UNION
EXPERTS

«Балқаш ЖЭО,« Kazakhmys Energy »ЖШС тарату қондырғысы бар бас диспетчердің ғимаратын күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

26.07.2021 ж. № UE-0035/21
(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,« Kazakhmys Energy »ЖШС тарату қондырғысы бар бас диспетчердің 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

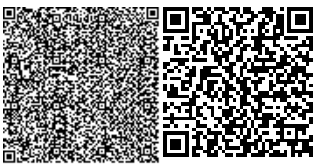
№ UE-0035/21 от 26.07.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания главного щита управления с распределительным устройством Балхашской ТЭЦ, ТОО «Kazakhmys Energy (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 главного щита управления с распределительным устройством Балхашской ТЭЦ, ТОО «Kazakhmys Energy (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 главного щита управления с распределительным устройством Балхашской ТЭЦ, ТОО «Kazakhmys Energy (Казахмыс Энерджи)».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором № UE-0011 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;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 24 мая 2021 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 28 октября 2020 года № KZ81VUA00304268, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Балхаш»;

дефектный акт от 17 августа 2020 года, утвержденный заказчиком;

техническое заключение на обследование и оценки технического состояния строительных конструкций, выполненное в 2019 году ТОО «Корпорация Казахмыс» Департамент безопасности и охраны труда Управление технического надзора за зданиями и сооружениями (свидетельство об аккредитации № 00123 от 03 мая 2019 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства Индустрии и инфраструктурного 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 25 мая 2021 года № 02-31/250 о начале строительства объекта;

письмо заказчика от 28 мая 2021 года № 02-31/258 о том, что рабочий проект представлен без инженерных сетей;

письмо РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Карагандинской области» от 15 апреля 2021 года № KZ26VQR00025590 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 № KZ34VRC00010704.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Паспорт проекта Д-119982-ПП
Том 1. Книга 2. Общая пояснительная записка Д-119982-ОПЗ
Том 1. Книга 3. Проект организации строительства Д-119982-ПОС
Том 2. Архитектурно-строительные решения Д-119982-АС
Дренажная система Д-119982-ДС
Том 3. Сметная документация
Оценка воздействия на окружающую среду ОВОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт здания главного щита управления с распределительным устройством Балхашской ТЭЦ.

5.5 Существующее состояние объекта

Существующее положение объекта принято в соответствии с заключением о техническом обследовании объекта от 2019 года, ТОО «Корпорация Казахмыс» Департамент безопасности и охраны труда Управление технического надзора за зданиями и сооружениями.

Объект находится на территории БТЭЦ в г. Балхаш Карагандинской области.

Здание состоит из двух блоков: 4-х этажное здание ГРУ (главное распределительное устройство) и 3-х этажное здание ГЩУ (главный шит управления), имеющие общую лестничную клетку в осях «А/2-Б»/«1-2». Оба здания прямоугольной формы в плане с общим размером в осях «А/3-Е»/ «1д-34» - 108700×24280мм. В осях «А-Е»/«1-34» расположен здание ГРУ, которое через лестничную клетку примыкает к зданию ГЩУ, расположенному в осях «А/3-Е»/ «1д-1».

Здание ГЩУ

Высотная разрезка здания ГРУ включает основные отметки: отм.+0,050 (пол 1-го этажа), отм.+5,150 (отметка пола 2-го этажа), отм.+9,060 (отметка пола 3-го этажа), отм.+11,610 (отметка пола 4-го этажа). Покрытие находится на отм.+14,550.

Здание ГЩУ имеет зенитный фонарь прямоугольной формы в плане, служащий для естественного освещения помещения, каркас которого состоит из металлических стропильных ферм.

Высотная отметка ГЩУ включат основные отметки: отм.0,000 (пол 1-го этажа), отм.+4,250 (отметка пола 2-го этажа), отм.+7,000 (отметка пола 3-го этажа), отм.+13,760 отметка верха зенитного фонаря.

