««Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы «Харасан-2» кенішінің 1-алаңында №5 дайын өнім қоймасын салу» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

02.03.2020 ж. № 19-0081/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Baiken-U» («Байкен-U») ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазахЭнергоПром» ЖШС
Павлодар қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы «Харасан-2» кенішінің 1-алаңында №5 дайын өнім қоймасын салу» жұмыс жобасына осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментімен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментінің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0081/20 от 02.03.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП "Строительство склада готовой продукции №5 на площадке 1 рудник "Харасан-2" Жанакорганский район Кызылординской области"»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Baiken-U» («Байкен-U»)

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазахЭнергоПром»
город Павлодар

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство склада готовой продукции №5 на площадке 1 рудник Харасан-2 Жанакорганский район Кызылординской области»** выдано департаментом по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство склада готовой продукции №5 на площадке 1 рудник Харасан-2 Жанакорганский район Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 23 декабря 2019 года №01-2185 между Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») и ТОО «Baiken-U» («Байкен-U»).

2. ЗАКАЗЧИК: «Baiken-U» («Байкен-U»).

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазахЭнергоПром», г. Павлодар

государственная лицензия №13019085 от 03 января 2018 года, на проектную деятельность, I-категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области»; дата первичной выдачи 04 декабря 2013 года;

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК Береке», Кармакшинский район, Кызылординская область

государственная лицензия №15022277 от 25 декабря 2015 года, на проектную деятельность, III-категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»;

договор №7 от 30 сентября 2019 года между ТОО «КазахЭнергоПром» и ТОО «ПСК Береке» на разработку проектно-сметной документации рабочего проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Байкен-U».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 18 сентября 2019 года, утвержденное ТОО «Байкен-U»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 26 апреля 2019 года №42, утвержденное КГУ «Жанакорганский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

постановление акимата Кызылординской области от 24 июля 2007 года №178 «О предоставлении ТОО «Байкен-U» права временного возмездного землепользования (аренды) на земельные участки Жанакорганского района для разведки, добычи урана и объектов инфраструктуры на участке «Харасан-2» и юго-восточном фланге месторождения «Северный Харасан»;

постановление акимата Кызылординской области от 23 октября 2008 года №121 о внесении изменений и дополнений в постановление акимата Кызылординской области от 24 июля 2007 года №178 «О предоставлении ТОО «Байкен-U» права временного возмездного землепользования (аренды) на земельные участки в Жанакорганском районе для разведки, добычи урана и объектов инфраструктуры на участке «Харасан-2» и юго-восточном фланге месторождения «Северный Харасан»;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок №0217479 с кадастровым номером 10-149-042-415 от 04 ноября 2014 года, площадью 18,4 га для промышленной площадки;

схема склада готовой продукции №5;

перечень оборудования и материалов и прайс-листы, утвержденные ТОО «Байкен-U» от 13 февраля 2020 года;

топографическая съемка, отчеты по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «ГеоЛидер-ПроектСервис» в 2019 году,

г.Кызылорда (государственная лицензия №15011670 от 19 июня 2015 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»).

Письма:

ТОО «Байкен-U»:

от 15 ноября 2019 года №13-04-01/1344 о направлении рабочего проекта для проведения комплексной вневедомственной экспертизы, о сроках начала строительства и об источнике финансирования;

от 05 ноября 2019 года №13-04/1339 о согласовании проектной документации.

Технические условия:

рудника Харасан-2 ТОО «Байкен-U» от 22 апреля 2019 года №16-02-03/45 на канализацию, отопление (не предусматривается), на электроснабжение, на противопожарное водоснабжение и на видеонаблюдение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

мотивированный отказ РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Кызылординской области» от 07 ноября 2019 года №KZ36VQR00018038 о том, что проектная документация не согласовывается департаментом Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Кызылординской области;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категорий ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 2 февраля 2020 года №KZ88VDD00139444.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга	Пояснительная записка
Книга	Паспорт проекта
Альбом ГП	Генеральный план
Альбом АС	Архитектурно-строительные решения
Альбом ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом ВК	Водопровод и канализация
Альбом НВК	Водопровод и канализация. Внутриплощадочные сети
Альбом ЭС	Электроснабжение
Альбом ЭОМ	Электроосвещение
Альбом ВН	Видеонаблюдение
Альбом ПС	Пожарная сигнализация
Альбом ОС	Охранная сигнализация
Книга	Проект организации строительства
Книга	Сметная документация. Сводный сметные расчет. Объектная и локальные сметы
Книга	Оценка воздействия на окружающую среду, разработанная проектной организацией ИП «ЭкоНур» (государственная лицензия №02147Р от 26.04.2011г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Здание склада предназначено для хранения готовой продукций.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок работ расположен на участке рудника «Харасан-2» Жанакорганского района Кызылординской области.

Рудник «Харасан-2» находится в 18 км юго-западнее аула Байкенже и в 60 км юго-западнее поселка Жанакорган Кызылординской области. Поселок Жанакорган расположен в 195 км юго-западнее города Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатические данные приняты по пункту Кызылорда.
климатический район – IV-Г (СП РК 2.04-01-2017);
годовое количество осадков – 151 мм;
средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):
наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС;
наиболее холодных суток – минус 30ºС;
сейсмичность района – 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);
район по весу снегового покрова – I (S_o = 50кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);
экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчетам по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «ГеоЛидер-ПроектСервис» в 2019 году, площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении, участок работ располагается в пределах одного геоморфологического элемента – первая надпойменная терраса реки Сырдарья.

Рельеф территории в основном равнинный отметки рельефа от 155,85м до 155,93м, местами представлен барханно-грядовыми песками, закрепленные растительностью.

Геолого-литологические строение

По данным полевых изысканий на исследуемой площадки, принимают участие аллювиальные отложения верхнечетвертично-современного возрастов, представленные глинистыми грунтами – супесями и песчаными грунтами – песком пылеватым.

Геолого-литологическое строение участка работ на разведанную глубину 7,5м, представлено нижеследующими грунтами: с поверхности земли повсеместно залегает почвенно-растительный слой, вскрытой мощностью 0,2м (ПРС). Ниже ПРС залегают супеси, вскрытой мощностью 1,7-1,8м. Ниже супесей залегают пески пылеватые, вскрытой мощностью 5,7-5,8м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам грунтов в пределах сжимаемой толщи выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – песок пылеватый, серого цвета, маловлажный, средней плотности, полимиктового состава с прослоями супеси, вскрытой мощностью 1,5-2,0м (γ_{II}=18,03кН/м^3; φ_{II}=24ºС; C_{II}=1кПа; Е=10,7МПа);

ИГЭ-2 – супесь пылеватая, серого цвета, твердой консистенции, с прослоями песка пылеватого, мощностью 3,0-3,5 м (γ_{II}=17,84кН/м^3; φ_{II}=27ºС; C_{II}=15кПа; Е=8,5МПа).

По содержанию сухого остатка грунты среднезасолены. Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, средне- и сильноагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, слабо- и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию

хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – высокая, по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу – средняя.

При промерзании грунты являются средне- и сильнопучинистыми.

Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (т.е. к разжижению), а в зимнее время – к пучению.

Гидрогеологические условия

На участке работ инженерно-геологическими выработками до 7,5 м горизонт подземных вод не был вскрыт.

Грунтовые условия площадки строительства по сейсмическим свойствам относятся к II типу. В соответствии с табл.6.2 СП РК 2.03-30-2017 сейсмичность площадки строительства по карте ОСЗ-2_{475} – 6 баллов.

Нормативная глубина промерзания грунтов для суглинков и супесей – 0,9м; песков пылеватых – 1,2м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СП РК 3.01-103-2012 и СН РК 3.01-03-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий. Нормы проектирования».

Площадка под строительство склада расположена в Жанакорганском районе Кызылординской области.

Проектируемый участок, площадью 3744,0м2, в условных границах, расположен в южной части территории рудника "Харасан-2".

На территории расположены существующие здания, технологические сооружения, инженерные сети, имеются проезды и дорожки с твердым покрытие, металлическое ограждение по периметру.

