ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («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, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ ("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, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

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

_____Ж.С.Мықтыбаев

«ОҚО, Созақ ауданы, Аса учаскесіндегі бұрғылау қалдықтары полигонының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 05 наурыздағы №19-0168/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ЭкоШымкентПроект» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АэС-БеК» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Созақ ауданы, Аса учаскесіндегі бұрғылау қалдықтары полигонының құрылысы» 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.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ ("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, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0168/15 от 05 марта 2015 года

по рабочему проекту
«Строительство полигона буровых шламов на участке Аса Сузакского района ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ЭкоШымкентПроект»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АэС-БеК»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на **«Строительство полигона буровых шламов на участке Аса Сузакского 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

1. Наименование: рабочий проект **«Строительство полигона буровых шламов на участке Аса Сузакского района ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0146 от 26.02.2015 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «АэС-БеК» в соответствии с письмом заказчика ТОО «ЭкоШымкентПроект» №86 от 03.11.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ЭкоШымкентПроект».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АэС-БеК» Государственная лицензия ГСЛ №13020158 от 18.12.2013 года. Приложение к лицензии Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан от 18 декабря 2013 года. Категория II.

ГИП – Каракулов Б. Приказ о назначении ГИП №103 от 24.10.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «ЭкоШымкентПроект» без номера от 01.05.2014 года;

постановление акимата Сузакского района ЮКО №141 от 21.04.2014 года о выделении земельного участка на строительство, полигона буровых шламов на участке Аса Сузакского района;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства, полигона буровых шламов на участке Аса Сузакского района ЮКО от 21.02.2014 года;

архитектурно-планировочное задание № 4-4/47 от 13.06.2014 года, выданное отделом строительства, архитектуры и градостроительства акимата Сузакского района, ЮКО;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок за №297033041 от 06.05.2014 году выданный Сузакским районным отделением Южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦЗем»;

письмо ТОО «ЭкоШымкентПроект» № 82 от 01.11.2014года о том, что строительство полигона буровых шламов на участке Аса Созакского района ЮКО предусмотрено из собственных средств в 2015 году;

инженерно-геологических условий и топографической съемки, выполненных ТОО «Орда Курылыс» в 2014 году.

Технические условия:

на водоснабжение и канализацию №013 от 28.05.2014 года, выданные ТОО «ЭкоШымкентПроект»;

на электроснабжение №012 от 28.05.2014 года, выданные ТОО «ЭкоШымкентПроект».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №17-6-1015 от 04.09.2014 года, выданное департаментом по защите прав потребителей Южно-Казахстанской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей;

заключение государственной экологической экспертизы № KZ23VCY00016063 от 10.10.2014 года, выданное РГУ «Департамент экологии по Южно-Казахстанской области комитета экологического регулирования и контроля министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт рабочего проекта.
Том 2. Пояснительная записка.
Альбом 1. Генеральный план.
Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.
Альбом 3. Электротехническая часть.
Том 5. ОВОС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства полигона на участке Аса Сузакского района ЮКО является захоронения отработанных буровых шламов, что создаст компанию соблюдать требования и нормы законодательства Республики Казахстан. Функциональное назначение полигона буровых шламов на участке Аса: - это разработка комплекса природоохранительных сооружений, предназначенные для, изоляции отработанных буровых шламов, обеспечивающие защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства полигона буровых шламов расположена на участке Аса Сузакском районе ЮКО.

Полигон находится в 70-ти км к северо-западу от поселка Кыземшек, в 5 км к северу от автодороги Кыземшек-Аппак. В административном отношении относится к Сузакскому району, ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая справка приведена по метеостанции Туркестан.
Климатический подрайон IV-А.
Температура наружного воздуха в ^{0}С:
наиболее холодных суток минус 26;
наиболее холодной пятидневки минус 22.
Нормативная глубина промерзания, м: для супеси - 0,89.
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для супеси - 0,99.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - II.
Сейсмичность площадки, согласно СНиП РК 2.03-30-2006, равна шести баллам.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По данным отчета об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненных ТОО «Орда-Курылыс» в 2014 году, по номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 6.0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) первый ИГЭ - супесь коричнево-серый, твердой консистенции, высокопористый, непросадочный, с включениями карбонатных солей, мощностью 0.30-0,50 м;

2) второй ИГЭ - песок средней крупности серо-желтый, жёлтый, аркозовый, полимиктовый, малой степени водонасыщения, массивный, косослоистый, мощностью 5.30 - 5.50 м.