В конструктивном отношении здание ГЩУ решен в виде неполного каркаса, состоящих из монолитных железобетонных колонн, балок, плит перекрытия и покрытия.

Конструкция перекрытий и покрытия опираются на наружные несущие стены.

Колонны монолитные железобетонные, сечение колонн меняется по высоте здания. В уровне первого этажа в осях «Б/1»/«1», «Б/1»/«1а», «Д/1»/«1г», «Д/1»/«1а» колонны сечением 450×450мм, по рядам «В» и «1б» сечением 300×300мм, в уровне второго этажа в осях «Б/1»/«1», «Б/1»/«1а», «Д/1»/«1г», «Д/1»/«1а» колонны сечением 400×400мм, по рядам «В» и «1б» сечением 250×250мм. В уровне 3-го этажа в осях «Б/1»/«1», «Б/1»/«1а», «Д/1»/«1г», «Д/1»/«1а» колонны сечением 300×300мм, по рядам «В» и «1б» отсутствует.

Фундаменты под колонны — железобетонные, столбчатые.

Фундаменты под стены — бутобетонные, ленточные на бетоне марки «100».

Проектные данные не предоставлены.

Глубина заложения на отм.-1600мм со стороны оси «А/3», со стороны оси «Е» - 2000мм (по результатам технического отчета «КазМИР», 2014 год).

Наружные стены выполнены из красного кирпича толщиной (на уровне 1-го, 2-го этажа) 510мм, на уровне 3-го этажа 380мм.

Балка перекрытия и покрытия: монолитные железобетонные и расположены в поперечном направлениях. В уровне перекрытия на отм.+4,250 балка сечением 210×400мм расположены в поперечном направлении, и сечением 270×520мм – в поперечном направлении. В уровне перекрытия на отм.+7,000 балки сечением 200×100мм расположены в поперечном направлении, сечением 250×520мм – в продольном направлении. В уровне покрытия балки сечением 300×100мм расположены в поперечном направлении, сечением 300×100 – в продольном направлении.

Толщина монолитных плит перекрытий составляет 250мм на отм.+4,250 и толщиной 150мм на отм.+7,000. Конструкция покрытия комбинированные и представляет собой монолитные железобетонные плиты толщиной 150мм и светоаэрационные элементы фонаря на участках в осях «Б/1-Д/1»/«1а-1г».

Кровля здания – рулонная.

Полы – бетонные.

Здание ГРУ

В конструктивном отношении здание ГРУ решен в виде не полного каркаса на участке в осях «А-Е»/«1-24» состоящих из монолитных железобетонных колонн, балок, плит перекрытия и покрытия. На участке здания в осях «А-Е»/«24-32» решен в виде полного каркаса по комбинированной схеме, представляет собой сочетание монолитных колонн и балок, со сборными железобетонными плитами, а так же с монолитными плитами на некоторых участках каркаса здания. Конструкция перекрытий и покрытия опираются на наружные несущие стены по осям «А»/«1-34», «Е»/«1-34», «Д»/«1-34».

Планировочная отметка земли вокруг здания ГРУ , равная отм.-0,20 соответствует абсолютной отметке 355,0.

Колонны железобетонные, на участке в осях «Б-Д»/«2-33». В уровне первого этажа колонны сечением 300×300мм, в уровне 2-го этажа по рядам «б» и «д» колонны сечением 200×200мм, а по рядам «В» и «Г» сечением 300×200мм, в уровне 3-го и 4-го этажей колонны сечением 200×200мм.

Глубина заложения столбчатых фундаментов стаканного типа под колонны каркаса и бутобетонных фундаментов под стены здания находится на отм. -3200 (согласно паспортным данным).

Глубина заложения на отм.-1600мм со стороны оси «А», со стороны оси «Е» - 2000мм (по результатам технического отчета «КазМИР», 2014 год).

Наружные стены выполнены из красного кирпича толщиной (на уровне 1-го этажа) 510мм, на уровне 2, 3, 4 -го этажа 380мм.

