«Кентау қаласы, Ащысай а.о. қоқыс сұрыптау желісін іргелес аймағымен салу»
жұмыс жобасы бойынша

10.01.2023 ж. № AEG-0001/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Кентау қаласы әкімдігінің "КЕНТАУ ҚАЛАЛЫҚ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ, ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ, АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ ИНСПЕКЦИЯСЫ БӨЛІМІ" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Улмад" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Кентау қаласы, Ащысай а.о. қоқыс сұрыптау желісін іргелес аймағымен салу**» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «**Almaty Expert Group**» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«**Almaty Expert Group**» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AEG-0001/23 от 10.01.2023 г.

по рабочему проекту
«**Строительство линии сортировки мусора с прилегающей территорией с.о. Ащысай, города Кентау**»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА,ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИЙ ГОРОДА КЕНТАУ" акимата города Кентау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Улмад"

город Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «**Строительство линии сортировки мусора с прилегающей территорией с.о. Ащысай, города Кентау**» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «**Almaty Expert Group**».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «**Almaty Expert Group**».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство линии сортировки мусора с прилегающей территорией с.о. Ащысай, города Кентау».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором AEG-0033-01 от 13.12.2022 года между Государственное учреждение «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИЙ ГОРОДА КЕНТАУ» акимата города Кентау, с ТОО «Улмад» и ТОО «Almaty Expert Group» на основании письма заказчика №13-01-26/516 от 09.11.2022 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИЙ ГОРОДА КЕНТАУ» акимата города Кентау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад». Государственная лицензия № 18008151 от 23.04.2018 года. Категория I. Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 23.04.2018 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Эгида-KZ». Государственная лицензия № 21012260 от 15.03.2021 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области. Приложение к лицензии № 001 от 15.03.2021 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Батыс-Алға LTD». Государственная лицензия 12-ГСЛ № 18008151 от 19.06.2020 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 19.06.2020 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Далакайнар Курылыс». Государственная лицензия ГСЛ № 07934 от 15.02.2022 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 15.02.2022 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 2022 года;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- письмо заявка заказчика на прохождение экспертизы №13-01-26/516 от 09.11.2022 года, выданное ГУ «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИЙ ГОРОДА КЕНТАУ» акимата города Кентау;
- письмо о финансировании №13-01-26/524 от 09.11.2022 года, выданное ГУ «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИЙ ГОРОДА КЕНТАУ» акимата города Кентау;
- письмо о начале строительства №13-01-26/522 от 09.11.2022 года, выданное ГУ «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИЙ ГОРОДА КЕНТАУ» акимата города Кентау;

- архитектурно-планировочное задание №KZ08VUA00187824 от 24.02.2020 года, утвержденные «Отдел строительства и архитектуры города Кентау» акимат города Кентау;
- акт на землепользования, кадастровый номер №19-304-001-1711 от 18.01.2011 года, выданное;
- письмо №13-01-26/441 от 09.11.2022 года, выданное ГУ «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИЙ ГОРОДА КЕНТАУ» акимата города Кентау;
- письмо №13-01-26/518 от 09.11.2022 года, выданное ГУ «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИЙ ГОРОДА КЕНТАУ» акимата города Кентау;
- письмо о переименовании №13-01-26/578 от 22.11.2022 года, выданное ГУ «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИЙ ГОРОДА КЕНТАУ» акимата города Кентау;
- топографическая съемка от 2022 года, выполненный ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии №001 от 26.06.2012года ;
- отчет об инженерно-геологических условиях от 2021 года, выполненный ТОО «Шымкентгеология». Государственная лицензия №17009920 от 01.06.2017 года. Выданные ГУ«Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области».Акимат Южно-Казахстанской области.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИЙ ГОРОДА КЕНТАУ» акимата города Кентау;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I. Паспорт проекта
Том II. Общая пояснительная записка
Том III. Альбом 1 Генеральный план
Том III. Альбом 2 Архитектурно-строительные решения
Том IV. ПОС
Том V. Сметы

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является повышение экологических стандартов и улучшение экологической обстановки города Кентау.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Природно-климатические условия участка строительства

Геоморфология и рельеф

Исследуемая территория представляет собой часть пролювиально-аллювиальной равнины, расположенной к югу от Каратауского хребта. Высотные отметки поверхности земли (относительные) пролювиально-аллювиальную равнины колеблются от 747,79 до 758,46 м с общим уклоном с юго- запада на северо - восток.

Геолого-литологическое строение

В геологическом строении трассы участвуют четвертичные отложения. В пределах проектируемого объекта с поверхности земли залегают щебенистый грунт суглинистым заполнителем мощностью от 10 до 15 см, в среднем 13,0 см.

Ниже изученной глубины 6,0 м, залегают скальные грунты, представленные гранитами.

Климат

Пункт Туркестан.

Климатический подрайон IV-Г Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - (+49,1).

абсолютно минимальная - (-38,6).

Средняя максимальная температура воздуха

наиболее теплого месяца, °С +36,3:

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток - обеспеченностью 0,98 °С(-24,6)

пятидневки - (-26)

периода – (-6,2)

Продолжительность, сут. / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

<0 °С - 79/-2,1

<8 °С - 148/ 1,0

<10 °С - 163/1,9

Количество осадков за ноябрь-март - 128 мм. Количество осадков за апрель-октябрь - 72 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - СВ (северо-восточное), С (северное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 5,2 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,8 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков - 0,67.

Глубина проникновения 0 °С в грунт, м: для суглинков - 0,77;

Зона влажности - 3 (сухая).

Высота снежного покрова максимальная из наибольших декадных - 34 см.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова - 40 дней.

Среднее число дней с пыльней бурей 5,3 дней.

Среднее число дней с метелью 2 дней.

Среднее число дней с грозой 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-IV.

Район территории по давлению ветра-IV.

Район по толщине стенки гололеда-IV.

Нормативное значение ветрового давления кПа-16,9.

Нормативное значение снегового покрова, см-34.

Сейсмичность площадки строительства

Согласно карте сейсмического районирования и СП РК 2.03-04-2017 сейсмичность территории в баллах по карте ОСЗ-2425 равна к шести баллам, а по карте ОСЗ-22425 к равна к семи баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам- вторая.

Физико-механические свойства грунтов

По физико-механическим свойствам и номенклатурным видам в пределах проектируемой площадки трассы внутри «линии сортировки мусора с прилегающей территорией» выделены два инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1. Дресвяно-щебенистые грунты. Грунты развиты по кровле скальных грунтов (гранитов) палеозоя, мощностью всего 0,1-0,15 м. Показатели физико-механических

свойств приводятся по фондовым материалам. Прочностные свойства даны при наиболее худших условиях (в водонасыщенном состоянии).

Нормативные показатели физико-механических свойств приводится ниже:

№№ п.п	Наименование характеристики	Обозначение	Един. измер	Номер ИГЭ
				ИГЭ-1
1	2	3	4	5
Физические характеристики				
1	Плотность грунта естеств. (нормат)	P_n	г/см^3	2,18
2	Плотность скелета грунта	P_d	г/см^3	2,02
3	Плотность частиц грунта	P_s	г/см^3	2,70
4	Влажность естественная	W	%	
5	Влажность на границе текучести (заполнителя)	W_L	%	20,7
6	Влажность на границе раскатывания (заполнителя)	W_P	%	12,4
7	Число пластичности (заполнителя)	J_P	--	8,6
8	Коэффициент пористости	ε	--	0,58
9	Степень влажности	S_r	--	
Механические характеристики				
10	Удельные сцепление (нормат)	C_n	кПа	5
11	Угол внутреннего трения (нормат)	φ_n	град.	45
12	Модуль деформации в интервале нагрузок 0.1-0.2МПа ест. вод.	E	МПа	55
13	Допускаемое расчетное сопротивление,	R_0	кПа	600

ИГЭ-2 - Граниты слабовыветрелые, палеозойские массивные. Грунты крепкие, средней прочности и прочные, очень плотные, слабовыветрелые неразмягчаемые, с вскрытой мощностью 5,85 – 5,90 м. По данным лабораторных испытаний и фондовых материалов характеризуются следующими значениями физико-механических характеристик:

плотность частиц грунта (минеральной части) – 2,89;
плотность грунта – 2,57;
плотность сухого грунта – 2,54;
пористость – 12,3%;
коэффициент пористости – 0,14;
влажность естественная – 1,2 %;
предел прочности на одноосное сжатие – 66 МПа;
коэффициент размягчяемости – 0,70;
водопоглощение – 2,5%;

Засоленность грунтов

По степени засоления грунты (суглинистый заполнитель) от незасоленных до среднезасоленных с сульфатно-хлоридным типами засоления. Величина сухого остатка водной вытяжки грунта колеблется от 0,088 до 1,650%.

Зона влажности по СН и П 2.04 – 03 – 2002 – сухая.

Степень агрессивности грунтов зоны аэрации объекта:

Грунты по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе – неагрессивные.

Нормативное содержание SO4 = 2486,7 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на арматуру железобетонных конструкции- слабоагрессивные. Нормативное содержание Cl =391,7 мг/кг.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства расположен за пределами с.о. Ачисай. Участок выделенный под строительство полигона, свободен от строений, инженерных коммуникаций и зеленых насаждений. Плановое расположение полигона и основные мероприятия соответствуют требованиям СН РК 1.04-15-2013.

Проектируемый объект находится за пределами санитарно-защитной зоны, назначенной для таких объектов. Площадь территории – 2,0 га.

Размеры запроектированного полигона соответствуют необходимому рабочему объему.

Рекультивация полигона

Рекультивация проводится после завершения стабилизации закрытого полигона – процесса укрепления свалочного грунта, достижения им постоянного устойчивого состояния. Сроки процесса стабилизации составляет 3 года.

Рекультивация полигона предусматривается отдельным проектом.

Рекультивация закрытого полигона будет проводиться в два этапа:

технический и биологический.

К процессам технического этапа рекультивации относится стабилизация, формирование и террасирование, создание рекультивационного многофункционального покрытия, передача участка для проведения биологического этапа рекультивации. Изолирующий слой поверхности полигона устраивается для сбора и отвода поверхностной (чистой) воды.

Защитный (постоянный) изолирующий слой поверхности полигона устраивается после его закрытия и окончания усадки тела полигона, то есть достижения им стабильного состояния.

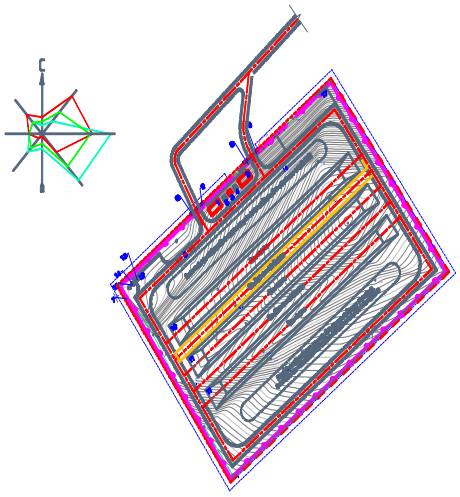
Плодородные земли завозят автотранспортом на закрытые полигоны из мест временного складирования грунта или других возможных мест их образования. Планировка поверхности до нормативного уклона производится бульдозером.

После окончания технического этапа рекультивации участок передается для проведения биологического этапа рекультивации земель, занятых под полигон. Этот этап длится 4 года и включает следующие работы: подбор ассортимента многолетних трав, подготовка почвы, посев и уход за посевами.

Использование этой территории для любых других целей является невозможным, закрытый полигон должен находиться в состоянии контролируемых особо опасных объектов.

№№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	2	3	4	5
1	Емкость полигона	$м^3$	20252	
2	Расчетный срок службы полигона	лет	15	
3	Площадь участка	га	2	
4	Продолжительность строительства	мес	5	

Ситуационная схема



6.2.2 Архитектурно-строительная часть

Здание дежурного

Здание дежурного запроектировано одноэтажное, кирпичное, прямоугольной формы с осевыми размерами в плане 6,0 х 3,0 м. Высота этажа от пола до потолка 2,7 м. В здании располагаются: коридор, комната персонала.

Здание жесткой конструктивной схемы с несущими продольными стенами.

Стены из обыкновенного обожженного глиняного киприча по ГОСТ 530-95* марки К-75/1/15 на цементно-песчаном растворе М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом с временным сопротивлением кладки осевому растяжению по неперевязанным швам не менее Rnt=120 кПа.

Фундаменты – ленточные монолитные из бетона кл.В 12,5.

Горизонтальная гидроизоляция стен из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

Покрытие из сборных железобетонных плит по серии 1.141.1-28с в.1.

Кровля – совмещенная рулонная.

Утеплитель – керамзитовый гравий Y=600 кг/м3.

Полы – бетон кл.В15, линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе.

Окна – спаренные по ГОСТ 11214-2003.

Двери – по ГОСТ 6629-88 серии 1.135.5-19.

Отделка – внутренняя – штукатурка, известковая покраска стен с панелями из синтетических эмалей р=1500 мм.

Отделка фасадов – штукатурка с последующей покраской известковым раствором.

Цоколь – окрасить цементным раствором за 2 раза.

Козырек – окраска известковой краской за 2 раза.

Столярные изделия окрашиваются масляной краской светлых тонов.

Класс ответственности – II

Степень огнестойкости – II

Отопление здания предусмотрено печью бытовой отопительно-варочной из кирпичной плиты КП-3, 900 ккал/час по типовому проекту ТП 1.103-2.

Складское помещение

Склад служит для хранения хозяйственного и прочего инвентаря, а также растворов дезинфекции и запроектировано одноэтажное, прямоугольной формы с осевыми размерами в плане 2,0 х 3,75м с общей полезной площадью 17,42 м2. Высота складского помещения – 2,5 метров.

Конструктивно здание склада выполнено:

- фундаменты ленточные и столбчатые монолитные из бетона кл.В12.5. Подошва фундамента армируется;
- стены – обыкновенный глиняный кирпич К-075-15 СТ.РК 530-2002 г. на цементном растворе М50 с добавлением пластификатора;
- перекрытия – деревянные балки с подшивным потолком;
- кровля – из волнистых асбоцементных листов по деревянным конструкциям;
- полы –бетонная стяжка на ГПГ толщиной 40 мм;
- заполнение дверного проема по ГОСТ;
- внешняя и внутренняя отделка.

Уборная на одно очко

Объект полигона не канализован. Для обслуживающего персонала предусмотрена выгребная уборная на одно очко.

Конструктивно здание уборной выполнено:

- стены – выполнены из сосны;
- перекрытия – деревянные балки с подшивным потолком;
- кровля – деревянная;
- полы – бетонная стяжка толщиной 15 см;
- заполнение дверного проема по ГОСТ;
- днище и стены выгреба бетонировать одновременно
- внутренние стены выгреба затереть цементным раствором с последующей обмазкой гудроном
- предусмотреть окраску полов и стен

- конструкция здания не жесткая.

Контрольно-дезинфицирующая ванна

На выезде из полигона предусматривается строительство открытой контрольно-дезинфицирующей ванны в виде корыта из монолитного железобетона.

Конструктивно состоит:

- корыто из монолитного железобетона длиной 8,0 м, шириной 3 м и глубиной 0,3 м. Служит для дезинфекции колес мусоровозов при выезде из полигона.

Деталировка конструктивных решений объектов полигона приводятся в прилагаемых рабочих чертежах часть.

Антипросадочные мероприятия

Фундаменты здания рассчитаны на начальное просадочное давление Psl=69 КПа с целью избегания просадки грунта от атмосферных осадков. Обратную засыпку пазух фундаментов и подсыпку под полы выполнять местным грунтом послойным уплотнением (слой 25см) с доведением плотности сухого грунта до Р=1,6 т/м3.

Антисейсмические мероприятия

Здание запроектировано с учетом сейсмических воздействий сейсмичностью 8 баллов, согласно СНиП РК 2.03-30-2006 "Строительство в сейсмических районах". Жесткость сборного железобетонного покрытия обеспечена заливкой швов между плитами цементно-песчаным раствором М-100 и устройством антисейсмопоясов на уровне плит покрытия. Кладка стен выполняется из кирпича марки К-75/1/15 на растворе М-50 со спецдобавками, со значением временного сопротивления кладки осевому растяжению по непривязанным швам Rnt>120кПа. В углах и пересечениях стен, а также в местах сердечников в швы кладки укладываются сеткигоризонтального армирования согласно узлам серии 2.130-6с.1 через 675 мм по высоте. В уровне покрытия устраиваются антисейсмопояса по узлам серии 2.140-5с.1 с неприрывным армированием. Антисейсмопояс покрытия связывается с нижлежащей кладкой согласно узлам серии 2.260-3с.1. Парапет усиливается арматурными стержнями согласно серии 2.130-6с.1.

Закрытие полигона

Закрытие полигона для приема твердых бытовых отходов осуществляется после отсыпки его на предусмотренную проектом высоту.

Последний слой отходов перед закрытием полигона засыпается слоем грунта с учетом дальнейшей рекультивации.

При планировке изолирующего слоя необходимо обеспечивать уклон к краям полигона. Устройство изолирующего слоя полигона определяется заданием по его рекультивации.

Для защиты от выветривания или смыва грунта с откосов полигона необходимо производить их озеленение непосредственно после укладки наружного изолирующего слоя. По склонам высаживаются защитные насаждения. Выбор видов деревьев и кустарников определяется местными условиями.

Верхний слой отходов до их укрытия изоляцией должен быть тщательно уплотнен до плотности не менее 850 кг/м^3.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СНиП РК 2.02–05–2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86, ГОСТ 12.2.013-87 «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ»; ГОСТ 12.1.013.003-83.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы должны проводиться в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве, огневые работы производить под руководством ответственного лица по наряд - допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

Для курения отводятся оборудованные для этой цели места. Места для курения обозначаются специальной табличкой. В других местах курение не допускается.

При расположении задвижек, гидрантов и другой арматуры в труднодоступных местах предусмотреть дистанционное управление (удлиненные штоки или штурвалы управления, электропневмоприводы и другие устройства) и обеспечить безопасный доступ к ним на случай ремонта или замены.

Не допускается загромождение и загрязнение проходов к пожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации.

На рабочих местах около всех средств связи вывешиваются таблички с указанием порядка подачи сигналов об аварии и пожаре, вызова сотрудников здравпункта, диспетчерского пункта и других.

Пути эвакуации, места размещения коллективных спасательных средств в темное время суток освещаются. Для этих целей предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Пути эвакуации указываются стрелками, наносимыми светоотражающей краской.

Лакокрасочные, изоляционные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности и в условиях, соответствующих нормам пожарной безопасности.

Машины с топливными баками, обогревающими устройствами, в том числе для обогрева кабины машиниста должны быть снабжены огнетушителями.

Заправлять бак машины топливом разрешается только при остановленном двигателе. Дозаправка топливом при перегретом двигателе не разрешается.

Проектом организации строительства предусматриваются и должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:

- для временных зданий необходимо обеспечить противопожарные меры:

проложить пожарный водопровод с установкой гидрантов;

в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;

обеспечить круглосуточную (24-х часовую) охрану объекта;

обеспечить временные здания и сооружения первичными средствами пожаротушения. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в исправном состоянии и размещаться в местах, обеспечивающих удобный доступ к ним.

- установить при въезде на территорию план участков строительства с расположением действующих гидрантов и пожарного оборудования, включая проезды дорог;

- территория участков строительства должна быть обеспечена проездами и подъездными дорогами;

- в ночное время дороги и проезды на участках строительства, а также места расположения пожарных гидрантов должны быть освещены;

- для противопожарных целей проектом предусматривается в основной период строительства использовать проектируемые и построенные в подготовительный период сети водоснабжения с сооружениями на них, а также существующие сети водопровода;

- при эксплуатации строительных машин на строительной площадке места стоянки машин необходимо оборудовать первичными средствами пожаротушения. Расстояние от стоянок строительной техники до временных сооружений должно быть не менее 12 м;
- к пожарным гидрантам должен быть обеспечен свободный проезд. Расстояние от гидранта до зданий должно быть не более 50м и не менее 5м, от края дороги - не более 20м;
- проложить временный пожарный водопровод с установкой гидранта на площадку временных офисов;
- в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня.

Электрохозяйство участков строительства, в том числе временное силовое и осветительное оборудование, должно отвечать требованиям «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)», ГОСТ 12.1.013–83 ССБТ. «Электробезопасность. Общие требования», ГОСТ 12.1.013–78, ГОСТ 12.1.046–85.

Все пусковые электроустановки должны размещаться так, чтобы исключить к ним доступ посторонних лиц.

Электроустановки и электрооборудование должны быть заземлены и занулены.

Ремонт и обслуживание электроустановок и электрооборудования, находящихся под напряжением, запрещается.

Электрики, обслуживающие электроустановки, должны иметь группу допуска не менее III и быть обеспечены индивидуальными средствами защиты: диэлектрическими перчатками, ковриками и т. д

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

К сварочным и другим огнеопасным работам допускается персонал, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний ведомственных инструкций по пожарной безопасности.

Во время выполнения сварочных и других огнеопасных работ персонал обязан иметь при себе удостоверение проверки знаний и талон по технике пожарной безопасности.

Запрещается приступать к сварочным и огнеопасным работам:

- в рабочей одежде и рукавицах, пропитанных горючими жидкостями или мастиками;
- если сварочные провода оголены, с нарушенной изоляцией или не изолированы в местах соединений, а также если их сечение не обеспечивает протекания допустимо номинального сварочного тока.

Каждая строительная бригада должна иметь следующие первичные средства пожаротушения:

- кошма войлочная или асбестовое полотно 2х1,5м - 2шт;
- огнетушители и ведра - по 10 шт;
- лопаты и ломы - по 5шт;

В случае возникновения пожара (аварии) следует немедленно вызвать пожарную команду (аварийную бригаду), одновременно приступить к ликвидации пожара (аварии) имеющимися в наличии силами и средствами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство линии сортировки мусора с прилегающей территорией с.о. Ащысай города Кентау» выполнена ТОО «УЛМАД».

Воздействие на атмосферный воздух. В период строительства в атмосферу будут поступать выделения, обусловленные: работой автотранспорта, доставляющего стройматериалы, конструкции и оборудование, работой строительной и дорожной техники; сварочно-резательными работами; сжиганием дизельного топлива и разогревом битума в

битумном котле; работой дизельного двигателя компрессорной установки; пересыпкой пылящих строительных материалов и грунта строительной техникой; укладкой асфальта, битумными работами; электросварочными работами; лакокрасочными работами.

Воздействие на водные ресурсы. Структура мер по снижению и предотвращению воздействия включает в себя:

- предотвращение у источника, снижение у источника;
- уменьшение на месте;
- ослабление у рецептора;
- восстановление или исправление;
- компенсация возмещением.

Строительство. Комплекс мероприятий организационного, технологического и технического характера по снижению отрицательного воздействия на этапе *строительства* включает в себя меры по предотвращению или снижению у источника:

- выполнение строительных работ строго в границах отведенных площадок;
- временное накопление отходов производства и потребления в специальных емкостях, в отведенных для этих целей местах;
- антикоррозийная защита емкостей хранения ГСМ и химреагентов;
- исключение сброса сточных вод в окружающую среду;
- регулярная уборка рабочих площадей в период проведения работ;
- своевременное удаление образующихся отходов со строительных площадок;
- тщательная уборка территории после окончания работ и рекультивация нарушенных земель.

Отходы производства и потребления. *Строительство*. В период *производства строительно-монтажных работ* будут образовываться следующие отходы:

- Строительный мусор, включающий в себя остатки строительных материалов;
- Огарки сварочных электродов, образующиеся при производстве сварочных работ;
- Тара из-под краски, образующаяся при производстве лакокрасочных работ.

Отходы, образуемые при плановом техническом обслуживании и ремонте (ТО и ТР) автотранспорта, строительных машин и механизмов, задействованных при строительстве, не учитываются, так как подлежат учету в организациях, производящих работы по строительству, на балансе которых находится данная техника. Выполнение ремонтных работ на территории объекта не предусмотрено.

При ежедневном обслуживании строительных машин и механизмов образуются отходы в виде промасленной ветоши, которые классифицируются как обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

В результате жизнедеятельности работников, занятых на строительных работах при реконструкции полигона, будут образовываться твердые коммунальные отходы, которые классифицируются как твердые бытовые (коммунальные) отходы.

Земельные ресурсы и почвы. Намечаемая деятельность связана с незначительной трансформацией естественных ландшафтов, в т. ч. изменением рельефа местности.

Плодородный слой почвы с территории проектируемого участка мощностью 0,2 м снимается и сохраняется в буртах. Объем снимаемого ППС – 255,6 м3.

Минимизация негативного воздействия при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов на земельные ресурсы, ландшафты и почвы достигается путем применения технологий, направленных на ресурсосбережение, сокращение эмиссий в окружающую среду.

Воздействия на растительный и животный мир. Район размещения объекта находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия города и промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со

значительным участием сорных видов встречается, как правило, на участках, оставленных без внимания промышленностью и градостроительством.

Естественный растительный покров присутствует на незастроенных участках и представлен кустарниковой, травянистой степной растительностью. Кустарник, растущий в основном в ложбинах, представлен жимолостью, карагайником. Деревья представлены кленом, тополем, березой и карагачом.

Травяной покров местности представлен степным разнотравьем. Среди разновидностей трав встречается типчак, ковыль красноватый, вейник, полынь.

Редких и исчезающих растений в зоне влияния предприятия нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастров учетной документации сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полевка - экономка. Непосредственно на площадке животные отсутствуют в связи с близостью действующего объекта.

Из птиц обычный домовой воробей, сорока, ворон, скворец. Среди животных, обитающих в районе, занесенных в Красную книгу нет

Физические воздействия. В процессе производства строительных работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника. Воздействие данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью

и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта «Строительство линии сортировки мусора с прилегающей территорией в с.о. Ачисай, города Кентау, Туркестанской области» определена согласно пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008).

Стоимость СМР (по сводной смете) – 79524,094 тыс. тенге

Расчетная заработная плата – 9788,600 тыс. тенге

Средняя зарплата на 1 рабочего в месяц – 100,0 тыс. тенге

Выработка на одного работающего в месяц составит:

100: (9788,600: 79524,094) = 813,008 тыс. тенге

Количество смен равно – 1

Среднее количество работающих в смену принято – 8 человек

Освоение СМР в месяц составит: 813,008 х 20 = 16260,160 тыс. тенге

Нормативная продолжительность строительства составит:

79524,094: 16260,160 = 4,8 месяцев, принимаем 5 месяцев.

Таким образом, продолжительность строительства принята 5 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики

Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2022 года, версия программы АВС-4, редакция 2022.10.1 от 07.10.2022 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-03-2021, Выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 27;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 27;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 27;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021, Выпуск 27;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2021 Выпуск 27;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2022 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2022 год, ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 3;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за октябрь 2022 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

Нормативы предельной стоимости строительства, НДЦС РК 8.02-01-2022;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022-2023 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы» одобренный на заседании правительства РК от 24 августа 2021 года, протоколом №27: с МРП на 2022 год -3063 тенге, на 2023 год - 3 450 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Almaty Expert Group» в рабочий проект **«Строительство линии сортировки мусора с прилегающей территорией с.о. Ащысай, города Кентау»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Разбивочный план. Внутри контура проектируемых зданий и сооружений указаны абсолютные отметки 0.000 согласно ГОСТ 21.508-93 п. 5.6;

2. ОПЗ дополнено, откорректировано согласно последним чертежам раздела ГП. Указана мероприятия по обеспечению безопасности при пожарах;

3. Нормативно-ссылочные документы заменены на ныне действующие документы;

4. Общие указания откорректированы;

5. Проектные отметки выполнены кратными 0,50 и 1,00 м см. ГОСТ 21.508-93;

6. Выполнена привязка благоустройства, указаны радиусы закругления дорог, ширину дорог и площадок. Ведомость дорог, тротуаров и отмостки. Разделены площади твердых покрытий в границах участка и вне границ участка;

7. На титульном листе Альбома «Генеральный план» поставлены печать и подпись проектировщика;

8. В примечании указаны дата выдачи топографической съемки;

Архитектурно-строительные решения

9. В антипросадочных мероприятиях указываете II тип просадочности, в инженерно-геологических указаниях указан I тип просадочности;

10. Для всех конструкций принятый класс бетона, его маркировку, приняты по Еврокодам действующим в момент прохождения государственной экспертизы, данное замечание для всех конструкций, материалов;

11. Указана отметку 0.000 согласно ГП;

12. ОПЗ приведены в соответствие, включены окончательные технико-экономические показатели по объекту;

13. Заполнены все штампы согласно требованиям, проставлены подписи и печати;

14. Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций стен и покрытия для складского здания и дежурного;

16. Предоставлен расчет выездного дезборъера;

Сметная документация

17. Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года;

Пояснительная записка к сметной документации.

18. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

19. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

20. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

21. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

22. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

23. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

24. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

25. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

26. Представлены прайс листы согласно п.п. 9.3.14; п. 9 СН РК 1.02-03-2011;

27. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство линии сортировки мусора с прилегающей территорией с.о. Ащысай, города Кентау» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Емкость полигона	$м^3$		20252
2.	Расчетный срок службы полигона	лет		15
3.	Площадь участка	га		2
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	189,387 93,348 65,593 30,446	147,523 103,392 19,732 24,399
5.	Продолжительность строительства	месяцев		5

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 41,864 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство линии сортировки мусора с прилегающей территорией с.о. Ащысай, города Кентау»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка — 20252 $м^3$
2. Площадь застройки — 15 лет
3. Площадь твердых покрытий — 2 Га
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 годов, в том числе — 147,523 млн.тенге
   - СМР — 103,392 млн.тенге
   - Оборудование — 19,732 млн.тенге
   - Прочие — 24,399 млн.тенге
5. Продолжительность строительства — 5 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИЙ ГОРОДА КЕНТАУ» акимата города Кентау основании договора AEG-0033-01 от 13.12.2022 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Кентау қаласы, Ащысай а.о. қоқыс сұрыптау желісін іргелес аймағымен салу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Полигон сыйымдылығы	20252 м^3	
2.	Полигонның есептік қызмет ету мерзімі	15 лет	
3.	Учаске ауданы	2 Га	
4.	2023 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	147,523	млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	103,392	млн.тенге
	Құрал жабдықтар	19,732	млн.тенге
	Өзге де шығындар	24,399	млн.тенге
5.	Құрылыс ұзақтығы	5 ай	

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 13.12.2022 жылғы AEG-0033-01 келісім шарт талаптарына сәйкес Кентау қаласы әкімдігінің «Кентау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы,жолаушылар көлігі автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциялары бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№	Раздел	Эксперт	Специа-лизация	Номер аттестата	Результат (соответствует

п/п			эксперта (по аттестату)		или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Анарбаев Ермек Ахметович		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Анарбаев Ермек Ахметович		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
3	Генеральный план	Анарбаев Ермек Ахметович		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
4	Сметная документация	Кошимов Ерлан Аманович		KZ72VJE00060108	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Аманова А.С. (Директор)

Анарбаев Е.А. (Эксперт)

Кошимов Е.А. (Эксперт)