроект" 090300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай, Промышленная зона, дом № уч.68 У., БИН: 010640000994 (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)
Производственная база	ЗКО, Бурлинский район, г. Аксай, промзона № 68У (местонахождение)
Особые условия действия лицензии	I категория (в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Лицензиар	Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области. (полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ГУБАЙДУЛЛИН АХМЕТ НАУРЫЗОВИЧ (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	13.07.2015
Место выдачи	г.Уральск





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 15013061

Дата выдачи лицензии 14.04.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
 - Для подъемно-транспортных устройств и лифтов
- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
 - Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше
- 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 электроснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке электрической энергии в системе застройки, а также электроснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях

(наименование подвита лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Аксайгазпроект"

090300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Акса́й, Промышленная зона, дом № уч.68 У., БИН: 010640000994

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

ЗКО, Бурлинский район, город Аксай, Промышленная зона, уч. 68У

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

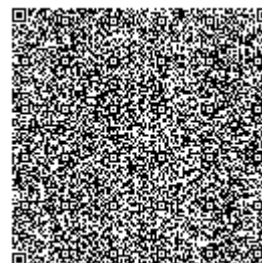
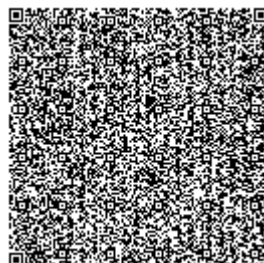
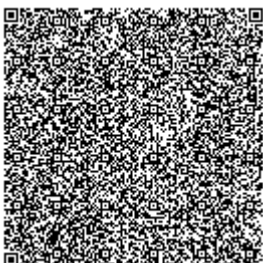
I категория

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

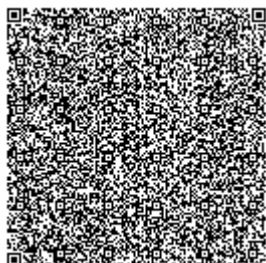
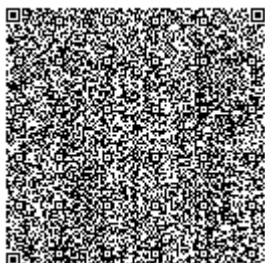
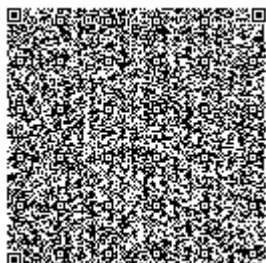
Лицензиар

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)



Руководитель (уполномоченное лицо)	Сейтқали Бауыржан Болат-ұлы (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Номер приложения	002
Срок действия	
Дата выдачи приложения	01.04.2019
Место выдачи	г.Уральск
(наименование организации, выдающей приложение, и ее местонахождение в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об организации и уведомлении»))	



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 15013061****Дата выдачи лицензии 14.04.2015 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности**

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
- Конструкций башенного и мачтового типа

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат**Товарищество с ограниченной ответственностью "Аксайгазпроект"**

090300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай, Промышленная зона, дом № уч.68 У., БИН: 010640000994

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база**ЗКО, Бурлинский район, город Аксай, Промышленная зона, уч. 68У**

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии****I категория**

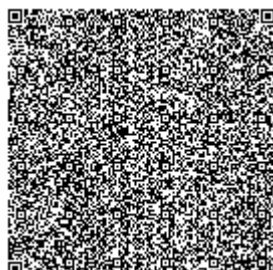
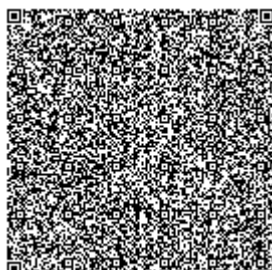
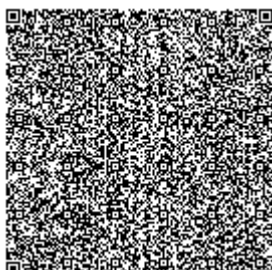
(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар**Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****Айбергенов Канатжан Имангалиевич**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



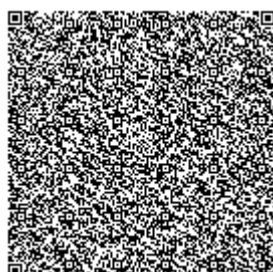
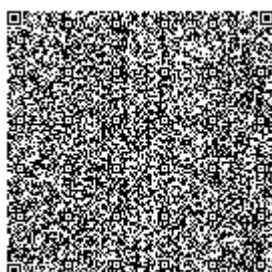
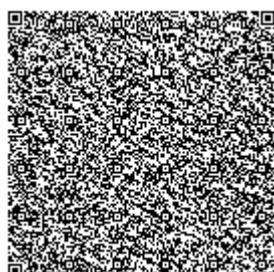
Номер приложения 003

Срок действия

Дата выдачи приложения 27.08.2019

Место выдачи г.Уральск

(наименование организации, выдавшей документ, и ее наименование в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об организации и уведомлении»))





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 15013061

Дата выдачи лицензии 14.04.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- 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

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Аксайгазпроект"

090300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Акса́й, Промышленная зона, дом № уч.68 У, БИН: 010640000994

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

ЗКО, Бурлинский район, город Аксай, Промышленная зона, уч.68У

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

I категория

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

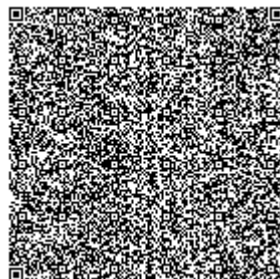
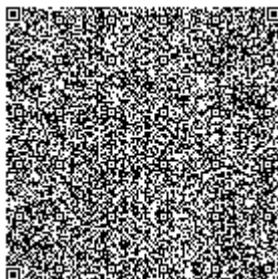
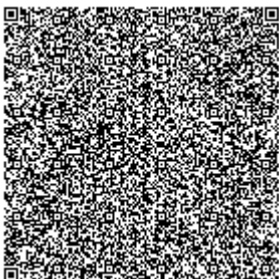
Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Тажбаев Гайса Бектимисович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



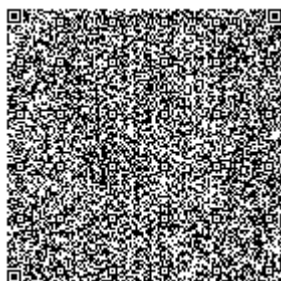
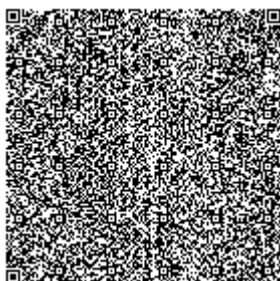
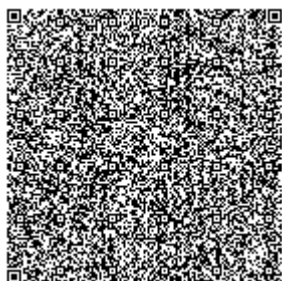
Номер приложения 004

Срок действия

Дата выдачи приложения 04.12.2020

Место выдачи г.Уральск

(наименование лица, выдавшего документ, и его должности, и в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об организации и уведомлении»))





Контракт №AP/D/19/0267
Заказчик КПО б.в

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**«Техническое перевооружение объекта
«Временная площадка для хранения сожженного
грунта и инертных заполнителей» Комплекса
утилизации отходов (Площадка для накопления и
восстановления неопасных отходов КУО)»**

**Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение,
(КНГКМ), ЗКО**

Книга 2 из 3

(Архитектурно-строительная часть)

**AP/D/19/0267-250
KPO-WM-ENG-WKP-00047-ER
Редакция 4**

Заместитель директора

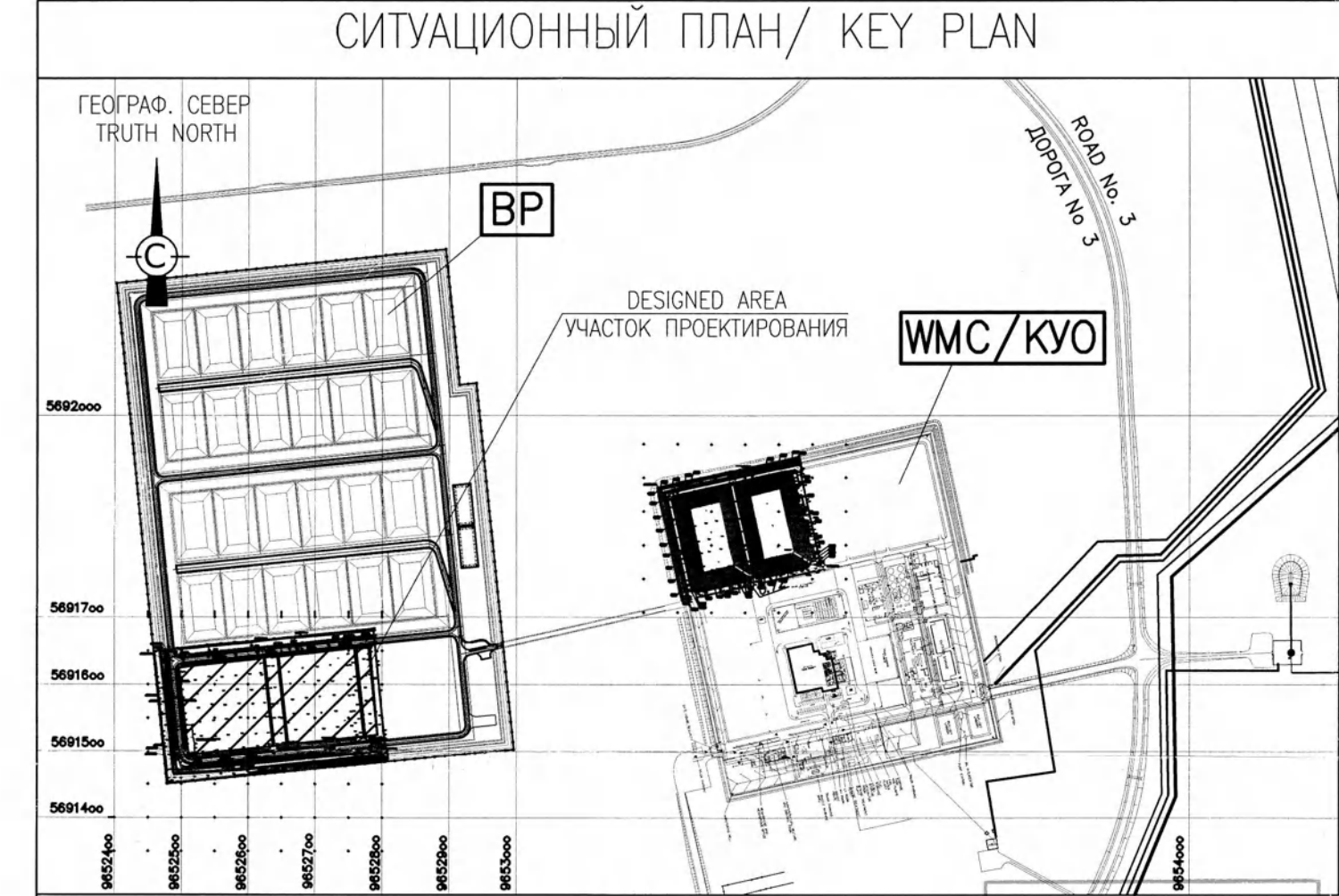
Тукупов Б.Г

Главный инженер проекта

Галиев Т. М.



