Қазақстан Республикасы
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі
«Мемсараптама» РМК

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы

Бекітемін :

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Р.Д. Оразбаев

«ОҚО Отырар ауданы Талапты ауыл округіндегі қатты тұрмыстық қалдықтар полигонының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 1 қазандағы №19-0765/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОҚО табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СуҚұрылысПроект» ЖШС

Шымкент қаласы

Республика Казахстан
Агентство по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
РГП «Госэкспертиза»

Филиал РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Утверждаю:

Директор филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0765/12 от 1 октября 2012 года

по рабочему проекту
«Строительство полигона ТБО с/о Талапты Отырарского района ЮКО»

ЗАКАЗЧИК :
ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СуҚұрылысПроект»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий **проект «Строительство полигона ТБО с/о Талапты Отырарского района ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0617 от 03.08.2012 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» и ТОО «СуҚұрылысПроект» г. Шымкент на основании письма ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО» за №07/2463 от 11.07.2012 года.

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СуҚұрылысПроект» Лицензия 17-ГСЛ №001735 от 22.10.2010 года. ГИП Сакыбеков Б.М. Приказ о назначении ГИП №16 от 01.06.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное начальником управления природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО в 2012 году;
- архитектурно-планировочное задание за №189/67 от 14.02.2012 года, выданное управлением архитектуры и градостроительства ЮКО»;
- постановление акимата Отырарского района за №506 от 26.10.2010 года о предоставлении земельного участка на строительство
- акт на право постоянного пользования за №2940331107 от 28.03.2012 года выданный отделом земельных отношений Отырарского района.
- письмо ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО»за № 7-7/2004 от 18.06.2012 года о том, что финансирование строительства полигона ТБО с/о Талапты Отырарского района ЮКО предусмотрено в 2013 году;
- письмо начальника ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО» №07/2937 от 12.08.2012 года о гарантии предоставления заключения экологической экспертизы в течение двух месяцев.
- заключение об инженерно-геологических условиях, выполненные ИП «Джакипбеков Ж.К.» в 2012 году.

Технические условия:

-на электроснабжение за №07/2939 от 17.08.2012 года, выданные письмо ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО».

5.2. Согласования и заключения зайнтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение №17-8-801 от 30.07.2012 года выданное управлением государственного санитарно-эпидемиологического надзора отырарского района.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план.

Альбом 2. Архитектурно-строительная часть. Электротехническая часть.

Том 2. Сметная документация.

5.4. Цели и назначение объекта строительства

Целью строительства полигона ТБО является приведения условий захоронения твердых бытовых отходов в соответствие с требованиями санитарно-эпидемиологических и экологических норм РК.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка полигона твердо-бытовых отходов расположена в 3 км юго-восточнее от с/о Талапты, Отырарского района, ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическй подрайон – IV-Г.

Средняя температура наиболее холодных пятидневок минус 21°С.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинка – 0,76м.

Район по весу снегового покрова – I

Район по давлению ветра – III

Сейсмичность района – 7 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Инженерно – геологические условия площадки строительства

В пределах площадки по номенклатурному виду выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок светло-коричневый от твердой до тугопластичной консистенции просадочный, мощностью 2,8 м. ;

второй ИГЭ - суглинок светло-коричневый, текучей консистенции непросадочный, вскрытый мощностью 1,0 м.

Проектируемая площадка расположена на второй левобережной надпойменной террасе р. Арысь. Рельеф относительно ровный.

В геолого-литологическом отношении площадка до глубины 4,0м сложено суглинком светло-коричневого цвета, от твердой до текучей консистенции.

Грунты площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей, до глубины 2,0 м незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 1,019— 1,953%.

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы S04 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- сильноагрессивные и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94- слабоагрессивные. Нормативные содержания SO_4 равно 8190 мг/кг. По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы CL грунты для бетонов на портландцементе, шлакопортланд- цементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - сильноагрессивные. Номативные содержания CL равно 11070 мг/кг.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СН РК 1.04-15-2002 «Полигоны для твердых бытовых отходов».

Полигон расположен на территории с/о Талапты. Участок, выделенный для полигона, свободен от строений, инженерных коммуникаций и зеленых насаждений.

Полигон расположен за пределами санитарно-защитной зоны, назначенной для таких объектов.

Отведенная площадка имеет прямоугольную форму.

Общая площадь в отведенных границах составляет 5,0 га (размеры 250х200). Площадка под строительство расположена вдоль существующей автодороги с гравийным покрытием. С северной и восточной стороны от проектируемого участка - пустырь, с западной стороны - существующая дорога. Зона санитарной защиты составляет 3000 метров.