Въезд/выезд осуществляется с северо-западной и юго-восточной сторон территории.

Генеральным планом предусмотрено:

перенос ограждения из сетчатых панелей пункта хранения металлолома;

демонтаж асфальтобетонного покрытия, канализационных труб, не действующей теплотрассы, кабеля связи;

строительство здания склада готовой продукции;

строительство септика объемом 6,0м3;

устройство покрытия тип-1 пункта хранения металлолома из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 4,0см по крупнозернистому асфальтобетону толщиной 6,0см, уложенный на 2-х слойное щебеночное основание общей толщиной 25,0см по песчаному основанию толщиной 20,0см, с установкой бортовых камней БР 100.30.15;

устройство тротуара с покрытием тип-2 из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 4,0см по щебеночному основанию толщиной 10,0см уложенное на песчаное основание толщиной 5,0см, с установкой бортовых камней БР 100.20.8;

устройство перед зданием проектируемого склада покрытия тип-3 из безыскрового цементо-бетона толщиной 15,0см по обработанному битумом песчаному основанию толщиной 5,0см, уложенное на гравийно-песчаное основание толщиной 20,0см.

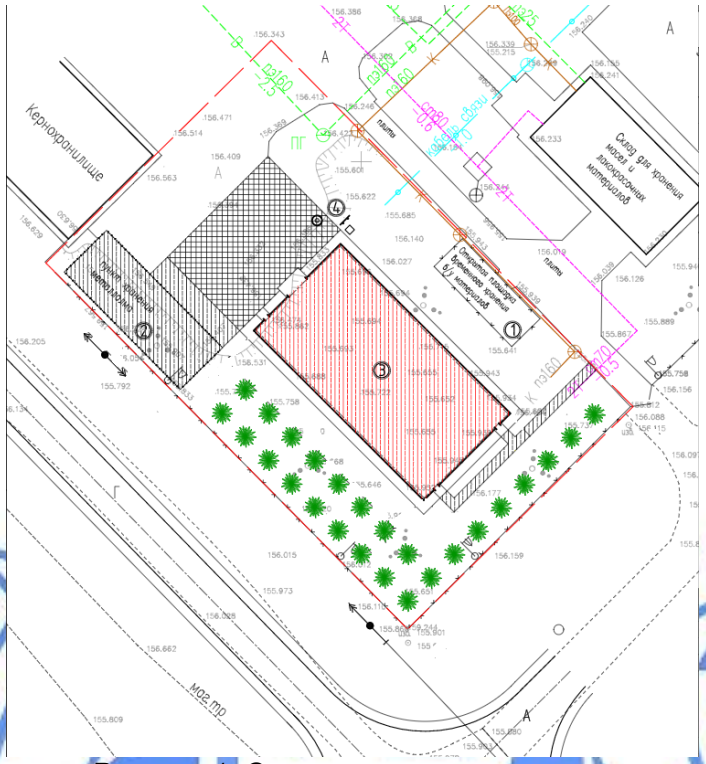


Рисунок 1. Ситуационная схема

1 – откр. пл-ка б/у материалов (сущ.);
2 – пункт хр-я металлолома (перенос);
3 – склад готовой продукции №5 (проект.);
4 – септик V=6,0м3 (проектируемый).

Проектируемые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от сооружений и площадок.

Предусмотрено озеленение путем посадки деревьев и установка пожарного щита и ящика для песка.

За отметку 0,000м принята отметка верха пола проектируемого склада, что соответствует абсолютной отметке 156,75м.

Таблица №1

Показатели генерального плана

№	Наименование	Ед. изм.	До строительства		После строительства	
			Кол-во	% к общей площади	Кол-во	% к общей площади
1	Площадь участка в условных границах	м^2	3744,0	100	3744,0	100
2	Площадь застройки	м^2	-	-	678,81	18,13
3	Площадь покрытий	м^2	870,0	23,24	769,37	20,55
4	Площадь отмостки	м^2	-	-	174,0	4,65
5	Площадь озеленения	м^2	-	-	175,0	4,67
6	Свободная площадь	м^2	2874,0	76,76	1946,82	52,0

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Архитектурно-строительные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций, технологических потребностей, требований эксплуатации и соответствуют требованиям пожарной безопасности.

Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты в

соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений» и данных инженерно-геологических изысканий.

Склад готовой продукции №5

Уровень ответственности здания-II.

Степень огнестойкости-IIIа.

Назначение склада – хранение готовой продукций.

Конструктивная схема – бескаркасное.

Здание склада – однопролетное (арочного типа), с размерами в осях 18х36м и высотой 9 м от пола до оси покрытия.

Элементы бескаркасной арочной конструкции изготовлены из стальных холодногнутых профилированных оцинкованных листов толщиной 1,0 мм по ТУ 5283-001-82913322-2009.

Холодногнутые профилированные листы и арочные элементы изготавливают на месте строительства с помощью передвижной механизированной системы, включающей профилегибочный агрегат и установку для вальцовки холодногнутых профилированных листов по радиусу. Безметизные соединения арочных элементов между собой выполняются с помощью фальцеосадочной машины.

Ограждающие стены – трехслойные (между наружным и внутренними слоями профилированных листов установлен утеплитель марки «ISOVER П37» толщиной 100 мм).

Крепление арочных ограждающих стен к уголкам 100х8 по ГОСТ 8509-93 приваренных к закладным деталям фундаментов, осуществляется с помощью саморезных болтов по всему периметру здания.

Конструктивные элементы (стойки, прогоны) торцевой части здания выполнены из прокатных профилей по ГОСТ 8509-93, ГОСТ 30245-2003, ГОСТ 8278-83, ГОСТ 19903-2015.

Фундаменты – ленточные и столбчатые, монолитные железобетонные, из бетона марки В15, W6, F75, арматура AIII (A400), AI (A240) по ГОСТ 34028-2016.

Оконные блоки – поливинилхлоридные.

Дверные блоки – металлические, индивидуального изготовления, утепленные.

Ворота – металлические, индивидуального изготовления, утепленные.

Основные технические показатели:

строительный объем – 4295,2 м^3;

площадь застройки – 678,8 м^2;

общая площадь – 633,7 м^2.

Септик 6 м^3

Днище – сборные железобетонные плиты по серии 3.900.1-14 вып.1.

Стены – сборные железобетонные по серии 3.900.1 -14 вып.1.

Покрытие – сборные железобетонные плиты по серии 3.900.1-14 вып.1.

Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 10 мм.

Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен колодцев предусмотрены стальные стремянки.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии разработаны в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F75. Предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка лакокрасочным покрытием ХП 734) и горизонтальная (полиэтиленовая пленка

по ГОСТ 10354-82).

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20мм.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Здание склада готовой продукции №5 - неотапливаемое.

Проектом предусмотрена вентиляция склада. Система вентиляции принята вытяжная с механическим побуждением. Вентиляция осуществляется вытяжными системами В-1, В-2, В-3 и В-4 с помощью взрывозащищенных стеновых осевых вентиляторов ВГ01-58П4Ф1, производительностью 3100 м³/ч, мощностью 180Вт. Взрывозащищенные стеновые осевые вентиляторы устанавливаются на высоте +3,000м от пола. Вентиляторы ВГ01-58П4Ф1 работают от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В.

Взрывозащищенные осевые вентиляторы ВГО1 имеют простую конструкцию: корпус, изготовленный из листовой стали, в котором помещается осевое рабочее колесо с лопатками и двигатель, обеспечивающий вращение. Рабочее колесо изготовлено из электропроводного армированного пластика. Вентиляторы оснащены квадратными пластинами для настенного монтажа и окрашены.

Вентиляторы осевые обладают рядом преимуществ: небольшая площадь для монтажа, возможность управления вращением, малая мощность потребления энергии. Вентиляторы осевые гарантируют быструю очистку окружающей атмосферы от разнообразных примесей.

Водоснабжение и канализация

Проект выполнен согласно задания на проектирование и техническими условиями №16-02-03/45 от 22 апреля 2019 года, выданное ТОО «Байкен-U».