г. Аксай, 2026 год



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ / LEGENDS

WMC/KYO	— WASTE MANAGEMENT COMPLEX — КОМПЛЕКС УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ
BP	— BURIAL POLYGON (LANDFILL) OF INDUSTRIAL SOLID WASTES WMC — ПОЛИГОН ПО ЗАХОРОНЕНИЮ ТВЕРДЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ KYO

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
LIST OF GENERAL PACKAGES OF DETAILED DRAWINGS

ОБОЗНАЧЕНИЕ DESIGNATION	НАИМЕНОВАНИЕ TITLE	ПРИМЕЧАНИЕ NOTE
AC	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ARCHITECTURAL-CONSTRUCTION PART	
TX	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ TECHNOLOGY SOLUTIONS	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ
REFERENCE AND ATTACHED DOCUMENTS LIST

ОБОЗНАЧЕНИЕ DESIGNATION	НАИМЕНОВАНИЕ TITLE	ПРИМЕЧАНИЕ NOTE
СЕРИЯ 3.503-17 SERIES 3.503-17	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ ДЛЯ СБОРНЫХ ПОКРЫТИЙ ВРЕМЕННЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ REINFORCED CONCRETE SLABS FOR PREFABRICATED PAVEMENTS OF TEMPORARY HIGHWAYS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES	
ГОСТ 32415-2013 GOST 32415-2013	ТРУБЫ НАПОРНЫЕ ИЗ ТЕРМОПЛАСТОВ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ К НИМ PRESSURE THERMOPLASTIC PIPES AND THEIR FITTINGS	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА
LIST OF DETAILED DRAWINGS OF GENERAL PACKAGE

ЛИСТ SHEET	НАИМЕНОВАНИЕ TITLE	ПРИМЕЧАНИЕ NOTE
0001	ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA	РЕД.3 REV.3
0002	ПЛАН ДЕМОНТАЖА/МОНТАЖА DEMOLITION/INSTALLATION PLAN	РЕД.3 REV.3
0003	РАЗРЕЗЫ SECTIONS	РЕД.3 REV.3
0004	СХЕМА АРМИРОВАНИЯ МОНОЛИТНОЙ ПЛИТЫ MONOLITHIC SLAB REINFORCEMENT SCHEME	РЕД.2 REV.2

TECHNICAL SOLUTIONS ACCEPTED IN THE DESIGN COMPLY WITH ENVIRONMENTAL, SANITARY AND HYGIENIC, FIRE SAFETY REQUIREMENTS AND OTHER REGULATIONS EFFECTIVE IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN, AND ENSURE SAFE OPERATION OF THE FACILITY FOR LIFE AND HEALTH OF PEOPLE WHILE COMPLYING WITH THE ACTIVITIES ENVISAGED BY THE DESIGN

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ПРОЕКТЕ, СООТВЕТСТВУЮТ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИМ, ПРОТИВОПОЖАРНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ И ДРУГИМ НОРМАМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
CHIEF PROJECT ENGINEER

ГАЛИЕВ Т. М.
GALIYEV T. M.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ДАННЫЙ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ОБЪЕКТА «ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЖИЖЕННОГО ГРУНТА И ИНЕРТНЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ» КОМПЛЕКСА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ КЮ)» ВЫПОЛНЕН НА ОСНОВАНИИ КОНТРАКТА AP/D/19/0267, ЗАКЛЮЧЕННОГО МЕЖДУ КПО Б.В. И ТОО «АКСАЙГАЗПРОЕКТ» И ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ВЫДАННОГО ЗАКАЗЧИКОМ.

В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНИСТРА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 28 ФЕВРАЛЯ 2015 ГОДА No.165, УРОВЕНЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА – 2-й (НОРМАЛЬНЫЙ), ОБЪЕКТ – ТЕХНИЧЕСКИ СЛОЖНЫЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН ДЛЯ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА :

- КЛИМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН СТРОИТЕЛЬСТВА IIIB;
- НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА ПО СНИП 2.01.07 – 85-100 КГ/М²;
- НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ – 48 КГ/М²;
- НОРМАТИВНАЯ ГЛУБИНА ПРОМЕРЗАНИЯ ГРУНТА – 1,40 М.

ГРУНТЫ ОСНОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНЫ СЛЕДУЮЩИМИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ (ИГЭ):

ИГЭ-1. СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ, СВЕТО-КОРИЧНЕВОГО ЦВЕТА, ВЛАЖНЫЙ ОТ ПОЛУТВЕРДОЙ ДО ТУГОПЛАСТИЧНОЙ КОНСИСТЕНЦИИ, МАКРОПОРИСТЫЙ, С ВКЛЮЧЕНИЕМ КАРБОНАТНЫХ СОЛЕЙ, ДРЕСВЫ МЕЛОВЫХ ПОРОД, НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ОЧЕНЬ СИЛЬНОДЕФОРМИРУЕМЫЙ ПРИ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ (МОДУЛЬ ДЕФОРМАЦИИ E=3,86 МПА) И ПРИ ВОДОНАСЫЩЕНИИ (E=3,71 МПА), НЕНАБУХАЮЩИЙ В УСЛОВИЯХ СВОБОДНОГО НАБУХАНИЯ (ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ НАБУХАНИЯ ESW.=0,001-0,015). МОЩНОСТЬ СЛОЯ 2,40-2,80 М.

ИГЭ-2. СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ, КОРИЧНЕВОГО ЦВЕТА, ВЛАЖНЫЙ ОТ ПОЛУТВЕРДОЙ ДО ТУГОПЛАСТИЧНОЙ КОНСИСТЕНЦИИ, МАКРОПОРИСТЫЙ, С ВКЛЮЧЕНИЕМ ДРЕСВЫ МЕЛОВЫХ ПОРОД, С ТОНКИМИ ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА (МОЩНОСТЬ ПРОСЛОЕВ ПЕСКА 1,0-3,0 СМ 2-3 ПРОСЛОЯ НА МЕТР), НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ОЧЕНЬ СИЛЬНОДЕФОРМИРУЕМЫЙ ПРИ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ (МОДУЛЬ ДЕФОРМАЦИИ E=4,87 МПА) И ПРИ ВОДОНАСЫЩЕНИИ (E=4,50 МПА), НЕНАБУХАЮЩИЙ В УСЛОВИЯХ СВОБОДНОГО НАБУХАНИЯ (ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ НАБУХАНИЯ ESW.=0,001-0,019). МОЩНОСТЬ СЛОЯ 1,60-4,80 М.

ИГЭ-3. ГЛИНА ЛЕГКАЯ ПЫЛЕВАТАЯ, КОРИЧНЕВОГО ЦВЕТА, ВЛАЖНАЯ ОТ ТУГОПЛАСТИЧНОЙ ДО МЯГКОПЛАСТИЧНОЙ КОНСИСТЕНЦИИ, ПОРИСТАЯ С РЕДКИМИ ВКЛЮЧЕНИЯМИ ДРЕСВЫ МЕЛОВЫХ ПОРОД, С ТОНКИМИ ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА (МОЩНОСТЬ ПРОСЛОЕВ ПЕСКА 0,5-1,0 СМ 2-3 ПРОСЛОЯ НА МЕТР), НЕПРОСАДОЧНАЯ, СИЛЬНОДЕФОРМИРУЕМАЯ ПРИ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ (МОДУЛЬ ДЕФОРМАЦИИ E=6,79МПА), НЕНАБУХАЮЩАЯ. МОЩНОСТЬ СЛОЯ 3,20-4,0 М.

ПО СТЕПЕНИ ЗАСОЛЕННОСТИ ГРУНТЫ ОТНОСЯТСЯ К НЕЗАСОЛЕННЫМ. ПО СТЕПЕНИ АГРЕССИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ГРУНТЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ СУЛЬФАТОВ СИЛЬНОАГРЕССИВНЫЕ И НЕАГРЕССИВНЫЕ ПО СОДЕРЖАНИЮ ХЛОРИДОВ. КОРРОЗИОННАЯ АГРЕССИВНОСТЬ ГРУНТОВ ПО ОТНОШЕНИЮ: К УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ – ВЫСОКАЯ; К АЛЮМИНИЮ – ВЫСОКАЯ; К СВИНЦУ – ВЫСОКАЯ.

ГРУНТЫ ПО СТЕПЕНИ ВОДОПРОНИЦАЕМОСТИ ОТНОСЯТСЯ К СЛАБОВОДОПРОНИЦАЕМЫМ (КОЭФФИЦИЕНТ ФИЛЬТРАЦИИ 0,003-0,010 М/СУТ).

ГРУНТЫ ПРИ ПРОМЕРЗАНИИ СЛАБОПУЧИНИСТЫЕ.

ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ ВСКРЫТЫ НА ГЛУБИНЕ 3,50-4,50 М.

СЕЙСМИЧНОСТЬ ТЕРРИТОРИИ ОЦЕНИВАЕТСЯ ДО 6 БАЛЛОВ. ГРУНТОВЫЕ УСЛОВИЯ ПО СЕЙСМИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ ОТНОСЯТСЯ К III ТИПУ.

КАТЕГОРИЯ СЛОЖНОСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ – II (СРЕДНЯЯ).

ДО НАЧАЛА РАБОТ ПОДРЯДЧИК ДОЛЖЕН ИЗУЧИТЬ И СЛЕДОВАТЬ ТУ КПО:

КРО-AL-HSE-PRO-00004-R – ПРОЦЕДУРА ВЫДАЧИ НАРЯД ДОПУСК;
КРО-AL-HSE-PRO-00052-R – ПРОЦЕДУРА ПО ВЫДАЧЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ;
КРО-AL-HSE-PRO-00029-R – ПРОВЕДЕНИЕ ЗЕМЛЯНЫХ И ТРАНШЕЙНЫХ РАБОТ.

ВСЕ РАБОТЫ ВЕСТИ СОГЛАСНО НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ РК И ТУ КПО ДЕЙСТВУЮЩИХ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ КАРАЧАГАНАК.

ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТАХ

СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ. ПРИ ЛЮБЫХ ФОРМАХ ЭКСКАВАЦИИ (ВКЛЮЧАЯ СНЯТИЕ ПЛОДРОДНОГО СЛОЯ) ИМЕЮЩИХ МЕСТО НА КНГКМ:

- ПРОИЗВЕСТИ ИЗЫСКАНИЯ УЧАСТКА РАБОТ НА НАЛИЧИЕ ПОДЗЕМНЫХ КАБЕЛЕЙ ИЛИ ТРУБОПРОВОДОВ НА ПЛОЩАДИ НА 3 МЕТРА ПРЕВЫШАЮЩУЮ ГРАНИЦУ УЧАСТКА ЭКСКАВАЦИИ
- ПОДГОТОВИТЬ ОТЧЕТ ИЗЫСКАНИЙ, КОТОРЫЙ ЯСНО ОПРЕДЕЛЯЕТ МАРШРУТ ТРУБОПРОВОДА. КАБЕЛЯ ИЛИ ДР. ПОДЗЕМНЫЕ КОММУНИКАЦИИ ВКЛЮЧАЯ ГЛУБИНУ
- ОБОЗНАЧИТЬ УЧАСТОК НАД ПОДЗЕМНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ КОЛЫШКАМИ ЗАБИТЫМИ В ЗЕМЛЮ НА РАСТОЯНИИ НЕ БОЛЕЕ ОДНОГО МЕТРА. ЭТО БУДЕТ ОЗНАЧАТЬ ТОЧКУ ЭКСКАВАЦИИ ДЛЯ ФИЗИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАБЕЛЯ ИЛИ ТРУБОПРОВОДА ПОДТВЕРЖДАЯ ГЛУБИНУ И НАПРАВЛЕНИЕ (СРАВНИТЬ С ЧЕРТЕЖОМ)
- ОТЧЕТ ОБ ИЗЫСКАНИЯХ И ЭКСКАВАЦИИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРИЛОЖЕНЫ В НАРЯД-ДОПУСК. БЕЗ ЭТОГО НАРЯД-ДОПУСК НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОТКРЫТ
- ПЕРЕД НАЧАЛОМ ВСЕХ РАБОТ ПРОЦЕДУРА ПО ЭКСКАВАЦИИ КРО-AL-HSE-PRO-00029 ДОЛЖНА БЫТЬ СОБЛЮДЕНА ПОЛНОСТЬЮ.

GENERAL DIRECTIONS

THIS DETAIL DESIGN «TECHNICAL UPGRADE OF THE SITE "TEMPORARY SITE FOR STORAGE OF BURNT SOIL AND INERT AGGREGATES OF THE WASTE MANAGEMENT COMPLEX (SITE FOR STORAGE AND RECOVERY OF NON-HAZARDOUS WASTE, WUC)» IS MADE ON THE BASIS OF CONTRACT AP/D/19/0267, CONCLUDED BETWEEN KPO B.V. AND "AKSAIGASPROJECT" LLP, AND TASK FOR DESIGN, GIVEN OUT BY CUSTOMER.

ACCORDING TO THE ORDER OF THE ACTING CONSTRUCTION COMMITTEE CHAIRMAN, HOUSING AND COMMUNAL SERVICES AND LAND MANAGEMENT OF THE MINISTRY OF NATIONAL ECONOMY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN DATED MAY 4, 2015 N0182-NK, THE LEVEL OF RESPONSIBILITY OF THE PROJECTED OBJECT – 2ND (NORMAL), OBJECT – TECHNICALLY COMPLEX, FOR PRODUCTION PURPOSES

THE PROJECT IS DESIGNED FOR THE CONSTRUCTION OF THE FOLLOWING CONDITIONS:

- CLIMATIC CONSTRUCTION AREA IIIB;
- NORMATIVE VALUE OF THE WEIGHT OF THE SNOW COVER ON THE SNIP 2.01.07 – 85-100 KG/M²;
- STANDARD VALUE OF WIND PRESSURE – 48 KG/M²;
- NORMATIVE DEPTH OF FREEZING GROUND – 1,40 M.

THE PROJECT IS DESIGNED FOR THE CONSTRUCTION OF THE FOLLOWING CONDITIONS:

- CLIMATIC CONSTRUCTION AREA IIIB;
- NORMATIVE VALUE OF THE WEIGHT OF THE SNOW COVER ON THE SNIP 2.01.07 – 85-100 KG/M²;
- STANDARD VALUE OF WIND PRESSURE – 48 KG/M²;
- NORMATIVE DEPTH OF FREEZING GROUND – 1,40 M.

THE BASE SOILS ARE REPRESENTED BY THE FOLLOWING ENGINEERING AND GEOLOGICAL ELEMENTS (EGE):

EGE-1: LOAM IS HEAVY, SILTY, LIGHT-BROWN IN COLOR, MOIST, FROM SEMI-SOLID TO LOW-PLASTICITY CONSISTENCY, MACROPOROUS, WITH INCLUSIONS OF CARBONATE SALTS, CHALKY ROCK GRUSS, NON-SHRINKING, STRONGLY DEFORMABLE AT NATURAL HUMIDITY(DEFORMATION MODULUS E=3,86 МПА) AND WHEN SATURATED WITH WATER (E=3,71 МПА), NON-SWELLING UNDER FREE SWELLING CONDITIONS (RELATIVE DEFORMATION OF SWELLING ESW.. = 0,001-0,015).THE THICKNESS OF THE LAYER 2,40-2,80 M.

EGE -2. LOAM IS HEAVY, SILTY, BROWN IN COLOR, MOIST, FROM SEMI-SOLID TO LOW-PLASTICITY CONSISTENCY, MACROPOROUS, WITH INCLUSIONS OF CHALKY ROCK GRUSS, AND THICK SAND INTERLAYERS (SAND INTERLAYERS THICKNESS IS 1,0-3,0 CM, 2-3 INTERLAYER PER METER), NON-SHRINKING, STRONGLY DEFORMABLE AT NATURAL HUMIDITY (DEFORMATION MODULUS E=4,87МПА) AND WHEN SATURATED WITH WATER (E = 4,50 МПА), NON-SWELLING UNDER FREE SWELLING CONDITIONS (RELATIVE DEFORMATION OF SWELLING ESW.. = 0,001-0,019). THE THICKNESS OF THE LAYER IS 1,60-4,80 M.

EGE-3. CLAY IS LIGHT , SILTY, BROWN IN COLOR, MOIST, FROM LOW-PLASTIC TO HIGH-PLASTIC CONSISTENCY, POROUS WITH RARE INCLUSIONS OF CHALKY ROCKS GRUSS, WITH THIN INTERLAYERS (SAND INTERLAYERS THICKNESS IS 0,5-1,0 CM, 2-3 INTERLAYER PER METER), NON-SHRINKING, STRONGLY DEFORMABLE AT NATURAL HUMIDITY (DEFORMATION MODULUS E=6,79МПА), NON-SWELLING. THE THICKNESS OF THE LAYER IS 3,20-4,0 M.

ACCORDING TO THE DEGREE OF SALINITY, SOILS ARE CLASSIFIED AS UNSALTED. ACCORDING TO THE DEGREE OF AGGRESSIVE EFFECT ON CONCRETE STRUCTURES, SOILS ARE HIGHLY AGGRESSIVE IN TERMS OF SULFATE CONTENT AND NON-AGGRESSIVE IN TERMS OF CHLORIDE CONTENT. THE CORROSIVE AGGRESSIVENESS OF SOILS IN RELATION TO: TO CARBON STEEL – HIGH; TO ALUMINUM – HIGH; TO LEAD – HIGH.

SOILS ARE CLASSIFIED AS POORLY PERMEABLE IN TERMS OF WATER PERMEABILITY (FILTRATION COEFFICIENT 0.003-0.010 M/DAY). FREEZING SOILS ARE SLIGHTLY SWOLLEN.

THE GROUNDWATER WAS EXPOSED AT A DEPTH OF 3.50-4.50 M.

THE SEISMICITY OF THE TERRITORY IS ESTIMATED TO BE UP TO 6 POINTS. THE SOIL CONDITIONS ARE OF TYPE III IN TERMS OF SEISMIC PROPERTIES.

THE CATEGORY OF COMPLEXITY OF ENGINEERING AND GEOLOGICAL CONDITIONS IS II (MEDIUM).

BEFORE ANY WORK COMMENCES CONTRACTOR SHALL STUDY AND FOLLOW TO KPO SPECIFICATION:

КРО-AL-HSE-PRO-00004-E – PERMIT TO WORK PROCEDURE;
КРО-AL-HSE-PRO-00052-E – WORK AUTHORISATION PROCEDURE;
КРО-AL-HSE-PRO-00029-E – EXCAVATING & TRANCHING PROCEDURE.

ALL WORK BEHAVE ACCORDING TO NORMATIVE DOCUMENTS OF THE RK AND THE KPO SPECIFICATION EXISTING AT THE KARACHAGANAK FIELD.

EARTHWORK REQUIREMENTS

THE FOLLOWING MANDATORY ACTIVITIES SHALL BE CARRIED OUT PRIOR TO ANY FORM OF EXCAVATION (INCLUDING STRIPPING OF TOP SOIL) TAKING PLACE WITHIN THE KOGCF:

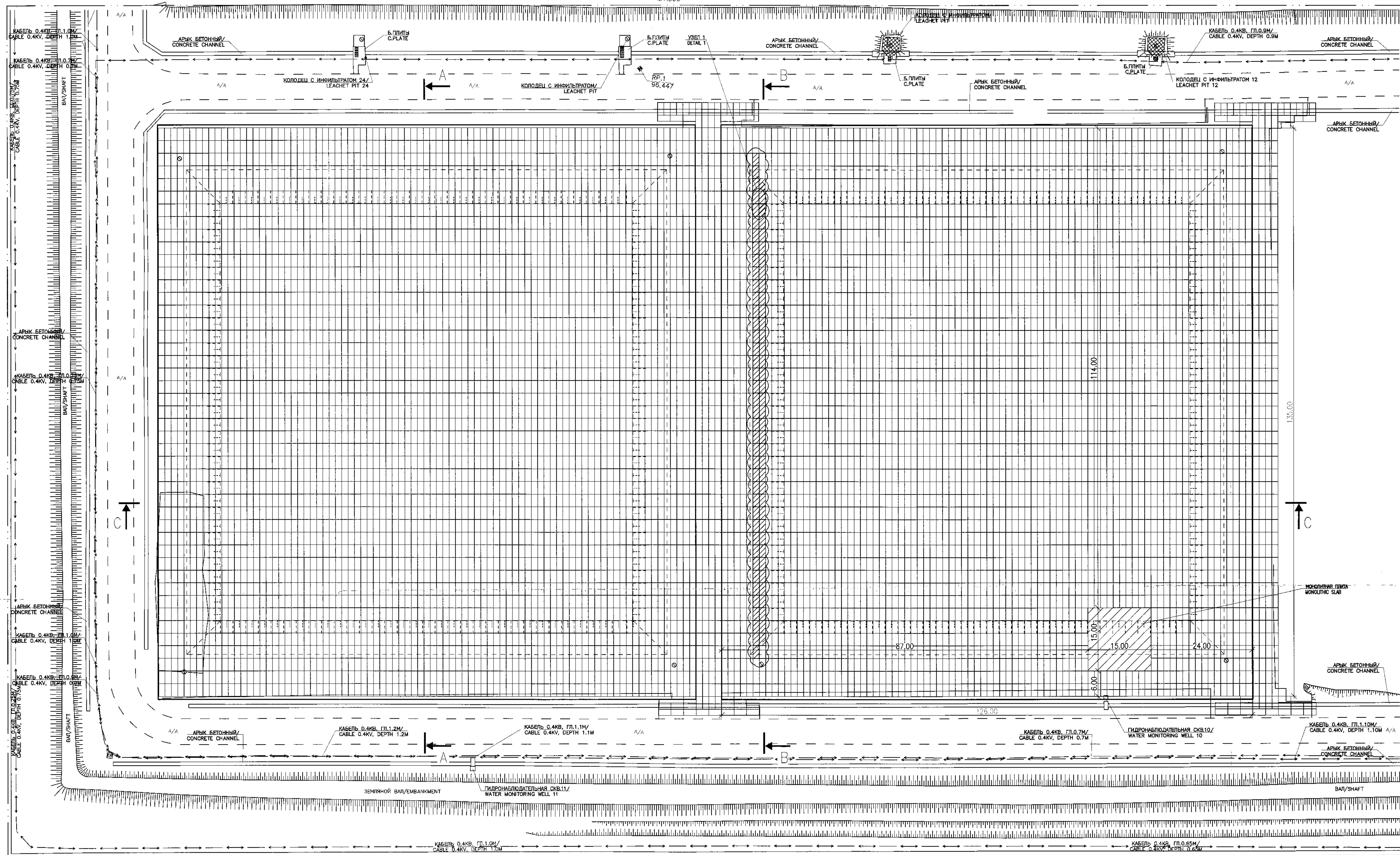
- SITE SURVEY CAT SCANNING TO IDENTIFY THE PRESENCE OF UNDERGROUND CABLES OR PIPELINES TO AN AREA EXTENDING 3 METRES PAST THE MAXIMUM POINT OF EXCAVATION
- PRODUCTION OF A REPORT OF SCANNING WHICH CLEARLY IDENTIFIES THE ROUTE OF ANY PIPELINE. CABLE OR OTHER UNDERGROUND SERVICE TOGETHER WITH ITS DEPTH
- PHYSICAL MARKING OF THE AREA ABOVE THE UNDERGROUND SERVICE BY MEANS OF SHORT WOODEN PEGS HAMMERED INTO THE SOIL AT A DISTANCE NOT EXCEEDING 1 METRE. THIS WILL INCLUDE SPOT EXCAVATION TO PHYSICAL IDENTIFY CABLE OR PIPE. CONFIRMING DEPTH AND DIRECTION (TO COMPARE WITH DRWS)
- THE REPORT OF CAT SCANNING AND EXCAVATION SHALL BE A MANDATORY ATTACHMENT TO ALL EXCAVATION PTW. WITHOUT IT THERE SHALL BE NO PTW AUTHORISATION
- BEFORE ANY WORK COMMENCES EXCAVATING & TRANCHING PROCEDURE KPO-AL-HSE-PRO-00029 MUST BE IMPLEMENTED TOTALLY.

WORKPACK: KPO-WM-ENG-WKP-00047-ER
РАБОЧИЙ ПАКЕТ: КРО-WM-ENG-WKP-00047-ER

3	31.10.25	REISSUED FOR CONSTRUCTION ПЕРЕВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА							
2	18.09.25	ISSUED FOR CONSTRUCTION ВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА							
1	07.03.24	ISSUED FOR REVIEW AND COMMENT ВЫПУЩЕНО ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ И КОММЕНТАРИЕВ							
REV. РЕД.	DATE ДАТА	DESCRIPTION ОПИСАНИЕ							
CLIENT CODE/КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0267- A0583									
		AP/D/19/0267-250-AC-0001							
		«TECHNICAL UPGRADE OF THE SITE "TEMPORARY SITE FOR STORAGE OF BURNT SOIL AND INERT AGGREGATES OF THE WASTE MANAGEMENT COMPLEX (SITE FOR STORAGE AND RECOVERY OF NON-HAZARDOUS WASTE, WMC)»							
REV.	Q-TY	SHEET No.DOC	SIGN-RE	DATE	ECO CENTRE		STAGE	SHEET	SHEETS
PREPARED	AYAZBAYEV	/		31.10.25			DD		1
CHECKED	LITVINENKO			31.10.25					
N.CONTROL	CHURIKOV			31.10.25			АКСАЙГАЗПРОЕКТ		
SPE	GALIYEV			31.10.25	GENERAL DATA		AGP 196300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Буландынский район, г. Аксай		
					AP/D/19/0267-250-AC-0001				
					«ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУЖЕНИЕ ОБЪЕКТА «ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЖИЖЕННОГО ГРУНТА И ИНЕРТНЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ» КОМПЛЕКСА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ КЮ)»				
ИЗМ.	КОП.УЧ	ЛИСТ No.ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЭКО ЦЕНТР		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБОТАЛ	АЯЗБАЕВ		Аязбаев	31.10.25			РП		1
ПРОВЕРИЛ	ЛИТВИНЕНКО		Литвиненко	31.10.25					
Н.КОНТРОЛЬ	ЧУРИКОВ		Чуриков	31.10.25			АКСАЙГАЗПРОЕКТ		
ГИП	ГАЛИЕВ		Галиев	31.10.25	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		AGP 196300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Буландынский район, г. Аксай		

