UNION
EXPERTS

«Балқаш ЖЭО» ҚазақмысЭнерджи «(Kazakhmys Energy)» ЖШС 1-4 сатылы турбиналық цехының ғимаратын күрделі жөндеу »
жұмыс жобасы бойынша

23.07.2021 ж. № UE-0034/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Kazakhmys Energy» (Казахмыс Энерджи) ЖШС,
Қарағанды қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Riparo» ЖШС,
Қарағанды қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

UNION
EXPERTS

АЛҒЫ СӨЗ

«Балқаш ЖЭО» ҚазақмысЭнерджи «(Kazakhmys Energy)» ЖШС 1-4 сатылы турбиналық цехының ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды «UNION EXPERTS» ЖШС-мен берілді.

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

UNION
EXPERTS

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ UE-0034/21 от 23.07.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания турбинного цеха 1-4 очереди
Балхашской ТЭЦ ТОО «KazakhmysEnergy(Казахмыс Энерджи)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Kazakhmys Energy» (Казахмыс Энерджи),
город Караганда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Riparo»,
город Караганда

город Нур-Султан

UNION
EXPERTS

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания турбинного цеха 1-4 очереди Балхашской ТЭЦ ТОО «KazakhmysEnergy(Казахмыс Энерджи)»** выдано ТОО «UNION EXPERTS».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «UNION EXPERTS».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания турбинного цеха 1-4 очереди Балхашской ТЭЦ ТОО «KazakhmysEnergy (Казахмыс Энерджи)».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором № UE-0010 от 31 мая 2021 года, заключённым между ТОО «UNION EXPERTS» и ТОО «Kazakhmys Energy» (Казахмыс Энерджи).

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Kazakhmys Energy» (Казахмыс Энерджи), г.Караганда.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Riparo» (государственная лицензия на проектную деятельность 19001943 от 30 января 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» Акимат Карагандинской области, I категории, приложение к лицензии № 001 от 30 января 2019 года), г. Караганда.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции, собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20 марта 2020 года, утверждённое заказчиком;

постановление акимата города Балхаш от 16 ноября 2017 года № 45/16 о предоставлении права временного землепользования на земельные участки ТОО «Kazakhmys Energy» (Казахмыс Энерджи)»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок, площадью 42,5974 га, кадастровый номер: 09-108-005-323, целевое назначение участка: размещение и обслуживания объекта (промплощадка ПО «Балхашцветмет» Балхашская ТЭЦ), делимый, расположение участка: Карагандинская область, город Балхаш, улица Ленина, 1 (2201300283673893), выданный Балхашским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области от 10 апреля 2018 года № 0119656;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 28 октября 2020 года № KZ89VUA00304318, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Балхаш»;

дефектный акт от 17 августа 2020 года, утвержденный заказчиком;

экспертное заключение на обследование технического состояния фундаментов, несущих и ограждающих конструкций, выполненное в 2019 году ТОО «Тренинг-центр «Temirlan-2011» (свидетельство об аккредитации № 00240 от 11 июля 2018 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиции и развития Республики Казахстан, на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2020 году ТОО «KazGeoSilKon» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 19015667 от 24 июля 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» Акимат Карагандинской области, приложение к лицензии №001 от 24 июля 2019 года);

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, с приложением топографической съемки в масштабе 1:500, выполненный в 2020 году ТОО «KazGeoSilKon» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 19015667 от 24 июля 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» Акимат Карагандинской области, приложение к лицензии №001 от 24 июля 2019 года);

письмо заказчика от 12 мая 2021 года № 02-31/216 об источнике финансирования и о начале строительства объекта;

письмо РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Карагандинской области» от 15 апреля 2021 года № KZ53VQR00025589 об отказе в согласовании проектной документации.

5.2 Согласование заинтересованных организаций

Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов – согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на выодных объектах, водоохранных зонах и полосах от 31 мая 2021 года № KZ45VRC00010700.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Паспорт проекта Д-119983-ПП
Том 1. Книга 2. Общая пояснительная записка Д-119983-ОПЗ
Том 1. Книга 3. Проект организации строительства Д-119983-ПОС
Том 2. Архитектурно-строительные решения Д-119983-АС
Книга 1. Сметная документация
Оценка воздействия на окружающую среду ОВОС
Расчеты

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт здания турбинного цеха 1-4 очереди Балхашской ТЭЦ.

