«Қызылорда облысы, Жанақорған ауданы «Харасан-2» кен ішіндегі полигонында өндіріс және тұтыну қалдықтарын уақытша сақтау аланы»

жұмыс жобасы бойынша

01.10.2018 ж. № ОСар-0119/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«БАЙКЕН-U» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«KAZ Design & Development Group LTD» ЖШС

Шымкент қаласы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОСар-0119/18 от 01.10.2018 г.

по рабочему проекту

«Площадка временного хранения отходов производства и потребления на полигоне рудника «Харасан-2» Жанакорганского района, Кызылординской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «БАЙКЕН-U»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «KAZ Design & Development Group LTD»

г. Шымкент

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Площадка временного хранения отходов производства и потребления на полигоне рудника «Харасан-2» Жанакорганского района, Кызылординской области»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №286 от 24.08.2018 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «Онтүстік Сараптама» города Шымкент ЮКО и ТОО «БАЙКЕН - U» в соответствии с письмом № 13-04/1085 от 03.08.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «БАЙКЕН - U»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «KAZ Design & Development Group LTD» Гослицензия ГСЛ № 16016889 от 03.11.2016 года (приложение к Гослицензии – ГСЛ № 16016889 от 03.11.2016 года). Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на разработку рабочего проекта «утвержденно руководителем ТОО «БАЙКЕН - U» за №151 от 18.04.2018 году;

архитектурно-планировочное задание выданное КГУ «Жанакурганским районным отделом архитектуры, градостроительства и строительства» за №16 от 13.03.2018 года;

постановление акимата Кызылординской области №178 от 24.07.2007года об разрешении ТОО «Байкен-U» на изыскания, производство урана и строительство объектов инфроструктуры на руднике «Харасан-2» месторождения «Северный Харасан Жанакурганского района, Кызылординской области;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок сроком до 24 июля 2037года за №2650 от 04.11.2014 года, выданный КГУ «Жанакорганским районным отделом по управлению земельными ресурсами»;

заключение об инженерно-геологических условиях площадки выданный ИП «Джакипбеков Ж.К» в 2018 году. Лицензия ГСЛ №000726 от 06.04.2007 г.

письмо ТОО «БАЙКЕН - U» за № 13-04/828 от 08.06.2018 года о том, что финансирование объекта РП «Площадка временного хранения отходов производства и потребления на полигоне рудника «Харасан-2» Жанакорганского района, Кызылординской области» осуществляется за счет собственных средств и начало строительство запланировано на сентябрь месяц 2018 года;

Технические условия:

Технические условия на подключение к системам электроснабжения проектируемого объекта «Площадка временного хранения отходов производства и потребления на полигоне рудника «Харасан-2» за №18-02-09/14 от 05.03.2018 года выданые ТОО «БАЙКЕН - U;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование ситуационной схемы директором рудника «Харасан-2» 19.11.2018 года;

Толщина среднего покрова с 5% вероятностью, см	- 20
Среднегодовое количество осадков, мм	- 151
Количество дней с гололедом	- 45
С туманом	- 23
С метелями	- 2
С ветром свыше 15 м/сек	- 35

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геолого-литологическое строение представлено нижеследующими грунтами:

На участке работ с поверхности земли повсеместно залегает почвенно-растительный слой, мощностью 0,2м.

Ниже залегают глинистые грунты, представленные супесями просадчными.

Супеси светло-коричневого цвета, твердой консистенции, комковаты, с прослойками суглинка.

Ниже супесей залегают пески мелкие, темно-сероватого цвета, маловлажные до насыщенного водой, средней плотности, с прослойками песка пылеватого, полимиктовые.

Гидрогеологические условия

Гидрографическая сеть представлена рекой Сырдарья.

Уровненный режим реки характеризует следующим образом.

Паводковый период в реке начинается в последней декаде марта и достигает максимума к концу апреля. Наивысшие уровни приурочены к летним месяцам, когда расходы реки максимальные.

После достижения максимальных отметок уровень воды остается постоянным в течении всего вегетационного периода, длящегося с мая по сентябрь.

Минимальные уровни наблюдаются в зимнее месяцы (январь-февраль). Амплитуда колебания воды в реке составляет 3-4м.

Высокие подъемы уровня воды в реке наблюдаются в зимнее время, связанные с заторами льдов в русле. Это явление объясняется тем, что низовья реки расположены в условиях более сурового и холодного климата, чем ее верхняя часть. Большое количество талых снеговых вод, стекающих с водозаборной части бассейна в реку, вызывает быстрый и резкий подъем воды. Нижняя часть русла, скованная льдом, н ов состоянии пропустить увеличивающихся расходов реки и река выходит из берегов.

Зимние разливы и паводки бывают непродолжительны и имеют узко местный характер.Источником формирования подземных вод являются фильтрационные воды реки Сырдарья, атмосферные осадки, а также талые снеговые воды в весеннее время.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, тип воды: сульфатно - натриева-калиевый.

По содержанию сульфатов равного 1051,2-1166,4 мг/л, подземные воды сильноагрессивные к портландцементу; неагрессивные к шлакопортландцементу и сульфатостойким видам цемента.

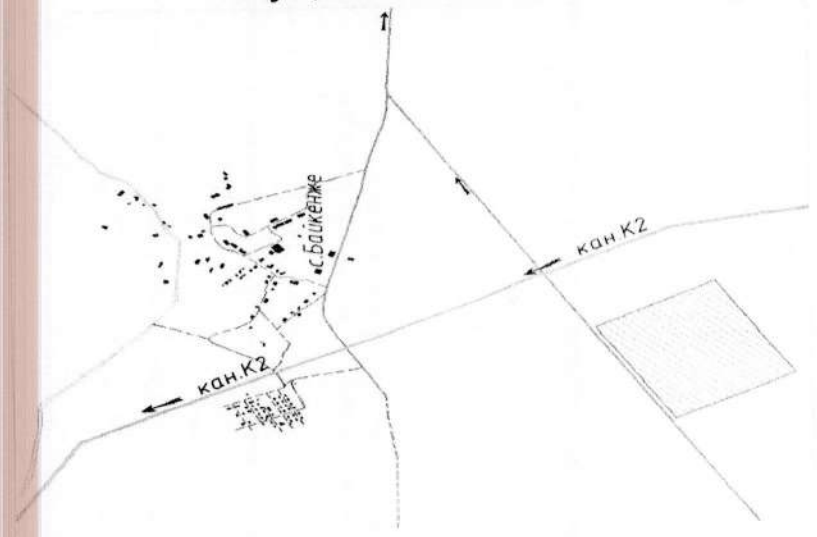
По содержанию хлоридов равного 14,2-17,8 мг/л, подземные воды слабоагрессивные к бетонным и железобетонным конструкция, при периодическом смачивании.