ПЛАН ДЕМОНТАЖА/МОНТАЖА /DEMOLITION/INSTALLATION PLAN M:1:500

СЕВЕР УСТАНОВКИ ГЕОГРАФ. СЕВЕР
PLANT NORTH TRUTH NORTH



ПРИМЕЧАНИЯ / NOTE

1. ВСЕ ОТМЕТКИ И РАЗМЕРЫ ДАНЫ В МЕТРАХ, ЕСЛИ НЕТ ДРУГИХ УКАЗАНИЙ.
2. ПЛИТЫ ДОРОЖНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ НА ПЛАНЕ ПОМЕТОЧНЫМ ОБЛАКОМ, ДЕМОНТИРОВАТЬ. ПЕСЧАНОЕ ОСНОВАНИЕ ПОД НИМИ ВЫРОВНЯТЬ ДО ПРОЕКТНЫХ ОТМЕТОК. НА ВЫРОВНЕННОЕ ПЕСЧАНОЕ ОСНОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ МОНТАЖ РАНЕЕ ДЕМОНТИРОВАННЫХ ПЛИТ С ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНОЙ НА НОВЫЕ ПЛИТЫ, ИМЕЮЩИХ ДЕФЕКТЫ. ШВЫ МЕЖДУ ПЛИТАМИ ЗАДЕЛАТЬ МЕЛКОЗЕРНИСТЫМ ПЕСКОМ НА ВОЮ ТОЛЩИНУ.
3. ДАННЫЙ ЛИСТ РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ, ВЫПОЛНЕННОЙ ТОО АКСАЙГАЗПРОЕКТ В 2023г.
4. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ AP/D/19/0267-250-AC-0003, AP/D/19/0267-250-AC-0004.
1. ALL ELEVATIONS AND DIMENSION ARE IN METERS, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
2. REMOVE THE REINFORCED CONCRETE ROAD SLABS MARKED ON THE PLAN WITH A MARKING CLOUD. ALIGN THE SANDY BASE UNDER THEM TO THE DESIGN MARKS. ON A LEVELED SANDY BASE, PERFORM THE INSTALLATION EARLIER DISMANTLED PLATES WITH PARTIAL REPLACEMENT WITH NEW PLATES WITH DEFECTS. SEAL THE SEAMS BETWEEN THE SLABS WITH FINE-GRAINED SAND TO THE FULL THICKNESS.
3. THIS SHEET HAS BEEN DEVELOPED ON THE BASIS OF A TOPOGRAPHIC SURVEY PERFORMED BY AKSAYGAZPROEKT LLP IN 2023.
4. THIS SHEET SEE IN TOGETHER WITH THE SHEET AP/D/19/0267-250- AC-0003, AP/D/19/0267-250-AC-0004.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ (НАЧАЛО) SCOPE OF WORK (BEGINNING)

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ TITLE	ПРИМЕЧАНИЕ NOTE
ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ DEMOLITION WORKS		
1	ДЕМОНТАЖ ПЛИТ (РАЗРЕЗ В-В) DISMANTLING OF SLABS (SECTION B-B)	77 ШТ.
2	ВЫЕМКА ПЕСЧАНОЙ ПОДГОТОВКИ SAND EXCAVATION	40 М³
3	ОЧИСТКА ШВОВ ОТ РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ CLEANING OF JOINTS FROM VEGETATION LAYER	36 633 М³
4	ДЕМОНТАЖ ПЛИТ В МЕСТЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОЙ DISMANTLING OF SLABS AT THE LOCATION OF THE DESIGNED MONOLITHIC SLAB	50 ШТ.
5	ВЫЕМКА ГРУНТА НА ГЛУБИНУ 100 ММ EXCAVATION TO A DEPTH OF 100 MM	23.1 М³
МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ INSTALLATION WORKS		
6	МОНТАЖ ПЛИТ (ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ) (РАЗРЕЗ В-В) SLAB INSTALLATION (SECTION B-B)	70 ШТ.
7	МОНТАЖ ПЛИТ (НОВЫЕ) ПД 30.15-17 (РАЗРЕЗ В-В) ПД 30.15-17 SLABS INSTALLATION (SECTION B-B)	7 ШТ.
8	ЗАДЕЛКА ШВОВ МЕЖДУ ПЛИТ ПЕСКОМ SANDING JOINTS BETWEEN SLABS	473 М

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ (ОКОНЧАНИЕ) SCOPE OF WORK (ENDING)

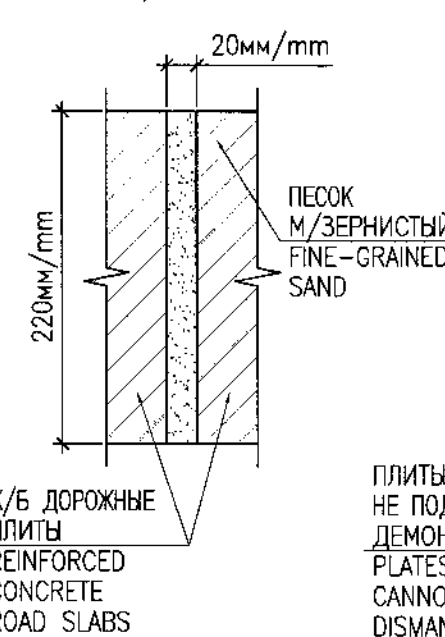
ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ TITLE	ПРИМЕЧАНИЕ NOTE
9	МОНТАЖ БЕТОННОЙ ПОДГОТОВКИ INSTALLATION OF BLINDING	23.1 М³
10	УКЛАДКА ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКИ ПОВЕРХ БЕТОННОЙ ПОДГОТОВКИ COVERING BY THE POLYTHENE SHEET OVER BLINDING CONCRETE	237.16 М³
11	МОНТАЖ МОНОЛИТНОЙ ПЛИТЫ INSTALLATION OF MONOLITHIC SLAB	45 М³

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ / LEGENDS

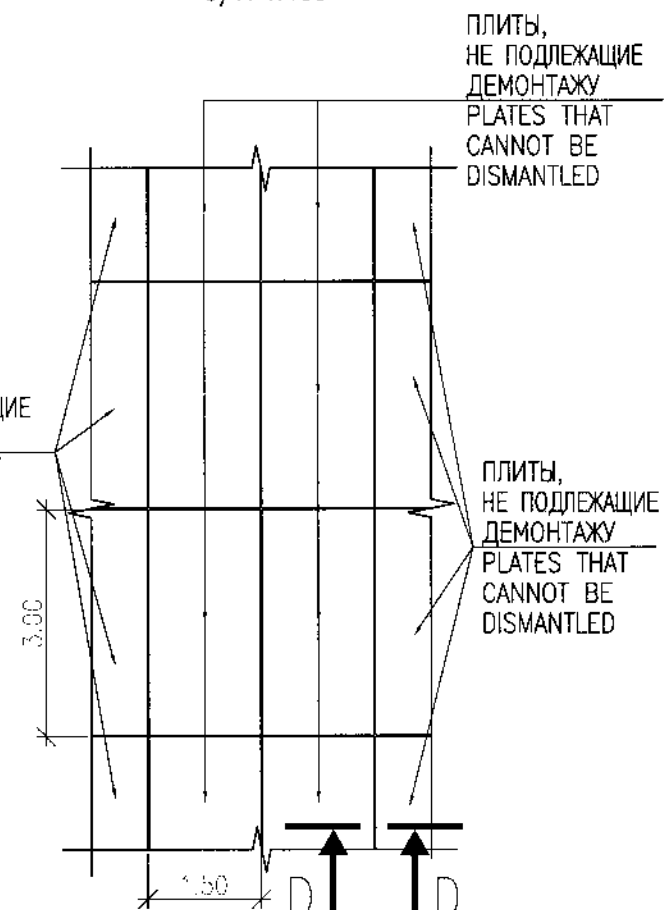
- ОБЪЕМ РАБОТ/SCOPE OF WORK
- ДРЕНАЖНЫЙ КОЛОДЕЦ/DRAINAGE MANHOLE

WORKPACK: KPO-WM-ENG-WKP-00047-ER
РАБОЧИЙ ПАКЕТ: KPO-WM-ENG-WKP-00047-ER

D-D S/M 1:5



УЗЕЛ 1 DETAIL 1 S/M 1:100

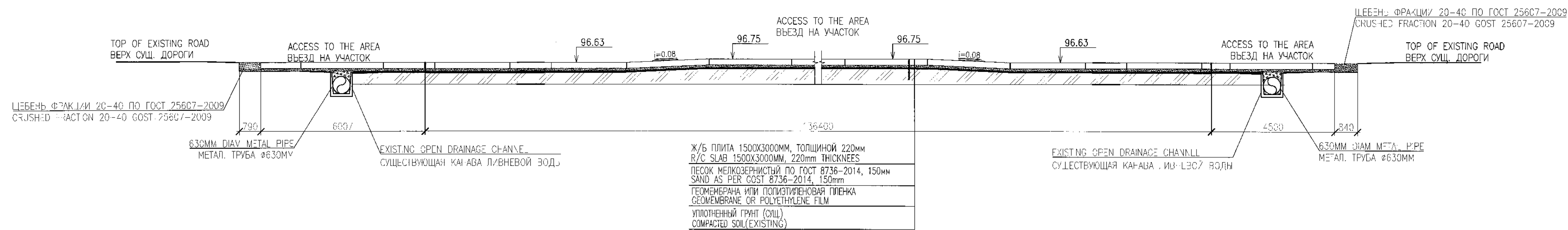


MASTER
DCC 12-12-2025
Engineering and Technical Authority

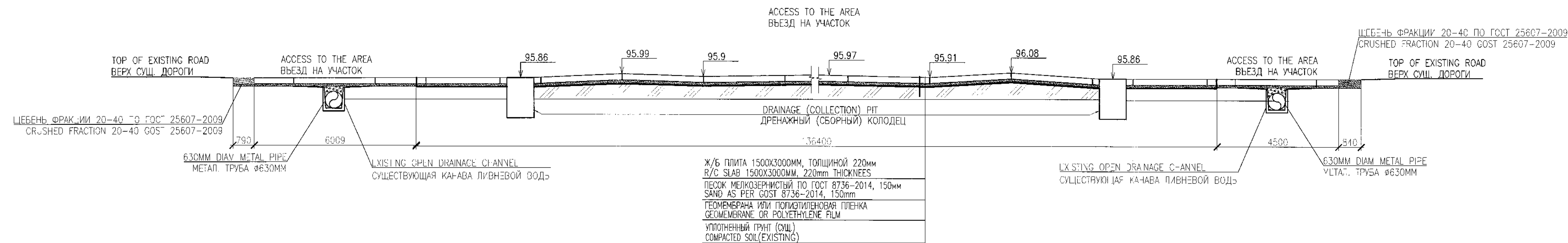
1	Исполнил/Executed	2	Проверил/Checked
3	Утвердил/Approved	4	Сметчик/Estimator
5	Инженер-проектировщик/Design Engineer	6	Инженер-надзор/Supervisor
7	Инженер-конструктор/Structural Engineer	8	Инженер-эколог/Environmental Engineer
9	Инженер-технолог/Technology Engineer	10	Инженер-экономист/Economist
11	Инженер-архитектор/Architect	12	Инженер-строитель/Builder
13	Инженер-механик/Mechanical Engineer	14	Инженер-электрик/Electrical Engineer
15	Инженер-теплотехник/Heating Engineer	16	Инженер-санитар/Sanitary Engineer
17	Инженер-водоснабжения/Water Supply Engineer	18	Инженер-газоснабжения/Gas Supply Engineer
19	Инженер-охраны окружающей среды/Environmental Protection Engineer	20	Инженер-охраны труда/Labor Protection Engineer
21	Инженер-пожарной безопасности/Fire Safety Engineer	22	Инженер-охраны здоровья/Health Protection Engineer
23	Инженер-охраны информации/Information Protection Engineer	24	Инженер-охраны данных/Data Protection Engineer
25	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	26	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
27	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	28	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer
29	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer	30	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer
31	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	32	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
33	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	34	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer
35	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer	36	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer
37	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	38	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
39	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	40	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer
41	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer	42	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer
43	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	44	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
45	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	46	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer
47	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer	48	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer
49	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	50	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
51	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	52	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer
53	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer	54	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer
55	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	56	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
57	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	58	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer
59	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer	60	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer
61	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	62	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
63	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	64	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer
65	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer	66	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer
67	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	68	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
69	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	70	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer
71	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer	72	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer
73	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	74	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
75	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	76	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer
77	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer	78	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer
79	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	80	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
81	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	82	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer
83	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer	84	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer
85	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	86	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
87	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	88	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer
89	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer	90	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer
91	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	92	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
93	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	94	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer
95	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer	96	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer
97	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer	98	Инженер-охраны бренда/Brand Protection Engineer
99	Инженер-охраны имиджа/Image Protection Engineer	100	Инженер-охраны репутации/Reputation Protection Engineer