Водоснабжение здания предусмотрено от существующих водопроводных сетей диаметром 160мм. Точка подключения – существующий водопроводный колодец ПГ, находящийся на территории объекта.

Расход для наружного пожаротушения предусмотрен от существующего пожарного гидранта 10л/с.

Наружные сети водопровода предусмотрены из стальных бесшовных труб по ГОСТ 8732-78 диаметром 63,5х3,5мм с весьма усиленной изоляцией. Общая длина внутриплощадочного водопровода 24,9 м.

Гарантированный напор в сети водопровода 1,5кг/см². Наружное пожаротушение предусматривается от существующего пожарного гидранта на территории объекта.

Соединение труб осуществляется с помощью сварки и фитингов.

Для отвода сточных вод после мокрой уборки от приямка запроектирован септик емкостью 6 м³ с последующей откачкой и отправкой ассенизационной машиной на ближайшие очистные сооружения, согласованные с санэпиднадзором.

Наружные сети самотечной канализации предусмотрены из полиэтиленовых труб, гофрированных со структурированной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011 SN8 DN/ID 100 мм. Общая протяженность внутриплощадочной сети производственных стоков "К3" составляет – 5,0м.

Выгреб принят из сборных ж/б элементов по Серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметрами 1500 мм.

Выгреб выполнить с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3м., поверхность земли вокруг люков выгреба на 0,3 м. шире пазух спланировать с уклоном 0,03 от выгреба.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СП РК 4.01-103-2013.

Испытание на герметичность производится дважды:

предварительное до засыпки траншеи;

приемочное (окончательное) после засыпки траншеи.

Величина гидростатического давления при предварительном испытании самотечных трубопроводов должна быть не менее 0.04 МПА или 0.4кгс/см2. Под трубопроводы принято естественное основание.

Склад готовой продукции №5

Система внутреннего водопровода предусматривается для обеспечения противопожарных нужд проектируемого здания.

Расчёт систем водопровода и канализации произведён в соответствии со СП РК 4.01-101-2012.

Внутреннее пожаротушение осуществляется от внутренних пожарных кранов диаметром 65мм типа 1Б1р, с длиной рукава 20м и диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16мм.

Сеть противопожарного водопровода прокладывается из стальных бесшовных труб по ГОСТ 8732-78 диаметром 65х3,5мм.

Пожарные шкафы располагаются на высоте 1,35м от пола.

Пожарные краны установлены на сухотрубе, подключенном в колодце наружной сети противопожарного водопровода с установкой вентиля для спуска воды и отключающего вентиля.

В проекте предусмотрена изоляция стальных труб диаметром 63,5х3,5мм. Для изоляции применены цилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем марки – 150 толщиной 40 мм, защитное покрытие- рулонный стеклопластик РСТ. Канализация здания самотечная с отводом стоков в септик емкостью 6 м^3.

Отвод дождевых и талых вод с кровли предусмотрен неорганизованный по наружным водостокам.

Монтаж сетей водопровода, канализации и водостоков вести согласно СН РК 4.01-01-2011 и СП РК4.01-101-2012

Основные технико-экономические характеристики:

расход для пожаротушения: 2х3,3л/с.

Электротехнические решения

Электроснабжение склада готовой продукции №5 на площадке 1 рудник «Харасан-2» предусмотрено от существующего РУ-0,4кВ КТПН-630/10/0,4кВ №1-61 на площадке 1 согласно технических условий №16-02-03/45 от 22 апреля 2019 года ТОО «БАЙКЕН-U» и заданием на проектирование.

Для распределения электроэнергии на площадке предусмотрены от РУ-0,4кВ существующего КТПН-10/0,4кВА №1-61 до щита распределения расположенного внутри проектируемого склада №5 и до проектируемых прожекторных мачт МП-1, МП-2. Для электроснабжения склада №5 предусмотрена прокладка кабельной линии 0,4кВ которая проложена в земле в траншее на глубине 0,7 метр кабелем марки ВБбШвнг 4х10мм² до проектируемого щита распределения ЩР-1 и кабелем ВБбШвнг 3х4мм² до проектируемых прожекторных мачт МП-1, МП-2 (L=153,0м).

Шкаф ШР предусматривается с вводным автоматическим выключателем. Учет электроэнергии предусмотрен приборами учета, установленными на РУ-0,4кВ.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения по надежности – III.

Общая установленная мощность объекта составляет – 6,47 кВт.

Общая расчетная мощность объекта составляет – 5,17 кВт.

Внутриплощадочные сети 0,4кВ

Для прокладки по территории принят кабель силовой с медными жилами ВБбШвнг-1кВ. Кабельная линия в траншее прокладывается на глубине 0,7 метров от планировочной отметки земли, с прокладкой сигнальной ленты согласно типовому проекту А5-92 с соблюдением требований ПУЭ РК

Марки кабелей и проводов электросети приняты в соответствии с результатами изысканий коррозийной активности грунтов и требованиями «Единых технических указаний по выбору и применению электрических кабелей» по ГОСТ 9.015-74*.

Наружное освещение территории объекта выполнено светодиодными светильниками типа LED 55 SW 5000К, со степенью защиты IP66, устанавливаемых на опоры горячего цинкования типа СТВ 8-3 ГЦ. Питание и управление светильников наружного освещения предусмотрено от фидера наружного освещения КТПН 10/0,4кВ через фотореле. Фотореле обеспечивают включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижение заданного уровня освещенности в заданные периоды времени. Питающие и распределительные сети наружного освещения выполнены кабелями марки ВБбШвнг-1 и расчетного сечения 3х4мм2, проложенные в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли.

Электрооборудование и электроосвещение.

Источником напряжения 380/220В являются шины 0,4 кВ РУ-0,4кВ КТПН 10/0,4кВ. Питающая сеть выполнена по радиальной схеме. Все электроприемники предназначены для работы от сети ~380/220В. В качестве основного источника приема и распределения электроэнергии предусмотрено распределительное устройство ПР8503-1002-3УХЛ3, состоящие из металлического корпуса, вводного и наборов отходящих автоматических выключателей, существующих питающих и распределительных сетей от ШР до групповых щитков ЩО. Все электрооборудования выбирается в соответствии с условиями среды и классификацией объектов по взрыво - и пожаробезопасности. Для электроосвещения проектом предусмотрено установка щитов освещения ОЩВ-12 380В.

Распределительные силовые сети выполняются кабелем ВВГнг расчетного сечения 3х4мм2 и 3х2,5мм2 который выбирается по допустимым длительным токам с учетом необходимого резерва по пропускной способности.

Все кабельные линии защищаются от коротких замыканий автоматическими выключателями, установленными в распределительных щитах, с максимальной токовой защитой и защитой от перегрузок. Автоматические выключатели на розеточных группах имеют устройство защитного отключения (УЗО) с чувствительностью к токам утечки на землю не более 30 мА.

Электроосвещение

Электроосвещение рассчитано методом удельной мощности по нормируемой освещенности в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 «Искусственное и естественное освещение». Электроосвещение выполнено светодиодными светильниками мощностью 11Вт и прожекторами мощностью 150Вт, которые выбраны в соответствии с условиями эксплуатации и в зависимости от назначения помещений.

Управление установкой наружного освещения - автоматическое в зависимости от наружной освещенности. Аппаратура управления и защиты поставляется комплектно с щитами.

Защитные мероприятия по безопасности.

Заземление и защитное зануление

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты: защитное заземление, защитное автоматическое отключение питания, уравнивание потенциалов. Заземление электрооборудования здания предусмотрено путём соединения к проектируемому контуру заземления. Искусственные заземлители выполнены из стальных стержней диаметром 16 мм, длиной

3,0м, ввинченных вертикально в землю. Верхние концы стержней заглублены на 0,7 м от поверхности земли и соединены между собой сталью 40х4мм.

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусмотрено зануление кабелей и проводов. В распределительных щитах предусматривается устройство заземляющей шины.

В целях защитных мер безопасности и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрены:

выбор проводов, кабелей, аппаратов, прожекторов в соответствии с требованиями ПУЭ РК;

зануление корпусов электротехнического оборудования и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с ПУЭ РК.

Молниезащита объекта выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений». Молниезащита сооружений объекта защищает эти сооружения от прямых ударов молнии, вторичных проявлений молнии и заноса высоких потенциалов через наземные (надземные) и подземные металлические коммуникации путём присоединения их к заземлителю от прямых ударов молнии.

Все импульсное сопротивление заземлителей должно составлять не менее 10 Ом. Защита от вторичных проявлений молний выполнена присоединением металлических корпусов аппаратов и трубопроводов к наружному контуру заземления.

Мероприятия по экономии материальных ресурсов и электроэнергии:

выбор сечения кабелей и проводов с учетом их перегрузочной способности;

применением высокоэкономичных газоразрядных и светодиодных ламп;

автоматическое управление осветительной установки наружного освещения.

Энергосбережение.

Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

а) исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортные данных по оборудованию;

б) обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека, и охраны окружающей среды при транспортировке;

в) организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

Качество электроэнергии

Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах ±5% от Uном. (требование ГОСТ 13109-97 и ПУЭ РК) обеспечивается проектными решениями путём применения проводов и кабелей расчетного сечения.

На шинах 10кВ подстанции поддерживается стабилизированное напряжение на уровне ±5% от Uном. Это позволяет обеспечить оптимальный режим работы распределительной сети 10кВ и выдержать нормированный уровень напряжения у потребителей, требуемый ГОСТ (т.е. ±5% от Uном.).

Системы связи и сигнализации

Автоматическая охранно-пожарная сигнализация и оповещение о пожаре предусмотрены на базе приемно-контрольного устройства типа «С2000-АСПТ» со стационарным передатчиком со встроенной антенной, установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала. В пожароопасных помещениях на потолке установлены дымовые пожарные извещатели «ИПДЛ Ех РИЭЛТА», на путях эвакуации на стене – установки ручных извещателей «ИПР-513-3М». Питание прибора – от сети переменного тока напряжением 220В, резервное – от встроенной аккумуляторной батареи БРП 12/3 на 7 а.ч. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСВВнг(А)-LS 4х0,5, прокладываемым в короб – каналах в здании склада. По площадке в

трубе открыто и в траншее.

Для оповещения людей о пожаре при срабатывании пожарной сигнализации проектом предусмотрена установка оповещателей (светозвуковой) «Призма 200», которые устанавливаются в пожароопасных местах и коридорах и срабатывает во время пожара вместе с автоматической пожарной сигнализацией.

Охранная сигнализация

Данный проект предусматривает охранную сигнализацию (ОС) системы охранной защиты административного здания. В кабинете охраны установлено устройство приемно-контрольного охранно-пожарное «Гранит 5».

Электроприемники установки охранной сигнализации по степени обеспечения надежности электроснабжения, согласно ПУЭ относятся к потребителям I категории. Основное и резервное питание электроэнергии осуществляется от блока бесперебойного питания «РИП-12», с аккумуляторными батареями 12В 12А.ч. и блока питания 220В.

Для обнаружения возможных проникновении посторонних людей проектом предусматривается установка приборов и извещателей охранной сигнализации:

охранных извещателей типа «PATROL701» объемного действия, которые устанавливаются на вверху входного дверя, срабатывающие при взломе дверей, или на проникновение посторонних;

извещатель магнитоконтактный типа «ИО 102-20/Б2П». Управляющий магнит устанавливается на подвижной части контролируемых поверхностей. Сеть охранной сигнализации выполнить кабелем КПСВВ в кабель-канале 25х16 мм по строительным конструкциям.

Сеть охранной сигнализации выполнен кабелем КПСВВ в гофр. трубе 25х16 мм по строительным конструкциям. В конце шлейфа охранной сигнализации параллельно оконечным устройствам установлен самостоятельный оптический индикатор УШК-01, для визуального контроля состояния шлейфа.

В данном проекте предусмотрено дистанционное наблюдение извещения по радиоканалу. Дистанционное наблюдение извещения строится на базе радиоканальные охранные системы фирмы "Альтоника". В здании склада устанавливается передатчик-коммуникатор Риф Стринг RR-701 TS-1. Передатчик-коммуникатор подключается на приемно-контрольный прибор охранно-пожарный по интерфейсу RS-232. Передатчик отправляет извещений о событиях на объекте и специальные контрольные извещения, которые используются оборудованием центра охраны для автоматического контроля связи. Для получения извещении в здании АБК установлен приемник Альтоника RR-701 RET.

Видеонаблюдение

Система охранного видеонаблюдения на объектах предназначена для визуального контроля внутри и территории склада. Для обеспечения безопасности предусмотрена установка IP камера PC2124LR3-PF40M-D. Для подключения камеры в проекте предусмотрен 8 канальный цифровой видеорегистратор марки DS-7632NI- K2. Камеры подключаются через коммутатор кабелем UTPкат.5е. Внутри склада кабель прокладывается в электротехническом коробе.

В северном помещении устанавливается телекоммуникационный шкаф ТКШ, размером 12U, на нем установлены: коммутатор с PoE питанием, источник бесперебойного питания, мощностью, 8 канальный цифровой видеорегистратор. В охранном помещении, на первом этаже установлен монитор.

Автоматизированная система управления инженерным оборудованием.

Уровень автоматизации предусмотрен согласно действующими нормативными документами и техническим заданием представленного заказчиком. Проектом предусмотрена автоматизация объектов, обеспечивающая работу установки в условиях

нормальной эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала непосредственно у агрегатов и аппаратов, автоматическую защиту и блокировку технологического оборудования при возникновении аварийных режимов, аварийную и технологическую сигнализацию, а также мероприятия по контролю загазованности на технологических установках.

Питание систем автоматизации осуществляется переменным током промышленной частоты 50Гц, напряжением 220В либо 24В постоянного тока, от установки бесперебойного питания и блоков питания.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Техника безопасности.

При проведении сварочных и окрасочных работ на всех этапах производственного процесса должны предусматриваться меры безопасности по защите работников от действия опасных и вредных производственных факторов.

Не допускается производство работ без средств индивидуальной защиты, установленных нормативно-техническими документами.

Естественное и искусственное освещение сварочных, сборочно-сварочных цехов, площадок, покрасочных участков, постов и рабочих мест должно быть организовано в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

Сварку стальных конструкций необходимо производить в соответствии с требованиями нормативно-технических документов по разработанному и контролируемому технологическому процессу, который должен обеспечивать требуемые геометрические размеры швов и механические свойства сварных соединений. Сварочные работы должны осуществляться под руководством лица, имеющего специальное образование по сварочным работам.

Автоматическая и полуавтоматическая сварка должна производиться сварщиками, прошедшими обучение и получившими об этом соответствующие удостоверения. Сварщики должны на месте работы пройти испытание в условиях, тождественных с теми, в которых будет выполняться сварка конструкций. Свариваемая поверхность и рабочее место сварщика должны быть ограждены от дождя, снега, сильного ветра и сквозняков.

Металлические конструкции, находящиеся при испытании под нагрузкой, запрещается отстукивать, а также производить их ремонт и исправление дефектов.

Не допускается ослабление несущих металлических конструкций каркасов путем вырезов и сверлений в элементах ферм, колонн, балок и других несущих металлических конструкций без согласования с проектной организацией, имеющей лицензию.

Не допускается удаление или перестановка горизонтальных и вертикальных связей между колоннами каркаса и фермами покрытия, вырез раскосов, стоек и других элементов металлических конструкций (ферм, колонн и других), создание в местах шарниров жестких сопряжений элементов. Крепление и приварка каких-либо деталей к металлическим конструкциям каркаса, подвеска трубопроводов, светильников или кабелей разрешаются только по согласованию с проектной организацией.

Башмаки колонн каркаса зданий и сооружений, анкерные болты и связи от верхнего обреза фундаментов или от уровня помещения до высоты 0,3 м следует защищать от увлажнения плотным бетоном. Соприкосновение металлических опорных частей колонн и связей между ними с грунтом или сыпучим топливом (уголь, кокс) не допускается.

Соблюдать требования безопасности, предусмотренные СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство", правила пожарной безопасности, предусмотренные ГОСТ 12.1.004 "ССБТ. Пожарная

безопасность. Общие требования" СНиП III-4-80* «Техника безопасности в строительстве».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ИП «ЭкоНур» (Государственная Лицензия №02147Р от 26.04.2011 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, в процессе строительства данного объекта, на площадке будут задействованы 16 источников загрязнения воздушного бассейна, 5 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам относятся выхлопная труба сварочного автономного генератора, выхлопная труба вибратора глубинного, выхлопная труба компрессора, выхлопная труба дизельной электростанции (ДЭС) и дымовая труба битумного котла.

К неорганизованным источникам загрязнения воздушного бассейна относятся земляные работы, пыление при движении автотранспорта и спецтехники, разгрузка и пересыпка инертных материалов (песок, щебень, ПГС), шлифовальная машина, укладка асфальта, сварочные работы и покрасочные работы.

На период эксплуатации объекта источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Таблица №2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.01725	0.021	0.01725	0.021	2021
	0002	-	-	0.01725	0.021	0.01725	0.021	2021
	0003	-	-	0.0125	0.015	0.0125	0.015	2021
	0004	-	-	0.0892	0.114	0.0892	0.114	2021
	0005	-	-	0.001624	0.000813	0.001624	0.000813	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.02243	0.0273	0.02243	0.0273	2021
	0002	-	-	0.02243	0.0273	0.02243	0.0273	2021
	0003	-	-	0.01625	0.0195	0.01625	0.0195	2021
	0004	-	-	0.116	0.1482	0.116	0.1482	2021
	0005	-	-	0.000264	0.000132	0.000264	0.000132	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.002875	0.0035	0.002875	0.0035	2021
	0002	-	-	0.002875	0.0035	0.002875	0.0035	2021
	0003	-	-	0.002083	0.0025	0.002083	0.0025	2021
	0004	-	-	0.01486	0.019	0.01486	0.019	2021
	0005	-	-	0.00015	0.000075	0.00015	0.000075	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.00575	0.007	0.00575	0.007	2021
	0002	-	-	0.00575	0.007	0.00575	0.007	2021
	0003	-	-	0.00417	0.005	0.00417	0.005	2021
	0004	-	-	0.0297	0.038	0.0297	0.038	2021
	0005	-	-	0.00353	0.001764	0.00353	0.001764	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								

Площадка строительных работ	0001	-	-	0.01438	0.0175	0.01438	0.0175	2021
	0002	-	-	0.01438	0.0175	0.01438	0.0175	2021
	0003	-	-	0.01042	0.0125	0.01042	0.0125	2021
	0004	-	-	0.0743	0.095	0.0743	0.095	2021
	0005	-	-	0.00834	0.00417	0.00834	0.00417	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.00069	0.00084	0.00069	0.00084	2021
	0002	-	-	0.00069	0.00084	0.00069	0.00084	2021
	0003	-	-	0.0005	0.0006	0.0005	0.0006	2021
	0004	-	-	0.00357	0.00456	0.00357	0.00456	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.00069	0.00084	0.00069	0.00084	2021
	0002	-	-	0.00069	0.00084	0.00069	0.00084	2021
	0003	-	-	0.0005	0.0006	0.0005	0.0006	2021
	0004	-	-	0.00357	0.00456	0.00357	0.00456	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.0069	0.0084	0.0069	0.0084	2021
	0002	-	-	0.0069	0.0084	0.0069	0.0084	2021
	0003	-	-	0.005	0.006	0.005	0.006	2021
	0004	-	-	0.0357	0.0456	0.0357	0.0456	2021
	0005	-	-	0.0000926	0.00016	0.0000926	0.00016	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.5742536	0.710494	0.5742536	0.710494	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.001374	0.0855	0.001374	0.0855	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.0000833	0.00518	0.0000833	0.00518	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.002444	0.004756	0.002444	0.004756	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.000397	0.000773	0.000397	0.000773	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительных работ	6002	-	-	0.0209	0.021060385	0.0209	0.021060385	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Площадка строительных работ	6002	-	-	0.03014	0.0469	0.03014	0.0469	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Площадка строительных работ	6002	-	-	0.00583	0.00907	0.00583	0.00907	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Площадка строительных работ	6002	-	-	0.01264	0.01966	0.01264	0.01966	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Площадка строительных работ	6002	-	-	0.0486	0.002458985	0.0486	0.002458985	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка строительных работ	6005	-	-	0.0027	0.00097	0.0027	0.00097	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Площадка строительных работ	6003	-	-	0.004	0.00193	0.004	0.00193	2021
	6004	-	-	0.0406	0.0098	0.0406	0.0098	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.0001125	0.007	0.0001125	0.007	2021

работ	6006	-	-	0.0348	1.098833	0.0348	1.098833	2021
	6007	-	-	0.585	2.9166	0.585	2.9166	2021
	6008	-	-	0.1	2.8057	0.1	2.8057	2021
	6009	-	-	0.00836	0.0241	0.00836	0.0241	2021
	6010	-	-	0.0348	1.13433	0.0348	1.13433	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Площадка строительных работ	6003	-	-	0.0026	0.001254	0.0026	0.001254	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.9353808	8.19587537	0.9353808	8.19587537	
Всего по предприятию:		-	-	***1.5096344***	***8.90636937***	***1.5096344***	***8.90636937***	

Водоснабжение и водоотведение.

Вода на участке строительства будет использоваться на хозяйственно-бытовые и производственные нужды.

Питьевые нужды рабочих на участке строительства будут обеспечиваться привозной бутилированной водой.

На производственные нужды используется вода технического качества для пылеподавления при проведении земляных работ и для других производственных нужд.

Объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды составит 23,04 м^3/период, расход воды на производственные нужды составит 135,5 м^3/период.

Отвод сточных вод запроектирован в существующие канализационные сети участка Харасан-2.

Отходы производства и потребления.

В период строительно-монтажных работ будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы. При эксплуатации проектируемого объекта твердые и жидкие отходы отсутствуют.

Таблица №3

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**1,03479**	**-**	**1,03479**
в т.ч. отходов производства	0,37479	-	0,37479
отходов потребления	0,66	-	0,66
Янтарный уровень опасности			
промасленная ветошь	0,22479	-	0,22479
жестяные банки из-под краски	0,02	-	0,02
Зеленый уровень опасности			
твердо-бытовые отходы	0,4	-	0,4
огарки электродов	0,13	-	0,0013
пищевые отходы	0,26	-	0,26

На площадке предусмотрен раздельный сбор твердо-бытовых и производственных отходов в металлических контейнерах.

Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Сроки временного хранения производственных отходов составляют не более 4 месяцев.

Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями.

Почва. Почвенный покров и почвы исследуемой территории отличаются значительной неоднородностью. В основном преобладают сложные комплексы, в которых в зависимости от рельефа местности и характера почвообразующих пород, формируются различные комбинации зональных почв с солонцами, солончаками и такырами.

Механические нарушения почвенного покрова и почв при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

Для сохранения почвенно-растительного покрова, при проведении строительных работ или после их завершения, необходимо провести механическую и биологическую рекультивацию участка строительства.

Социально-экономическая среда.

Экономический потенциал Кызылординской области имеет индустриальную направленность. В структуре промышленного производства наибольший удельный вес занимает добыча сырой нефти и попутного газа, перегонка нефти, производство и распределение электроэнергии.

Экономика области характеризуется устойчивой динамикой роста, повышенным потенциалом развития промышленного сектора, агропромышленного комплекса, ростом розничного товарооборота и строительных работ.

При проведении строительных работ потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусматривается строительство склада готовой продукции № 5 на площадке 1 рудника «Харасан-2». Участок работ расположен на территории рудника «Харасан-2» Жанакорганского района Кызылординской области. Основными технологическими процессами на руднике являются выщелачивание урана из рудных пластов с помощью сернокислотных растворов. Площадь участка составляет 18,4 га. Площадь проектируемого участка – 3744,0 м². На проектируемой территории предусматривается перенос ограждения, демонтаж асфальтобетонного покрытия, канализационных труб, недействующей теплотрассы и кабеля связи. Предусмотрены работы по благоустройству территории, озеленение. Наружное освещение территории предусматривается энергосберегающими светодиодными светильниками.

Проектом предусматривается строительство здания склада готовой продукции и септика объемом 6 м³; подключение к сетям электроснабжения и видеонаблюдения, подключение к сетям водопровода. На складе будет храниться готовая продукция Закись Окись Урана (ЗОУ) в контейнере ТУК 44/8 (Транспортный упаковочный комплект), всего 1440 контейнера. Объем одного контейнера ТУК составляет 350 кг. Контейнеры хранятся на закрытом проектируемом складе, на бетонном основании. При эксплуатации объекта источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют. Здание склада готовой продукции №5 является не отапливаемым. Система вентиляции принята вытяжная, с механическим побуждением. Вентиляция осуществляется с помощью стеновых осевых вентиляторов "КЕЛЕТ ВОК-400". Водоснабжение здания предусматривается от существующих водопроводных сетей. Точка подключения – существующий водопроводный колодец, находящийся на территории объекта. Система внутреннего водопровода предусматривается для обеспечения противопожарных нужд проектируемого здания. Для отвода сточных вод после мокрой уборки от здания запроектирован септик емкостью 6 м³. Отвод дождевых и талых вод с кровли предусмотрен неорганизованный по наружным водостокам. Проектом предусмотрены наружное и внутреннее освещение.

Воздействие на атмосферный воздух будет происходить в процессе строительства объекта. Согласно расчётам превышения ПДК на границе СЗЗ в приземном слое воздуха не превышают допустимых значений ПДК. Согласно санитарных правил размер санитарно-защитной зоны для групп объектов или промышленного узла устанавливается с учетом суммарных выбросов и физического воздействия источников объектов,

входящих в промышленную зону, промышленный узел (комплекс). Для них устанавливается единая СЗЗ. Согласно санитарно-эпидемиологического заключения N.07.X.KZ70VBS00048053 от 08.11.2016 выданное Департаментом по защите прав потребителей Кызылординской области для действующего месторождения Харасан-2 ТОО «Байкен-U» санитарно-защитная зона установлена размером 500 м, 2 класс опасности. Проектом определены характеристика опасных факторов технологических процессов, условия и мероприятия по безопасному ведению работ, комплекс мероприятий для обеспечения радиационной безопасности персонала. Представлены протоколы испытания дозиметрического контроля, протоколы исследования радиоактивности почвы и растительности. Предусмотрено проведение производственного мониторинга окружающей среды существующими силами службы РБ и независимыми аккредитованными лабораториями. Питьевые нужды рабочих на период строительства будут обеспечиваться привозной бутилированной водой. Представлены расчеты водопотребления, нормативы размещения отходов производства и потребления. Бытовое и медицинское обслуживание персонала проводиться в действующем бытовом корпусе, расположенном на промплощадке предприятия.

6.5 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 4 месяца, в том числе подготовительный период – 1,0 месяц, определена по СП РК 1.03-102-2014, часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений, табл. Б.4.1.1, пункт 20 Арочный склад.

Начало строительства объекта – март 2021 года, согласно письма ТОО «Байкен-U» от 15 ноября 2019 года №13-04-01/1344.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) год по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 (выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 (выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для

строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, ТОО «Байкен-U» от 13 февраля 2020 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического катастрофы и радиационного риска 30% от заработной платы (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019-2021 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного, согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

2019 год – 2525 тенге;

2021 год – 2784 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Строительство склада готовой продукции №5 на площадке 1 рудник Харасан-2 Жанакорганский район Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.1.1 Дополнены технико-экономические показатели участка после слов «площадь проектируемого участка» словами «в условных границах».

По архитектурно-строительным решениям

7.1.2 Приведена в соответствие абсолютная отметка пола согласно разделу ГП.

7.1.3 Откорректирована глубина заложения фундаментов с учетом существующего рельефа застраиваемой территории и глубины сезонного промерзания грунтов.

7.1.4 Представлены чертежи конструктивных решений дренажного лотка.

7.1.5 Приведены в соответствие габариты дверного полотна.

7.1.6 Представлена спецификация металлопроката.

По отоплению и вентиляции

7.1.7 Вентиляторы приняты во взрывозащищенном исполнении. Представлены технические характеристики оборудования.

7.1.8 Количество вытяжного воздуха рассчитано с учетом кратности помещении.

7.1.9 Размещение отверстий в строительных конструкциях согласовано с разделом АС.

По водопроводу и канализации

7.1.10 Основные показатели сетей водоснабжения и канализации указаны согласно ГОСТ 21.704-2011 п.4.1.

7.1.11 Для стальных труб предусмотрена антикоррозийная изоляция согласно п.11.21 СНиП РК 4.01.02-2009*.

7.1.12 Расчет пожаротушения представлен.

По электротехническим решения и слаботочным сетям

7.1.13 Представлено:

расчет освещения осветительных опор, (значение равномерности освещенности покрытия), согласно нормам СН РК 2.04-01-2011 и требованиями ПУЭ РК;

объем работ по заземляющим устройствам и систем уравнивания потенциалов склада, план расположения и расчет молниезащиты (молниеотвода), согласно СП РК 2.04-103-2013, ПУЭ РК и СП РК 4.04-106-2013.

7.1.14 Откорректировано:

основные технические показатели объекта Ру, Рр, план сетей 0,4кВ с указанием питающих кабелей, тип кабеля в таблице выбора кабелей и на однолинейной схеме КТПН, экспликация здания и сооружения в разделах электроснабжения, согласно нормам ПУЭ РК, СП РК 4.04-106-2013.

оформление чертежей РП в соответствие по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», с масштабом чертежа и шрифт по ГОСТу, спецификация оборудования в полном объеме.

По оценке соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.15 Устранены замечания, выданные в ходе рассмотрения проекта:

обоснование СЗЗ принято согласно нормативов, представлено санэпидзаключение по установлению санитарно-защитной зоны действующего предприятия;

определены санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности;

учтены требования действующих санитарных правил.

По сметной документации

7.1.16 Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооруженийк технически и (или) технологическим сложным объектам», утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен технический сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство склада готовой продукции №5 на площадке 1 рудник Харасан-2 Жанакорганский район Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по надежности, производственной, санитарной, экологической и пожарной безопасности.

Рабочий проект с разделом «Охрана окружающей среды» соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

Проектные решения не противоречат требованиям действующих санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом МЗ РК от 26 июня 2019 года № ҚР ДСМ-97, «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утвержденные приказом и.о. Министра национальной экономики от 27 марта 2015 года № 260, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	$м^2$	3744,0	3744,0
2	Площадь застройки	$м^2$	678,81	678,81
3	Строительный объем	$м^3$	4295,2	4295,2
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне 2019 года и прогнозном уровне цен 2021 года, в том числе:	млн.тенге	128,113	112,035
	СМР	млн.тенге	97,044	70,559
	оборудование	млн.тенге	0,214	8,005
	прочие затраты	млн.тенге	30,855	33,471
5	Из них в ценах:			
	2019 год (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	5,910	15,172
	2021 год	млн.тенге	-	96,863
	2022 год	млн.тенге	122,203	-
6	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство склада готовой продукции №5 на площадке 1 рудник Харасан-2 Жанакорганский район Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативных правовых

актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь участка, м^2	- 3744,0
Площадь застройки, м^2	- 678,81
Строительный объем, м^3	- 4295,2
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 года и прогнозном уровне цен 2021 года, в том числе:	- 112,035
СМР, млн. тенге	- 70,559
оборудование, млн. тенге	- 8,005
прочие затраты, млн. тенге	- 33,471
Продолжительность строительства, мес.	- 4

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Байкен-U» в соответствии с условием договора от 23 декабря 2019 года №01-2185.

8.3 При представлении 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 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы «Харасан-2» кенішінің 1-алаңында №5 дайын өнім қоймасын салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Учаскенің ауданы, м^2	- 3744,0
Құрылыс салу алаңы, м^2	- 678,81
Құрылыс көлемі, м^3	- 4295,2
2019 жылғы ағымдағы баға және 2021 жылғы., болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	- 112,035
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 70,559
құрал-жабдықтар,млн. теңге	- 8,005
өзге де шығындар, млн. теңге	- 33,471
Құрылыстың ұзақтығы, ай	- 4

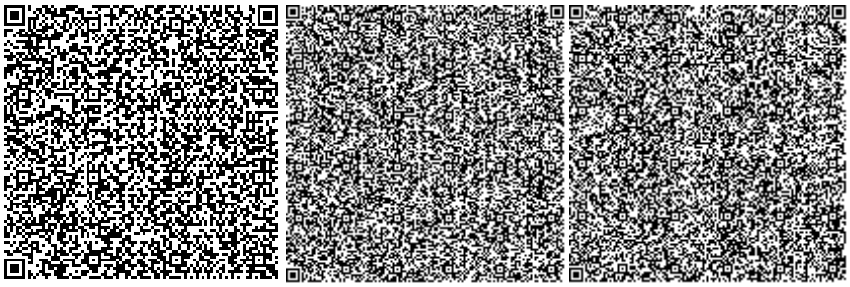
8.2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2019 жылғы 23 желтоқсандағы №01-2185 шарт талаптарына сәйкес «Байкен-U» ЖШС-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

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.

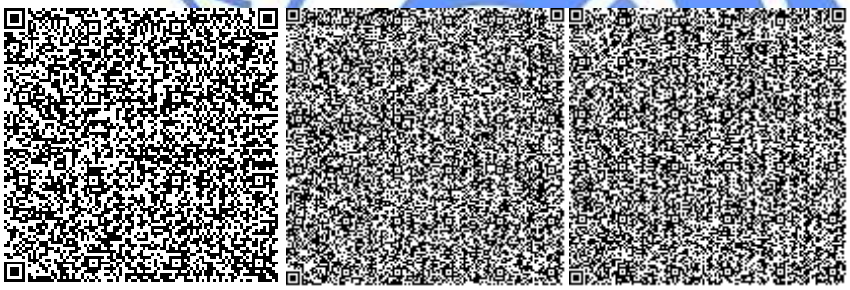
Мыктыбаев Ж.С.

Директор



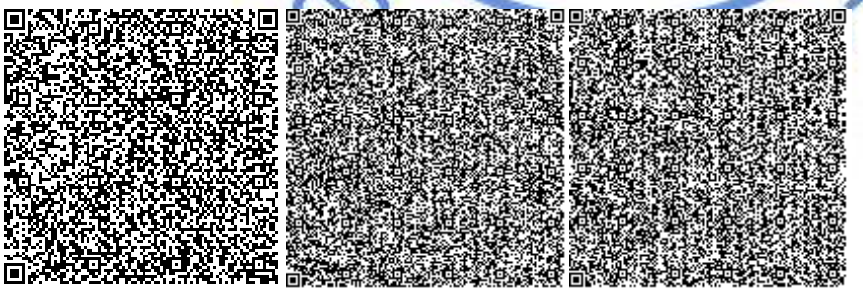
Абдикаликов Б.А.

Директор департамента



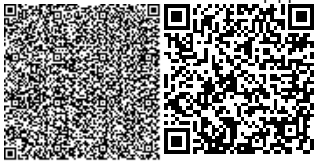
Бутабаева А.К.

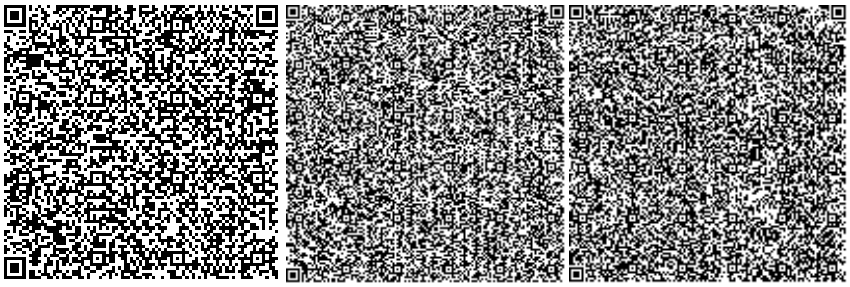
Начальник производственного отдела



Шора М.М.

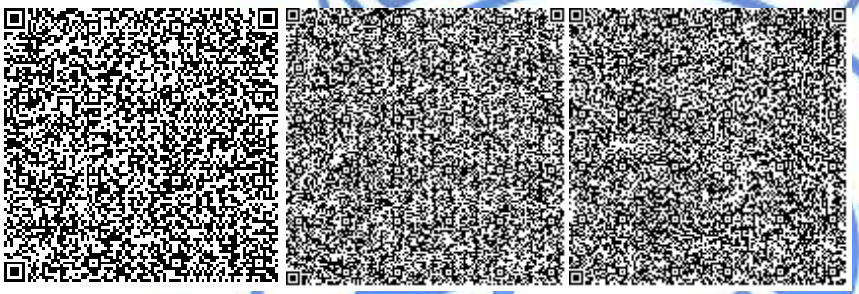
Эксперт





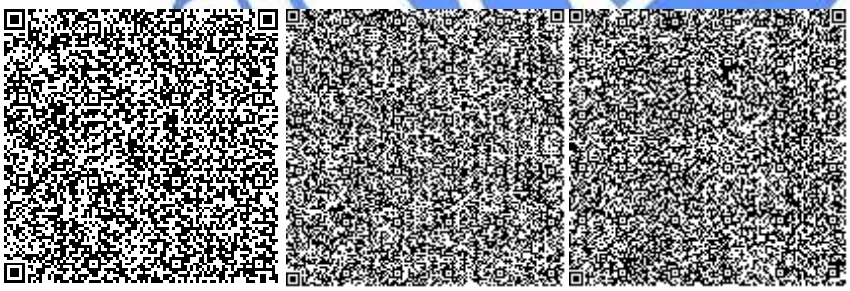
Кенжалиева Р.Т.

Эксперт



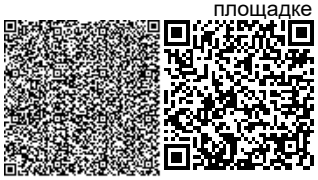
Жумартов А.С.

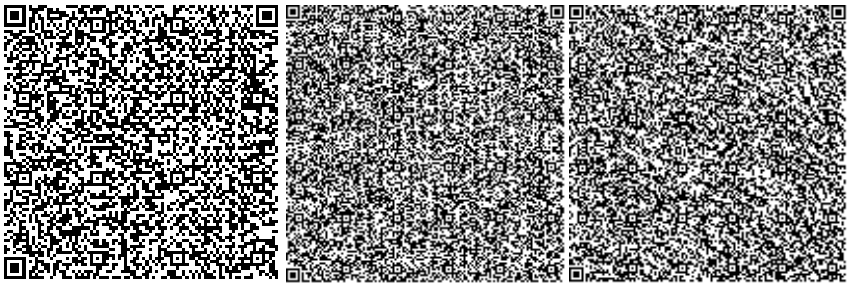
Эксперт



Алиев Н.Д.