Хозяйственная зона предусмотрена на пересечении подъездной дороги с границей полигона. В хозяйственной зоне расположены: склад растворов для дезинфекции и хоз инвентаря, баки для воды, уборная на 1 очко, пожарные резервуары, трансформаторная подстанция. На выезде с полигона запроектирована контрольно-дезинфецирующая ванна из железобетона.

Покрытие проездов и разворотных площадок на участке предусмотрено гравийное.

Предусмотрена установка МАФ (урна, скамья), посадка деревьев и кустарника. В качестве посадочного материала приняты: вяз широколистный, шиповник.

Вокруг зданий предусмотрено устройство бетонной отмостки шириной 1,5 м.

Территория ограждена металлической сеткой по серии 3.017-1.

Высота ограждения 2,0 м.

Организация рельефа

Рельеф участка неровный с небольшим уклоном на северо-запад. Высотные отметки поверхности земли площадки колеблются в пределах 398,25-400,85м. Проектом предусматривается планировка территории с целью снятия плодородного слоя грунта с перемещением в отвалы для последующего использования при рекультивации.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Планировка территории решена с учетом прилегающей территории и исключает попадание поверхностных вод полигона за ее пределы.

Карта захоронения ТБО выполнена путем выемки грунта и устройства дамб обвалования. Уклоны откосов приняты: - внутренние 1/0,5 по длине полигона и 1/3 с торцов для удобства подъезда автотранспорта.

Технико-экономические показатели по генеральному плану

№ п п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество	%	Примечание
1	Площадь участка	га	100	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	0,071	0,071	
3	Площадь покрытий	$м^2$	9,5	9,5	
4	Площадь озеленения и прочая территория	$м^2$	29,68	29,68	
5	Площадь участков складирования	$м^2$	51,25	51,25	
6	Площадь врем. дорог и отвалов	$м^2$	9,49	9,49	
7	Площадь покрытий вне участка	$м^2$	20	-	

6.2.2. Технологические решения

Проектом предусматривается организация полигона твердых бытовых отходов.

Количество жителей с/о Талапты Отырарского района ЮКО составляет 5420 человека.

Полигон рассчитывается на общее количество жителей 5420 человек и предназначен для захоронения ТБО за пределами селитебной зоны.

Все работы по складированию, уплотнению, изоляции твердых бытовых отходов на полигоне выполняются механизированно.

На полигон принимаются твердые бытовые отходы, образующиеся в жилых зданиях (включая отходы от текущего ремонта), отходы от отопительных устройств местного отопления, уличный и садово-парковый смет.

Основными элементами полигона являются: участок складирования твердых бытовых отходов, хозяйственная зона, инженерные сооружения и коммуникации.

Участок складирования разбивается на очереди эксплуатации. Складирование отходов ведется послойно в специально подготовленной траншее. Уплотненный слой твердых бытовых отходов высотой 0,5м изолируется слоем грунта. Размер участка складирования обеспечивает прием отходов с размещением их в одном ярусе в течение не менее 5 лет.

В качестве источника водоснабжения служит привозная вода.

Охрана атмосферы в процессе эксплуатации, в основном, обеспечивается за счет регулярной промежуточной изоляции каждого слоя отходов грунтом толщиной 0,15м.

Выполняемая промежуточная изоляция складируемых отходов понижает органолептические, общесанитарные и миграционно-воздушные показатели вредности поступления вредных веществ с поверхности отходов в атмосферу с пылью, испарениями и газами до значений ПДК в пределах полигонов.

При выборе участка учтены климатические особенности, геологические и гидрогеологические условия. Полигон размещен на площадке, где возможно осуществление мероприятий и инженерных решений, исключающих загрязнения окружающей среды, с подветренной стороны по отношению к населенным пунктам.

Особое внимание уделяется выводу полигона из эксплуатации и последующей рекультивации.

Закрытие полигона и передача участка под дальнейшее использование

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.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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.

Рекультивация территорий закрытых полигонов

Рекультивация закрытых полигонов - комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности восстанавливаемых территории, а также улучшение окружающей среды.

Рекультивация проводится по окончании стабилизации закрытых полигонов – процесса упрочнения свалочного грунта, достижения им постоянного устойчивого состояния. Сроки процесса стабилизации приведены в таблице 2 по данным Академии коммунального хозяйства «Санитарная очистка и уборка населенных мест», Справочник, 1997 г.