3	31.10.25	REISSUED FOR CONSTRUCTION ПЕРЕВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
2	18.09.25	ISSUED FOR CONSTRUCTION ВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
1	07.03.24	ISSUED FOR REVIEW AND COMMENT ВЫПУЩЕНО ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ И КОММЕНТАРИЕВ
REV.	DATE Дата	DESCRIPTION Описание
CLIENT CODE/КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0267-P3130		
AP/D/19/0267-250-AC-0002		
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУЖЕНИЕ ОБЪЕКТА «ВРЕМЕННОЙ ПЛОЩАДЬ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СОЖЕНОГО ГРУНТА И ИНЕРТНЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ» КОМПЛЕКСА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕПОСРЕДСТВЕННО КОО)»		
REV.	Q-TY	SHEET No.DCC
PREPARED	AYAZBAYEV	31.10.25
CHECKED	LUTVINENKO	31.10.25
N.CONTROL	CHURIKOV	31.10.25
SPE	GAJMEV	31.10.25
ECO CENTRE		
DEMOLITION/INSTALLATION PLAN		
AP/D/19/0267-250-AC-0002		
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУЖЕНИЕ ОБЪЕКТА «ВРЕМЕННОЙ ПЛОЩАДЬ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СОЖЕНОГО ГРУНТА И ИНЕРТНЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ» КОМПЛЕКСА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕПОСРЕДСТВЕННО КОО)»		
ИЗМ.	КОП.УЧ.	ЛИСТ No.DCC
РАЗРАБОТАН	AYAZBAYEV	31.10.25
ПРОВЕРЕН	LUTVINENKO	31.10.25
И.КОНТРОЛЬ	CHURIKOV	31.10.25
ГИП	GAJMEV	31.10.25
ЭКО ЦЕНТР		
ПЛАН ДЕМОНТАЖА/МОНТАЖА		
AGP		

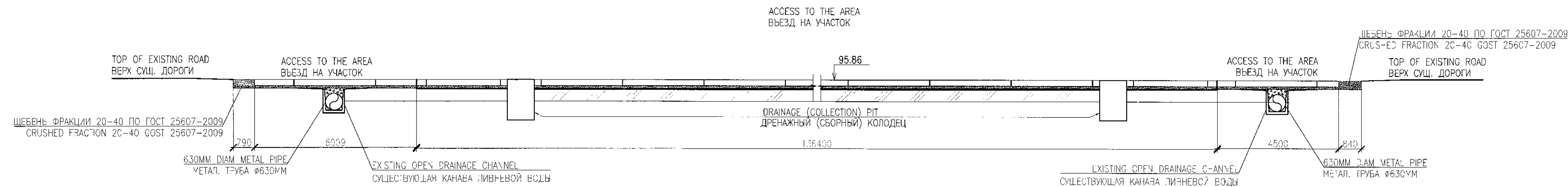
РАЗРЕЗ/SECTION A-A
M/S 1:100



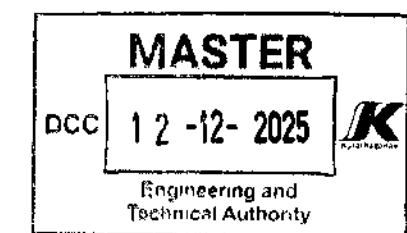
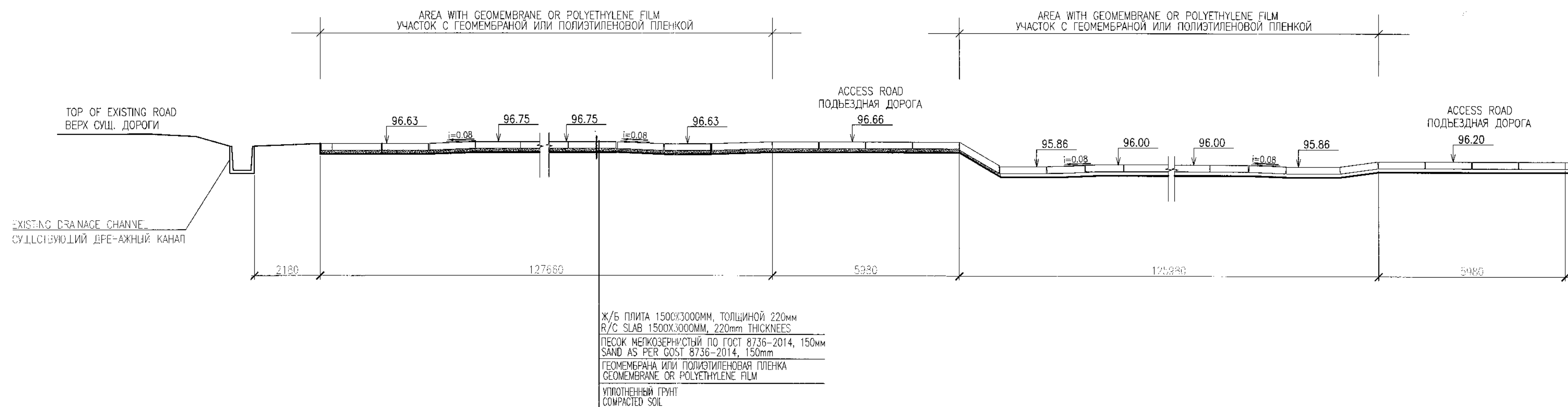
РАЗРЕЗ/SECTION B-B
ДО ДЕМОНТАЖА/BEFORE DEMOLITION
M/S 1:100



РАЗРЕЗ/SECTION B-B
ПОСЛЕ МОНТАЖА/AFTER INSTALLATION
M/S 1:100



РАЗРЕЗ/SECTION C-C
M/S 1:100



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ВСЕ ОТМЕТКИ ДАНЫ В МЕТРАХ, РАЗМЕРЫ В МИЛЛИМЕТРАХ.
2. ВСЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, УКАЗАННЫЕ НА ЧЕРТЕЖАХ ДАННОГО ЛИСТА, ЯВЛЯЮТСЯ СУЩЕСТВУЮЩИМИ.
3. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ AP/D/19/0267-250-AC-0002.

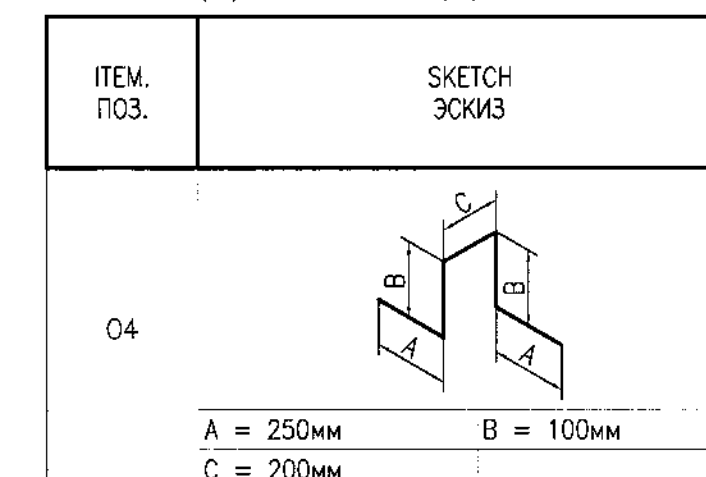
NOTES:

1. ALL ELEVATIONS ARE IN METERS, ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRES.
2. ALL BUILDING STRUCTURES INDICATED IN THE DRAWINGS OF THIS SHEET ARE EXISTING.
3. THIS SHEET SEE IN TOGETHER WITH THE SHEET AP/D/19/0267-250-AC-0002.

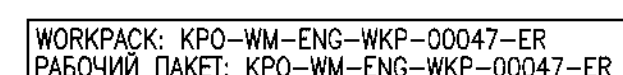
WORKPACK: KPO-WM-ENG-WKP-00047-ER
РАБОЧИЙ ПАКЕТ: KPO-WM-ENG-WKP-00047-ER

3	31.10.25	REISSUED FOR CONSTRUCTION ПЕРЕВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
2	18.09.25	ISSUED FOR CONSTRUCTION ВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
1	07.03.24	ISSUED FOR REVIEW AND COMMENT ВЫПУЩЕНО ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ И КОММЕНТАРИЕВ
REV.	DATE	DESCRIPTION
RED.	DATE	ОПИСАНИЕ
CLIENT CODE/КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0267-P3131		
AP/D/19/0267-250-AC-0003		
«TECHNICAL UPGRADE OF THE SITE "TEMPORARY SITE FOR STORAGE OF BURNI SOIL AND INERT AGGREGATES OF THE WASTE MANAGEMENT COMPLEX (SITE FOR STORAGE AND RECOVERY OF NON-HAZARDOUS WASTE, WMC)»		
REV.	Q-TY	SHEET No.DOC SIGN-RE DATE
PREPARED	AYAZBAYEV	31.10.25
CHECKED	LITVINENKO	31.10.25
N.CONTROL	CHURIKOV	31.10.25
SPE	GAJMEV	31.10.25
ECO CENTRE		
DD		
1		
SECTIONS		
AP/D/19/0267-250-AC-0003		
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУЖЕНИЕ ОБЪЕКТА «ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ УХРАНЕНИЯ СОЖЕНОГО ГРЯТА И ИНЕРТНЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ КЮ)»		
ИЗМ.	КОП.УЧ	ЛИСТ No.DOC ПОДПИСЬ ДАТА
РАЗРАБОТАН	AYAZBAYEV	31.10.25
ПРОВЕРИЛ	LITVINENKO	31.10.25
ЭКО ЦЕНТР		
РП		
1		
И.КОНТРОЛЬ	ЧУРИКОВ	31.10.25
ГИП	ГАЙМОВ	31.10.25
РАЗРЕЗЫ		

S/M 1:50



				«ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ ОБЪЕКТА «ФЕРМЕНТА ПЛОЩАДЬ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СОЖЕГАННОГО ГРАЖДА И ИСПЫТАНИЙ ЗАПОЛНИТЕЛЬ» КОМПЛЕКСА УЛИЧНОЙ СЕТЬЮ (ПЛОЩАДЬ ДЛЯ НАХОЖДЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕТАНУЩИХ СЛОЕВ) КО				
ИЗМ. КОПЧУ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	DATA	ЭКО ЦЕНТР	STAGE	SHEET	SHEETS
РАЗРАБОТАЛ	АЯЗБАЕВ		<i>Аязбаев</i>	31.10.25		DD		1
ПРОВЕРИЛ	ЛИТИВИНКО		<i>Литвинко</i>	31.10.25				
И.КОНТРОЛЬ	МУРИКОВ		<i>Муриков</i>	31.10.25		АККАЯЗ/СП/ПРОЕКТ		
ГИП	ГАЛИЕВ		<i>Галиев</i>	31.10.25	СХЕМА АРМИРОВАНИЯ МОНОЛИТНОЙ ПЛИТЫ	ООО «АГП» Западная область, г. Балашиха Бурлаковская д. 1, стр. 1		





Контракт №AP/D/19/0267
Заказчик КПО Б.В

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**«Техническое перевооружение объекта
«Временная площадка для хранения сожженного
грунта и инертных заполнителей» Комплекса
утилизации отходов (Площадка для накопления и
восстановления неопасных отходов КУО)»**

**Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение,
(КНГКМ), ЗКО**

Книга 3 из 3

(Технологические решения)

**AP/D/19/0267-250
КРО-WM-ENG-WKP-00047-ER
Редакция 4**

Заместитель директора

Тукупов Б.Г

Главный инженер проекта

Галиев Т. М.



г. Аксай, 2026 год

ОБОЗНАЧЕНИЕ DESIGNATION	НАИМЕНОВАНИЕ TITLE	ПРИМЕЧАНИЕ NOTE
AC	ARCHITECTURAL-CONSTRUCTION PART АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ	
TX	TECHNOLOGY SOLUTIONS ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ DESIGNATION	НАИМЕНОВАНИЕ TITLE	ПРИМЕЧАНИЕ NOTE
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РК ENVIRONMENTAL CODE OF THE RoK ПРИКАЗ И.О. МИНИСТРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 25 ДЕКАБРЯ 2020 ГОДА № КР ДСМ-331/2020. ОБ УТВЕРЖДЕНИИ САНИТАРНЫХ ПРАВИЛ "САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СБОРУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ПРИМЕНЕНИЮ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ, ХРАНЕНИЮ И ЗАХОРОНЕНИЮ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ" ORDER OF THE ACTING MINISTER OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN DATED DECEMBER 25, 2020 NO. KR DSM-331/2020 ON APPROVAL OF THE SANITARY RULES "SANITARY AND EPIDEMIOLOGICAL REQUIREMENTS FOR THE COLLECTION, USE, APPLICATION, NEUTRALIZATION, TRANSPORTATION, STORAGE AND DISPOSAL OF INDUSTRIAL AND CONSUMER WASTE"	
	ПРИКАЗ И.О. МИНИСТРА ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 19 ИЮЛЯ 2016 ГОДА № 332. ОБ УТВЕРЖДЕНИИ КРИТЕРИЕВ ОТНОСИТЕЛЬНО ОТХОДОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ КО ВТОРИЧНОМУ СЫРЬЮ ORDER OF THE ACTING MINISTER OF ENERGY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN DATED JULY 19, 2016 NO. 332 ON APPROVAL OF CRITERIA FOR CLASSIFYING CONSUMER WASTE AS SECONDARY RAW MATERIALS	
	ПРИКАЗ И.О. МИНИСТРА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 6 АВГУСТА 2021 ГОДА № 314 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ КЛАССИФИКАТОРА ОТХОДОВ». ORDER OF THE ACTING MINISTER OF ECOLOGY, GEOLOGY AND NATURAL RESOURCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN DATED AUGUST 6, 2021 NO. 314 "ON APPROVAL OF THE WASTE CLASSIFIER".	
	ПРИКАЗ МИНИСТРА ПО ИНВЕСТИЦИЯМ И РАЗВИТИЮ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 30 АПРЕЛЯ 2015 ГОДА № 546 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ». THE ORDER OF THE MINISTER OF INVESTMENTS AND DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN DATED APRIL 30, 2015 NO. 546 "ON APPROVAL OF THE RULES OF TRANSPORTATION OF GOODS BY ROAD".	
СТ РК 3792-2020 ST RoK 3792-2020	ОТХОДЫ ТРЕБОВАНИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ WASTES.REQUIREMENTS FOR THE MANAGEMENT OF CONSTRUCTION WASTE. THE MAIN PROVISIONS	
СП РК 1.04-108-2013 ST RoK 3792-2020	ПРАВИЛА ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ, БЫВШИХ В УПОТРЕБЛЕНИИ RULES FOR RE-USE OF BUILDING MATERIALS, PRODUCTS AND STRUCTURES, USED	
ГОСТ 32495-2013 GOST 32495-2013	ЩЕБЕНЬ, ПЕСОК И ПЕСЧАНО-ЩЕБЕНОЧНЫЕ СМЕСИ ИЗ ДРОБЛЕННОГО БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ AGGREGATES, FINES AND ITS MIXTURES MADE FROM RECYCLED REINFORCED AND NON-REINFORCED CONCRETE. SPECIFICATIONS	

SHEET ЛИСТ	TITLE НАИМЕНОВАНИЕ	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
0001	GENERAL DATA ОБЩИЕ ДАННЫЕ	REV. 3 РЕВ. 3
0002	EXISTING SITUATION OF BURNT SOIL AND INERT MATERIALS STORAGE AREAS СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПЛОЩАДОК ХРАНЕНИЯ СОЖЕГАННОГО ГРУНТА И ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ	REV. 3 РЕВ. 3
0003	SECTIONS A-A, D-D, C-C РАЗРЕЗЫ A-A, D-D, C-C	CANCELLED ОТМЕНЕН
0004	SITE FOR STORAGE AND RECOVERY OF NON-HAZARDOUS WASTE ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ	REV. 3 РЕВ. 3
0005	SECTIONS D-D, E-E, F-F. РАЗРЕЗЫ D-D, E-E, F-F.	REV. 3 РЕВ. 3
0006	EQUIPMENT SPECIFICATION. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.	REV. 3 РЕВ. 3

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ПРОЕКТЕ, СООТВЕТСТВУЮТ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИМ, ПРОТИВОПОЖАРНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ И ДРУГИМ НОРМАМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮЖДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ

ALIYEV T. M.
GALIYEV T. M.

THE EXISTING STRUCTURES INCLUDE:

- PRECAST REINFORCED CONCRETE SLABS OVER THE ENTIRE SURFACE OF THE SITE
- ON-SITE CARRIAGEWAYS PAVED WITH PRECAST CONCRETE SLABS
- DRAINAGE WELLS
- EXISTING CARRIAGEWAYS WITH ASPHALT CONCRETE PAVEMENT

THE SITES ARE DIVIDED BY AN ACCESS ROAD, WHICH IS ALLOCATED BY RAISING THE RELIEF OF THE DRIVEWAY ABOVE THE SURFACE OF THE SITES.

B. A SITE FOR TEMPORARY STORAGE OF BURNT SOIL.

2. NON-HAZARDOUS WASTE SORTING AND RECOVERY ZONE;

WMC/КУО – WASTE MANAGEMENT COMPLEX
 КОМПЛЕКС УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

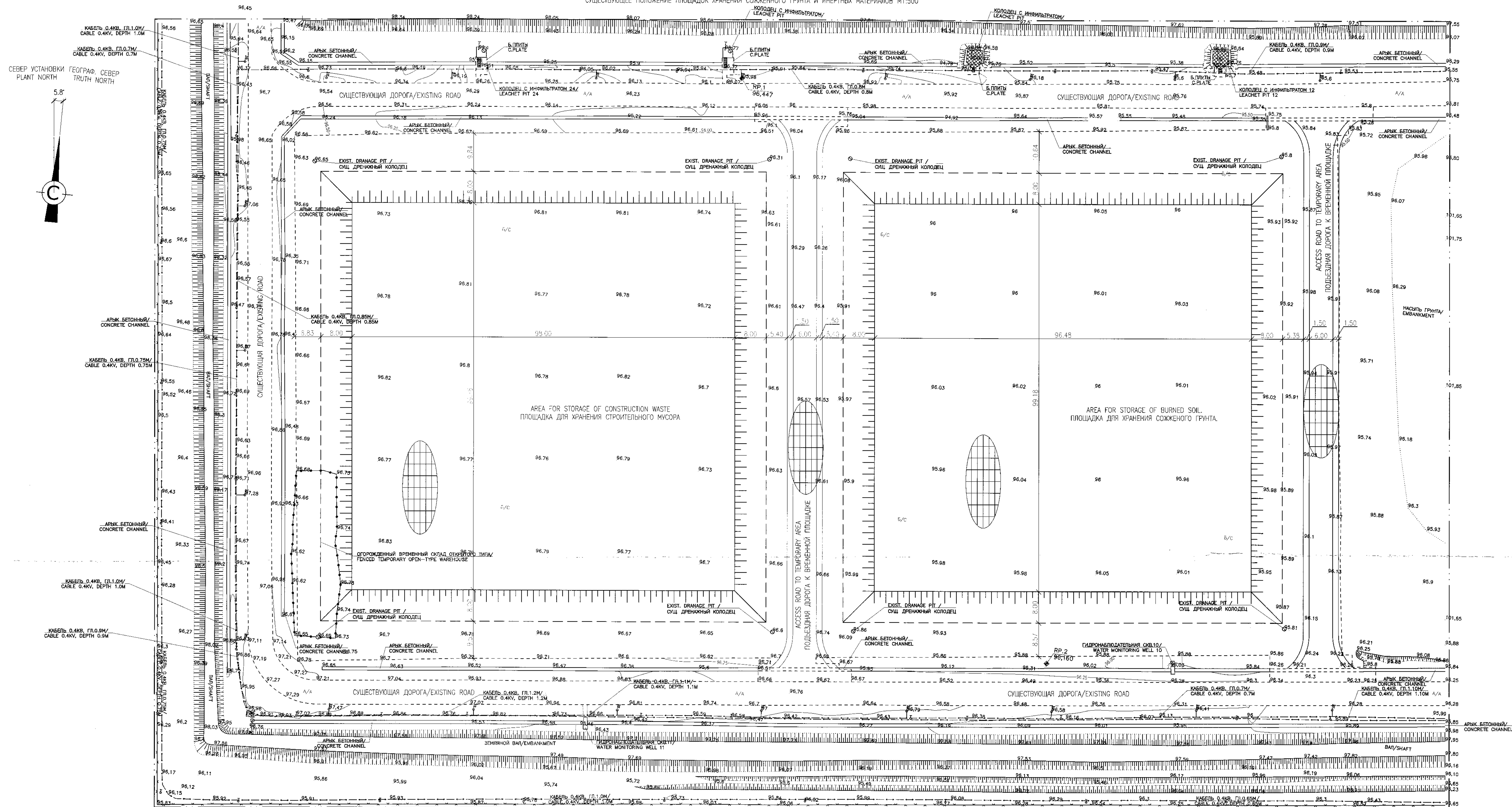
BP – BURIAL POLYGON (LANDFILL) OF INDUSTRIAL SOLID WASTES WMC
 ПОЛИГОН ПО ЗАХОРОНЕНИЮ ТВЕРДЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ КУО

MASTER
DCC 12-12-2025 **K**
Engineering and
Technical Authority

WORKPACK: KPO-WM-ENG-WKP-00047-ER
РАБОЧИЙ ПАКЕТ: КРО-ВМ-ЕНГ-ВКР-00047-ЕР

3	31.10.25	ISSUED FOR CONSTRUCTION ПЕРЕВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА		
2	24.09.25	ISSUED FOR CONSTRUCTION ВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА		
1	18.01.24	ISSUED FOR REVIEW AND COMMENT ВЫПУЩЕНО ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ И КОММЕНТАРИЕВ		
REV #ED	DATE DATA	DESCRIPTION ОПИСАНИЕ		
CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0267-A0584				
AP/D/19/0267-250-TX-0001				
«TECHNICAL UPGRADE OF THE SITE "TEMPORARY SITE FOR STORAGE OF BURNT SOIL AND INERT AGGREGATES OF THE WASTE MANAGEMENT COMPLEX (SITE FOR STORAGE AND RECOVERY OF NON-HAZARDOUS WASTE, WMC)»				
REV.	Q-TY	SHEET № ДОК	SIGN-RE	DATE
CHECKED		AYAZBAYEV		31.10.25
ECO CENTRE			SAGE	SHEET
			DD	1
N.CONTROL		CHURIKOV		31.10.25
SPE		GALIYEV		31.10.25
GENERAL DATA			АСМД/АСЗПРОЕКТ AGP ООО "АрктикаИнвест" Строительное подразделение Проектный отдел - АСЗ	
AP/D/19/0267-250-TX-0001				
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕСОЗДАНИЕ ОБЪЕКТА ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛЯДКА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЖЕГНОГО ГРЯТА И ИНЕРТНЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСА УТИЛИЗАЦИИ ОБОЛОДОВ (ПОЛЯДКА ДЛЯ НАКОПИТЕЛЬНОЙ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ НЕПОЛНОГО ОБЪЕМОМ КУ)»				
ИЗМ.	КОП.УЧ	ЛИСТ № ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ		АЯЗБАЕВ	<i>Аязбайев</i>	31.10.25
ПРОВЕРИЛ		ЛИТВИНЕНКО	<i>Литвиненко</i>	31.10.25
ЭКО ЦЕНТР			СТADIЯ	ЛИСТ
			РП	1
И.КОНТРОЛЬ		ЧУРИКОВ		31.10.25
ГИП		ГАЛИЕВ		31.10.25
ОБЩИЕ ДАННЫЕ			АСМД/АСЗПРОЕКТ AGP ООО "АрктикаИнвест" Строительное подразделение Проектный отдел - АСЗ	

EXISTING SITUATION OF BURNT SOIL AND INERT MATERIALS STORAGE AREAS. SCALE 1:500
СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПЛОЩАДОК ХРАНЕНИЯ СОЖЕГНОГО ГРУНТА И ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ М1:500



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ВСЕ ОТМЕТКИ И РАЗМЕРЫ ДАНЫ В МЕТРАХ.

NOTES:

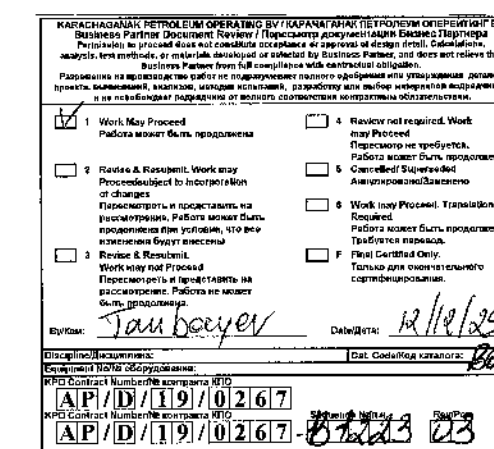
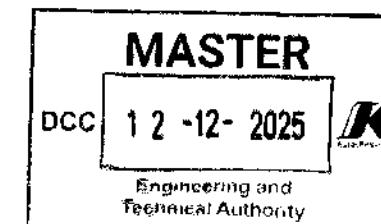
1. ALL ELEVATIONS AND DIMENSIONS ARE IN METRES.

LEGEND / УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



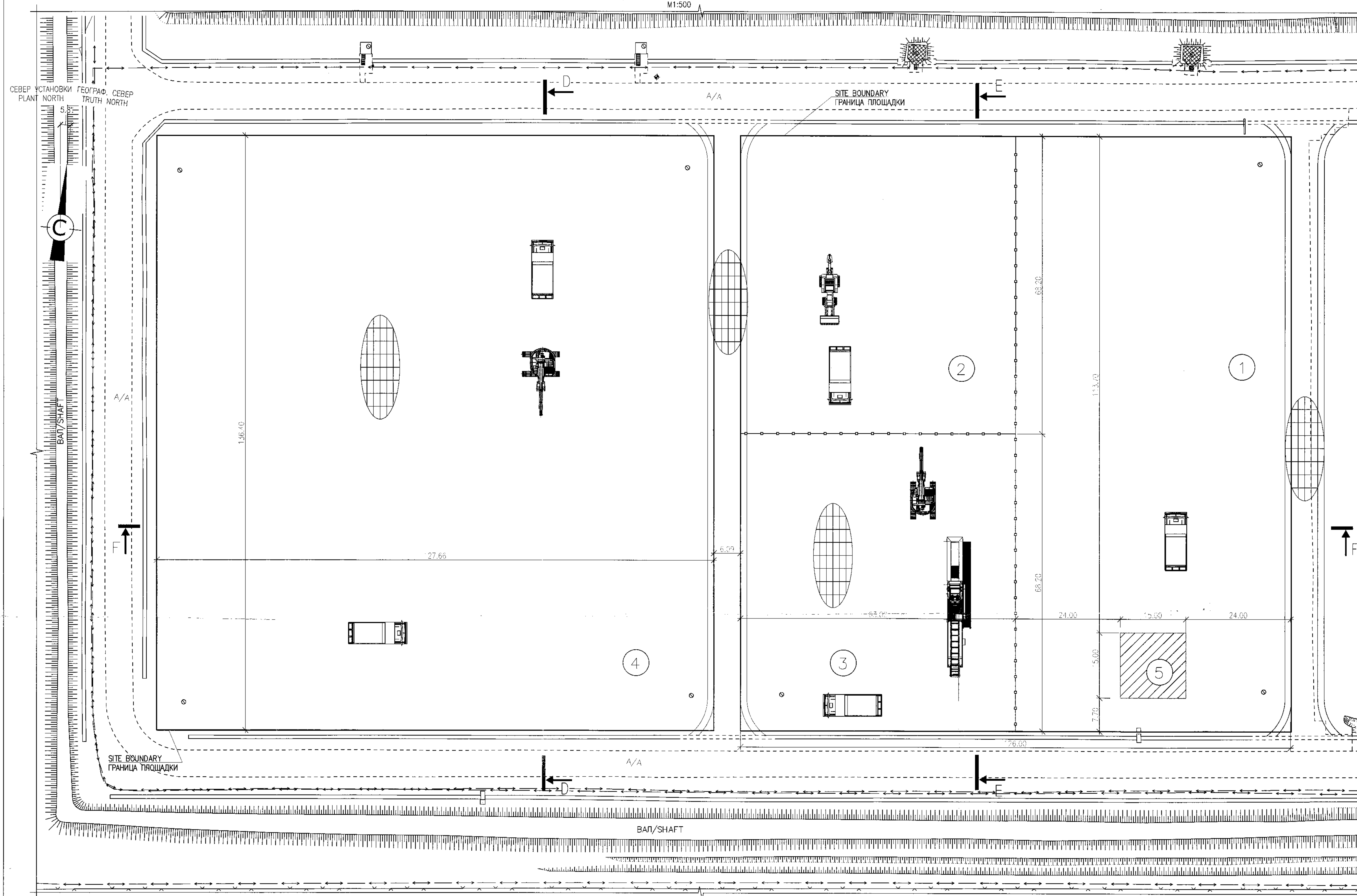
EXISTING PAVING SLAB PD 30.15-17
СУЩЕСТВУЮЩЕЕ МОЩЕНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ПЛИТ ПД 30.15-17

CONDITIONAL TERRITORY BOUNDARY
УСЛОВНАЯ ГРАНИЦА ТЕРРИТОРИИ



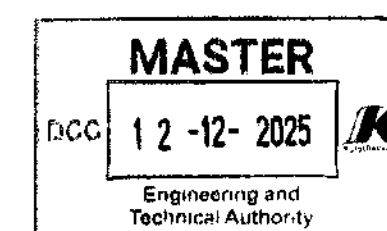
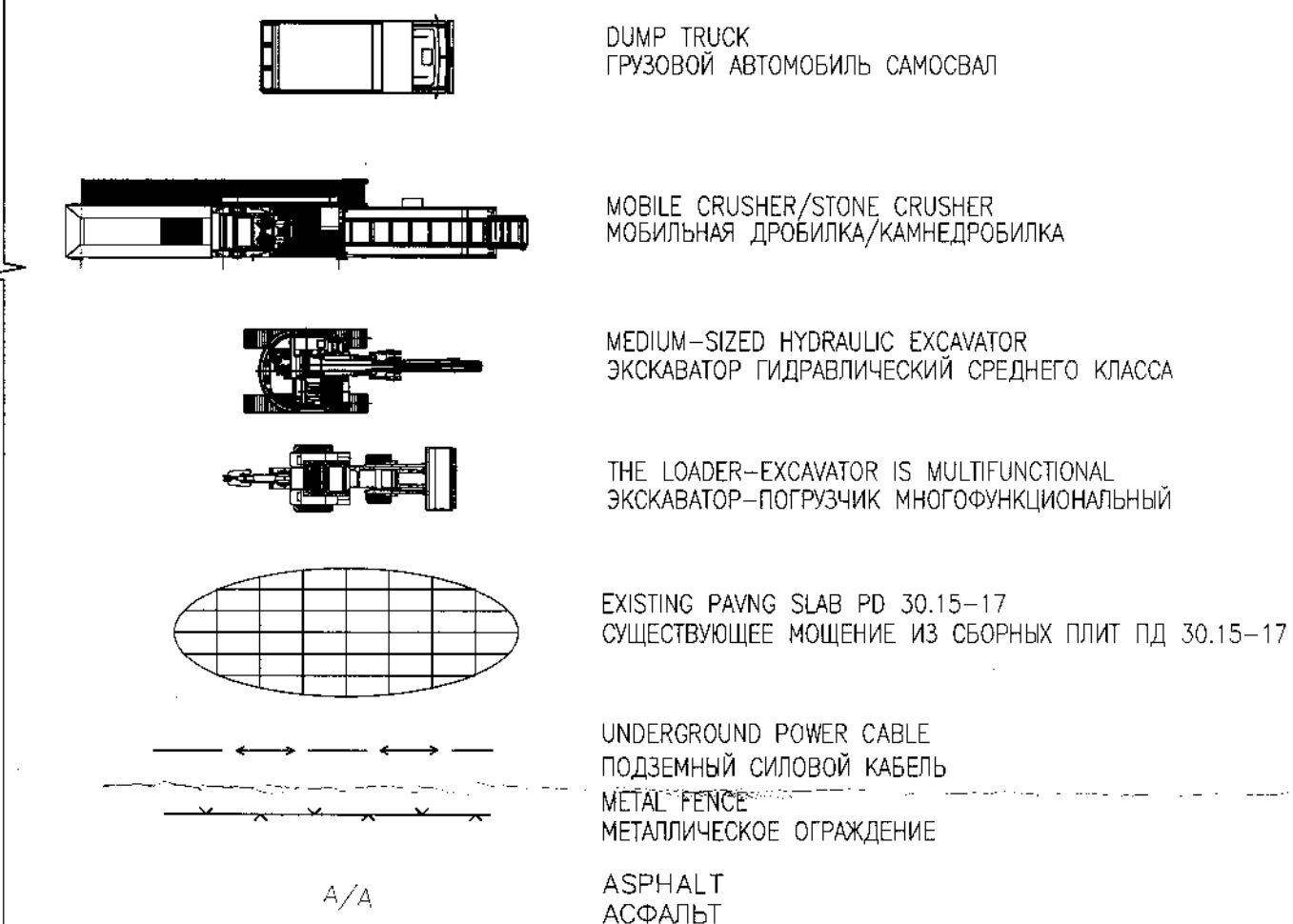
WORKPACK: KPO-WM-ENG-WKP-00047-ER
РАБОЧИЙ ПАКЕТ: КРО-WM-ENG-WKP-00047-ER

3	31.10.25	REISSUED FOR CONSTRUCTION ПЕРЕВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
2	24.09.25	ISSUED FOR CONSTRUCTION ВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
1	18.04.24	ISSUED FOR REVIEW AND COMMENT ВЫПУЩЕНО ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ И КОММЕНТАРИЕВ
REV.	DATE	DESCRIPTION
RED	DATE	ОПИСАНИЕ
CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0267-B1223		
AP/D/19/0267-250-TX-0002		
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ ОБЪЕКТА «ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СОЖЕГНОГО ГРУНТА И ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ» КОМПЛЕКС УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕПОЧВЫХ ОТХОДОВ КХО)»		
REV.	Q-TY	SHEET No.DOC SIGN-RE DATE
PREPARED	AYAZBAYEV	31.10.25
CHECKED	LUTVINENKO	31.10.25
N.CONTROL	CHURKOV	31.10.25
SPE	GALIYEV	31.10.25
EXISTING SITUATION OF BURNT SOIL AND INERT MATERIALS STORAGE AREAS		AKSAITGAZPROEKT
AP/D/19/0267-250-TX-0002		AGP
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ ОБЪЕКТА «ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СОЖЕГНОГО ГРУНТА И ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ» КОМПЛЕКС УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕПОЧВЫХ ОТХОДОВ КХО)»		AGP
ИЗМ.	КОП.УЧ	ЛИСТ No.DOC ПОДПИСЬ ДАТА
РАЗРАБОТАЛ	AYAZBAYEV	31.10.25
ПРОВЕРИЛ	LUTVINENKO	31.10.25
И.КОНТРОЛЬ	ЧУРКОВ	31.10.25
ГИП	ГАЛИЕВ	31.10.25
СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПЛОЩАДОК ХРАНЕНИЯ СОЖЕГНОГО ГРУНТА И ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ		AKSAITGAZPROEKT
AGP		AGP

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
BUILDINGS AND FACILITIES LEGEND

N	TITLE НАИМЕНОВАНИЕ	NOTE ПРИМЕЧАНИЕ
1	ZONE FOR UNLOADING AND ACCUMULATION OF CONSTRUCTION WASTE ЗОНА РАЗГРУЗКИ И НАКОПЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ	8368 m ² 8368 м ²
2	CONSTRUCTION WASTE SORTING ZONE ЗОНА СОРТИРОВКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ	4297 m ² 4297 м ²
3	NON-HAZARDOUS WASTE RECOVERY ZONE ЗОНА ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ	4297 m ² 4297 м ²
4	STORAGE ZONE FOR MATERIALS OBTAINED DURING THE WASTE RECOVERY PROCESS ЗОНА ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ПОЛУЧЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ	17413 m ² 17413 м ²
5	MONOLITHIC AREA FOR UNLOADING LARGE-SIZED CONSTRUCTION WASTE МОНОЛИТИЧНАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ РАЗГРУЗКИ КРУПНОГАБАРИТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ	225 m ² 225 м ²

LEGEND / УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ПРИМЕЧАНИЯ / NOTE

- ALL DIMENSIONS ARE IN METERS.
- THE DIVISION OF SITES INTO ZONES IS CONDITIONAL AND IS PERFORMED BY INSTALLING METAL SECTIONAL FENCES, WHICH, ACCORDING TO DOCUMENT KPO-WM-CVS-SOW-00045-ER, ARE ALREADY AVAILABLE AT THE FACILITY.

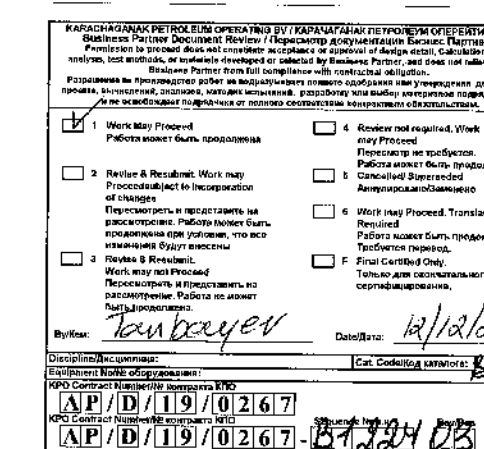
- ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В МЕТРАХ.
- РАЗДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДОК НА ЗОНЫ УСЛОВНОЕ И ВЫПОЛНЯЕТСЯ УСТАНОВКОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СЕКЦИОННЫХ ОГРАЖДЕНИЙ, КОТОРЫЕ, СОГЛАСНО ДОКУМЕНТУ КРО-WM-CVS-SOW-00045-ER, УЖЕ ИМЕЮТСЯ НА ОБЪЕКТЕ.