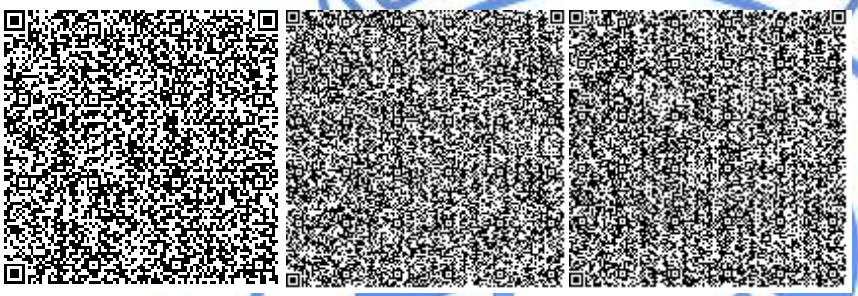
Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации





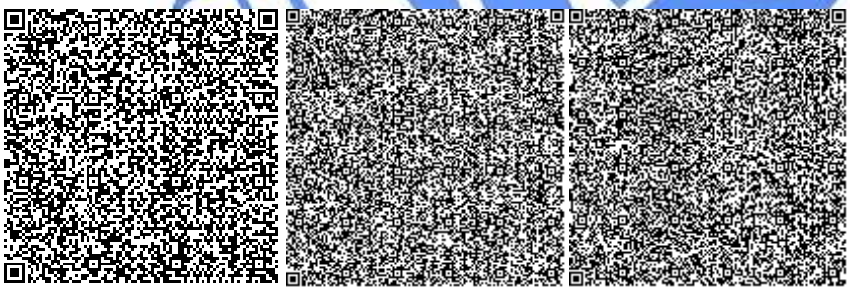
Искаков Г.Т.

Эксперт



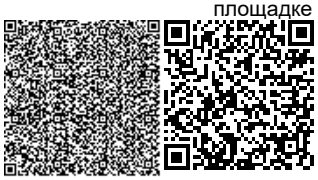
Ерназарова С.А.

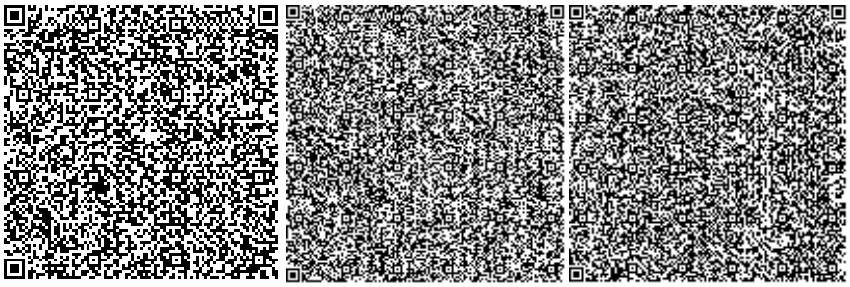
Эксперт



Кожаев М.М.

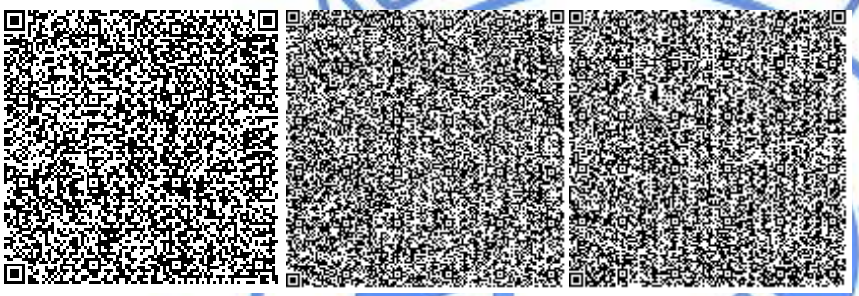
Эксперт





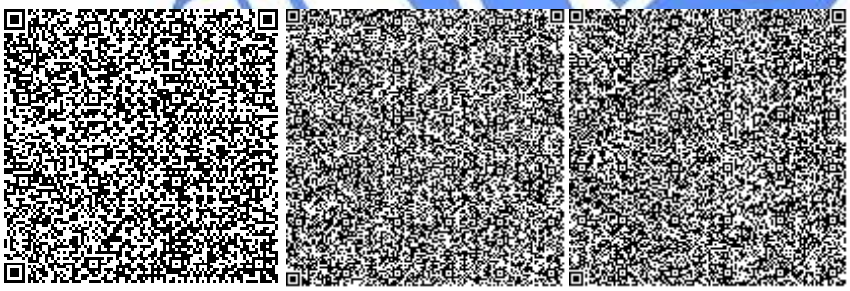
Сулеева Г.А.

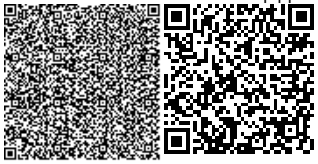
Эксперт



Наурызбаев И.О.

Эксперт





Номер: KZ88VDD00139444

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" 120302, 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 склада готовой продукции №5 на площадке 1 рудник "Харасан-2" Жанакорганский район Кызылординской области"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Жанакорганский район -

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.

Руководитель отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

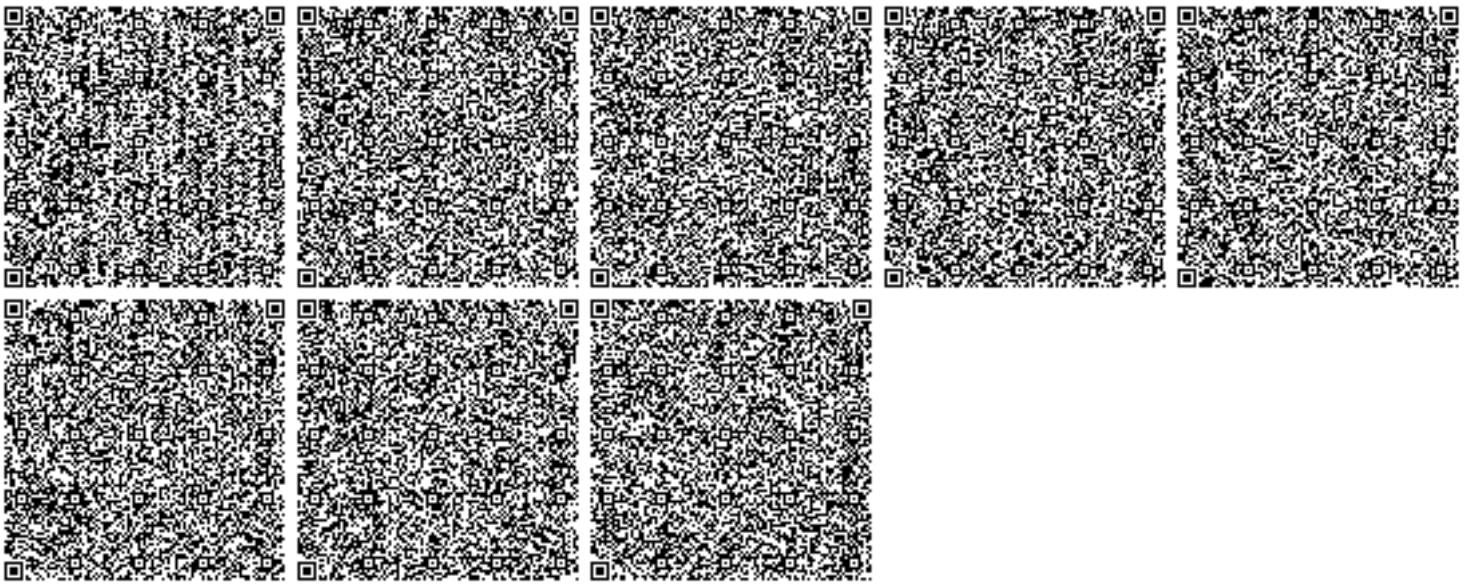
Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 20.02.2020 г.

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:	1,5096344	8,906369370
Строительство склада готовой продукции №5 на площадке 1 рудник "Харасан-2" Жанакорганский район Кызылординской области март 2021 г. - июнь 2021 г.	1,5096344	8,906369370
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль абразивная	0,0026	0,001254
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)	0,7630725	7,986563
Проп-2-ен-1-аль	0,00545	0,00684
Пропан-2-он	0,01264	0,01966
Сера диоксид	0,0489	0,058764
Углерод оксид	0,12182	0,14667
Формальдегид	0,00545	0,00684
Уайт-спирит	0,0486	0,002458985
Углерод	0,022843	0,028575
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0572926	0,06953
Бутилацетат	0,00583	0,00907
Азот (II) оксид	0,177771	0,223205
Азота (IV) диоксид	0,140268	0,176569
Взвешенные частицы	0,0446	0,01173
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000833	0,00518
Метилбензол	0,03014	0,0469
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0209	0,021060385
Железо (II, III) оксиды	0,001374	0,0855
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.