Грунты площадки характеризуются следующими расчётными значениями показателей физико-механических, деформационных и прочностных свойств при водонасыщенном состояний:

1) первый ИГЭ - удельный вес – 18,2/18,2 кН/м^3; угол внутреннего трения - 23°/23°; удельное сцепление – 6/6 кПа; модуль деформации – 28 МПа;

2) второй ИГЭ - удельный вес – 17,8 кН/м^3; угол внутреннего трения - 32°/35°; удельное сцепление – 1/1 кПа; модуль деформации – 30 МПа.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

С поверхности земли на площадке повсеместно распространен почвенно-растительный слой из суглинка с корнями травянистой растительности мощностью 0,20 м.

Подземные воды

Подземные воды, в пределах площадки, до глубины 6,0 м не вскрыты.

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты площадки, по результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, до глубины 2.0 м - незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0.057-0.126 процентов. Зона влажности по СНиП 2.03.11-85 – сухая. Грунты площадки, до глубины.

2.0 метров, по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Содержание SO_4 =120-432 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание Cl равный 51,3 - 179,0 мг/кг.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля, к углеродистой стали и алюминиевой оболочке кабеля – от низкой до средней.

6.2 Принятые решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с заданием на проектирование, технологических решений, СНиП 2.05.07-91* Промышленный транспорт»; СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий»; СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги»; СНиП РК 3.01-03-2010 «Благоустройство территорий»; СН РК 1.04-15-2002 «Полигоны для твердых бытовых отходов»; Серия 3.017-1 «Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений» и других нормативных и ссылочных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Компоновка зданий и сооружений по генеральному плану выполнена с учетом технологической схемы и функционального зонирования, с учетом рельефа местности, влияния ветров, примыкания к проектируемой автомобильной дороге, а также противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Полигон захоронения отработанных буровых шламов на участке Аса состоит из следующих зданий и сооружений:

1) дежурное помещение;
2) ДЭС;
3) навес для спецтехники;
4) уборная на одно очко;
5) емкость для технической воды емк. 3 $м^3$;
6) емкость для дизельного топлива емк. 3 $м^3$;
7) ванна для мойки спецтехники;
8) дождеприемный колодец;
9) бензомаслоуловитель;
10) резервуар сточных вод;
11) карта захоронения бурового шлама емк. 11176 $м^3$.

Территория площадки ограждена с четырех сторон металлическим ограждением из сетчатых панелей высотой 2.0 м. Для въезда и выезда транспорта на территорию площадки установлены распашные ворота.

Благоустройство территории

Благоустройством территории предусмотрено устройство проездов и пешеходных

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

дорожек для связи между зданиями и площадками. Покрытие основных дорог принято бетонное без бордюра, пешеходные дорожки тротуарные плитки с установкой бордюра.

На территорию выполнен один въезд.

Вокруг здания предусмотрена возможность подъезда и объезда пожарного транспорта.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территорию запроектированы необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленяется путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника.

Расстояние между деревьями 5-6 метров.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Автостоянка для персонала предусмотрено на периферии участка.

Проезд для машин запроектирован из бетон, для пешеходного движения – из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Организация рельефа и водоотвод.

Рельеф площадки строительства представляет собой ровную поверхность. Высотные отметки поверхности земли площадки колеблются в пределах 250,46-250,83 м.

Полигон отработанных буровых шламов выполнен путем выемки грунта и устройства дамб обвалования.

Уклоны откосов приняты:

1) внутренние 1:2 по длине полигона и 1:3 с торца для удобства съезда автотранспорта;

2) внешние откосы 1:2.

Глубина полигона по дну составляет 6 метров.

В западной части площадки захоронения предусмотрено разгрузочно-сливная площадка с дорожным покрытием из гравийно-песчаной смеси.

Противопожарные мероприятия.

По генеральному плану противопожарные мероприятия предусмотрены путем размещения зданий и сооружений с учетом противопожарных разрывов между ними, а также возможного подъезда пожарных автомобилей к ним, установкой противопожарного щита, укомплектованного необходимым инвентарем.

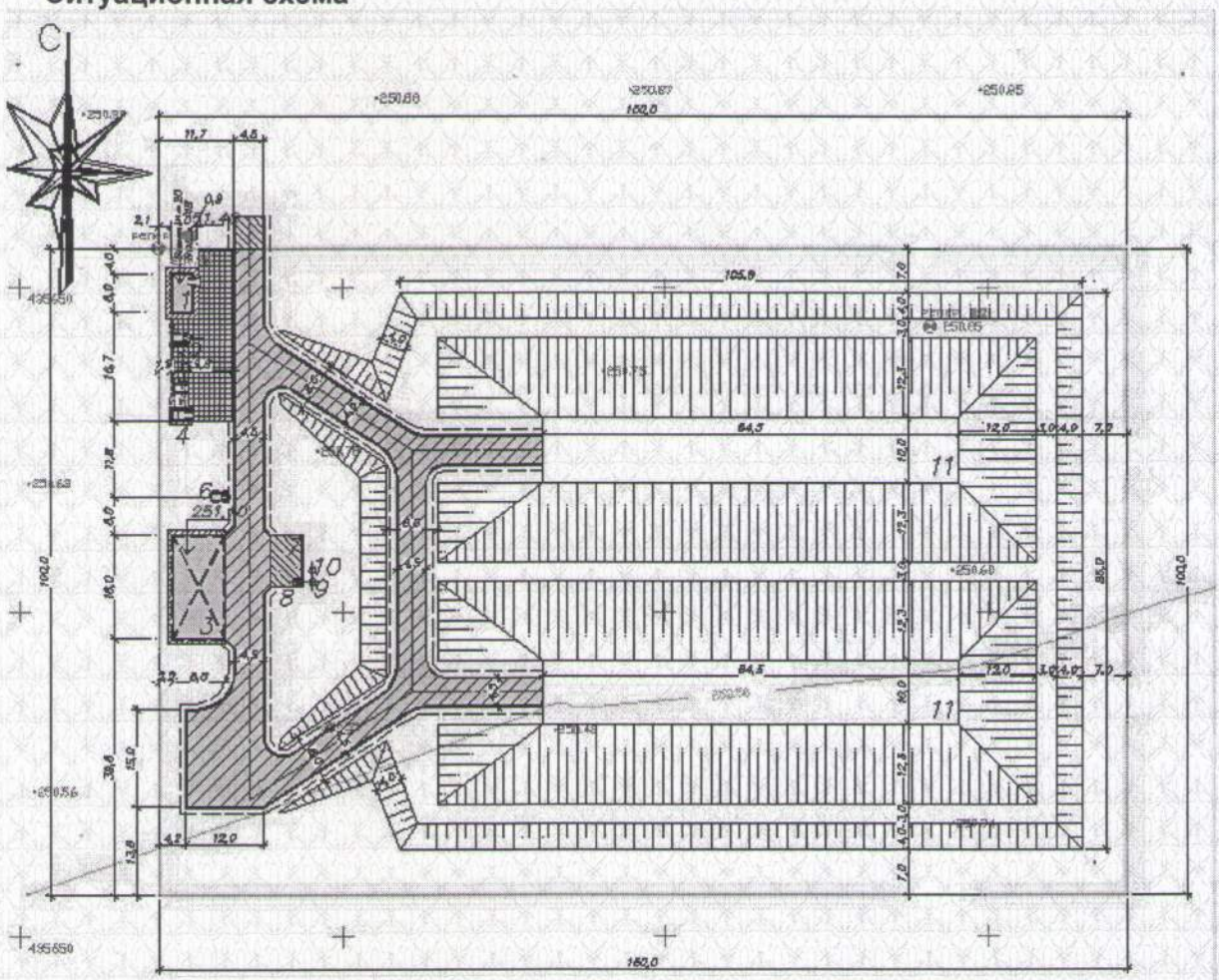
Технические показатели по генплану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	В % к общей площади
1	Площадь участка, в том числе:	га	1,5	100
	а) площадь застройки	$м^2$	162	1,08
	б) площадь покрытий	$м^2$	1437	9,58
	в) площадь озеленения	$м^2$	4021	26,81
	г) площадь участков складирования	$м^2$	6420	42,80
	д) площадь обвалования	$м^2$	2960	19,73
2	Полезный объем полигона	$м^3$	22352	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Ситуационная схема