Балка перекрытия и покрытия: монолитные железобетонные и расположены в поперечном направлениях. В уровне перекрытия на отм.+5,50 балка на участке в осях «А-Е»/«1-24» прямоугольного сечения 200×200мм, 250×400мм, 300×400мм, 250×350мм; на участке в осях «А-Е»/«24-34» прямоугольного сечения 200×250мм, 250×250мм, 250×370мм, и таврового сечения 400×400мм. В уровне перекрытия на отм.+9,060 балки на участке в осях «Б-Д»/«1-24» прямоугольного сечения 180×300мм, 200×250мм, на участке в осях «Б-Д»/«24-34» прямоугольного сечения 180×250мм, 200×250мм, 200×300мм, 180×330мм. В уровне перекрытия на отм.+11,610 балка на участке в осях «Б-Д»/«1-24» прямоугольного сечения 200×250мм, 200×300мм, 200×350мм, на участке в осях «Б-Д»/«24-34» прямоугольного сечения 200×180мм, 200×250мм, и таврового сечения 270×250мм, 340×150мм. В уровне покрытия балки на участке в осях «Б-Д»/«1-24» прямоугольного сечения 180×260мм, 200×300мм, на участке в осях «Б-Д»/«24-34» металлические прокатные балки из двутавра профилем №20.

Плита перекрытия и покрытия на участке в осях «А-Е»/«1-24» монолитные железобетонные толщиной 100мм, на участке «А-Е»/«24-34» плиты монолитные и сборные железобетонные принятые согласно проектным чертежа.

Состав кровли:

В осях «Б-Д»/«1-24»: ж/б плита толщиной 100мм, утеплитель – камышитовая плита толщиной 60мм, цементно-песчаная стяжка толщиной 25мм, рубероидный ковер 3-слоя.

В осях «Б-Д»/«24-34»: ж/б плита толщиной 100мм, утеплитель – шлак толщиной 135мм, цементно-песчаная стяжка толщиной 60мм, рубероидный ковер 3-слоя.

Лестница – железобетонные марки.

Полы – бетонные толщиной 40-50мм.

План, разрез здания см. прил. «Г» схема 1, 2, 3, 4.

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 (e(C)) 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 (e(C)) 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 (C) 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 технического заключения по обследованию технического состояния строительных конструкций главного щита управления с распределительным устройством (инв. №ОС-30-ОС0214367) Балхашской ТЭЦ, выполненное ТОО «Корпорация Казахмыс» Департамент безопасности и охраны труда Управление технического надзора за зданиями и сооружениями.

В рабочем проекте были выполнены следующие работы:

Усиление грунта основания методом электрохимического закрепления.

Разработаны усиления несущих конструкций: фундаментов, колонн, балок, плит перекрытия.

Выполнена замена оконных проемов, неподлежащих восстановлению.

Выполнены усиления кирпичных простенков с помощью металлических обойм.

Описаны методы устранения трещин в несущих конструкциях и наружных кирпичных стенах.

Выполнена замена части гидроизоляционного ковра на кровле.

Выполнена частичная замена перекрытий вентшахт.

Устройство дренажной системы для отвода грунтовых вод от фундамента.

6.2.2 Инженерное обеспечение сети и системы

Дренажная система

Согласно указаниям технического обследования, рабочим проектом предусмотрено устройство дренажа для отвода грунтовых и техногенных вод от фундамента по периметру здания. В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая амплитуда колебания уровня в изученном районе составляет 1,0-1,5 м.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, в весенний период-за счет талых и паводковых вод.

Рабочим проектом предусматривается выполнение дренажа. Для водоотводящего слоя пластового дренажа и фильтровой обсыпки труб применен щебень крепких изверженных пород временное сопротивление сжатию пород, из которых изготавливается щебень, должно быть не менее 40000 кпа (400 кг/см.кв). Крупность щебня - от 5 до 8 мм при коэффициенте неоднородности не более 5 и форме зерен, приближающейся к сферической или кубической.

Содержание глинистых и пылеватых частиц в щебне допускается не более 1,5% при наличии в щебне глинистых и пылеватых частиц больше допустимого дренирующий материал необходимо просеять или промыть.

В качестве обратного фильтра используется геотекстиль terram-1000. слой щебня отсыпается по геотекстилю terram-1000, укладываемому на спланированный естественный и насыпной грунт.

На дне траншеи, после выемки грунта, не должно быть камней размером более 16 мм под трубу выполнить подушку толщиной 100 мм из утрамбованного песчаного грунта. в подушке должны быть выполнены углубления под муфты.

Самотечная сеть дренажа выполняется из трубопроводов системы дренажей из гофрированных двухслойных полиэтиленовых труб полной заводской готовности.

Характеристика труб дренажной системы:

Материал полиэтилен низкого давления. Кольцевая жесткость 4кн/см.

Прорези площадью 103 мм² выполнены в верхней части труб на угол около 180.

Количество прорезей на 1 м - 111 шт.

Пластовый дренаж и трубы укладываются под воду и на грунты в текуче-пластичном состоянии категорически запрещается. Порядок и способ обратной засыпки траншей и отсыпки дренирующего слоя щебня должны исключать повреждение конструкции дренажа. Сборные ж/б элементы колодцев выполняются из бетона марки f100 w4 класса в15 на сульфатостойком цементе.

Под плиты днища колодцев выполняются основание из бетонной подготовки толщиной 100 мм, цементно-песчаного раствора толщиной 20мм и гидроизоляции.

Гидроизоляция плит днища колодцев-штукатурная асфальтовая толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом.

Наружную поверхность сборных ж/б элементов колодцев покрываются горячей, битумной мастикой за 3 раза по холодной битумной грунтовке.

Снаружи швы по колодцам оклеить стеклотканью (ширина оклейки 30см.) сопряжение асфальтовой и окрасочной изоляций выполнять в соответствии с СП РК 2.04-108-2014 и СН РК 2.04-05-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Основные технические показатели:

Общая протяженность трубопровода отвала составляет - 395,0 м.

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

Проектом предусматривается капитальный ремонт здания главного щита управления с распределительным устройством Балхашской ТЭЦ ТОО «Kazakhmys Energy (Казахмыс Энерджи).

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

Здание главного щита управления с распределительным устройством расположено на территории 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 в 2022 г. размещается 2 организованных и 9 неорганизованных источников загрязнения. В 2023-2024 гг. 1 организованный и 9 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 1,318 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 2023-2024 гг	
	г/с	т/г	г/с	т/г
Всего	0.03390001	0.000615	0.00909	0.00049

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды.

Расстояние от проектируемого объекта до озера Балхаш составляет 275 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	421,471	-	421,471

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 21 июля 2021 года № KZ09VDD00169772.

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 № 02-3.1/335 от 08 июля 2021 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год – 34 %;

2023 год – 33 %;
2024 год – 33 %.

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 главного щита управления с распределительным устройством Балхашской ТЭЦ, ТОО «Kazakhmys Energy (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 объемы 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	352,112 293,354 58,758	212,779 173,445 39,334
	в т. ч. 2021 год (ПИР, экспертиза) 2022 год (СМР) 2023 (СМР) 2024 (СМР)	млн.тенге	9,230 111,533 113,130 118,219	10,052 65,943 66,888 69,896
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 139,333 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 главного щита управления с распределительным устройством Балхашской ТЭЦ, ТОО «Kazakhmys Energy (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	- 212,779 млн.тенге;
в том числе: СМР	- 173,445 млн.тенге;
прочие затраты	- 39,334 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-0011 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.

6.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, жобаланатын «Балқаш ЖЭО,« Kazakhmys Energy »ЖШС тарату қондырғысы бар бас диспетчердің 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	- 212,779 млн.теңге;
соның ішінде: ҚМЖ	- 173,445 млн.теңге;
басқа шығындар	- 39,334 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-0011 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.

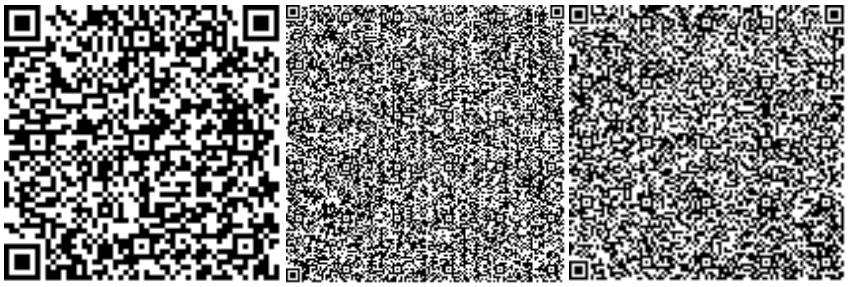
4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

Сагандыкова Б.Х.

Директор

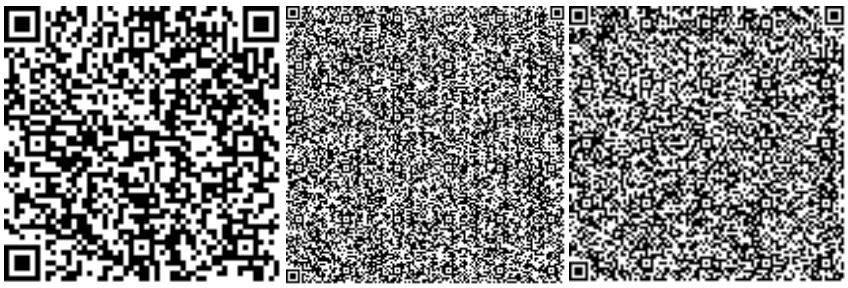
ТОО «UNION EXPERTS»



Кыркынбай К.

Эксперт

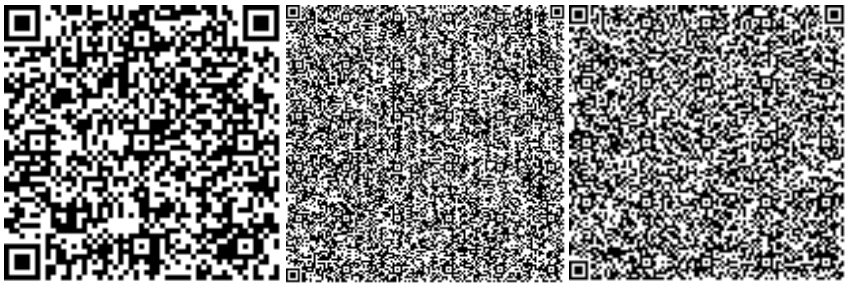
ТОО «UNION EXPERTS»



Краснова Т.В.

Эксперт

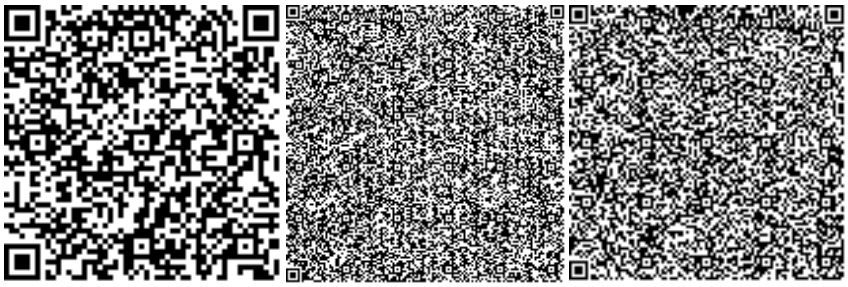
ТОО «UNION EXPERTS»



Алимканова В.Ж.

Эксперт

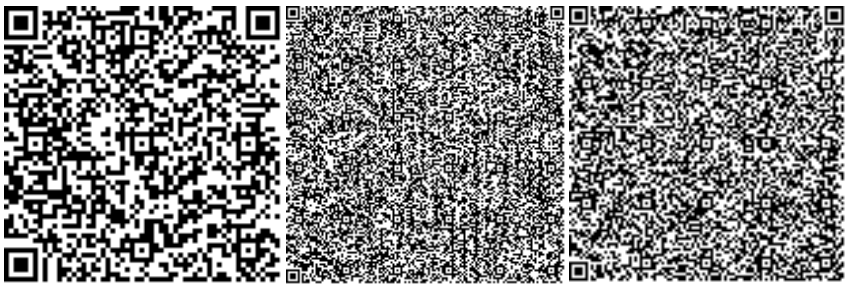
ТОО «UNION EXPERTS»



Ибрагимова А.А.

Эксперт

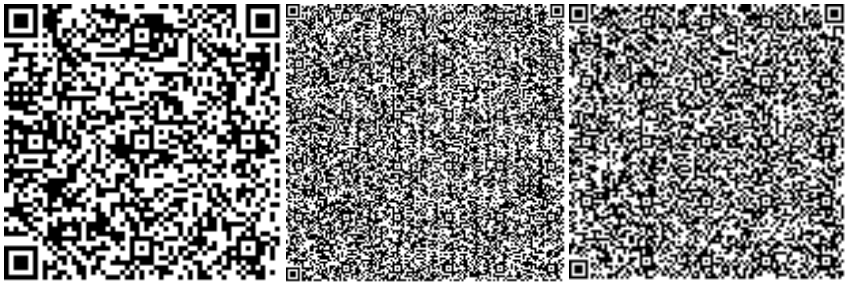
ТОО «UNION EXPERTS»



Сатмагамбетов Р.А.

Эксперт

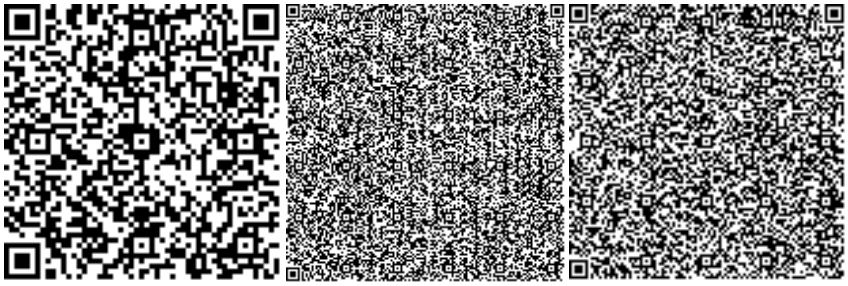
ТОО «UNION EXPERTS»



Ибышев К.М.

Эксперт

ТОО «UNION EXPERTS»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ09VDD00169772

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 главного щита управления с распределительным устройством Балхашской ТЭЦ, ТОО «Kazakhmys Energy (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:** 21.07.2021 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:	2,71905003	2,3435886003
Капитальный ремонт здания главного щита управления с распределительным устройством ТОО "Казахмыс Энерджи" (2022 г.)	0,90635001	0,7811962001
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,04289	0,04941
Углерод	0,00097	0,000014
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)	0,20248	0,66099
Сера диоксид	0,00344	0,00013
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00024	0,00008
Этановая кислота	0,00001	0,0000002
Углерод оксид	0,03128	0,000651
Формальдегид	0,00017	0,000001
Бенз/а/пирен	0,00000001	0,0000000001
Взвешенные вещества	0,02692	0,00144
Азот (II) оксид	0,03302	0,00044
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,4854	0,00012
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00083	0,00002
Пыль абразивная	0,0026	0,00002
Железо (II, III) оксиды	0,0568	0,00171
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0193	0,06617
Капитальный ремонт здания главного щита управления с распределительным устройством ТОО "Казахмыс Энерджи" (2023 г.)	0,90635001	0,7811962001
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,04289	0,04941
Углерод	0,00097	0,000014
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)	0,20248	0,66099
Сера диоксид	0,00344	0,00013

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

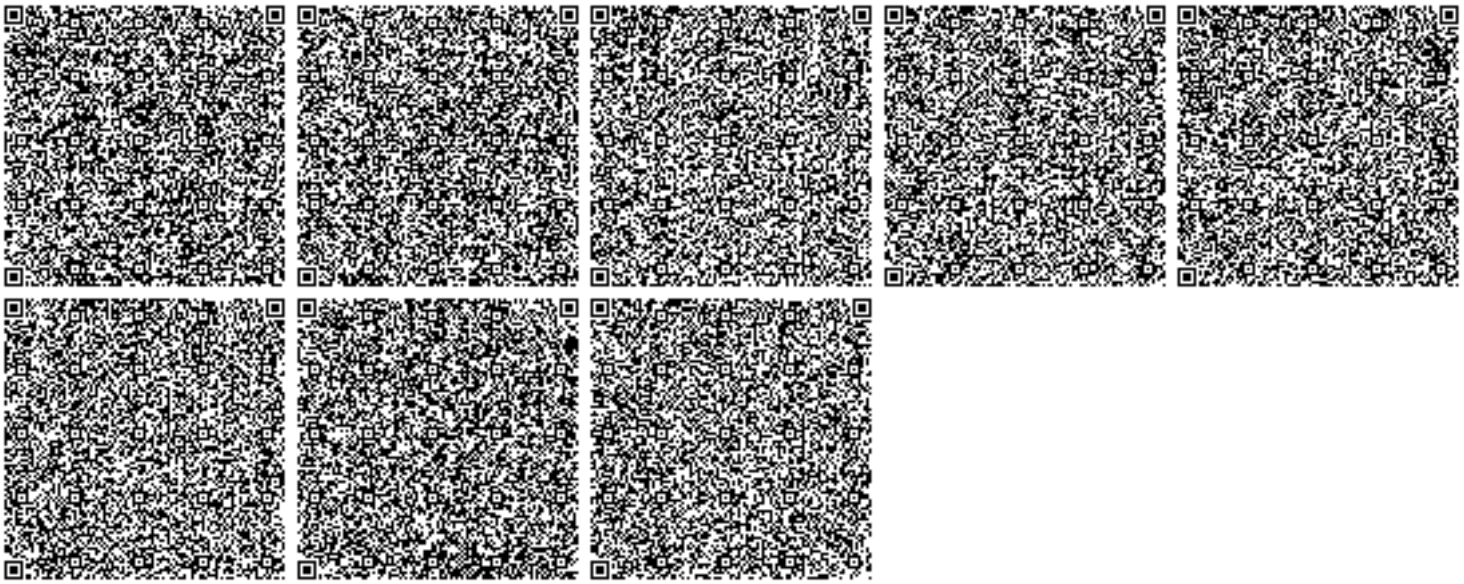
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00024	0,00008
Этановая кислота	0,00001	0,0000002
Углерод оксид	0,03128	0,000651
Формальдегид	0,00017	0,000001
Пыль абразивная	0,0026	0,00002
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,4854	0,00012
Бенз/а/пирен	0,00000001	0,0000000001
Азот (II) оксид	0,00168	0,00002
Азота (IV) диоксид	0,03134	0,00042
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0193	0,06617
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00083	0,00002
Взвешенные вещества	0,02692	0,00144
Железо (II, III) оксиды	0,0568	0,00171
Капитальный ремонт здания главного щита управления с распределительным устройством ТОО "Казахмыс Энерджи" (2024 г.)	0,90635001	0,7811962001
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,04289	0,04941
Углерод	0,00097	0,000014
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)	0,20248	0,66099
Сера диоксид	0,00344	0,00013
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00024	0,00008
Этановая кислота	0,00001	0,0000002
Углерод оксид	0,03128	0,000651
Формальдегид	0,00017	0,000001
Пыль абразивная	0,0026	0,00002
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,4854	0,00012
Бенз/а/пирен	0,00000001	0,0000000001
Азот (II) оксид	0,00168	0,00002
Азота (IV) диоксид	0,03134	0,00042
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0193	0,06617
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00083	0,00002
Взвешенные вещества	0,02692	0,00144
Железо (II, III) оксиды	0,0568	0,00171
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
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