6.2 Проектные решения

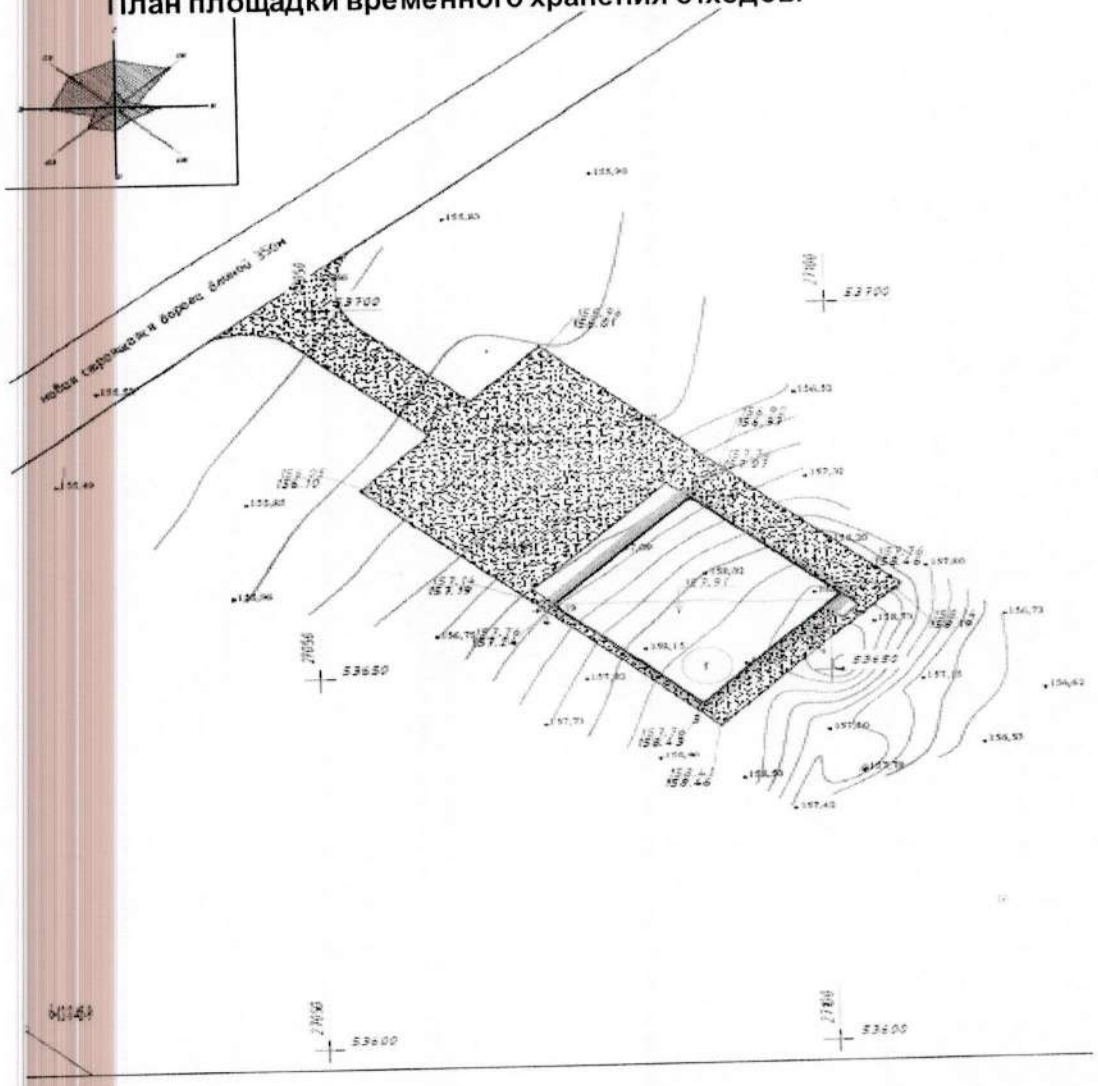
Площадка временного хранения отходов производства и потребления Детальное проектирование фундаментов и выполнение земляных работ будет основываться на результатах отчета о инженерно- геологических изысканиях на участке строительства.

Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии производятся в соответствии с действующими в РК стандартами, нормами и нормативными документами. В случае их отсутствия применяются стандарты ГОСТ и

Ситуационная схема



План площадки временного хранения отходов.



Материалы:

Корпус насоса:	Нержавеющая сталь
Корпус насоса:	DIN W.-Nr. 1.4301
Корпус насоса:	AISI 304
Рабочее колесо:	Нержавеющая сталь
Рабочее колесо:	DIN W.-Nr. 1.4301
Рабочее колесо:	AISI 304

Монтаж:

Выход насоса: Rp 2 Максимальная глубина установки: 7 м

Сведения о применении технических устройств (погружной насос) на опасных производственных объектах указаны в «Разрешении на применение технических устройств»№19-02-11/ЮЛ-1459 от 21.06.2013г.

Приямок расположен ниже проектируемой площадки на уровне -1,400м и соединен с площадкой обсадной трубой 325*8 мм, которая наклонена потоком к приямку. Трубы соединены согласно своду правил СН527-80.

Методика контроля объектов нейтрализации

Рудник «Хорасан–2» использует выщелачивающий способ добычи урана, который подразумевает в себе большое количество использования серных кислот для выщелачивания урановых руд.

В аварийных случаях возможен пролив технологических растворов на грунт, в котором остается серная кислота, и согласно законодательству «О защите окружающей среды» следует привести в состояние до антропогенного вмешательства, также перед ремонтом или утилизацией оборудовании следует выполнить предварительную очистку от загрязнений:

Предварительная очистка материалов и оборудования для передачи на пункт дезактивации с последующей его передачей на дезактивацию на специализированный пункт дезактивации – предварительная очистка производится механическим способом с помощью щеток, выколачиванием, вытряхиванием под напором воды.

Загрязненные грунты – грунты изъятые из технологических блоков, где производилась кучное выщелачивание и в последствии остался выщелачивающий раствор который содержит в себе серную кислоту максимальное содержание которой составляет 20%, а также разлитые по поверхности растворы серной кислоты.

Нейтрализованный раствор отвозится специализированным транспортом в ближайший пескоотстойник выщелачивающих растворов согласно письму Заказчика №13-04-837 от 11.06.2018г.

При проведении работ по предварительной очистке оборудования, материалов, и при нейтрализации закисленных грунтов обязательно применение работниками индивидуальных средств защиты для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов. При работе с нейтрализующими материалами, персонал будет применять следующие индивидуальные средства защиты:

- спецодежда - куртка, полукомбинезон;
- спецобувь (полуботинки, сапоги);
- средства защиты глаз и лица - очки защитные;
- средства защиты головы - каска из термопласта;
- средства защиты органов слуха – (опционально) наушники противошумовые;
- средства защиты органов дыхания – (опционально) респираторы;
- средства защиты рук – перчатки комбинированные, резиновые перчатки.

Методика нейтрализации закисленного грунта.

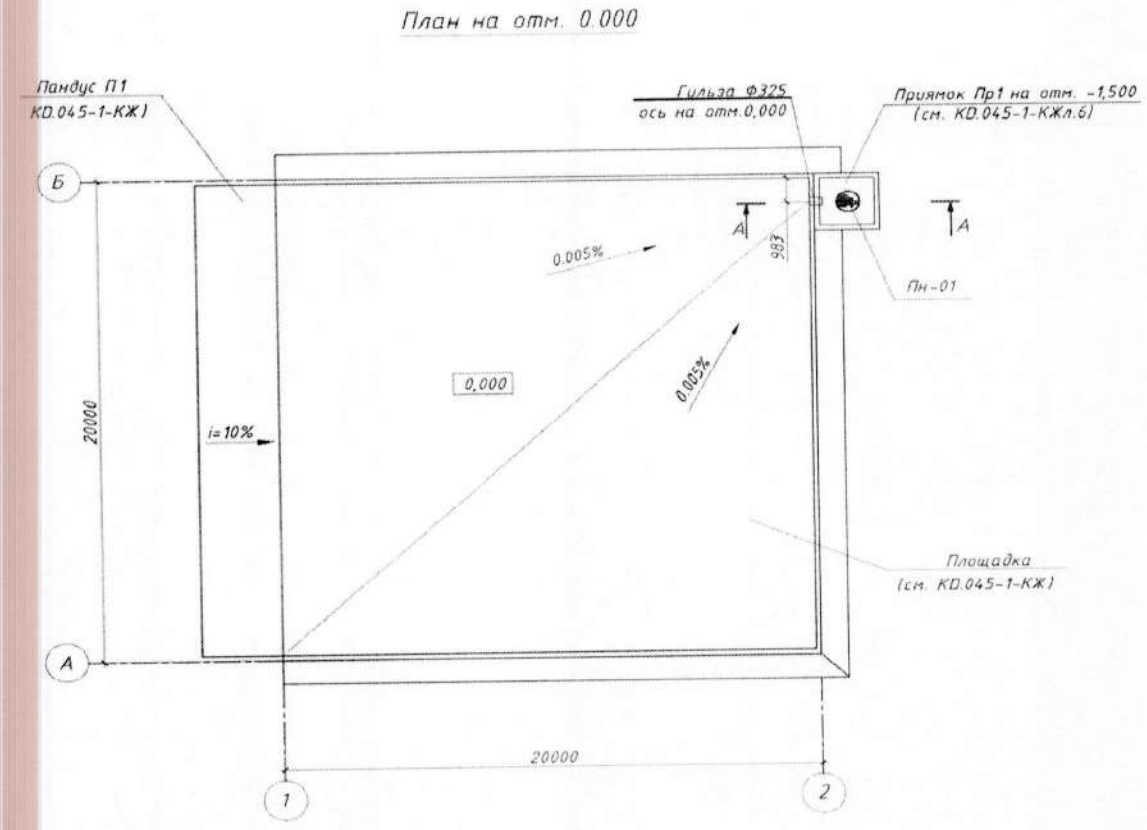
На площадке временного хранения отходов будет производиться нейтрализация грунта, в результате аварийных проливов раствора серной кислоты и остатков выщелачивающих растворов. Процесс нейтрализации будет осуществляться при помощи известкования, или внесения кальция. Для коррекции кислотности почвы используется молотый известняк (содержит кальций и до 10% карбонат магния), гашеная известь,

пропроизводится физическим способом.

Физический (механический) способ предварительной очистки материалов и оборудовании:

Механический способ заключается в удалений остатков грунта, инородных тел и растворов щеткой, веником, вытряхиванием, выколачиванием, обтиранием паклей, ветошью, смывания обильным количеством воды.Вода подвозиться к объекту проектирования при помощи специализированного транспорта согласно письму Заказчика №13-04/1082 от 02.08.2018г.

План площадки временного хранения отходов.



6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Архитектурно-строительная часть рабочего проекта разработана на основании:

-технологических решений;

-заключение инженерно-геологических изысканий по площадке строительства выполнено ТОО ИП «Джакипбеков Ж.К»

-перечня строительных конструкций, материалов и изделий, которые действуют на территории Казахстана;

-перечня нормативных документов в области строительства, а именно:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология». СН РК 3.02-27-2013 «Производственные здания»

СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений»

обеспечения минимальных расстояний для прокладки технологических и инженерных коммуникаций;

Проектом предусматривается строительство площадки временного хранения отходов из монолитного железобетона.

Конструкция площадки временного хранения отходов выполнена с размером по разбивочным осям 20,0х 20,0 м. Основание площадки временного хранения отходов заменено на песчано-гравийную подушку, с целью обеспечения устойчивости монолитной конструкций. Высота монолитной конструкции – 1 м. Толщина стенок конструкций площадки равна - 200 мм. А толщина днища - 300 мм. Применяется бетон марки В15 W6 F75. Также проектом предусматривается выполнение приямка габаритными размерами 2,0 х 2,0 м, глубина приямка- 1,5 м. Конструкция приямка выполнена из монолитного железобетона. Наружная гидроизоляция всех боковых поверхностей бетонных и железобетонных конструкций выполнена из битумной мастики. Гидроизоляция внутренних поверхностей площадки и приямка выполнена из химостойкого покрытия EP-285 CR, которая обладает высокими химическими и противомеханическими свойствами.

По периметру площадки выполнено ограждение из металлических конструкций. Также в конструкциях ограждении предусмотрены калитка и ворота. Стойки ограждения выполнены из труб по ГОСТ 8639-82. Фундаменты под стойки- столбчатые. Каркас конструкций ограждения выполнен из уголков по ГОСТ 8509-93, и заполнен сеткой по ГОСТ 5336-80.

6.2.5 Инженерное обспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Водоснабжение и канализация

Газоснабжение

Согласно задания на проектирование данные разделы не требуется.

Электротехнические решения

Электротехнические решения приняты на основании:

- ПУЭ РК издание 2015г.
- СН РК 4.04-19-2003 «Инструкция по проектированию силового и осветительного оборудования промышленных предприятий.
- СНиП РК 4.04.10-2002 «Электротехнические устройства»
- Технического задания на проектирование
- Действующих нормативных документов.

Рабочий проект "Площадка временного хранения отходов производства и потребления на полигоне Рудника "Харасан-2" Жанакорганский район Кызылординской области" выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-строительной части проекта, технических условий № от 05.03.2018 в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СНиП и других нормативных документов,действующих на территории Республики Казахстан.

По степени надежности электроснабжения, объект относится к потребителям III категории.

Электроснабжение насоса 1,2 кВт предусмотрено от существующего КТПН 10/0,4/400кВА блока 6-12-7 с установкой ШР на проектируемой опоре освещения №4 и выполнено кабелем марки ВБбШв 5х4 мм² (прокладка в земле)

Электроосвещение площадки предусмотрено опорами горячего цинкования, h=8м, со светильниками Fregat LED 55 SW 5000K (55 Вт, 5800 лм.) от проектируемого ШР расположенного на территории площадки кабелем, ВБбШв 4х4мм²

(прокладка в земле) Управление освещением осуществляется от Ящика управления ЯУО 9602-3474 У3.1.IP65 с автоматическим и ручным управлением..

В качестве заземляющих устройств предусматривается заземляющие электроды и заземляющие проводники. Заземляющие проводники прокладываются в траншее на глубине 0,5м и соединяются с заземляющими электродами. Заземляющие электроды

безопасность зданий и сооружений» СНиП РК 2.02-05-2009, «Пожарная безопасность. Термины и определения» СТ РК 1088-2003.

Мероприятия по пожарной безопасности в процессе эксплуатации на предприятии следует проводить согласно, Постановление РК «Общие требования к пожарной безопасности» от 16 января 2009 года №14 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.12.2012г.).

6.4 Охрана окружающей среды

Настоящий раздел выполнен в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой,предпроектной и проектной документации». 2004г. [п.2, п.п.28,29] и Пособием по составлению раздела рабочего проекта «Охрана окружающей природной среды».

В разделе изложены мероприятия по предотвращению возможных негативных последствий на окружающую среду в процессе выполнения строительно-монтажных работ. В мероприятиях учтены требования Закона республики Казахстан «Об охране окружающей среды», водного и земельного законодательств, а также соответствующих нормативных документов.

Основные расчеты и показатели указаны в разделе проектной документации: KD.017– ООС «Охрана окружающей среды»

Строительная организация, выполняющая работы, несёт ответственность за соблюдение решений по охране окружающей среды, предусмотренных настоящим проектом.До начала строительства инженерно-технический персонал и рабочие строительного предприятия должны пройти экологический инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды, изложенных в настоящем проекте и соответствующих нормативных документах.

Ниже перечислены мероприятия по снижению влияния строительных работ на окружающую среду.

Земляные работы должны проводиться строго в границах определенных для строительной площадки и в соответствии с требованиями раздела 4 Земельного кодекса Республики Казахстан.

Площадки для стоянки техники и объекты хозяйственно-бытового назначения устраиваются согласно следующим требованиям:

- площадки должны быть покрыты экраном из глины или тяжёлого суглинка;
- загрязненный нефтепродуктами грунт с этих площадок должен вывозиться в специально отведённые места;
- сбор бытовых отходов должен осуществляться в ящик для ТБО;
- сбор промасленных обтирочных материалов –сжигают в установке по утилизации отходов;
- механизированная заправка машин и механизмов топливом;
- отправка отработанных масел на регенерацию;
- оснащение передвижных топливозаправщиков специальными наконечниками на наливных шлангах;
- использование маслоулавливающих поддонов и других приспособлений, не допускающих потерь и проливов нефтепродуктов.
- при аварийном разливе технологических растворов на грунт, необходимо определить объем разлива и поставить в известность подразделение по экологическому контролю.

6.5 Организация строительства

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.3.1 от 02.09.2018 по выпуску сметной документации в уровне цен 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный директором ТОО «Байкен-U» от 01 августа 2018 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства. (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2018, 2019 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №37 от 29 августа 2017 года.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям ТОО «Онтүстік Сараптама»

1.В сметном расчёте учтены дополнительные затраты на оплату труда в зонах экономического бедствия.

2.Откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

3.Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

4.Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 100%.

15. В общей ПЗ и на чертежах ЭС указаны мероприятия по наружному электроосвещению территории площадки, предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности, принята освещенность территории 10 Лк, представлены основные технические показатели раздела ЭС в табличной форме.

16. На чертежах ЭС предоставлена схема эл принципиальная управления наружным освещением, представлен чертеж общего вида опоры НО для обоснования объемов наружного освещения в спецификации оборудования ЭС.СО.

17. В общей ПЗ и на чертежах указаны принятые в рабочем проекте мероприятия по энергосбережению, согласно Закону РК «Об энергосбережении и энергоэффективности».

18. На чертежах ЭС предоставлены объемы земляных работ наружных контуров заземления электрощитов ШР и ЯУО, выполненных аналогично таблице объемов земляных работ для КЛ-0,4 кВ.

19. В спецификации оборудования ЭС.С подразделены объемы на два подраздела раздела «Электроснабжение» и «Наружное освещения», указано напряжение силовых кабелей в наименовании и типе кабелей при заказе, дана сквозная нумерация «Позиций» в спецификации оборудования.

Раздел Санитарно – эпидемиологический раздел:

20.По данному проекту замечании нет проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденный приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209, СП № 177 СП"Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства.

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду:

21.ОВОС дополнена сведениями о характеристике территории месторасположения объекта;

22.Откорректированы расчеты выбросов загрязняющих веществ при строительных работах.

Раздел: Сметная документация

23.В сметном расчёте учтены дополнительные затраты на оплату труда в зонах экономического бедствия.

24.Откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

25.Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

26.Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 100%.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 -2019 года	53,131 млн.тенге
	в том числе:	33,185 млн.тенге
	СМР	0,129 млн.тенге
	оборудование	19,817 млн.тенге
	прочие	
	из них по годам:	
	на 2018 год	34,645 млн.тенге
	на 2019 год	18,486 млн.тенге
6.	Продолжительность строительства	5 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «БАЙКЕН - U» в соответствии с условиями договора №286 от 24.08.2018года.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Қызылорда облысы, Жанақорған ауданы «Харасан-2» кен ішіндегі полигонында өндіріс және тұтыну қалдықтарын уақытша сақтау аланы»** жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен 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	Құрылыс ауданы	464,56 м^2
2	Құрылыс аумағындағы жалпы ауданы	0,152 га
3.	Уақытша сақтау алаңшасының сиымдылығы	400/660 м^3/т
4.	ЭЖ жүйесінің ұзындығы	418 м
5.	2018-2019 жылдарының ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық	53,131 млн.теңге
	құны оның ішінде:	33,185 млн.теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	0,129 млн.теңге
	құрал-жабдық	19,817 млн.теңге
	өзге де шығындар	
	жылдарға бөлгенде:	
	2018 жылы	34,645 млн.теңге
	2019 жылы	18,486 млн.теңге
6.	Құрылыстың ұзақтығы	5 месяца

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылғы 24 тамыздағы №286 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «БАЙКЕН - U» ЖШС-нің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Шойманова Т.Б.

Эксперт

Касымкулова Р.Б.

Эксперт

Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

Диханбаев А.Б.

Ведущий эксперт

Номер: KZ59VDD00100681

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Байкен-U" Республика Казахстан, Кызылординская область, Жанакорганский район, Байкенженский с.о., с.Байкенже, улица БАЙКЕНЖЕ, дом № 5.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060340009857

Наименование производственного объекта: Строительство площадки временного хранения отходов производства и потребления

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Жанакорганский район, Байкенженский с.о. -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Жулдызай Айтжанова Жыланбасовна

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 28.09.2018 г.

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1.Соблюдать требования Экологического кодекса РК.
2.Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду.

доломитовая мука, мел. Так же используют печную и торфяную золу, либо отходы цемента, но такие материалы малоэффективны.

Расчет максимального содержания серных кислот: Влажность грунта в данном регионе может достигать 15% y=0.15

Максимальная концентрация кислоты достигает 20%(случай прорыва кислотопровода) c=0,2

Максимальный объем серной кислоты(100% содержания) при полной единовремнной загрузки площадки временного хранения составит:

V=y*c*Vплощадки

Vплощадки=Vгрунта=400м3=20м*20м*1м

V=0.15*400*0.2=12м3

Нейтрализация протекает по формуле: $Me^{2+}+SO_4^{2-}=MeSO_4$Me2+ - основным катионом участвующий в данной является кальции и магний. Вследствие этого необходимый кальций нужен в объеме 12м3.

Объем одного из используемых материалов, которые вступают в процесс нейтрализации: 24 $м^3$ – известнякового молока – (50% - $Ca(OH)_2$)

Обсыпка мелом - 30м3

Молотый известняк 12м3 (Dчастиц – 1мм)

Процесс нейтрализации проводить в присутствии воды – предварительно увлажнить грунт водой.

Материалы нейтрализации являются безопасными, и не разъедают кожу, и не вызывают раздражения.

После использования площадки следует измерить её химическую среду.

Анализ почвы производитсярН-метрий в аккредитованной лаборатории. Для контроля среды грунта, который прошел нейтрализацию используется анализатор почв(рН метр) который предвещает переход кислой среды в щелочную, а так же обозначает ее полную нейтрализацию.

После полной нейтрализации грунт возвращается на участок, где он был изъят, либо используется в производственных целях(обсыпка наземных трубопроводов, устройства полотна технологических дорог).

Методика предварительной очистки оборудования.

Площадка в некоторых случаях (при аварийных случаях) будет промежуточным пунктом, где до передачи оборудования на пункт дезактивации (или на ремонт) должна быть проведена его предварительная очистка от загрязнений (грунтом, инородных тел, стекания технологического раствора с внутренних полостей и т.д.). До ввоза вышедших из строя оборудовании и материалов, производится радиационный контроль согласно письма Заказчика №13-04/1082 от 02.08.2018г. После обследования состояния технологического оборудования, принимаются меры по его передаче (утилизацию, захоронение) на металлолом, на НРАО (НРАО вывозится и захороняется по договору со специализированной организацией) или на повторное использование. Предусматривая промежуточный пункт на вывоз аварийного оборудования на Площадку до пункта дезактивации (письмо от Заказчика №13-04/1082 от 02.08.2018г), Товарищество так же проявляет инициативу по минимизации возможных воздействий на окружающую среду при ликвидации последствий возможных аварийных случаев. Аварийное и вышедшее из строя оборудование, вывезенное на Площадку не является отходом потребления. Оборудование (насосы, трубопроводы, фланцевые изделия и другие) будет квалифицироваться отходом потребления после проведения дезактивации на специальном пункте, находящегося на территории предприятия, дозиметрического контроля и определения пригодности или не пригодности его к дальнейшей эксплуатации. Отходы производства и потребления Товариществом передаются на утилизацию специализированной организации по договору в установленном порядке.

На производстве возможны наступления аварийных ситуации, в которых возможен выход из строя оборудования. Перед его ремонтной работой или утилизацией оборудование следует очистить на площадке временного хранения. Очистка

6.2.2 Технологические решения

В проекте приняты решения по строительству площадки временного хранения отходов производства и потребления на полигоне рудника «Харасан-2».

Проектом предусматривается проектирование площадки временного хранения отходов из монолитного железобетона. Конструкция площадки временного хранения отходов выполнена с размерами по разбивочным осям 20,0х 20,0 м.

Площадка предназначена для нейтрализации грунта, образуемого в результате аварийных ситуаций и предварительной очистки оборудования, материалов, трубопроводов, а так же иных закисленных объектов (далее - объекты нейтрализации) для дальнейшего использования, либо утилизации на специализированных предприятиях. Объект строительства включает в себя насос в приямке для дренирования уже нейтрализованных сернокислых растворов.

Имеется одно примыкание, к существующей автодороги с гравийно-щебеночным покрытием. Гравийно-щебеночное покрытие толщина 200 мм - 188,09 м3. Длина дороги с гравийно-щебеночным покрытием от существующей дороги до забора составляет 24,95 м, ширина 6м.

Режим работы объекта – круглосуточный, круглогодичный.

Технологические параметры проектируемых объектов.

Площадка временного хранения отходов.

Проектом предусматривается строительство железобетонной конструкции, в которой предусматривается временное складирование и нейтрализация загрязненного грунта, образуемого в результате пролива технологических растворов, серно кислых растворов на объекте, при аварийных ситуациях. А также предварительная механическая отчистка от грязи и пыли технологических оборудований. Целью проектируемого объекта является обработка «*объектов нейтрализации*».

Согласно письма Заказчика № 13-04/831 от 08.06.2018 г. на площадку временного хранения подвозиться, и впоследствии нейтрализуетсязараженный грунт после меркурации сернокислых растворовна него при аварийной ситуации.Также на площадку подвозятся вышедшие из строя материалы и оборудования (запорная арматура, насосы, трубы, технологически опоры) содержащие сернокислые растворы, для предварительной очистки от загрязнений (грунтом, инородных тел, стекания технологического раствора с внутренних полостей и т.п.) с последующим вывозом в специализированный пункт дезактивации, расположенный на территории существующего предприятия.

С северо-западной стороны предусматривается заезд для транспорта, где производится выгрузка объектов нейтрализации, с противоположной стороны от выгрузки – юго-восточной - предусмотрен приямок с дренажным насосом, для перекачки нейтрализованного раствора.

После разгрузки на площадку объекты нейтрализации обрабатываются щелочно-земельно содержащими веществами.

Максимальная суммарная загрузка загрязненного грунта на технологическую площадку временного хранения при аварийных ситуациях составит 400 м3, либо до 600 т.

В приямке ПР1 установлен насос: Погружной дренажный насос Unilift AP12.50.11.A3 Spec, в комплекте / Pump Unilift AP12.50.11.A3 Spec, 3x400 V, 1,2 kW, 50 Hz, with kabel 10m (Q=18,7м³/ч, H=10 м), included:

Жидкость:

Рабочая жидкость:	Вода
Диапазон температур жидкости:	0 .. 55 °C
Темпер. жидкости:	20 °C
Плотность:	998.2 кг/м?
Кинематическая вязкость:	1 мм2/с

Международной организации по стандартизации (МОС), а также другие утверждённые стандарты.

Все архитектурно-планировочные и конструктивные решения по зданиям соответствуют требованиям технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» №14 от 16 января 2009 года.

6.2.1 Генеральный план

Настоящий генеральный план разработан согласно задания на проектирование, на основании топографической съемки и в соответствии со СН РК 3.01-01-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий».

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

Участок работ представлен аллювиально- пролювиальную и эоловыми отложениями современного возраста.

Рельеф участка относительно ровный, слабоволнистый, осложнен барханными буграми высотой 1,0-1,5 м. Высотные отметки поверхности земли колеблются от 155,65 до 157,33 м.

Климат исследуемого участка работ резко континентальный, отличающийся большими колебаниями температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общей сухостью воздуха, обилием солнечного света и относительно небольшим количеством осадков.

Разбивку проектируемого объекта сооружений производить от границ участка.

Условная отметка 0,000 принято от уровня площадки монолитного железобетона для нейтрализации, что соответствует абсолютной отметке 157.91;

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном поверхности земли на север-запад. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0,1 м.

Обзорная карта района работ

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга I KD045- ПП Паспорт проекта.
Книга II KD045-ПЗ Пояснительная записка.
Том II Альбом 1 KD045-ГП Генеральный план
Том II Альбом 2.1 KD045 -1- КЖ Конструкции железобетонные.
Том II Альбом 2.2 KD045 -1- ТХ Технология производства.
Том II Альбом 3 KD045 -0- ЭС Электрические сети.
Том III Книга 1 KD045- ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду.
Том III Книга 2 KD045- СД Сметная докментация.
Том III Книга 3 KD045-ПОС Проект организации строительства

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта является строительство площадки для нейтрализации закисленного грунта и предварительной очистки оборудования, материалов, трубопроводов, а так же иных закисленных объектов (далее - объекты нейтрализации) для дальнейшего использования, либо утилизации на специализированных предприятиях.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект находится в 30 км от поселка Жанакорган, в Жанакорганском районе, Кызылординской области, Республики Казахстан.
Ближайшими к руднику Харасан-2 являются Шымкент (300 км на восток), Кызылорда (210км на запад), Туркестан (140 км на восток).
Также есть посёлки, самые крупные из них: Шиели, Жанакорган, расположенные в предгорьях Каратау.

На территории месторождения «Северный Харасан» находятся рудник «Харасан-2», а также вахтовый посёлок для персонала предприятия. Основная деятельность рудника – добыча урана методом подземного скважинного выщелачивания. В скважины поступает раствор разбавленной серной кислоты, который реагирует в пласту с рудной массой. В дальнейшем раствор подымается на поверхность и перекачивается на существующий перерабатывающий комплекс «Харасан-2».

Энергоснабжение населенных пунктов и рудников осуществляется от ЛЭП-110, идущей вдоль железной дороги Кызылорда - Шымкент.

Техническое водоснабжениев районе рудника «Харасан-2» обеспечивается скважинными водозаборами.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатические характеристики приводятся по метеостанции Кызылорда.

Климат резко континентальный, отличающийся большими колебаниями температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общей сухостью воздуха, обилием солнечного света и относительно небольшим количество осадков.

Климатический подрайон: IV–Г;
Дорожно-климатическая зона: V.
Средняя из наиболее холодных суток (0,98/0,92) -34/30С^0
Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,98/0,92) – 26/24С^0
Абсолютно минимальная - 38С^0
Наиболее жаркий месяц (июль) - 38С^0
Нормативная глубина промерзания грунтов:
Супесей песков пылеватых (м) - 1,33

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,65514	0,064393
Строительство площадки временного хранения отходов производства и потребления	1,65514	0,064393
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,1	0,0067
Метилбензол	0,8	0,015
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001	0,000023
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,1321	0,03011
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003	0,00006
Бутилацетат	0,059	0,0026
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,01064	0,0023
Железо (II, III) оксиды	0,003	0,0006
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,55	0,007
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Айбулатов С.К.

Эксперт

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директор	Д. Жайлауов
Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Айбулатов
Сарапшы	А. Диханбаев
Сарапшы	Ж.Джунусова
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	К. Касымкулова
Сарапшы	Ғ. Қырықбаев

Жайлауов Д.Ш.

Директор

Джунусова Ж.М.

Эксперт

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №3

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увелич - снижен.
1.	Площадь застройки	$м^2$	464,56	464,56	
2.	Общая площадь территории в границах проектирования	га.	0,152	0,152	
3.	Вместимость площадки временного хранения	$м^3/т$	400/600	400/660	
4.	Протяженность сетей ЭО	м	418	418	
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих 2018 года, в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: на 2018 год на 2019 год	млн.тенге	47,805 30,263 0,126 17,416 40,562 7,243	53,131 33,185 0,129 19,817 34,645 18,486	+5,326 +2,922 +0,003 +2,401 -5,917 +11,243
6.	Продолжительность строительства	мес.	5	5	

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Площадка временного хранения отходов производства и потребления на полигоне рудника «Харасан-2» Жанакорганского района, Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1 Площадь застройки — 464,56 $м^2$

2 Общая площадь территории в границах проектирования — 0,152 га

3. Вместимость площадки временного хранения — 400/660 $м^3/т$

4. Протяженность сетей ЭО — 418 м

В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2018-2019 годов увеличилась на 5,326 млн.тенге, за счет пересчета сметной документации в текущих ценах 2018 года с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.3.1) от 02.09.2018 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Онтүстік Сараптама» г. Шымкент, ЮКО в рабочий проект **«Площадка временного хранения отходов производства и потребления на полигоне рудника «Харасан-2» Жанакорганского района, Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел: Генеральный план (ГП)

1. В разделе ГП лист 2 Ситуационный план М1:500 и на других листах ГП в условных обозначениях откорректировано наименование;
2. В разделе ГП лист 6 Сводный план инженерных сетей М1:500 указаны силовые кабели и КТПН существующие и проектируемые кабели и опоры освещения согласно замечанию представлены чертежи ЭС;
3. В разделе ГП лист 3 Разбивочный план М1:500 указаны разбивка опор освещения;
4. В разделе ГП лист 4 План организации рельефа М1:500 на точках фундаментов опор освещения проставлены отметки.

Раздел: Архитектурно-строительная часть

5.Предоставлены расчёты основания фундаментов с лицензией программы;

6.Предоставлено расчёты основания фундаментов по деформациям (расчет осадок и просадок основания в табличной форме, выполненной согласно указаний «Пособия по проектированию оснований зданий и сооружений» НИИОСП им. Герсеванова Москва Стройиздат 1986г. стр. 218-234);

7.Предоставлены результаты расчетов в пояснительную записку к строительным конструкцим отдельным документом выполненые в программе Microsoft Word. В пояснительной записке отражены данные инженерно-геологического отчёта, выполнены подробный сбор нагрузок в каждом отдельном случае.

8. Пояснительная записка к расчётам строительных конструкций представлена в распечатанном и электронном виде;

9.КЖ-2. На плане котлована По1 проставлена абсолютная отметке 0.000 и угловые отметки согласно части ГП (лист ГП-4).

Раздел: Технологическая часть

10. В чертежах раздела ТХ лист 1 согласно изменениям листов ГП обеспечен доступ фронтального погрузчика и др.спец. автотранспорта (растворовоза) к бетонному приямку:
11. В чертежах раздела ТХ лист 2 на разрезах А-А указано более детально место примыкания бетонного приямка с установленной гильзой диаметром 325 мм с железобетонной площадкой, также указан материал гильзы;
12. В ПЗ раздела 4 Технологические решения дополнен описанием примыкания гравийно-щебеночного покрытия с проектируемой площадкой;
13. На чертежах АС указан вариант сопряжение въезда на проектируемую площадку и проектируемую технологическую дорогу;
14. В ведомости тротуаров, дорожек и площадок откорректировано количество гравино-щебеночного покрытия на ($м^3$).

Раздел: Электроснабжение (ЭС)

Согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», пункт 4.2. Объекты, у которых такие показатели, как мощность (либо другой) отличен от нормативных и расположен за пределами минимума, продолжительность строительства рассчитывается экстрополяцией. Согласно СП РК 1.03.102–2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, Приложения Г, раздела Г.1.10 «Строительство и промышленность строительных конструкций и деталей», табл. Г.1.10.1, п.28 «Стационарный склад цемента» вместимостью 1100 т

продолжительность строительства составляет 5 мес. Данным пунктом предусматривается строительство Площадка временного хранения отходов производства и потребления, вместимостью 600 т. Требуется определить нормативную продолжительность строительства методом экстрополяции:

- мощностьуменьшится на:

(1100-600)/1100*100%=45,45%.

- изменение нормы продолжительности строительства в процентах составит:

45,45х0,3 =13,64 %,

где: - 0,3 — коэффициент, учитывающий изменение сроков строительства на каждый процент вариации объема.

- учитывая вычисления методом экстраполяции, срок строительства составит:

Тн=5(100-13,64)/100=4,32 мес.

В соответствии со СП РК 1.03-101-2013 глава 4, пункт 4.10 Продолжительность строительства объектов, возводимых в районах пустынь, полупустынь и характеризуемых средней температурой июля выше 27 °С, устанавливается с применением коэффициента К1 - 1,1.

С учетом вышеперечисленных коэффициентов нормативная продолжительность строительства составляет:

Т1 = Тн х К1 = 4,32 х 1,1 =4,75≈5 мес.

Нормативный срок продолжительности строительства объекта «Площадка временного хранения отходов производства и потребления на полигоне рудника «Харасан-2» Жанакорганского района, Кызылординской области» составит 5 месяцев.

Фактическая продолжительность строительства будет зависеть отпланируемой схемы финансирования проекта, поступления инвестиций и организации строительства.

Срок продолжительности строительства объекта составит 5 месяцев.

Согласно письма ТОО «БАЙКЕН - U» за № 13-04/828 от 08.06.2018 года Заказчика №13-04/576 от 17.04.2018 г.

Начало строительства запланировано на октябрь 2018 года

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

(круг.ст)предусматриваются d=16мм, длиной 5м в количестве 3шт. Заземляющие проводники выполнены из: Горизонтальный заземлитель-стальная полоса 4х40 и ст. круг диаметром не менее 16мм2 соединяют вертикальные электроды между собой и защищаемое оборудование не менее чем в двух местах ответвления. Сопротивление растекания заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом.Кабель 10 кВ прокладывается на глубине 0,7м, согласно п. 2.3.84 ПУЭ РК.Допускается уменьшение глубины до 0,5 м на участках длиной до 5 м. при вводе линий в здания , а также в местах пересечения их с подземными сооружениями. После монтажа контура необходимо замерить сопротивление растеканию тока и при величине больше проектной, (4 Ом), забить дополнительные электроды, присоединенных к контуру.

В соответствии с Законом РК «Об энергосбережении и энергоэффективности» принят комплекс мер, направленных на сокращение расхода энергии от внешних источников: в проекте применено энергосберегающее оборудование, в том числе светодиодные светильники, кабельные линии с медными жилами. Расчет системы электроснабжения,выполнен с учетом расчетной нагрузки и коэффициентов использования электрооборудования, что повышает энергоэффективность системы.

Монтаж выполнить согласно СНиП РК и ПУЭ РК 2015г.

Основные технико-экономические показатели электроснабжения

Таблица №2

№ пп	Наименование	Ед. Изм.	Количество
1	Напряжение Н/В сети	В	220/380
2	Категория электроснабжения	-	III
3	Расчетный ток, А	А	2,5
4	Установленная мощность	кВт	1,585
5	Расчетная мощность	кВт	1,405
6	Протяженность сетей ЭМ	м	338
7	Протяженность сетей ЭО	м	418
8	Коэффициент спроса.		0,96

6.3 Инженерно-техническиемероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво- и пожаробезопасности

Настоящий раздел выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-I (с изменениями, внесенными в соответствии с Законом РК от 09.12.98 г. № 307-1; Главным условием безопасного ведения эксплуатационных работ на территории рудника «Харасан-2» является обязательное выполнение законодательных и правовых актов РК и нормативных документов:

Противопожарная защита, её организация и материально-техническое оснащение на предприятии должны соответствовать ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования», «Пожарная

СН РК 3.02-24-2011 «Сооружения промышленных предприятий»

СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»

СН РК 5.03-02-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»

СН РК 3.04-02-2014 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения» СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

СН РК 3.01-03-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»

СНиПРК2.02-05-2009 «Пожарнаябезопасностьзданийисооружений»

Технический «Грунты. Классификация» регламент

Общие требования к пожарной безопасности.

Детальное проектирование фундаментов и выполнение земляных работ будет основываться на результатах отчета о инженерно- геологических изысканиях на участке строительства.

Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии производятся в соответствии с действующими в РК стандартами, нормами и нормативными документами. В случае их отсутствия применяются стандарты ГОСТ и Международной организации по стандартизации (МОС), а также другие утверждённые стандарты.

Все архитектурно-планировочные и конструктивные решения по зданиям соответствуют требованиям технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» №14 от 16 января 2009 года.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №1

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увелич - снижен.
1.	Площадь застройки	$м^2$	464,56	464,56	
2.	Общая площадь территории в границах проектирования	га.	0,152	0,152	
3.	Площадь благоустройства	$м^2м^3$.	940,48	940,48	
4.	Вместимость площадки временного хранения	$м^3$/т	400/600	400/660	
5.	Протяженность сетей ЭО	м	418	418	

6.2.4 Конструктивные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения производственных зданий принимаются в соответствии со СН РК 3.02-27-2013 «Производственные здания».

Важнейшие требования, учтенные в проекте:

Расположение зданий и сооружений на участках с учетом технологических схем и

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Площадка временного хранения отходов производства и потребления на полигоне рудника «Харасан-2» Жанакорганского района, Кызылординской области»** выдано ТОО «Оңтүстік Сараптама»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Оңтүстік Сараптама»

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы «Харасан-2» кен ішіндегі полигонында өндіріс және тұтыну қалдықтарын уақытша сақтау алаңы» үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Оңтүстік Сараптама» ЖШС -мен берілді.

«Оңтүстік Сараптама» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.