Экспликация зданий и сооружений

1. Дежурное помещение.
2. ДЭС.
3. Навес для спецтехники.
4. Уборная на одно очко.
5. Емкость для технической воды емк. 3 $м^3$.
6. Емкость для дизельного топлива емк. 3 $м^3$.
7. Ванна для мойки спецтехники.
8. Дождеприемный колодец.
9. Бензомаслоуловитель.
10. Резервуар сточных вод.
11. Карта захоронения бурового шлама емк. 11176 $м^3$.
12. Ограждение М4Б (выс. 1,6 м.).
13. Ворота ВМ5Б (3.017-1) с калиткой.

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения выполнены в соответствии с техническим заданием на проектирование СН РК 1.04-15-2002 «Полигоны для твердых бытовых отходов», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-04-2009 «Административные и бытовые здания», СНиП РК 3.02-09-2010 «Производственные здания».

Функциональное назначение полигона буровых шламов на участке Аса - это разработка комплекса природоохранительных сооружений, предназначенные для складирования, изоляции ТБО, обеспечивающие защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод.

Полигон размещен за пределами городов и других населенных пунктов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Все работы по складированию буровых шламов на полигоне выполняются механизировано.

Основными элементами полигона являются: участок складирования отходов, хозяйственная зона, инженерные сооружения.

Участок, выделенный под строительство полигона, свободен от строений, инженерных коммуникаций и зеленых насаждений.

Плановое расположение полигона отработанных буровых шламов соответствует требованиям СНиП РК 1.04-14-2003. Проектируемый объект находится за пределами санитарно-защитной зоны, назначенной для таких объектов.

Устройство специального противофильтрационного экрана в проектируемом полигоне не предусмотрено по причине того, что при складировании бурового шлама образуется искусственный изолирующий слой за счет глинистых частиц бурового шлама. Уменьшение и уплотнение объема складируемых отходов происходит за счет испарения водной составляющей буршлама.

Площадь территории – 1,5 га; размеры участка – 100х150 м.; размеры площадки захоронения 86х105,8 м.; рабочая глубина полигона – 6,0 м. с учетом обвалования высотой – 2,0 м.

Размеры полигона соответствуют необходимому рабочему объему:

1) объем одной катры составляет – 11176 м^3;

2) общий объем полигона – 22352 м^3.

Вместимость одной карты будет:

1) при максимальной влажности бурового шлама до 10 процентов – 11176 м^3 х 1,8 т/м^3 х 1,1 = 22128,48 тон;

2) общая вместимость полигона – 22128,48 х 2 = 44256,96 тон.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Очистные сооружения

Выполнены мероприятия, для задержание основной массы нефтепродуктов, содержащихся в дождевых стоках, отводимых с территории площадки. Очистке подлежат дождевые воды в объеме 15-ти минутной продолжительности дождя. Отвод дождевых вод обеспечивается уклоном участка в сторону дождеприемного лотка, далее в дождеприемные колодцы с маслобойным устройством. После очистки и отстоя очищенная вода используется на полив зелёных на насаждений площадки.

Очистные сооружения состоят из 2-х дождеприёмных колодцев диаметром 1000 мм. и маслосборного колодца диаметром 1000 мм. Дождеприемный колодец оборудован поворотным устройством для сбора масла, второй для отстоя воды.

Принцип действия очистных сооружений основан на разности удельных весов нефтепродуктов и воды, вследствие чего нефтепродукты собираются в верхнем слое над водой.

Приём перелива осуществляется в щель маслосборной трубы и далее по трубопроводу отводится в ёмкость, установленную в масло сборном колодце. Взвешенные вещества выпадают в осадок. Вывоз нефтесодержащих продуктов регулярны по мере накопления.

Место утилизации согласовывается с органами экологического и санитарно-эпидемиологического надзора.

Объем дождеприемного колодца рассчитан на прием 15-ти минутного стока при максимальной интенсивности дождя равна 50 л/с на 1 га.

Колодцы приняты из сборных железобетонных колец диаметром 1000 мм. по типовому проекту 901-09-11.84.

6.2.3 Архитектурно - планировочные решения

Архитектурно -планировочные решение выполнено в соответствии с техническим заданием на проектирование, СНиП РК 3.02–04–2002 «Административные и бытовые здания», СНиП РК 3.02-09-2010 «Производственные здания», СНиП 2.11.01–85

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

«Складские здания» и СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено следующие работы:

1) строительство здания дежурного (одноэтажное);
2) навес для спецтехники (4 шт);
3) бак для воды 3 м^3;
4) емкость для дизельного топлива;
5) ограждение территории;
6) уборная на одно очко;
7) карта захоронения бурового шлама (2 шт).

Дежурное помещение

Здание без подвала прямоугольной формы в плане с размерами 6,0х3,0 м.

Высота помещения от пола до потолка 2,7 м.

В зданий предусмотрены комната дежурного и коридор.

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

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола а здания, соответствующий абсолютной отметке по генплану 251,40.

Навес

Навес для стоянки спецтехники прямоугольной формы в плане с размерами 8,0х16,0 м.

Высота до низа профлиста кровли 4,8 метров.

Емкость для воды 3 м^3 используется для хранения привозной воды, хозяйственно-бытовых и технических нужд.

Емкость для дизельного топлива 3 м^3

Емкость предназначен для хранения и заправки дизельной техники и бытовой электростанции.

Контрольно-дезинфицирующая ванна

На выезде из полигона для дезинфекции колес мусоровозов предусмотрено строительство открытой контрольно-дезинфицирующая ванна размерами 8,0х3,0х0,3(h) метра в виде поддона из монолитного железобетона.

6.2.4 Конструктивные решения

Дежурное помещение

Конструктивная схема здания дежурного помещения решена – жесткая, с продольными несущими стенами из кирпича. Наружные стены толщиной 380 мм., внутренняя стена толщиной 250 мм из обыкновенного глиняного обожженного кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50, утепленный «ISOVER» толщиной 60 мм.

Горизонтальную гидроизоляцию выполнено на отм. - 0,030 из слоя рубероида.

Фундаменты под стены –монолитные железобетонные, ленточные из бетона кл. В 12,5, под печь – монолитная плита из бетона кл. В15.

Покрытие – из сборных железобетонных плит по серии 1,141-1 вып,64.

Козырек входа – железобетонная, монолитная плита из бетона кл. В15.

Перемычки – железобетонные, монолитные из бетона кл. В15.

Кровля – совмещенная рулонная с утеплителем «ISOVER» толщиной 100 м.

Окна – ПВХ профиль по ГОСТ 11241-2003.

Двери деревянные по ГОСТ 6629-88, сер.1.135.5-19.

Полы с покрытием из бетона кл. В15, линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе.

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

Отделка фасадов – утеплитель, штукатурка по сетке рабитца 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Отмостка – бетонная шириной 1,0 м. по уплотненному грунту.

Класс ответственности здания-II.

Степень огнестойкости здания-II.

Класс здания по функциональной пожаропасности - Ф 5.

Навес

Конструктивная схема навеса – одноэтажная, каркасная, комбинированная, в которой в одном направлении здания принимается рамная схема, а в другом - связевая.

Навес предназначенный для стоянки спецтехники, решен в стальных конструкциях. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, соответствующий абсолютной отметке по генплану 251,10. Размеры навеса 8,0х16,0 метра, высота до низа профлиста кровли 4,8 метров расположение стальных элементов кровли в одном уровне.

Несущие конструкции – металлические колонны, балки.

Ограждающие – кровля: профлист по прогонам.

Фундаменты под колонны – железобетонные, монолитные из бетона кл. В15.

Полы – железобетонные монолитные.

Отмостка – бетонная шириной 1 м по уплотненному грунту.

Уборная на 1 очко

Для обслуживающего персонала предусмотрено выгребная уборная на 1 очко.

Конструктивные элементы здания уборной:

Стены – деревянные.

Кровля – а/цементные листы по деревянной обрешетке и наслонными стропилами.

Днище и стены выгреба – монолитные, железобетонные, армированные сетками.

Полы – бетонная стяжка толщиной 15 см.

Дверь – деревянная.

Наружная и внутренняя отделка стен и потолка – окраска масляной краской за 2 раза.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена на в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

В монолитных железобетонных конструкциях, находящихся в земле марка по водонепроницаемости бетона принято – W_4, защитный слой для арматуры класса А -III не менее 25 мм.

Металлические конструкции окрашиваются эмалями ПФ-115 по грунтовке ГФ 021.

Стальные соединительные элементы и закладные детали узлов покрываются цементным раствором.

Деревянные конструкции полов обработаны составом для защиты от гниения.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление

Согласно заданием на проектирование предусмотрено отопление дежурного помещение, печью бытовой отопительно-варочной из кирпичной плиты КП-3, 900 ккал/час по типовому проекту ТП 1.103-2.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение

Согласно заданием на проектирование и техническим условием №013 от 28 мая 2014 года выданное ТОО «ЭкоШымкентПроект» для хозяйственно-бытовых и технических нужд используется привозная вода.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Канализация

Согласно заданием на проектирование и техническим условием №013 от 28 мая 2014 года выданное ТОО «ЭкоШымкентПроект» для обслуживающего персонала предусмотрено выгребная уборная на 1 очко.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Согласно заданием на проектирование и техническим условием №012 от 28 мая 2014 года выданное ТОО «ЭкоШымкентПроект» для электроснабжения объекта предусмотрено дизельная электростанция.

Электропитание контрольно-пропускного пункта предусмотрены низковольтными сетями (М1) от проектируемой дизельной электростанции кабелем марки АВбБШв сечением 3х4+1х2,5 кв. мм. длиной 25 м.

Электроосвещение навеса предусмотрены низковольтными сетями (М2) от проектируемой дизельной электростанции кабелем марки АВВГ сечением 4х4 кв. мм длиной 40 м.

Наружное освещение выполнено светильниками типа РКУ-01-150 на металлических опорах.

Электропитание светильников выполнено кабелем марки АВВГ (Л1) сечением 4х4 кв.мм. проложенных в траншее.

Кабели прокладываются на глубине – 0,7 м.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в асбестоцементных трубах диаметром 100 мм.

Предусмотрен контур заземления.

По степени надежности электроснабжения проектируемое сооружение относится к III категории.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению и занулению. В качестве зануления используется дополнительная жила электропроводки. На вводах в здание выполняется система выравнивания потенциалов. Все металические части систем центрального отопления, водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине ВРУ.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости зданий - II.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Двери открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы антисептированы и окрашены влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП РК 3.04.05-85, СНиП РК 2.02.05-2009*.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены организация полигона для отходов бурения – бурового шлама, относящегося к инертным отходам. Полигон размещен за пределами населенных пунктов. Строительство полигона ведется способом выемки грунта строительными механизмами, который используется для организации обваловки полигона.

Буровой шлам, образовавшийся при бурении скважин предварительно высушивается у скважин до уровня естественной влажности, а затем автотранспортом вывозится на полигон захоронения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

При поступлении бурового шлама на полигон, вся водная составляющая бурового шлама испаряется вследствие большой сухости, отсутствия большого количества атмосферных осадков и других климатических условий местности.

Буровой шлам, находясь на полигоне хранения в природных условиях, практически не загрязняет окружающую среду.

Для сбора бытового мусора предусмотрены урны, предусмотрена площадка для установки контейнеров для мусора, которые вывозятся работниками спец. автотранспорта в специально отведенные для этого места.

Земляные работы выполняется с сохранением плодородного слоя почвы по территории с последующим использованием его при разбивке газонов, цветников и при посадке кустарников.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, предусмотрены максимальное озеленение свободной от застройки территории.

При разработке генплана учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СН РК 2.04-03-2011 «Защита от шума» и СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Вокруг участка создается шумозащитный заслон из деревьев и кустарников.

Полив деревьев и кустарников производится комплексно.

6.5. Организация строительства

Продолжительность строительства полигона буровых шламов определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (часть II), раздел «Коммунальное хозяйство», п.41 «Усовершенствованный полигон складирования бытовых отходов», с.128) и составляет 5 месяцев, в том числе, подготовительный период – 1 месяц.

Начало строительства предусмотрено на август 2015 года.

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 нормотивно техническими документациями.

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 технический несложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство полигона буровых шламов на участке Аса Сузакского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) общая продолжительность строительства объекта выполнена и представлена;
2) общие данные рабочего проекта откорректированы и выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;
3) в общих данных добавлены разделы «Объемно-планировочные решение», «Конструктивное решение» и «Противопожарные мероприятия»;
4) расчеты фундаментов представлены;
5) глубина заложения фундаментов принято согласно инженерно-геологических изысканий и генплана;
6) мероприятия от сульфатной агрессий выполнена;
7) расчет каркаса навеса представлено;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8) электропитание 0,4 кВ объекта предусмотрено от ДЭС до силового шкафа ЩС в сторожке (поз.1), магистральные сетей КЛ-0,4 кВ для сооружений (сторожка, навес, уборная) предусмотрены от силового шкафа ШС;

9) откорректированы объемы земляных работ и количество сигнальной ленты для КЛ-0,4 кВ в спецификации оборудования ЭСН.С;

10) предусмотрены мероприятия по заземлению и занулению здания дежурного, навеса и ДЭС, указаны объемы земляных работ;

11) в спецификации оборудования ЭСН.С указаны наименования заводов-изготовителей;

12) в угловых штампах чертежей ЭОМ и спецификации оборудования ЭОМ.С сооружений сторожки и навеса для спецтехники указаны номера сооружения в номере объекта, согласно экспликации зданий и сооружений ЭСН;

13) на расчетной схеме щита ЩС сторожки указана нумерация отходящих групп, согласно кабельному журналу раздела ЭСН.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство полигона буровых шламов на участке Аса Сузакского района ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1.	Мощность, вместимость	44256,96 тон
2.	Общая площадь участка	1,50 га
3.	Коэффициент застройки	1,08 %
4.	Общая численность работающих,	4 чел.
	в том числе рабочих	3 чел.
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. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ЭкоШымкентПроект» в соответствии условиями договора №19/0146 от 26.02.2015 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Созақ ауданы, Аса учаскесіндегі бұрғылау қалдықтары полигонының құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Қуаттылығы, сиымдылығы.	44256,96 тон
2.	Жер телімінің жалпы ауданы	1,50 га
3.	Құрылыс ауданының коэффициенті	1,08 %
4.	Жалпы жұмыс істеушілер саны,	4 адам
	оның ішінде жұмысшылары	3 адам
5.	Құрылыстың ұзақтығы	5 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Осы сараптамалық қорытынды 26.02.2015 жылғы №19/0146 шарт талабына сәйкес, растығы «ЭкоШымкентПроект» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығының у.м.а.	Е. Мыраманов
Сарапшылар тобының жетекшісі	М. Кошанов
Сарапшы	Н. Мукашев
Сарапшы	А. Абдулаева
Баға мониторингі бойынша жетекші маман	Б. Ибраев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА