

**Товарищество с ограниченной ответственностью
" ДИК-проект "**
Гослицензия ГСЛ №013344 от 19.09.2022 года. Категория II.

Заказчик: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства
акимата Созакского района»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**«Строительство ямы для скотомогильника в селе
Шолаккорган, Созакского района Туркестанской области»
(повторное применение)**

Том I. Пояснительная записка.

г.Шымкент-2023 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью
" ДИК-проект "
Гослицензия ГСЛ №013344 от 19.09.2022 года. Категория II.

Заказчик: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства
акимата Созакского района»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство ямы для скотомогильника в селе
Шолаккорган, Созакского района Туркестанской области»
(повторное применение)

Том I. Пояснительная записка.

Директор ТОО «ДИК-проект»

Курмантаев А.Р.

Главный инженер проекта

Албай А.



г.Шымкент-2023 г.

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ.....	3
ПРИЛОЖЕНИЯ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
СОСТАВ ПРОЕКТА	4
ПАСПОРТ	7
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	8
1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.....	9
2. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	9
2.1. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	11
2.2. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ	11
3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА	12
4. ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА	12
5. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	12
6. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ	13
7. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.....	13
8. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА	14
9. ОБЪЕМЫ РАБОТ И СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА	14
10. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.....	14
11. ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ МЕХАНИЗМАХ И МАШИНАХ	15
12. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА	16
13. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	17

Рабочий проект «Строительство ямы для скотомогильника в селе Шолаккорган, Созакского района Туркестанской области» (повторное применение) разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво – пожаро - безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта

Албай А.

						<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		5

ПАСПОРТ

Рабочего проекта «Строительство ямы для скотомогильника в селе Шолаккорган, Созакского района Туркестанской области» (повторное применение).

<p>Заказчик: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Созакского района»</p> <p>Генпроектировщик: ТОО «ДиК-проект»</p> <p>Источник финансирования - бюджетные средства</p>	<p>«Строительство ямы для скотомогильника в селе Шолаккорган, Созакского района Туркестанской области» (повторное применение)</p>	<p>Исходные данные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Задание на проектирование; 2. Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование
---	---	--

Технико-экономические показатели

<p>Дополнительные сведения, в т.ч. Состав проекта: Том 1. Пояснительная записка Альбом 1. Чертежи Том 2. Сметы</p> <p>Климатические данные: Климатическая зона - IV-A Температура воздуха: - абсолютно-максимальная +43°C - абсолютно минимальная -41 °C Район по весу снегового покрова - I Район по давлению ветра – III Район по толщине стенки гололеда - II</p>	<p>Общая стоимость строительства в базовом уровне цен 2001г. – _____ тыс. тенге.</p> <hr/> <p>Общая стоимость строительства в текущих ценах 2014 г. – _____ тыс. тенге в т.ч. СМР – _____ тыс. тенге</p> <p>Продолжительность строительства – 1 мес.</p>
--	--

Директор

Курмантаев А.Р.

Гл. инженер проекта

Албай А.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

1. Местоположение объекта:	село Шолаккорган, Созакского района Туркестанской области
2. Наименование объекта:	«Строительство ямы для скотомогильника в селе Шолаккорган, Созакского района Туркестанской области» (повторное применение)
3. Целевое назначение:	Строительство ямы для скотомогильника с целью захоронения умерших животных
4. Сейсмичность:	6 баллов
5. Основные объемы работ:	
5.1. Земляные работы:	
- срезка растительного слоя	34,9 м ³
- объем выемки	160 м ³
- выемка грунта (вручную)	2,4 м ³
- обратная засыпка с коэффициентом уплотнения K=1,1	136,4 м ³
Укладка железобетонного забора П-6В 4-2,5 с фундаментами Ф ₀ -2	64 м
Ворота	1 шт/153,4кг
Гравийная дорога	12,8 м ³
5.2. Бетонировка ямы:	
- гравийно-песчаная подготовка пропитанный битумом	1,0 м ³
- геомембрана t=2,0мм	60 м ²
- арматура Ø16мм АIII	47,4 кг
- арматура Ø12мм АIII	1089,32 кг
- бетонные стенки В20	12,0 м ³
- бетонное дно В20	1,8 м ³
- бетонная отмостка В20	0,6 м ³
5.3. Крышка ямы:	
- плита покрытия	1 шт
- металлическая дверца	132,104 кг
6. Общая стоимость строительства:	
в текущих ценах 2014 г.	----- тыс. тенге
в т.ч. СМР	----- тыс. тенге
7. Продолжительность строительства:	1 месяца

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		8

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Рабочий проект по «Строительство ямы для скотомогильника в селе Шолаккорган, Созакского района Туркестанской области» (повторное применение) разработан на основании:

-архитектурно-планировочное задание (АПЗ), выданного отделом строительства, архитектуры и градостроительства акимата Созакского района за № KZ86VUA00933805 от 13.07.2023 г.;

- акт обследования и выбора участка под строительство;
- задание на проектирование утвержденного заказчиком;
- топосъемки выполненной ТОО «Каз Гео Жоба» в 2023г.;
- решение акима с/о Шолаккорган №137 от 29.06.2023 г.

Вид строительства – новое строительство.

Способ строительства – подрядная с привлечение строителей имеющих лицензию на производство работ.

Источник финансирования – бюджетные средства.

Инженерно-геологические выполнены ТОО «А-Геоинжиниринг».

2. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Рассматриваемый участок расположен в Созакском районе Туркестанской области. Месторасположение проектируемого скотомогильника расположено в 2230 м к юго-востоку от границы н/п Каратау.

Район строительства IV-А климатический подрайон.

Климат рассматриваемой территории характеризуется сухостью и резкой континентальностью.

Лето знойное, продолжительное, сухое. Зима короткая с частыми оттепелями. Устойчивое промерзание почво-грунтов начинается в третьей декаде ноября. Наибольшая глубина промерзания - 98см. Преобладающим направлением ветра в течении года является юго-западное направление.

Средняя дата наступления последнего заморозка на территории 23 апреля, средняя дата первого заморозка 4 октября.

Средняя продолжительность безморозного периода 163 дня.

Средняя годовая сумма осадков 178 мм.

Снежный покров наблюдается в первой половине ноября. Средняя годовая скорость ветра составляет 3,0 м/с.

Преобладающим направлением ветра в течении года является юго-западное направление.

Средняя максимальная скорость ветра составляет 26 м/с.

Среднемесячные значения основных климатических элементов по метеостанции Шолаккорган приведены в таблице 1.

									Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					9

2.1. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Рельеф местности относительно ровный, с общим незначительным уклоном на северо-восток.

Площадка приурочена к предгорной наклонной равнине северо-восточного хребта Каратау.

Абсолютные отметки поверхности земли изменяются в пределах 470,55 - 472,26м.

Литологический разрез в верхней части до глубины 1,1м представлен твердым светло-коричневым суглинком с включением гравия до 15%. Ниже, до глубины 5,0м вскрывается галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, от малой степени насыщения до насыщенного водой.

Первая надпойменная терраса сложена лювиальными отложениями. Суглинки являются лессовидными, иногда в них встречаются включения гравия, гальки, Щебня от 10 до 30%.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками глубиной 4м. не вскрыты.

Высокое положение подземных вод отмечается с марта по май, низкое – с декабря по февраль. Грунты местности, содержащие, в основном легко и среднерастворимые соли - незасолены. По содержанию сульфатов грунты для бетона марки W4 по водопропускаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- среднеагрессивные, для бетона на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные.

Подземные воды по содержанию легко и среднерастворимых солей среднеагрессивные к бетонам нормальной плотности марки W4 по водопропускаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

2.2. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

На данной территории по номенклатурному виду и просадочным свойствам выделяются два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- первый ИГЭ - супесь светло-коричневая твердой консистенции, непросадочная с выключением гальки и гравия до 15% мощностью 1,2-1,3м.

- второй ИГЭ - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, маловмежный, вскрытый мощностью 2,6-2,7м.

Грунты характеризуются следующими значениями показателей физико-механических свойств:

- первый ИГЭ $\gamma=19,8\text{кН/ м}^3$; $\varphi=20^\circ$ $C=6,0\text{ кПа}$, $E=4,5\text{мПа}$;

- второй ИГЭ $\gamma=22,5\text{ кН/ м}^3$; $\varphi=38^\circ$ $C=1,0\text{ кПа}$, $E=40,0\text{ мПа}$.

										Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						11

Сейсмичность территории согласно СНиП РК 2.03-30-2006 равна 6 баллам.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

По просадочности грунты относятся к первому типу.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА

Настоящий проект разработан на основании АПЗ № KZ86VUA00933805 от 13.07.2023 г. и топосъемки выполненной ТОО «Каз Гео Жоба» в 2023г.

Система высот и координат – условная.

Проектируемый участок расположен в 2230 м. к юго-востоку от границы н/п Каратау.

Сельский округ Каратау находится на расстоянии 322 км. от областного центра города Шымкент.

Имеется крупный рогаты скот в количестве 1282 голов, лошадей 494 голов, верблюдов 795 голов, овец 17930 голов.

Отведенный участок находится на свободной территории, которая не использовалась. Этот участок свободен от всех инженерных сетей. Обеспечена транспортная доступность населения, так как недалеко проходит асфальтовая дорога. Разбивка на участке выполняется от границы участка. Границ участка выносятся в натуру районной архитектурой, согласно АПЗ и акта на землю.

4. ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок незначительный. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. При выносе объекта в натуру за высотную отметку следует принять репер, закрепленный в натуре.

5. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Объемно-планировочные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.0-02-2009 г. и санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическое требование к объекту здравоохранения с изменениями и дополнениями по состоянию 10.02.2011 г. Площадь выделенного участка равна 256 м², его размер 16x16 м.

По центру участка запроектирована гравийная дорога шириной 3,5м.

Отступая по 1,5м от заборов, с каждой стороны намечаем строительство ямы глубиной 4,0м, при этом над землей будет выступать часть колодца высотой 1,0м.

										Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						12

Общая глубина составит 5,0м.

Колодец снабжается металлической крышкой.

Чтобы предотвратить попадание ливневых и талых вод в яму по периметру устраивается канава глубиной $h=0,5$ м.

Участок ограждается бетонным забором, состоящим из панелей ограды П-6В 4-2,5 ширина которого равна 4,0м.

Общее количество плит требуется 7 шт. Вход на скотомогильник осуществляется через ворота, взятого из типового проекта ТП 3.017-1 выпуск 5 «Ворота металлические распашные».

6. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

С целью недопущения попадания разложившихся частей трупов в грунт предусматривается бетонировка дна и стен колодца по верх геомембраны, площадь геомембраны равна 60 м^2 .

Для отвода сточных и ливневых вод предусматривается строительство канавы на расстоянии 1 от края скотомогильника. Кроме этого, вокруг ямы устраивается бетонная отмостка.

7. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Выбор проектируемого участка производила комиссия в составе представителя заказчика, акима и ветеринара сельского округа, а так же проектировщиков (см. в приложениях Акт обследования и выбора участка).

При выборе местоположения участка, комиссия исходила из того что бы проектируемые скотомогильник находился на сухом возвышенном месте, не ближе 2000 м. до населенного пункта и по возможности, что бы рядом проходила дорога.

При обнаружении трупа в том месте, где он лежал необходимо дезинфицировать сухой хлорной известью из расчета 5 кг/м^2 , после этого почву перекапывают на глубину 25 см.

Транспортные средства, выделенные для перевозки трупов и биологических отходов оборудуют водонепроницаемыми закрытыми кузовами, которые легко подвергаются санитарной обработке.

Использование такого транспорта для перевозки кормов и других пищевых продуктов запрещено.

Кроме того, необходимо отметить, что запрещается захоронение в этих ямах животных, зараженных следующими болезнями: сибирской язвой, чумой крупного рогатого скота, бешенством, столбняком. А так же болезнями ранее не регистрировавшихся на территории Казахстана. Вет-врач перед захоронением проводит осмотр трупов. В выше названных случаях,

										Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						13

необходима сжигать трупы на мести или на специально отведенных площадках.

8. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Продолжительность строительства объекта «Строительство ямы для скотомогильника в селе Шолаккорган, Созакского района Туркестанской области» (повторное применение) определена согласно пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008).

Стоимость СМР по сводной смете – 2468,296 тыс. тенге.

Расчетная заработная плата- 269,798 тыс. тенге.

Средняя зарплата на 1 рабочего в месяц – 65,0тыс. тенге.

Выработка на одного работающего в месяц составит:
 $65:(269,798:2468,296)=596,330$ тыс. тенге.

Количество смен равно- 1.

Среднее количество работающих в смену принято – 5 чел.

При организации работ в 1 смены составит $5 \times 1 = 5$ чел/дней.

Освоение СМР в месяц равно: $596,330 \times 5 = 2981,65$ тыс. тенге.

Нормативная продолжительность строительства получится
 $2468,296:2981,65 = 0,8$ мес ≈ 1 мес.

Принимаем срок строительства равный 1 месяцам, включая подготовительный период 0,1 месяц.

9. ОБЪЕМЫ РАБОТ И СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Стоимость строительства проектируемых мероприятий определилась в сумме. Общая стоимость строительства в текущих ценах 2014г.- 3278,264 тыс. тенге. В том числе СМР – 2468,296 тыс. тенге.

10. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Объект строительства расположен в Созакском районе Туркестанской области. Согласно СН РК 802-07-2002, средняя продолжительность расчетного зимнего периода составляет 82 дня 05.12-25.02 и относится ко 2-ой температурной зоне.

Грунты по трудности разработки механизмами, в основном, относятся к I и II категориям. Скальные породы отсутствуют.

Рельеф местности спокойный, ровный. Территория зоны относится к освоенной.

										Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						14

Все населенные пункты электрифицированы, имеют телефонную связь. Дорожная сеть района строительства развита довольно хорошо.

Все населенные пункты связаны между собой асфальтированной и гравийной дорогами и имеют выходы к автомагистралям.

В проекте предусматривается использовать существующую дорожную сеть при перевозке стройматериалов, конструкций и оборудования. В существующих населенных пунктах имеются свободные жилые помещения, которые предлагаются для размещения рабочих на период строительства путем арендного договора.

В этих же населенных пунктах имеются излишки трудового населения, которые могут привлекаться к строительным работам.

Обеспечение рабочих и инженерно-технических работников (ИТР) питьевой водой на строительных площадках предусматривается автоперевозкой из близлежащих водопроводных сетей. Источником технической водой (увлажнение грунта, приготовление бетона) служит поливомоечная машина, берущая воду с близлежащего населенного пункта.

Обеспечение электроэнергией во время строительства производится от существующих линий электропередач и от передвижной станции ЖЭС-60.

11. ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ МЕХАНИЗМАХ И МАШИНАХ

Потребное количество основных строительных машин и механизмов определено исходя из объемов строительно-монтажных работ, подлежащих выполнению за установленный срок строительства объекта и нормативных данных по затратам в машино-часах, согласно СН РК 8.02.-05-2002 и составляет:

Таблица 11.1

№ п/п	Наименование машин и механизмов	Кол-во
1	Бульдозеры, 79кВт	1
2	Бульдозеры, 96кВт	1
3	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65м ³	1
4	Краны на гусеничном ходу, до 16т	1
5	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500А	1
6	Катки дорожные самоходные гладкие, 8т	1

7	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16т	1
8	Машины поливомоечные	1
9	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	1
	Всего:	9

12. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА

К работам допускаются лица, изучившие эксплуатационную документацию на оборудование и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Основными нормативными документами по технике безопасности, положения которых обязательны при строительстве и эксплуатации сооружений, являются:

- Техника безопасности в строительстве и эксплуатации объекта;
- Требования по размещению оборудования, обеспечивающему свободный доступ ко всем узлам оборудования при производстве монтажных и профилактических работ.

При ведении строительно-монтажных работ запрещается:

- передвижение людей в пределах площадки строительно-монтажных работ;
- установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения котлована и траншей;
- разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъем или под уклон с углом наклона более, указанного в паспорте машины;
- ходить по уложенной арматуре, разрешается только по специальным мостикам шириной не мене 0,6м;
- очистку сборных ж/б элементов от грязи, наледи и прочего, следует производить на земле до их подъема;
- пребывание людей на конструкциях во время их подъема, перемещения и установки.

К производству сварочно-монтажных работ допускаются сварщики, прошедшие теоретическое и практическое обучение, и сварившие контрольные стыки по специальной программе.

Более подробный перечень требований по технике безопасности, которым следует руководствоваться при производстве всего комплекса ремонтных и строительно-монтажных работ, приведен в СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

										Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						16