Сроки стабилизации закрытых полигонов для различных климатических зон

Вид рекультивации	Сроки стабилизации закрытых полигонов для различных климатических зон		
	южная	средняя	северная
Посев многолетних трав, создание пашни, сенокосов, газонов	1	2	3
Посадка кустарников, сеянцев	2	2	3
Посадка деревьев	2	2	3
Создание огородов, садов	10	10	15

В конце процесса стабилизации производится завоз грунта для засыпки и планировки образовавшихся провалов.

Направление рекультивации определяет дальнейшее целевое использование рекультивируемых территорий.

Наиболее приемлемы для закрытых полигонов сельскохозяйственное, лесохозяйственное, рекреационное и строительное направление рекультивации.

По рабочему проекту «Строительство полигона твердо-бытовых отходов в с/о Талапты Отырарского района, ЮКО» более приемлемо сельскохозяйственное направление рекультивации. Оно имеет целью создание на нарушенных в процессе заполнения полигона землях пахотных и сенокосно-пастбищных угодий.

Ассортимент многолетних трав для биологического этапа рекультивации закрытых полигонов

Климатическая зона		
южная	средняя	северная
Донник белый	Ежа сборная	Волосенец сибирский
Клевер белый	Костер безостый	Ежа сборная
Костер безостый	Клевер красный	Клевер красный
Люцерна желтая	Мятлик луговой	Мятлик луговой
Люцерна синегибридная	Мятлик обыкновенный	Мятлик обыкновенный
Овсяница бороздчатая	Овсяница красная	Овсяница луговая
Райграс пастбищный	Овсяница луговая	Полевица белая
Эспарцет песчаный	Пырей бескорневищный	Тимофеевка луговая
	Тимофеевка луговая	

Через 4 года после посева трав территория рекультивируемого полигона передается соответствующему ведомству для осуществления сельскохозяйственного,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

лесохозяйственного или рекреационного направлений работ для последующего целевого использования земель.

6.2.3. Архитектурно - планировочные решения

Здание дежурного

Здание дежурного – одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами в осях 6,0х3,0 м.

Высота помещений от пола до потолка 2,7 м.

В здании располагаются: коридор, комната персонала.

Класс ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Складское помещение

Склад служит для хранения хозяйственного и прочего инвентаря, а также растворов дезинфекции и запроектировано одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 2,0 х 3,75м.

Высота складского помещения – 2,5 м.

Ёмкость для воды

Водоснабжение полигона – для хозяйственно-бытовых и технических нужд предусматривается привозным. Для хранения привозной воды используется металлическая емкость объемом 3,0 м^3, установленная в железобетонных опорах.

Уборная на одно очко

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

Уборная на 1-очко - прямоугольная в плане с размерами в осях 2,6 х 1,3 м.

Высота этажа от пола до потолка 2,5 м.

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.

6.2.4. Конструктивные решения

Здание дежурного

Здание жесткой конструктивной схемы с несущими продольными стенами.

Стены из обыкновенного обожженного глиняного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2007на цементно-песчаном растворе М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом с временным сопротивлением кладки осевому растяжению по неперевязанным швам не менее 120 кПа.

Фундаменты – ленточные монолитные.

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

Покрытие из сборных железобетонных многопустотных плит.

Кровля – совмещенная рулонная.

Утеплитель – керамзитовый гравий объемным весом 600 кг/м^3.

Полы – бетонные, линолеумные на 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 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Складское помещение

Фундаменты ленточные и столбчатые монолитные из бетона кл.В15. 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.

Двери – деревянные.

Ёмкость для воды

Емкость для воды металлическая с объемом 3,0м^3, устанавливаемая на железобетонные фундаменты.

Уборная на одно очко

Стены – деревянные с обшивкой.

Перекрытия – деревянные балки с подшивным потолком.

кровля – деревянная.

полы – бетонная;

Двери – деревянные.

Днище и стены выгреба бетонировать одновременно внутренние стены выгреба затереть цементным раствором с последующей обмазкой гудроном предусмотреть окраску полов и стен.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствуют СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Открытые поверхности металлических конструкций окрасить масляной краской за 2 раза. Деревянные элементы антисептировать.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком портландцементе.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1. Электроснабжение

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительного раздела и ГП и в соответствии с требованиями нормативной документации. По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям Ш категории.

Источником электроснабжения является бытовой электрогенератор. Потребителями электроэнергии являются светильники внутреннего освещения помещений и наружного освещения территории. Типы светильников, их количество и расстановка приняты с учетом назначения помещений, их строительных данных, окружающей среды и в соответствии с СНиП РК 2.04.05-2002*.