5.5 Существующее состояние объекта

Существующее положение объекта принято в соответствии с заключением о техническом обследовании объекта от 2020 года, выполненное ТОО «Тренинг – центр «Timerlan–2011»».

Участок работ расположен в промзоне г. Балхаш, насыщенной густой сетью наземных и подземных инженерных коммуникаций.

В геоструктурном отношении район принадлежит к области герцинской складчатости Центрального Казахстана, сложенной вулканогенно-терригенными породами верхнего девона и нижнего карбона, прорванными многочисленными интрузиями гранитоидов.

Природный рельеф представляет ссбон слабоволнистую денудационную равнину с отдельными невысокими сопками, сменяющеюся при приближении к озеру Балхаш аллювиально-озерной аккумулятивной равниной. Берега озера пологие, низменные, лишь в некоторых местах имеются скалистые обрывы высотой до 6 м. Пониженные участки местами заболочены и заняты небольшими пересыхающими озерами с горько соленой водой. Абсолютные отметки поверхности понижаются от 363,0 м (шлакоотвал) до 341,0 м (урез воды оз. Балхаш). Рельеф тех-ногенно изменен.

Главный корпус Балхашской теплоэлектроцентрали запроектирован институтом «Теплоэлектропроект» Ленинградского отделения — 1934 г., и Росговского отделения— 1958 г.

Турбинное отделение расположено в пролёте «А1-В1»/«1-42», входящими в состав машинного и деаэраторного отделений здания «Главного корпуса». Ситуационный план турбинного отделения (см. граф, материалы, схема 1).

Машинное отделение в осях «А1-Б1» «М1-42»

Основными рабочими отметками машинного отделения являются отм. 0.000 - производственная площадка и отм. +7,000 и -8,000 - основная площадка обслуживания. Отметка низа ферм покрытия +18.885 Наивысшая отметка на уровне парапета турбинного цеха +20,500. Со стороны оси «1» турбинного цеха примыкает здание АБК.

Конструктивное решение

Машинное отделение одноэтажное, прямоугольной формы в плане размерами в осях «А-Б»/«1-27а» — 20300х167580мм, в осях «А1-Б1»/«27а-42» — 24000х91000мм. За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола пролета в осях «А-Б» машинного отделения, соответствующая абсолютной отметке 355,20 (Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Дополнительный комплекс работ по инженерным изысканиям». Арх. (инв.) №244. ТОО «Бизнес Инжиниринг», г. Караганда, 2016 г.).

Здание машинного отделения разделено деформационными швами, расположенными в осях «7», «11», «15», «18», «23», «35» и «35а».

Конструктивная схема здания машинного отделения представляет собой каркасно-рамную систему, состоящую из плоских рам, объединённых в пространственный каркас системой ферм и связей.

Фундаменты под колонны — монолитные железобетонные егаканного типа.

Колонны — сборные железобетонные прямоугольного и двутаврового сечения, металлические составного сечения. Схема расположения и маркировочную схему колонн. Таблица элементов сечений колонн (см. граф, материалы, схема 5) Шаг колонн в осях «А-Б»/«1-27» — 6330мм, в осях «А1-Б1»/«27а—2» — 6000мм; в осях «А-Б»/«27-27а» — 3000мм. Колонны под технологическую площадку в осях «А-Б»/«6-8» отм. 0,000 — сборные ж/б сечением 400х400мм.

Вертикальные связи колонн — металлические из прокатных уголков 1_ 100*8.

Несущие конструкции покрытия — металлические двускатные фермы стропильной конструкции их двух старенных уголков L=20300mm, L=24000mm.

Горизонтальные связи и прогоны ферм — металлические прокатные.

Ограждающие конструкции:

в осях «А»/«1», «А»/« 1-27а» — кирпичные толщиной 380мм; в осях «А 1 »/«27а-42», «А1-В1»/«42» — керамзитобетонные стеновые блоки толщиной 400мм.

Перекрытие (обслуживающая площадка отм. +7,000, +8,000) — монолитное железобетонное балочного типа, монолитные ж/б плиты и сборные ж/б ребристые плиты размерами 1500х6000мм и технологической площадки отм. 3,800 в осях «А-Б»/«6-8» — монолитное железобетонное балочного тина Покрытия:

в осях «А-Б»/«1-23» — сборные ж/б мелкоразмерные плиты размерами 500х2000мм по металлическим прогонам покрытия;

в осях «А-Б»/« 23-27а» и «А1-Б1»/«27а-42» — сборные ж/б ребристые плиты размерами 1500х6000мм; в осях «А I-Б! »/«35-35а» — монолитный участок. Подкрановые балки:

в осях «А-Б»/«1-23>> — монолитные железобетонные L=6000mm, h=l800мм установленные на консоли колонн отм. 13,500;

в осях «А-Б»/«23-42» — металлические составные.

Полы — бегонные, метлахские плитки.

Лестницы и ограждения технологических площадок — металлические. Кровля — мягкая, рулонная, с наружным неорганизованным водостоком в осях «1-22» и внутренним водостоком в осях «22-42».

В машинном отделении расположены два мостовых электрических крана Здание оборудовано мостовыми электрическими кранами грузоподъёмностью Q=60/16t в осях «А-Б»/«1-29» и Q=1G0,'20t в осях «А1-Б1»/«27-42».

Деаэраторное отделение в осях <сБ-В»/«1 -27а». «Б1-В1»/«27а-42»

Основные рабочие отметки отм. ±0,000; +7,Э00; +8,000; +16,000. Наивысшая отметка на уровне парапета деаэраторного отделения +17,150.

Конструктивное решение

Деаэраторное отделение двухэтажное, примыкает к турбинному цеху пс оси «Б» размерами в осях «Б-В»/«1-27а» — 8000*167580мм, в осях «Б1-В1»/«27а-42»

— 7500*91000мм.

Здание деаэраторногс отделения разделено деформационными швами, расположенными в осях «15», «18», «23» и «35».

Колонны — железобетонные прямоугольного и двутаврового сечения, металлические составного сечения. Схема расположения и маркировочную схему колонн (см. граф, материалы, схемы 2-4). Таблица элементов сечений колонн (см. граф, материалы, схема 5). Шаг колонн в осях «А-Б»/«1-27» — 6330мм, в осях «А 1-Б 1»/«27а-42» — 6000мм; в осях «А-Б»/«27-27а» — 3000мм.

Балки перекрытия — отм. 7,000 и покрытия отм. 16,000 в осях «Б-В»/«23-27» стальные I 50, I 100, балки перекрытия стм. 16,000 в осях «Б-В»/«27-27а» —стальные [30.

Балки перекрытия отм. 7,000 в осях «Б-В»/« 1-27а» и покрытия отм. 16,000 в осях «Б-В»/«1-23» — монолитные ж/б прямоугольного сечения

Перекрытие:

отм. 4,000 в осях «Б1-В1»/«28-42» — сборные ж/б ребристые плиты размерами 1500*6000мм;

отм. 7,000 в осях «5-Б»/-«1-27а» — монолитное железобетонное балочного типа и монолитные ж/б платы ло металлическим балкам перекрытия;

отм. 16,000 в осях «Б1-В1»/« 27а -42» — сборные ж/б ребристые плиты размерами 1500х6000мм и монолитные ж/б плиты.

Покрытие:

в осях «Б-В»,'«1-23» — монолитное железобетонное балочного типа;

в осях «Б-В»Л<23-27» — сборные ж/б ребристые плиты размерами 1500х6330мм;

в осях «Б1-В1»/«27а-42» — сборные ж/5 ребристые плиты размерами 1500х6000мм и монолитнее ж/б покрытие.

Ограждающие конструкции — кирпичные толщиной 380мм, мелкоштучные шлакоблоки толщиной 400мм.

Стены внутренние — кирпичные, толщиной 510мм.

Перегородки — кирпичные, толщиной 120мм.

Полы — бетенные, метлахские плитки

Площадки и лестнины — сборные железобетонные ступени.

Кровля — мягкая, рулонная с наружным неорганизованным водостоком.

Использованы материалы Отчета по специализированному обследованию зданий и сооружений Балхашской теплоэлектроцентрали ТОО «Kazakhmys Energy» (Казахмыс

Энерджи) /Заказ П-18-02-10/106) ДБиОТ УТН ЗиС ТОО «Корпорация Казахмыс», г. Жезказгаи, 2018 г.. Обмерные планы и разрезы здания.

Пристройка «Тепловой узел» отм. 0,000 е осях «Л»/«3-4»

Пристройка теплового узла выполнено хоз. способом, без проекта. Наружные стены — кирпичные толщиной 250мм.

Прогоны покрытия — деревянные балки и металлические из [14. Покрытие — дощатый настил с утеплителем из шлака.

Полы — бетонные.

Схема расположения пристройки теплового узла.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок находится в Карагандинской области в г. Балхаш. Город расположен на юге равнины Сарыарка в 380 км от Караганды, на берегу озера Балхаш у бухты Бертыс. Имеется железнодорожная станция, пристань и аэропорт.

Территория участка работ в орографическом отношении представляет собой приозёрную долину, имеющую общий уклон в сторону о. Балхаша, местами осложненную мелкосопочником. Поверхность характеризуется абсолютными отметками от 374 до 382 м.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- III В;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кгс/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017):	
обеспеченностью 0,98	- минус 34,5°С;
обеспеченностью 0,92	- минус 31,0°С;
нормативная глубина промерзания грунтов для:	
суглинки и глины	- 1,39 м;
супеси, пески мелкие и пылеватые	- 1,69 м;
пески крупные и средней крупности	- 1,81 м;
крупнообломочные грунты	- 2,05 м;
средняя глубина проникновения "0" в грунт	– 1.74 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

На основании полевого визуального описания геологических выработок, подтверждённого данными лабораторных исследований грунтов, установлено, что до изученной глубины (12.0м) геологическую толщу (разрез) участка изысканий слагают современные техногенные отложения, представленные насыпным грунтом (мощность отложений 3.5м), элювиальные каменноугольные отложения, представленные суглинком (мощность отложений 2.7м) и дресвяно-щебенистым грунтом (мощность отложений 1.8м), а также каменно-угольные отложения, представленные скальным грунтом (вскрытая мощность 7.9м).

НАСЫПНОЙ ГРУНТ (tQIV) вскрыт во всех скважинах с поверхности, мощность составила до 3,5м. По полевому описанию насыпной грунт – дресва, щебень, суглинок, обломки кирпича, слежавшиеся.

СУГЛИНОК (е(С)) вскрыт в скважинах под слоем насыпного грунта, максимальная

вскрытая мощность составила 2 7 мм. По полевому описанию суглинок слабо структурный, бурый, легкий, пылеватый, полутвердый, твердый, загипсованный, с включением дресвы.

ДРЕСВЯНО-ЩЕБЕНИСТЫЙ ГРУНТ (е(С)) вскрыт в скважинах над скальным грунтом, мощность составила до 1.8м. По полевому описанию дресвяно-щебенистый грунт бурый, с суглинистым заполнителем полутвердым, твердым.

СКАЛЬНЫЙ ГРУНТ (С) вскрыт в нижней части разреза дресвяно-щебенистого грунта, максимальная вскрытая мощность составила 7.9м. По полевому описанию грунт скальный представленный порфиритом бурым, слабовыветрелым до состояния разборной скалы, трещины заполнены гидроокислами железа и марганца.

Степень агрессивности (СП РК 2.01.101 2013) грунтов по отношению к бетонам марок W 4, W 6 , W 8 по отношению к железобетонным конструкциям:

насыпной грунт (ИГЭ 1), суглинок (ИГЭ 2), дресвяно щебенистый грунт (ИГЭ 3) и скальный грунт (ИГЭ 4) к маркам бетона W 4, W 6 сильноагрессивный, к марке W 8 средне агрессивный.

Степень агрессивности (СП РК 2.01.101 2013) грунтов на бетонные конструкции по маркам бетона:

насыпной грунт (ИГЭ 1) к портландцементу шлакопортландцементу и сульфотостойкому цементу всех марок сильноагрессивный;

суглинок (ИГЭ 2) к портландцементу и шлакопортландцементу всех марок сильноагрессивный, к сульфотостойкому всех марок сред неагрессивный;

дресвяно щебенистый грунт (ИГЭ 3) к портландцементу марки W 4 слабоагрессивный к маркам W 6 и W 8 не агрессивны й, к шлакопортландцементу и сульфотостойкому цементу всех марок неагрессивный;

скальный грунт (ИГЭ 4) к портландцементу всех марок сильноагрессивный, к шлакопортландцементу всех марок слабоагрессивный и к сульфотостойкому цементу всех марок не агрессивный

Агрессивность грунтов по отношению к стальным конструкциям – высокая.

Агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя.

Агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля – средняя.

В процессе бурения велись наблюдения за появившимся и установившимся уровнем подземных вод. Подземные воды были вскрыты на глубине 4,5 м, с абсолютной отметкой 350,86 м.

Водовмещающими отложениями служат элювиальные каменноугольные отложения Посезонные режимные колебания для данного участка составляют 1.0 м. прогнозируемая максимальная отметка уровня подземных вод 360.86 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование и экспертного заключения на обследование технического состояния фундаментов, несущих и ограждающих конструкций, перекрытия и покрытия здания турбинного цеха 1-4 очереди рег.№ 19-102 от 05 декабря 2019 года, выполненный ТОО «Тренинг-центр «Timerlan-2011» г. Караганда.

Турбинный цех 1-4 очереди находится в здании Главного корпуса и состоит из Машинного зала в осях «1-27а/А-Б» размерами 167580х20300 мм и «27а-42/А1-Б1» размерами 91000х24000 и Деаэраторного отделения "1-27а/Б-В" размерами 167580х8000 мм и «27а-42/Б1-В1» размерами 91000х7500 мм.

Рабочий проект на капитальный ремонт включает в себя следующие виды работ:

- восстановление железобетонных колонн с усилением колонн К3 В/20, К3 В/21, К3 В/23;

- восстановление антикоррозионного покрытия металлоконструкций каркаса: колонн, ферм, вертикальных и горизонтальных связей, балок перекрытия, прогонов, подкрановых балок;

- усиление стальной колонны К4 В26;

- монтаж нового монолитного покрытия в осях «3-4/А»;

- восстановление плит перекрытия на отм. + 4,000 в осях «Б1-В1/28-42»;

- восстановление плит перекрытия на отм. + 8,000 в осях «Б1-В1/28-35»;

- восстановление балок перекрытия на отм. + 7,000* в осях «Б-В/3-23»;

- восстановление монолитного перекрытия на отм. +7,000 в осях «Б-В/1-27а»;

- восстановление перекрытия на отм. +16,000 в осях «Б1-В1/27а-42»;

- восстановление перекрытий площадок на отм. +7,000, +8,000 в осях «А-А1/15-42», «Б-Б1/27а-42»;

- восстановление плит покрытия на отм. +22,000 в осях «А-Б/1-22»;

- восстановление плит покрытия на отм. +24,500 в осях «А1-Б1/23-42»;

- восстановление покрытия на отм. +16,600 в осях «Б-В/1-27»;

- восстановление покрытия на отм. +26,250 в осях «Б1-В1/27а-42»;

- восстановление перекрытия технологической площадки на отм. +3,800 в осях «А/6-8»;

- замена гидроизоляционного слоя кровли на указанных участках;

- полная замена кровельного ковра на указанных участках;

- монтаж нового ограждения кровли в осях «1-27а/А», «14-27а/В», «27а-42/А1»;

- замена деревянных оконных и дверных блоков;

- восстановление внутреннего отделочного слоя стен:

- в осях «В/1-27» с отм.0,000 до отм. + 16,000;

- в осях «А/1-27а» с отм.0,000 до отм. + 7,000;

- в осях «А-Б/1» с отм. + 17,000 до плит покрытия;

- в осях «Б/1-28» с отм. + 16,750 до плит покрытия;

- в осях «А1-В1/42» с отм.0,000 до отм. + 10,200

- демонтаж с заменой на новую кладку:

- участка стены в осях «Б1-В1/27а-29» с отм. +31,000 до +41,930;

- выступающего над кровлей участка стены (парапета) в осях «А1-В1/42 на отм. + 24,535».

- восстановление наружного отделочного слоя и кирпичной кладки стен:

- в осях «Б1/29-42» с отм. + 24,000* до отм .+ 28,135*;

- в осях «В1/29-42» с отм. + 26,850* до отм.+31,230*;

- в осях «Б/1-27» с отм.+16,900* до отм.+21,700*;

- в осях «В/1-17» с отм.+11,900* до отм.+16,600*;

- в осях «В/17-27» с отм.0,000* до отм.+16,600*;

- в осях «А1-В1/42» с отм.0,000 до отм.10,200*

- устройство гидроизоляции цокольной части стены по периметру здания с последующей окраской фасадной водостойкой краской;

- восстановление бетонной отмостки шириной 1500мм по периметру здания.

<u>Наружная отделка и внутренняя отделка</u>

Заделка стыков стеновых панелей, плит перекрытия (покрытия) и оштукатуривание кирпичной кладки стен цементно-песчаным раствором М75.

Известковая побелка.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы проводятся в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производятся под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны: ИП «Eco-Logic» Головченко Н.М.

Общие сведения

Рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт здания турбинного цеха 1-4 очереди Балхашской ТЭЦ ТОО «Kazakhmys Energy (Казахмыс Энерджи).

Месторасположение объекта: РК, Карагандинская область, г. Балхаш, ул. Ленина, 1.

Турбинный цех 1-4 очереди находится в здании Главного корпуса и является частью комплекса Балхашской теплоэлектроцентрали. Общая площадь цеха - 7040,2 м.

Сроки капитального ремонта по 8 месяцев с марта по октябрь 2022-2024 гг.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан 20 марта 2015 года № 237 на период строительства СЗЗ не устанавливается.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

На площадке строительства размещается 1 организованный и 8 неорганизованных источников загрязнения. Все источники загрязнения являются временными и ликвидируются по завершению строительно-монтажных работ.

Расчет рассеивания на границе ближайшей жилой зоны, показал отсутствие превышений ПДК по всем загрязняющим веществам. Расстояние до ближайшего жилого дома составляет 1,4 км.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства						
	на 2022 г		на 2023 г		на 2024 г	
	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г
Всего	2.71016	3.11950	2.71016	3.11950	2.71016	3.11950

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды.

Расстояние от проектируемого объекта до озера Балхаш составляет 300 м.

Ширина водоохранной полосы оз. Балхаш в зоне расположения объекта капитального ремонта составляет до 35 м, водоохранной зоны – 500 м.

Таким образом, здание главного щита управления с распределительным устройством попадает в пределы водоохранной зоны.

Схема технологических работ при ремонтных работах исключает вскрытие водоносных горизонтов, земляные работы при капитальном ремонте не предусмотрены.

При капитальном ремонте здания главного щита управления с распределительным устройством ТОО «Kazakhmys Energy (Казахмыс Энерджи)» предусмотрено:

-водопотребление на хоз-бытовые и ремонтные нужды – централизованное (существующие сети Балхашской ТЭЦ);

- водоотведение на хоз-бытовые нужды – централизованная канализация (существующие сети Балхашской ТЭЦ), на ремонтные нужды – не требуется.

Сброс на рельеф местности и в поверхностные водотоки не осуществляется.

Спецтехника и автотранспорт оборудуются специальными металлическими поддонами, исключающими утечки и проливы ГСМ на почву и предотвращающие загрязнение подземных вод нефтепродуктами.

Принятые проектные решения в полной мере обеспечивают охрану водных ресурсов от засорения и истощения.

Оценка воздействия на почвенный покров.

Проектом снятие плодородного слоя почвы не предусматривается.

Учитывая, что строительные работы имеют временный характер, воздействие на нижележащие слои почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию.

Оценка воздействия на недра.

На период строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду.

При проведении строительно-монтажных работ объекта будут образовываться отходы производства и потребления, которые необходимо временно складировать на территории участка и сдавать специализированным организациям на утилизацию.

Таблица 2

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период проведения строительных работ

Наименование отходов	Образование т/год	Размещение ,т/год	Передача сторонним организациям,т/год
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего	12554,997	-	12554,997

Все образующиеся в процессе строительства по мере накопления будут передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Оценка воздействия на растительный и животный мир.

На территории проектируемого объекта сформировался определенный комплекс растений и животных, приспособленный к современным условиям.

Планируемая хозяйственная деятельность существенно не влияет на фаунистические группировки животных, так как находится на существующей площадке, где почти, что нет заселения представителями животного мира.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

В период строительно-монтажных работ воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений. Экологический риск от реализации проекта для региона отсутствует.

Вывод: Рабочий проект соответствует с Экологическим Кодексом Республики Казахстан от 09 января 2007 года.

Акимат Карагандинской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» - разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории от 22 июля 2021 года № KZ55VDD00169817.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В период проведения строительных работ предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения, также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО. Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 - 9 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил от 16 марта 2015 года № 209. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Участки оборудуются аптечками первой медицинской помощи в соответствии требований п. 139 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Водоотведение на период строительства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

В соответствии п.4 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 проектом предусматривается сбор и временное хранение отходов на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов, отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшей утилизации. Объем отходов и срок хранения отходов до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации предусмотрен в соответствии п.9, 10 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Вывод: Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.6 Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08 сентября 2020 года) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть II» и составляет 36 мес.

Строительство запланировано на март 2022 года согласно письму от заказчика № 02-3.1/336 от 08 июля 2021 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год – 34 %,

2023 год – 34 %,

2024 год – 34 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 20);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения Выпуск 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения Выпуск 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (Выпуск 1);

сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2019;

«Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ);

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 с изменением и дополнением от 30.07.2020 г.);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 20 приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сводного сметного расчета строительства (п. 85 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.);

дополнительные затраты, включенные в главу 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

2021 год – 2 917 тенге,

2022 год – 3063 тенге,

2023 год – 3201 тенге,

2024 год – 3345 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «UNION EXPERTS» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания турбинного цеха 1-4 очереди Балхашской ТЭЦ ТОО «KazakhmysEnergy (Казахмыс Энерджи)» внесены следующие изменения и дополнения:

Оценка воздействия на окружающую среду

1. Указаны взаиморасположение и граничащих с участком строительства объектов.
2. Сроки строительства приведены в соответствие с разделом ПОС.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

3. Раздел ПОС откорректирован, представлена информация о запроектированных на период строительства соблюдений санитарно-эпидемиологических требований к условиям труда на период строительства, гигиенических нормативов по физическим факторам и воздуху рабочей зоны, бытовому обслуживанию при строительстве, требований к питьевому режиму, обеспечения качественной и безопасной питьевой водой, обеспечения рабочих горячим питанием, обеспечения специальной одеждой, специальной обувью, средствами индивидуальной защиты, оборудование участков и бытовых помещений аптечками первой помощи, обеспечение рабочих медицинским обслуживанием (прохождение рабочими занятых на участках с вредными и опасными условиями труда обязательных медицинских осмотров).

Сметная документация

4. Представлена откорректированная сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования по форме 7.
5. Уточнены объему по рабочему проекту.
6. Предоставлена смета в ценах 2 квартала 2021 года.
7. Сметный и сводный расчет откорректированы, согласно расчету продолжительности строительства и норм задела по годам.
8. Откорректированы в локальных сметах расценки в соответствии с проектным решением и замечаниями экспертов.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен уровень ответственности объекта – II уровень (нормальный) ответственности, относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют 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 условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональном назначению объекта.

Таблица 3

Основные экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2024 годов, всего в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге	577,674 487,507 90,167	551,005 467,604 83,401
	в т. ч. 2021 год (ПИР, экспертиза) 2022 год (СМР) 2023 (СМР) 2024 (СМР)	млн.тенге	7,860 185,350 188,003 196,461	4,455 177,782 180,328 188,440
2.	Нормативная продолжительность строительства	мес.	36	36

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнеий рабочий проект соответсвуют нормативных правовых актов и государтсвенных нормативов РК. Уменьшение сметной стоимости на 26,669 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт здания турбинного цеха 1-4 очереди Балхашской ТЭЦ ТОО «KazakhmysEnergy (Казахмыс Энерджи)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2024 годов, всего	- 551,005 млн.тенге;
в том числе: СМР	- 467,604 млн.тенге;
прочие затраты	- 83,401 млн.тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 36 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Kazakhmys Energy» (Казахмыс Энерджи) в соответствии с условиями договора № UE-0010 от 31 мая 2021 года.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

4. Заказчик при приёмке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, жобаланатын «Балқаш ЖЭО» ҚазақмысЭнерджи «(Kazakhmys Energy)» ЖШС 1-4 сатылы турбиналық цехының ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2021-2024 жылдардағы ағымдағы және болжалды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 551,005 млн.теңге;
соның ішінде: ҚМЖ	- 467,604 млн.теңге;
басқа шығындар	- 83,401 млн.теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 36 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 31 мамырдағы № UE-0010 шартының талаптарына сәйкес «Kazakhmys Energy» (Казахмыс Энерджи) ЖШС кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Сагандыкова Б.Х.

Директор

ТОО «UNION EXPERTS»

Краснова Т.В.

Эксперт

ТОО «UNION EXPERTS»

Алимканова В.Ж.

Эксперт

ТОО «UNION EXPERTS»

Ибрагимова А.А.

Эксперт

ТОО «UNION EXPERTS»

Сатмагамбетов Р.А.

Эксперт

ТОО «UNION EXPERTS»

Ибышев К.М.

Эксперт

ТОО «UNION EXPERTS»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ55VDD00169817

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Kazakhmys Energy" (Казахмыс Энерджи) 100116, Республика Казахстан, Карагандинская область, Абайский район, Топарская п.а., п.Топар, Учетный квартал 060, строение № 52А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110140012821

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания турбинного цеха 1-4 очереди Балхашской ТЭЦ ТОО «KazakhmysEnergy(Казахмыс Энерджи)

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Балхаш Г.А., г.Балхаш -

Карагандинская область, Балхаш Г.А., г.Балхаш -

Карагандинская область, Балхаш Г.А., г.Балхаш -

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 обоснованные 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 управления Тазабеков Асет Нурмуханович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 22.07.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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:	8,13048	9,35850
Капитальный ремонт здания турбинного цеха 1 -4 очереди Балхашской ТЭЦ (2022 г.)	2,71016	3,11950
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль абразивная	0,0026	0,00047
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)	0,41872	0,65635
Метилбензол	0,21397	0,19066
Пропан-2-он	0,08973	0,31224
Сера диоксид	0,00167	0,00012
Углерод оксид	0,02195	0,00789
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00006	0,00003
Уайт-спирит	0,34511	0,44741
Углерод	0,00014	0,00001
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00107	0,00143
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,4814	0,00014
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,34511	0,0411
Азот (II) оксид	0,00014	0,00001
Азота (IV) диоксид	0,02186	0,01307
Бутан-1-ол	0,00734	0,0232
Железо (II, III) оксиды	0,0568	0,03207
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,34511	0,77787
Бутилацетат	0,07345	0,26919
Взвешенные вещества	0,28393	0,34624
Капитальный ремонт здания турбинного цеха 1 -4 очереди Балхашской ТЭЦ (2023 г.)	2,71016	3,11950
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль абразивная	0,0026	0,00047
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)	0,41872	0,65635
Метилбензол	0,21397	0,19066

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Пропан-2-он	0,08973	0,31224
Сера диоксид	0,00167	0,00012
Углерод оксид	0,02195	0,00789
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00006	0,00003
Уайт-спирит	0,34511	0,44741
Углерод	0,00014	0,00001
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00107	0,00143
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,4814	0,00014
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,34511	0,0411
Азот (II) оксид	0,00014	0,00001
Азота (IV) диоксид	0,02186	0,01307
Бутан-1-ол	0,00734	0,0232
Железо (II, III) оксиды	0,0568	0,03207
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,34511	0,77787
Бутилацетат	0,07345	0,26919
Взвешенные вещества	0,28393	0,34624
Капитальный ремонт здания турбинного цеха 1 -4 очереди Балхашской ТЭЦ (2024 г.)	2,71016	3,11950
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль абразивная	0,0026	0,00047
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)	0,41872	0,65635
Метилбензол	0,21397	0,19066
Пропан-2-он	0,08973	0,31224
Сера диоксид	0,00167	0,00012
Углерод оксид	0,02195	0,00789
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00006	0,00003
Уайт-спирит	0,34511	0,44741
Углерод	0,00014	0,00001
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00107	0,00143
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,4814	0,00014
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,34511	0,0411
Азот (II) оксид	0,00014	0,00001
Азота (IV) диоксид	0,02186	0,01307
Бутан-1-ол	0,00734	0,0232
Железо (II, III) оксиды	0,0568	0,03207
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,34511	0,77787
Бутилацетат	0,07345	0,26919
Взвешенные вещества	0,28393	0,34624
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Лимиты на размещение отходов производства и потребления
Лимиты на размещение серы

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w