A BRIEF DESCRIPTION OF THE SCHEME OF THE TECHNOLOGICAL PROCESS ORGANIZATION

- CONSTRUCTION WASTE IS TRANSPORTED BY ROAD TO THE AREA OF UNLOADING AND ACCUMULATION OF CONSTRUCTION WASTE, WHERE IT IS UNLOADED AND TEMPORARILY STORED.
- CONSTRUCTION WASTE IS MOVED FROM THE UNLOADING AND ACCUMULATION ZONE TO THE SORTING ZONE, WHERE IT IS SORTED BY TYPE OF MATERIALS.
- CONSTRUCTION WASTE IS MOVED FROM THE SORTING AREA TO THE NON-HAZARDOUS WASTE RECOVERY AREA, WHERE OPERATIONS ARE CARRIED OUT FOR THE FINAL RECOVERY OF NON-HAZARDOUS WASTE COMPONENTS.
- FROM THE RECOVERY AREA, THE WASTE OBTAINED DURING THE RECOVERY PROCESS IS MOVED AND STORED IN THE MATERIAL STORAGE AREA.
- FROM THE STORAGE AREA, THE RECOVERED MATERIALS ARE TRANSFERRED TO THE NEEDS OF THE COMPANY IN ACCORDANCE WITH THE NEEDS OF PRODUCTION.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СХЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

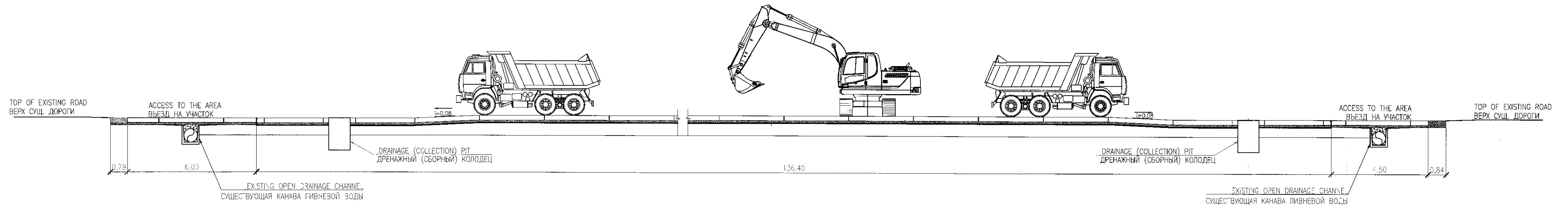
- СТРОИТЕЛЬНЫЕ ОТХОДЫ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ ДОСТАВЛЯЮТСЯ В ЗОНУ РАЗГРУЗКИ И НАКОПЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ, ГДЕ ПРОИЗВОДИТСЯ ИХ РАЗГРУЗКА И ВРЕМЕННОЕ ОКЛАДИРОВАНИЕ.
- ИЗ ЗОНЫ РАЗГРУЗКИ И НАКОПЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ОТХОДЫ ПЕРЕМЕЩАЮТСЯ В ЗОНУ СОРТИРОВКИ, ГДЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СОРТИРОВКА ПО ВИДАМ МАТЕРИАЛОВ.
- ИЗ ЗОНЫ СОРТИРОВКИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ОТХОДЫ ПЕРЕМЕЩАЮТСЯ В ЗОНУ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ, ГДЕ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ОПЕРАЦИИ ПО ФИНАЛЬНОМУ ВОССТАНОВЛЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ.
- ИЗ ЗОНЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОЛУЧЕННЫЕ В ПРОЦЕССЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОТХОДЫ ПЕРЕМЕЩАЮТСЯ И СКЛАДИРУЮТСЯ В ЗОНЕ ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ.
- ИЗ ЗОНЫ ХРАНЕНИЯ ВОССТАНОВЛЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПЕРЕДАЮТСЯ НА НУЖДЫ КОМПАНИИ В СООТВЕТСТВИИ С ПОТРЕБНОСТЯМИ ПРОИЗВОДСТВА.

WORKPACK: KPO-WM-ENG-WKP-00047-ER
РАБОЧИЙ ПАКЕТ: KPO-WM-ENG-WKP-00047-ER

3	31.10.25	REISSUED FOR CONSTRUCTION ПЕРЕВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
2	24.09.25	ISSUED FOR CONSTRUCTION ВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
1	18.04.24	ISSUED FOR REVIEW AND COMMENT ВЫПУЩЕНО ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ И КОММЕНТАРИЕВ
REV. РЕД.	DATE. ДАТА	DESCRIPTION. ОПИСАНИЕ
CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0267-B1224		
AP/D/19/0267-250-TX-0004		
«TECHNICAL UPGRADE OF THE SITE "TEMPORARY SITE FOR STORAGE OF BURNT SOIL AND INERT AGGREGATES OF THE WASTE MANAGEMENT COMPLEX (SITE FOR STORAGE AND RECOVERY OF NON-HAZARDOUS WASTE, WMC)»		
REV. ПОДГОТОВЛЕН	SHEET ЛИСТ	SIGN-РЕ ПОДПИСЬ
PREPARED АЯЗБАЕВ	31.10.25	31.10.25
CHECKED ЛИТВИНЕНКО	31.10.25	31.10.25
ECO CENTRE		
DD		
1		
N CONTROL CHURKOV		
SPE GALIYEV		
SITE FOR STORAGE AND RECOVERY OF NON-HAZARDOUS WASTE		
AP/D/19/0267-250-TX-0004		
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ ОБЪЕКТА «ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЖИГНОГО ГРАТА И ИНЕРТНЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ КОО)»		
ЭКО ЦЕНТР		
N CONTROL CHURKOV		
ГИП GALIYEV		
ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ		
AP/D/19/0267-250-TX-0004		
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
РП 1		
N CONTROL CHURKOV		
ГИП GALIYEV		
ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ		
AP/D/19/0267-250-TX-0004		
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
РП 1		

РАЗРЕЗ/SECTION D-D
M/S 1:100

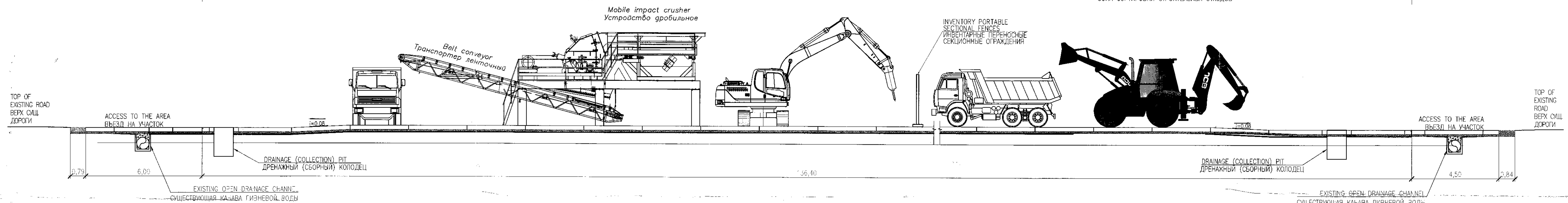
STORAGE ZONE FOR MATERIALS OBTAINED DURING THE WASTE RECOVERY PROCESS
ЗОНА ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ПОЛУЧЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ



РАЗРЕЗ/SECTION E-E
M/S 1:100

NON-HAZARDOUS WASTE RECOVERY ZONE
ЗОНА ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ

CONSTRUCTION WASTE SORTING ZONE
ЗОНА СОРТИРОВКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ

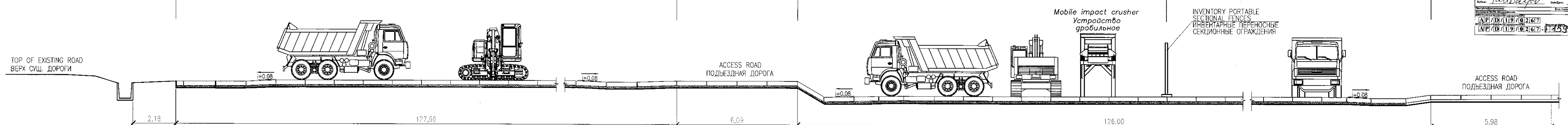


РАЗРЕЗ/SECTION F-F
M/S 1:100

STORAGE ZONE FOR MATERIALS OBTAINED DURING THE WASTE RECOVERY PROCESS
ЗОНА ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ПОЛУЧЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ

NON-HAZARDOUS WASTE RECOVERY ZONE
ЗОНА ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ

ZONE FOR UNLOADING AND ACCUMULATION OF CONSTRUCTION WASTE
ЗОНА РАЗГРУЗКИ И НАКОПЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ



MASTER
DCC 12-12-2025
Engineering and Technical Authority

1. Check Main Process	2. Check Main Process
3. Check Main Process	4. Check Main Process
5. Check Main Process	6. Check Main Process
7. Check Main Process	8. Check Main Process
9. Check Main Process	10. Check Main Process
11. Check Main Process	12. Check Main Process
13. Check Main Process	14. Check Main Process
15. Check Main Process	16. Check Main Process
17. Check Main Process	18. Check Main Process
19. Check Main Process	20. Check Main Process
21. Check Main Process	22. Check Main Process
23. Check Main Process	24. Check Main Process
25. Check Main Process	26. Check Main Process
27. Check Main Process	28. Check Main Process
29. Check Main Process	30. Check Main Process
31. Check Main Process	32. Check Main Process
33. Check Main Process	34. Check Main Process
35. Check Main Process	36. Check Main Process
37. Check Main Process	38. Check Main Process
39. Check Main Process	40. Check Main Process
41. Check Main Process	42. Check Main Process
43. Check Main Process	44. Check Main Process
45. Check Main Process	46. Check Main Process
47. Check Main Process	48. Check Main Process
49. Check Main Process	50. Check Main Process
51. Check Main Process	52. Check Main Process
53. Check Main Process	54. Check Main Process
55. Check Main Process	56. Check Main Process
57. Check Main Process	58. Check Main Process
59. Check Main Process	60. Check Main Process
61. Check Main Process	62. Check Main Process
63. Check Main Process	64. Check Main Process
65. Check Main Process	66. Check Main Process
67. Check Main Process	68. Check Main Process
69. Check Main Process	70. Check Main Process
71. Check Main Process	72. Check Main Process
73. Check Main Process	74. Check Main Process
75. Check Main Process	76. Check Main Process
77. Check Main Process	78. Check Main Process
79. Check Main Process	80. Check Main Process
81. Check Main Process	82. Check Main Process
83. Check Main Process	84. Check Main Process
85. Check Main Process	86. Check Main Process
87. Check Main Process	88. Check Main Process
89. Check Main Process	90. Check Main Process
91. Check Main Process	92. Check Main Process
93. Check Main Process	94. Check Main Process
95. Check Main Process	96. Check Main Process
97. Check Main Process	98. Check Main Process
99. Check Main Process	100. Check Main Process

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTE

- ALL DIMENSIONS ARE IN METERS.
- THE DIVISION OF SITES INTO ZONES IS CONDITIONAL AND IS PERFORMED BY INSTALLING METAL SECTIONAL FENCES, WHICH, ACCORDING TO DOCUMENT KPO-WM-CVS-SOW-00045-ER, ARE ALREADY AVAILABLE AT THE FACILITY.
- THIS SHEET SEE IN TOGETHER WITH THE SHEET AP/D/19/0267-250-TX-0004, AP/D/19/0267-250-TX-0005.
- ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В МЕТРАХ.
- РАЗДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДОК НА ЗОНЫ УСЛОВНОЕ И ВЫПОЛНЯЕТСЯ УСТАНОВКОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СЕКЦИОННЫХ ОГРАЖДЕНИЙ, КОТОРЫЕ, СОГЛАСНО ДОКУМЕНТУ KPO-WM-CVS-SOW-00045-ER, УЖЕ ИМЕЮТСЯ НА ОБЪЕКТЕ.
- ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ AP/D/19/0267-250-TX-0004, AP/D/19/0267-250-TX-0005.

WORKPACK: KPO-WM-ENG-WKP-00047-ER
РАБОЧИЙ ПАКЕТ: KPO-WM-ENG-WKP-00047-ER

3	31.10.25	REISSUED FOR CONSTRUCTION ПЕРЕВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
2	24.09.25	ISSUED FOR CONSTRUCTION ВЫПУЩЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
1	18.04.24	ISSUED FOR REVIEW AND COMMENT ВЫПУЩЕНО ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ И КОММЕНТАРИЕВ
REV.	DATE	DESCRIPTION
REV.	DATE	ОПИСАНИЕ
CLIENT CODE / КОД ЗАКАЗЧИКА AP/D/19/0267-F1597		
AP/D/19/0267-250-TX-0005		
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУЖЕНИЕ ОБЪЕКТА «ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЖИЖЕННОГО ГАЗА И ИНЕРТНЫХ ЗАГОНИВЕРЬ» КОМПЛЕКСА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ КХО)»		
REV.	QTY	SHEET No. DOC SIGN-RE DATE
PREPARED	AYAZBAYEV	31.10.25
CHECKED	LITVINENKO	31.10.25
N. CONTROL	CHURIKOV	31.10.25
SPE	GALYEV	31.10.25
ECO CENTRE		STAGE SHEET SHEETS
DD		1
SECTION D-D, SECTION E-E, SECTION F-F.		AKSAI/PAZPROEKT
AP/D/19/0267-250-TX-0005		AGP
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУЖЕНИЕ ОБЪЕКТА «ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЖИЖЕННОГО ГАЗА И ИНЕРТНЫХ ЗАГОНИВЕРЬ» КОМПЛЕКСА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ КХО)»		AGP
ИЗМ.	КОПЧ.	ЛИСТ No. DOC ПОДПИСЬ ДАТА
РАЗРАБОТАЛ	AYAZBAYEV	31.10.25
ПРОВЕРИЛ	LITVINENKO	31.10.25
ЭКО ЦЕНТР		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
РП		1
РАЗРЕЗ D-D, РАЗРЕЗ E-E, РАЗРЕЗ F-F.		AKSAI/PAZPROEKT
РАЗРЕЗ D-D, РАЗРЕЗ E-E, РАЗРЕЗ F-F.		AGP