В качестве осветительного щита принят бокс навесного исполнения типа ШРН-9 с установкой автоматических выключателей. Распределительная сеть освещения в помещении дежурного персонала выполняется по стенам проводом марки ПУНП в ПВХ трубах скрыто под штукатуркой, по перекрытию — в пустотах. В помещении склада сеть освещения выполняется открыто кабелем ВВГ на скобах.

Наружное освещение территории предусмотрено светильниками типа РКУ-250, установленными на металлических опорах. Наружные электрические сети выполняются кабелем АВВБ, проложенным в земле в траншее.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током проектом предусмотрено защитное зануление дополнительной жилой электропроводки и установка УЗО в группе штепсельных розеток. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭРК.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво и пожаробезопасности

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность заданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания».

Запрещается применять для внутренней отделки сгораемые отделочные материалы.

В случае применения сгораемых и несгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества с Государственной противопожарной службы и ГорСЭС.

К зданию обеспечен свободный подъезд пожарных машин.

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Помещения оборудовать первичными средствами пожаротушения - огнетушителями. Деревянные элементы должны быть обработаны огнезащитным составом - антипиреном.

6.4. Охрана окружающей среды

Закрытие полигона и передача участка под дальнейшее использование

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/м3.

Рекультивация территорий закрытых полигонов

Рекультивация закрытого полигона – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности восстанавливаемых территории, а также улучшение окружающей среды.

Рекультивация проводится по окончании стабилизации закрытого полигона – процесса упрочнения свалочного грунта, достижения им постоянного устойчивого состояния.

В конце процесса стабилизации производится завоз грунта для засыпки и планировки образовавшихся провалов.

Направление рекультивации определяет дальнейшее целевое использование рекультивируемых территорий.

Наиболее приемлемы для закрытых полигонов сельскохозяйственное, лесохозяйственное, рекреационное и строительное направление рекультивации.

По данному проекту более приемлемо сельскохозяйственное направление рекультивации. Оно имеет целью создание на нарушенных в процессе заполнения полигона землях пахотных и сенокосно-пастбищных угодий.

Создание сенокосно-пастбищных угодий допускается через 1-3 года после закрытия полигона.

Рекультивация полигона осуществляется в два этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации включает в себя исследования состояния свалочного тела и воздействия его на окружающую природную среду, подготовку территории полигона к последующему целевому использованию. К нему относятся получение исчерпывающих данных о геологических, гидрогеологических, ландшафтно-геохимических, газо-химических и других условиях участка размещения полигона, создание рекультивационного многофункционального покрытия, планировка, формирование откосов.

МЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технический этап рекультивации закрытых полигонов включает следующие операции: завоз грунта для засыпки трещин и провалов, его планировка; создание откосов с нормативным углом наклона; строительство дренажных (газотранспортных) систем дегазации; погрузка и транспортировка материалов для устройства многофункционального покрытия; планировка поверхности; погрузка и транспортировка плодородного грунта, укладка и планировка плодородного слоя.

По окончании технического этапа проводится биологическая рекультивация закрытых полигонов.

Биологический этап рекультивации включает мероприятия по восстановлению территорий закрытых полигонов для их дальнейшего целевого использования в народном хозяйстве. К нему относятся: комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель. Биологический этап осуществляется вслед за техническим этапом рекультивации.

Биологический этап рекультивации продолжается 4 года и включает следующие виды работ: подбор ассортимента многолетних трав, подготовку почвы, посев и уход за посевами.

6.5. Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства определена по сметным нормам п.1.6 СН РК 8.02-05-2002. Продолжительность строительства по объекту определена по трудозатратам.

Трудозатраты определены по данным локальных смет и составляют 6336 чел/час.

Продолжительность капитльного ремонта полигона:

6336/(8,2x1,5x10) равно 51,51 дней или 1,72 месяцев

Продолжительность строительства принимаем 2 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-12.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.3.2.

Сметная стоимость строительства составлена в базовом уровне 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя согласно бюджетному законодательству на 2012 год в размере 1618 тенге (1618/775 равно 2,08774), на 2013 год в размере 1731 тенге (1731/775 равно 2,23355).

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район - 15,2;

2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложение 1;

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 3,4%;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 1,0% с коэффициентом к равно 0,7;

5) затраты на выслугу лет – 1,0 %;

6) затраты на дополнительные отпуска – 0,4 %;

7) налоги, сборы, обязательные платежи – 2 %;

8) налог на добавленную стоимость – 12%;

9) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ДГП «Южгосэкспертиза» в рабочий проект «Строительство полигона ТБО в с/о Талапты Отырарского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) отражен вопрос подъездной дороги, ширина проездов принята 3,5 м;

2) конструкции покрытий тип 4 – показана сетка с размерами, БР300 заменен на БР100;

3) в ПЗ и на чертежах предусмотрены лесозащитные полосы с подъездом и бороздами для полива насаждений, дать объемы;

4) учтены растительный грунт в выемке, арык;

5) согласно требованиям РДС РК 3.01-19-2005 п. 1.3 представлен приказ о назначении ГИП на разработку проектно-сметной документации;

6) откорректирована марка и ГОСТ кирпича

7) в характеристике грунтов указан тип просадки грунтов;

8) на листе АС-6 проставлены значение нулевой отм. согласно листа ГП;

9) плиты покрытия приняты сейсмического исполнения на 7 баллов;

10) на уровне плит покрытия выполнен антсейсмический пояс. Антисейсмические пояса имеют связи с кладкой вертикальными выпусками;

11) узлы опирание плит покрытия приняты по серии сейсмического исполнения.

12) предусмотрены мероприятия по уплатнению грунтов;

13) в спецификации сечение кабеля ВВГ3х1,5 исправлено на ВВГ3х4;

14) количество коробок для установки выключателей и розеток К196 – 4шт;

15) длина кабеля ВБбШв-1 3х4, принята – 62 м;

16) предоставлены смета и договор на проектные работы и справка на начало финансирования строительства;

17) учтена посадка и стоимость деревьев с оголенной корневой системой, вместо деревьев с комом земли;

18) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ п п	Наименование	Единица измерения	Показатели		Изменен + Увелич - Снижен
			Заявленные	Рекоменд. к утвержд	
1.	Вместимость полигона ТБО	тыс.тонн. в год	1011,58	1011,58	
2.	Срок эксплуатации	лет	15	15	
3.	Площадь земельного участка	га	5,0	5,0	
4.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г	млн.тенге	19,866	19,781	-0,085
	в том числе: СМР	млн.тенге	19,561	19,477	-0,084
	оборудование	млн.тенге	0,033	0,033	-
	прочие	млн.тенге	0,272	0,271	-0,001
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013 года	млн.тенге	53,095	52,875	-0,220
	в том числе: СМР	млн.тенге	43,690	43,503	-0,187
	оборудование	млн.тенге	0,075	0,075	-
	прочие	млн.тенге	9,330	9,297	-0,033
	из них по годам				
	на 2012 г. МРП 1618 (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	1,618	1,618	-
	на 2013 год МРП 1731 тенге	млн.тенге	51,477	51,257	-0,220
6.	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.ч	6,650	6,336	-0,314

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.	Продолжительность строительства	месяца	2,0	2,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013 года на общую сумму 0,220 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство полигона ТБО в с/о Талапты Отырарского района ЮКО»** соответствует требованиям нормативных актов государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Вместимость полигона ТБО	1011,58 тыс тонн в год
2.	Срок эксплуатации	15 лет
3.	Площадь земельного участка	5,0 га
4.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	19,781 млн.тенге
	в том числе СМР	19,477 млн.тенге
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013 года	52,875 млн.тенге
	в том числе СМР	43,503 млн.тенге
6.	Нормативная трудоемкость	6,336 тыс.чел.час
7.	Продолжительность строительства	2,0 месяца

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

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Замечание по рабочему проекту

Принятые проектные решения не согласованы в управлении природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

До начало производства работ рабочий проект подлежит экологической экспертизе, в противном случае данное заключение считать недействительным.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО Отырар ауданы Талапты ауыл округіндегі қатты тұрмыстық қалдықтар полигонының құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық керсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз.

1.	Қатты тұрмыс қалдықтары полигонының сиымдылығы	1011,58 мың тонна
2.	Пайдалану мерзімі	15 жыл
3.	Жер телімінің ауданы	5,0 га
4.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	19,781 млн.тенге
	оның ішінде құрылыс - монтаж жұмыстары	19,477 млн.тенге
5.	2012 жылғы ағымдағы бағадағы және 2013 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	52,875 млн.тенге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	43,503 млн.тенге
7.	Нормативтік еңбек сиымдылығы	6,336 мың адам сағ
8.	Құрылыстың ұзақтығы	2,0 ай

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

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Жұмыс жобасы бойынша ескертпе

Жұмыс жобасында қабылданған жобалық шешімдер ОҚО табиғатты пайдалануды реттеу және табиғи ресурстар басқармасында келісілмеген.

Жұмысты өндіріске енгізгенге дейін жұмыс жобасы экологиялық сараптамадан өткізілуі тиіс, осы талап орындалмаған жағдайда қорытынды жарамсыз болып табылады.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Жетекші сарапшы	М. Айнабаев
Бас маман	А. Нурымбетов
Бас маман	А. Абдулаева

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА