ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

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

_____Ж.С.Мыктыбаев

«ОҚО, Түлкібас ауданы, Түлкібас ауылындағы қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 03 қыркүйектегі №19-0635/14

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«CRB Construction» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Түлкібас ауданы, Түлкібас ауылындағы қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Орын. Д.Джандаулетова

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0635/14 от 03 сентября 2014 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт полигона ТБО в селе Тюлькубас, Тюлькубасского района, ЮКО»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «CRB Construction»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на **«Капитальный ремонт полигона ТБО в селе Тюлькубас, Тюлькубасского района, ЮКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Исп. Д.Джандаулетова

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт полигона ТБО в селе Тюлькубас, Тюлькубасского района, ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0582 от 04.08.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» и ТОО «CRB Construction» в соответствии с письмом ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО» №07/2617 от 22.07.2014 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «CRB Construction» Гослицензия ГСЛ №006930 от 17.09.2001 года. Приложение к государственной лицензии от 07.03.2014 года, выданное Агенством РК по делам строительство и ЖКХ. Категория II.

ГИП – Амидов Б.Н. Приказ №9-п от 14.03.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО» от 02.04.2014 года;
- акт обследования, утвержденный заместителем акима Тюлькубасского района от 15.04.2014 года;
- дефектный акт, утвержденный заместителем акима Тюлькубасского района от 15.04.2014 года;
- постановление акимата Тюлькубасского района за №216 от 07.05.2010 года о предоставлении земельного участка на постоянное пользование.
- акт на право постоянного землепользования на земельный участок, кадастровый №3000581494, выданный отделом земельных отношений Тюлькубасского района за №11263 от 20.05.2010 года;
- письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО» №07/2613 от 22.07.2014 года о том, что финансирование капитального ремонта полигона ТБО в селе Тюлькубас Тюлькубасского района ЮКО предусмотрено решением маслихата ЮКО №35/349-IV от 10.12.2010 года по программе 008 «Обеспечение мероприятий по охране окружающей среды» в 2015 году;
- топографическая съемка в М1:1000, выполненная ТОО «Аппак жоба курылыс» в 2014 году;
- отчет об инженерно-геологических условиях площадки, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» в 2014 году.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

- заключение государственной экологической экспертизы за №KZ30VCY00014580 от 31.07.2014 года, выданное Департаментом экологии по Южно-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан;
- санитарно-эпидемиологическое заключение №17-8-745 от 17.07.2014 года, выданное Департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по ЮКО.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1. Пояснительная записка.

Книга 2. Рабочие чертежи.

Книга 3. Сметная документация.

5.4 Цели и назначение объекта

Целью капитального ремонта полигона ТБО является захоронения твердых бытовых отходов в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологических и экологических норм РК.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Полигон ТБО расположен на расстоянии 1,4 км пос. Тюлькубас, Тюлькубасского района, ЮКО.

Природно-климатические условия

Климатический подрайон IIIВ.

Температура воздуха пятидневки минус 17 ºС.

Количество осадок за ноябрь-март 68 мм.

Количество осадок за апрель-октябрь 744 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В, ЮВ.

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В, ЮВ.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 5,9 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июнь – 2,0 м/сек.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,38 м.

Глубина проникновения 0 ºС в грунт для суглинка - 0,48 м.

Район по весу снегового покрова – II.

Район по давлению ветра – IV.

Сейсмичность площадки – 8 баллов.

Подземные воды, пройденной выработкой (на март 2014 год) до глубины 6,0 м не вскрыты.

Инженерно-геологические условия.

По номенклатурному виду, прочностным и деформационным характеристикам в пределах площадки, до глубины 6,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 0,3 м, расчетные значения физико-механических свойств грунтов: удельный вес 18,7 кН/м^3, угол внутреннего трения 18 градусов, удельное сцепление 6 кПа, модуль деформации 2,8 МПа;

2) второй ИГЭ – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 10%, с включением валунов до 10%, вскрытой мощностью 5,3 м, расчетные значения физико-механических свойств грунтов: удельный вес 23,1 кН/м^3, угол внутреннего трения 3,8 градусов, удельное сцепление 0 кПа, модуль деформации 30 МПа;

С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой, мощностью 0,2 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам определения «водной вытяжки» грунты площадки до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,090 - 0,202 процентов.

Грунты площадки по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 слабоагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 составляет 753 мг/кг.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы хлора для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 неагрессивные. Нормативное содержание хлора составляет 278 мг/кг.

Результаты обследования

Обследование полигона ТБО произведено согласно СН РК 1.04-15-2002 «Полигоны твердых бытовых отходов».

Существующее состояние

Полигон ТБО расположен на расстоянии 1,4 км от поселка Тюлькубас с/о Кемертау Тюлькубасского района ЮКО. Участок по всему периметру имеет сетчатое ограждение. Твердые бытовые отходы разгружены в кучи, без должного захоронения, что нарушает, санитарно-эпидемиологические и экологические требования охраны окружающей среды.

В феврале месяце 2014 года проведено обследование полигона ТБО и выявлено:

1) разрушено здание проходной, стены отсутствуют, фундаменты находятся в удовлетворительном состоянии;

2) разрушено здание склада для дезинфекционных средств, и средств индивидуальной защиты, стены отсутствуют, фундаменты находятся в удовлетворительном состоянии;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3) ванна для дезинфекционной обработки транспортных средств разрушена в результате обветривания, рабочая арматура оголена и покрыта ржавчиной;

4) покрытие площадок и внутрихозяйственных дорог разрушено, гравийное покрытие непригодно для дальнейшей эксплуатации, имеются большие выбоины и глубокие колеи от колес;

5) полностью разрушена уборная, завалена выгребная яма;

6) свалка мусора имеет не организованный характер, навал кучами без захоронения и уплотнения, как это требуется по технологии процесса хранения ТБО;

7) отсутствует защитная лесополоса;

8) карты захоронения ТБО и пруд для воды засыпан вследствие обвалов откосов, изоляция непригодна для дальнейшей эксплуатации.

6.2 Проектные решения

По результатам проведенного обследования, согласно заданию на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ:

1) установка мобильных зданий (контейнерного типа) проходной и склада хранения для дезинфекционных средств и средств индивидуальной защиты;

2) замена ванны для дезинфекционной обработки транспортных средств на въезде на территорию полигона ТБО;

3) ремонт покрытия площадок и внутрихозяйственных дорог;

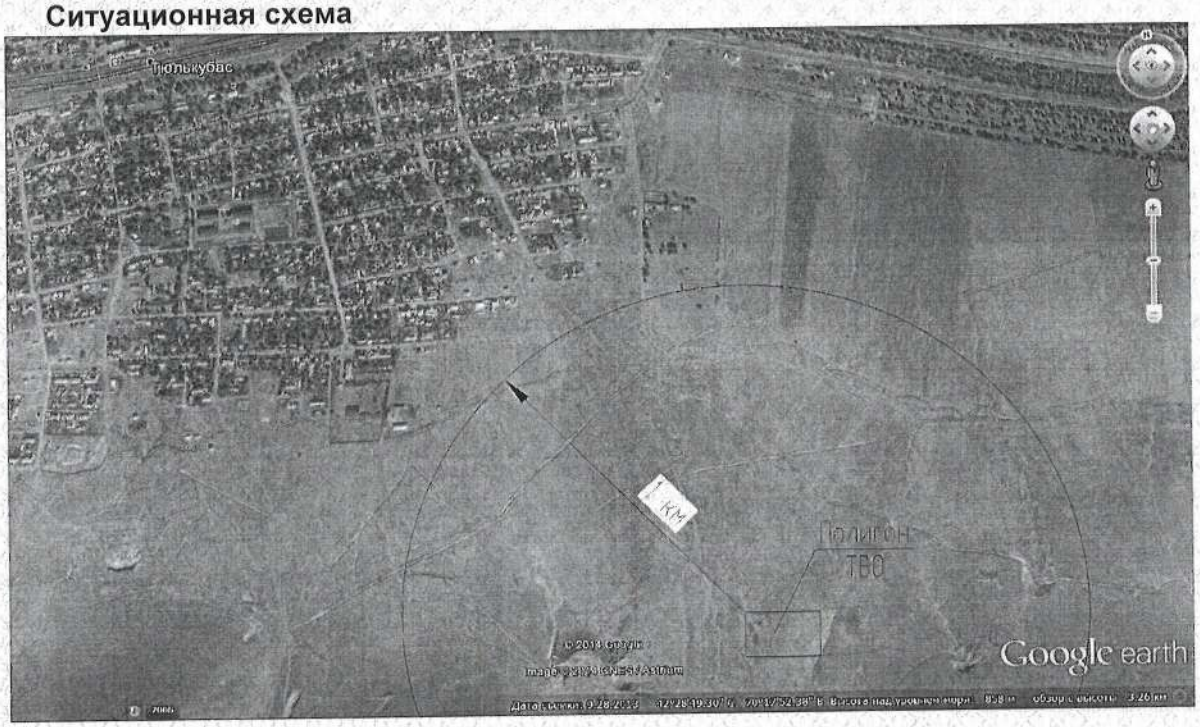
4) замена существующей уборной;

5) рекультивация существующего мусора;

6) устройство защитной лесополосы;

7) ремонт карт захоронения ТБО и пруда для воды.

Ситуационная схема



6.2.1 Генеральный план

Полигон ТБО расположен на расстоянии 1,4 км пос. Тюлькубас с/о Кемербастау Тюлькубасского района ЮКО. Плановое расположение полигона и основные мероприятия соответствуют требованиям СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 1.04-15-2002 «Полигоны для твердых бытовых отходов».

Объект находится за пределами санитарно-защитной зоны, назначенной для таких объектов. Площадь территории – 1,5 га.

Размеры полигона соответствуют необходимому рабочему объему.

Технико-экономические показатели

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	1,5

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	а) площадь застройки	$м^2$	173
	б) площадь покрытий	$м^2$	900
	в) площадь озеленения	$м^2$	8427
	г) площадь участков складирования	$м^2$	4400
	д) площадь отвалов	$м^2$	1100

Организация рельефа

Рельеф площадки строительства сложный. Высотные отметки поверхности земли площадки колеблются в пределах 251,60 – 266,31 м.

Предусматривается планировка территории с целью снятия плодородного слоя грунта с перемещением в отвалы для последующего использования при рекультивации.

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.

Для защиты полигона от попадания ливневых вод как и попадание их за пределы полигона предусмотрена нагорная водоотводная канава сечением 1,0х0,5 м.

В хозяйственной зоне полигона размещены здание дежурного, склад для хранения растворов для дезинфекции, хозяйственного инвентаря, емкость для хранения воды, биотуалет, емкость горюче-смазочных материалов, площадка для мойки спецтехники с очистными сооружениями.

Территория хозяйственной зоны имеет твердое покрытие, освещение и въезд со стороны дороги. По периметру всей территории полигона ТБО проектируется сетчатое ограждение для задержания легких фракций отходов при разгрузке твердых бытовых отходов из мусоровозов. Высота ограждения 1,7 м, из сетки.

Для входа и заезда на территорию полигона предусматриваются ворота и калитка.

Водоснабжение полигона планируется привозное. Для хранения привозной воды предусмотрена пластиковая емкость объемом 3 $м^3$.

Электроснабжение здания и освещение территории полигона проектируется от бытовой электростанции.

Для обслуживающего персонала предусмотрена уборная на одно очко.

Склад предназначен для хранения растворов, необходимых для дезинфекции колес мусоровозов на выезде, и хранения хозяйственного инвентаря.

Емкость для ГСМ предназначена для хранения и заправки дизельной техники и бытовой электростанции.

На выезде из полигона проектом предусматривается контрольно-дезинфицирующая ванна из железобетона длиной 8 м, глубиной 0,3 м и шириной 3 м для дезинфекции колес мусоровозов при выезде из полигона. Ванна заполняется трехпроцентным раствором лизола и опилками. Машина, проезжая по всей длине ванны, производит дезинфекцию колес.

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.04-15-2002.

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

Полигон размещен за пределами населенных пунктов. Наименьшая удаленность от населенного пункта составляет 1,4 км. Размер санитарно-защитной зоны от жилой застройки до границ полигона 1000 м (СНиП РК 3.01-01-2008*).

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

На полигон принимаются твердые бытовые отходы, образующиеся в жилых зданиях, отходы от текущего ремонта, отходы от отопительных устройств местного отопления, уличных и садово-парковых смет.

Основными элементами полигона являются: участок складирования твердых бытовых отходов, хозяйственная зона, инженерные сооружения (водоотводная канава).

Участок складирования разбивается на очереди эксплуатации. Складирование отходов ведется послойно в специально подготовленной траншее. Уплотненный слой

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

твердых бытовых отходов высотой 0,5 м-1,5 м изолируется слоем грунта. Размер участка складирования обеспечивает прием отходов с размещением их в одном ярусе в течение 10 лет.

В качестве источника водоснабжения служит привозная вода.

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

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.

Срок эксплуатации полигона

Объем твердых бытовых отходов, принимаемых за рабочий день, составляет 4,69 $м^3$/сут. Периодичность завоза один мусоровоз в день.

Вместимость одной карты ТБО составляет 3328 т. По нормам количество ТБО составляет 2967 т/год.

Общая вместимость полигона ТБО составляет 14833 т.

Срок эксплуатации полигона составляет 5 лет.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

Двери на путях эвакуации открываются по ходу эвакуации.

В отделке помещений предусмотрены несгораемые и трудносгораемые материалы.

К зданиям и сооружениям обеспечен свободный проезд пожарных машин. В летнее пожароопасное время года на полигоне постоянно находится водовоз, позволяющий на начальной стадии локализовать очаги пожара

Принятые решения предотвращают чрезвычайные ситуации.

Выполнена лесополоса, выполняющая защитную функцию от распространения неприятного запаха и бактерий.

Безопасная эксплуатация полигона обеспечивается:

1) путем исключения приема опасных отходов и ведение записи по всем принимаемым отходам и точным координатам их захоронения;

2) ежедневное покрытие сваливаемых отходов грунтом для предотвращения разноса отходов;

3) борьба с переносчиками болезней (крысами и т.д.), обеспечивается использованием ядохимикатов;

4) на полигоне осуществляется только контролируемый доступ людей и животных, периметр огражден и охраняется;

5) гидротехнические сооружения минимизируют попадание дождевых стоков и поверхностных вод на полигон;

6) периодически выполняется мониторинг воздуха, грунтовых и поверхностных вод в окрестностях полигона.

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.

МЕМСАРАПТАМА • 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 закрытых полигонов это 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.

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

Направление рекультивации определяет дальнейшее целевое использование территорий. Наиболее приемлемы для закрытых полигонов сельскохозяйственное, лесохозяйственное, рекреационное и строительное направление.

Сельскохозяйственное направление рекультивации позволяет создание на нарушенных в процессе заполнения полигона землях пахотных и сенокосно-пастбищных угодий.

Через 4 года после посева трав территория рекультивируемого полигона передается соответствующему ведомству для осуществления сельскохозяйственного, лесохозяйственного или рекреационного направлений работ для последующего целевого использования земель.

6.5 Организация строительства

Продолжительность капитального ремонта гидротехнических сооружений не отражены в положениях СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства объекта определена по трудозатратам, определенным в соответствии СН РК 08.02-05-2002 исходя из принятого количества рабочих, смен и составляет 3,0 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 03 июня 2014 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

2) ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

3) средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

4) дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

5) затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. 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.

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

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Капитальный ремонт полигона ТБО в селе Тюлькубас Тюлькубасского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) в дезинфекционной ванне указана марка бетона по водонепроницаемости;

2) спецификация элементов откорректирована, указано количество стоек, фундаментов и количество ворот и калиток и расходы на них по позициям;

3) выполнена ситуационная схема с определением расстояния, до населенных пунктов с учетом СЗЗ 1000 м;

4) на чертежах выполнена лесозащитная зона 50 м;

5) уклоны откосов поз. 10 выполнены 1:0,5 и 1:3;

6) предусмотрены переносные сетчатые щиты в места разгрузки мусоровозов;

7) ширина проездов принята 3,5 м, поз. 5, откорректирована конструкция покрытия - исключен фракционный щебень;

8) ГП-5 откорректирован в соответствии ГОСТ 21.508-93;

9) сводный сметный расчет стоимости строительства. Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ, и стоимость экспертизы принята по расчету;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

10) сметный расчет стоимости строительства. Исключены затраты на подъездную автомобильную дорогу на общую сумму 4 531,28 тыс.тенге, откорректированы затраты на временные здания и сооружения, на удорожание работ в зимнее время, включены затраты на выслугу лет;

11) стоимость материалов откорректирована в соответствии со сборником сметных цен и расценок на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004 Изменения и дополнения, выпуск 19;

12) при определении стоимости материалов и оборудования по прайс-листам принят МРП 2015 года;

13) в локальной смете стоимость материалов исключена из стоимости оборудования и включена в стоимость строительно-монтажных работ;

14) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -снижен.
			заявленные	рекомен. к утверж.	
1	Вместимость полигона ТБО	тыс.тн	14833	14833	-
2	Срок эксплуатации полигона ТБО	лет	5	5	-
3	Площадь земельного участка	га	1,5	1,5	-
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	10,026 9,303 0,686 0,037	5,275 5,113 0,091 0,071	-4,751 -4,190 -0,595 +0,034
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	34,206 23,792 1,755 8,659	21,680 13,076 0,234 8,370	-12,526 -10,716 -1,521 -0,289
6	из них по годам: на 2014 год на 2015 год	млн.тенге	4,459 29,747	6,028 15,652	+1,569 -14,095
7	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0	-

Примечания: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих и прогнозных ценах 2014,2015 годов на общую сумму 12,526 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт полигона ТБО в селе Тюлькубас, Тюлькубасского района, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими (с вышеприведенными) основными технико-экономическими (техническими) показателями:

1. Вместимость полигона ТБО — 14833 тыс.тн
2. Срок эксплуатации полигона ТБО — 5 лет
3. Площадь земельного участка — 1,5 га
4. Общая сметная стоимость строительства
   в базовых ценах 2001года — 5,275 млн.тенге
   в том числе СМР — 5,113 млн.тенге
5. Общая сметная стоимость строительства
   в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов — 21,680 млн.тенге
   в том числе СМР — 13,076 млн.тенге
6. Продолжительность строительства — 3,0 месяцев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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.

Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «CRB Construction» в соответствии условиями договора от 04.08.2014 года №19/0582.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Түлкібас ауданы, Түлкібас ауылындағы қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Қатты тұрмыстық қалдықтар полигон сиымдылығы	14833 мың тн
2.	Пайдалану мерзімі	5 жыл
3.	Жер телімінің ауданы	1,5 га
4.	2001жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	5,275 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	5,113 млн. теңге
5.	2014,2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	21,680 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	13,076 млн.теңге
6.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

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

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

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына от 04.08.2014 жылғы №19/0582 шарттың талаптарына сәйкес «CRB Construction» ЖШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Сараптама тобының басшысы	М. Айнабаев
Сараптама тобюының жетекшісі	Н. Карпович

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА