«Қызылорда облысы,Арал ауданы, Арал қаласы, К.Ерімбет көшесі №68 мекен-жайы бойынша орналасқан әкімшілік ғимаратының қазандығын газ отынына ауыстыра отырып, күрделі жөндеу**»** жұмыс жобасы бойынша

31.12.2020 ж. № ЭИ-0042/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігі Мемлекеттік мүлік және жекешелендіру комитетінің Қызылорда мемлекеттік мүлік және жекешелендіру департаменті» ММ
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
КБ "МунайГаз Инжиниринг" ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы,Арал ауданы, Арал қаласы, К.Ерімбет көшесі №68 мекен-жайы бойынша орналасқан әкімшілік ғимаратының қазандығын газ отынына ауыстыра отырып, күрделі жөндеу», жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-мен берілді.

Аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭИ-0042/20от31.12.2020 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт котельной административного здания с переводом на газовое топливо по адресу: Кызылординская область, Аральский район г. Аральск ул.К.Еримбет №68**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Кызылординский департамент государственного имущества и приватизации Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов Республики Казахстан»
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт котельной административного здания с переводом на газовое топливо по адресу: Кызылординская область, Аральский район г. Аральск ул. К. Еримбет №68»,** выдано аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт котельной административного здания с переводом на газовое топливо по адресу: Кызылординская область, Аральский район г. Аральск ул. К. Еримбет №68».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №203 от 16 ноября 2020 года между аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг» и ГУ «Кызылординский департамент государственного имущества и приватизации Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов Республики Казахстан».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Кызылординский департамент государственного имущества и приватизации Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов Республики Казахстан».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг", (государственная лицензия от 15 октября 2019 года № 19020759, I - категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Архитектурно-планировочное задание от 24 июля 2019г. за №20, выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Аральского района»;

Приказ №156-Ө от 03.09.2020г. о разрешении на газоснабжение системы отопления административного здания;

Приказ о создании комиссии №155-О от 03.09.2020г.

акт на право постоянного землепользования №10-147-008-134 от 15 августа 2001 года, площадью 0,2578га.;

задание на проектирование от 03 августа 2020 года, утвержденное ГУ «Кызылординский департамент государственного имущества и приватизации Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов Республики Казахстан»;

Справка о вывозе ТБО;

дефектный акт на проведение капитального ремонта здания от 6 сентября 2020г., утвержденный заказчиком;

техническое обследование состояния строительных конструкций здания котельной административного здания в г.Аральск,ул. К.Еримбет-68. составленное в 2020 году;

технический паспорт недвижимости, составленная 21 мая 2001 года;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО КБ «МунайгазИнжиниринг» в феврале 2020 года. Государственная лицензия ГСЛ №17010195 от 06.06.2017 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области. Акимат Кызылординской области»;

отчет по топогеодезическим изысканиям, выполненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2020году (государственная лицензия от 13 октября 2009 года № 0000783, с приложением к государственной лицензии от 04 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

Технические условия:

от 21.01.2019 г, за № 41-31/1, выданные АО «КазТрансГазАймақ» на газоснабжение;

Письма:

ГУ «Кызылординский департамент государственного имущества и приватизации Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов Республики Казахстан»:

от 28 октября 2020г. №06-26/1421 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, об источнике финансирования и о сроках начала строительства.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Письмо от 28 октября 2020г. №06-26/1421 ГУ «Кызылординский департамент государственного имущества и приватизации Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов Республики Казахстан» о согласовании проектных решений.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I. Книга 1 43-20 ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Книга 43-20 ПП. Паспорт проекта;
Том II. Альбом 1 43-20 АС. Архитектурно-строительные решения;
Альбом 3 43-20ТМ. Тепломеханическая часть
Альбом 4 43-20ОВ. Отопление и вентиляция;
Альбом 5 43-20 ГСВ. Внутренние сети газоснабжения;
Альбом 5 43-20 ГСН. Наружное газоснабжение;
Альбом 6 43-20 ЭСН Электроосвещение;
Том III. Книга 43-20 СД. Сметная документация;
Том IV Книга ПОС. Проект организации строительства;
Том VI Книга. РООС Оценка воздействия на окружающую среду (Стадия -II), выполненное ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

5.4.Цель и назначение объекта строительства:

Назначение – обеспечение бесперебойным отоплением административного здания.

Цель – создание комфортных условий сотрудникам, соответствующих требованиям нормативов РК.

5.5. Существующее состояние.

На территории участка расположены административное здание с пристроенной котельной, туалет.

По результатам технического заключения по обследованию состояния строительных конструкций и инженерных систем котельной, пристроенной к административному зданию.

Год постройки здания котельной 1960 год.

В пристроенном здании расположены помещение котельной, щитовая, комната дежурного и коридор .

Здание одноэтажное прямоугольной формы с размерами в осях -12.65х5.39м.. высота помещений 4,5 м от пола до низа потолка

Степень огнестойкости здания - II.

По результатам проведенного обследования строительных конструкций техническое состояние несущих конструкций удовлетворительное.

Фундаменты - ленточные из бутовых камней;

Стены – из керамического кирпича;

Покрытие – монолитное ж/бетонное;

Кровля –чердачная из асбоцементных волнистых листов по деревянным стропилам;

Окна – деревянные;

Двери – деревянные и металлические;

Полы –бетонные;

Внутренняя отделка –штукатурка, покраска известковым составом;

Наружная отделка - штукатурка, покраска известковым составом;;

Электроснабжение – централизованное;

Водопровод – централизованный;

Канализация – септик;

Вентиляция – естественная.

Фундаменты - : на поверхности земли фундаменты из бутового камня не видны (территория вокруг здания насыпана грунтом), дефектов и повреждений нет, техническое состояние фундаментов удовлетворительное. Износ 20%

Стены - кирпич керамический; состояние стен удовлетворительное - износ -15%.

Покрытие - отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие снижений несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций за исключением трещин в швах между поперечной стеной. Состояние монолитных железобетонных плит удовлетворительное - износ - 10%.

Кровля чердачная из профлиста по деревянным стропилам. Состояния покрытия, деревянных конструкций и утепления кровли удовлетворительное.

Двери - состояние металлических дверей удовлетворительное, деревянных двери искривлены коробка и полотна дверного блока. Износ -61%.

Окна - отсутствуют.

Полы в помещениях из бетона имеют повреждений в виде разрушения покрытия. Износ -65%.

Внутренняя отделка - критическое повреждение внутренней отделки в виде разрушения штукатурного слоя (на площади более 50%). внутренней отделки требует ремонта. Износ - 65%.

Состояние наружной отделки удовлетворительное.

Теплоснабжение.

В котельном зале размещены два котла "Чейль Бойлер" модели "STS- 1000"с горелкой, работающей на дизельном топливе. Состояние котлов и фундаментов котлов удовлетворительное

Отвод продуктов сгорания от котлов предусмотрен в отдельные металлические трубы, установленные на фасаде здания. Дымовая труба покрыта коррозией, отсутствуют изоляция трубы. Износ - 60%..

Водоснабжение - от существующей центральной сети водопровода ..

Для канализация - септик.

Обследованием отмечено, что состояние водопровода и канализации удовлетворительное.

Электроснабжение от трансформаторной подстанции, состояние электроосвещение удовлетворительное.

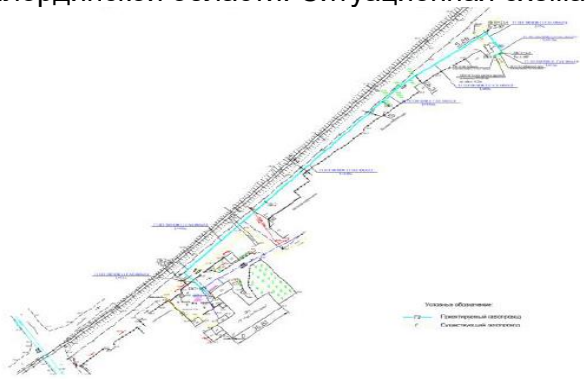
Техническое состояние котельной по результатам обследования в целом оценено как работоспособное.

Общая площадь здания- 55,7 м2;

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Административное здание расположено по ул. К. Еримбет №68, в г. Аральск Аральского района, Кызылординской области. Ситуационная схема. Рис. №1.



Ситуационная схема. Рис.1.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон: IV-Г. Дорожно-климатическая зона: V.

Температура наружного воздуха ^{0} С

Наиболее жаркий месяц (июль)	плюс 27,5
Наиболее холодный месяц (январь)	минус 11,5
Абсолютная максимальная	плюс 44,8
Абсолютная минимальная	минус 37,9
Средняя из наиболее холодных суток (0,98/0,92)	минус 34,9/32,1
Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,98/0,92)	минус 32,4/28,9
Нормативная глубина промерзания грунтов, мм:	
Песок пылеватый, см	173

Сейсмичность района – г. Аральск не входит в список населенных пунктов РК расположенных в сейсмических зонах.

Рельеф участка бугристо-волнистый. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 48,47 м до 49,18 м.

Геолого-литологическое строение участка.

Площадка подключение газа административных зданий повсеместно сложена Насыпным грунтом 0,6м ниже песком пылеватым (vQIV), мощностью 3,4 м. Характер распространения и мощность описанных разновидностей грунтов приведены на инженерно-геологическом разрезе

Гидрогеологические условия

На участках проектируемых работ пройденными инженерно-геологическими выработками до разведанной глубины – 4,0 м подземные воды были не вскрыты и поэтому нами не рассматриваются.

Физико-механические свойства грунтов

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

ИГЭ-1-песок пылеватый серый, рыхлого сложения, от маловлажного до водонасыщенного среднезасоленный полимиктовый, вскрытой мощностью 4,0 м

По содержанию сухого остатка грунты (0,981-1,331%) – среднезасолены. Тип засоления –сульфатный. Процентное содержание солей приведено в приложении По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (6240-8400 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(280-430 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов на глубинах 1.0м, 2.0 м: по отношению к железу – высокая

6.2 Проектные решения:

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения.

Проектом, согласно задания на проектирование, ремонтные работы предусмотрены по хоз. блоку с котельной с переводом котлов на газовое топливо.

Категория –Г.

Степень огнестойкости -II

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола помещения.

Общая площадь пристроенного зданияч – 55,7м^2;

Общая площадь котельной – 14,1м^2;

Проектом предусмотрены ниже следующие работы:

замена и устройство внутренних дверей; ·
установка окон;
разборка кирпичной кладки;
снятие известковой побелки потолков;
затирка и окраска водоэмульсионной краской потолков;
снятие штукатурного слоя внутренних стен;
улучшенная штукатурка стен, окраска водоэмульсионной краской внутренних стен;
демонтаж и устройство полов из бетона;
демонтаж и устройство фундамента под котел;
укрепление вентиляционных труб;
демонтаж и монтаж дымовой трубы с устройством креплений;;
устройство фундамента для ГРПШ-07-У1 с ограждением.

Конструктивные решения.

Фундамент под котел предусмотрен из бетона повышенной плотности класса В15 на сульфатостойком портландцементе, водопроницаемость-W6 и морозостойкость-F100 с армированием сеткой из арматуры А400 ГОСТ 34028-2016 .

Дымовая труба принята диаметром 219х6 до отметки 7,3м.

Крепление дымовой трубы выполнено к стене хомутами с закреплением гайками анкерных болтов, после затяжки обварены сваркой. Сварка произведена электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Все сварные соединения и угловые швы приняты с плавным переходом к основному металлу. Бетонирование узла крепления в стене из бетона В15 из мелкозернистого бетона.

Крепление кронштейна полосой 4х50 длиной 600мм. По ГОСТ 103-2006 с закреплением болтами ГОСТ 7798-70* с закреплением в стене штырями из арматуры диаметром 16 А240 по ГОСт 34028-2016.

ГРПШ-07-У1.

Фундамент под ГРПШ-07-У1. из бетона повышенной плотности класса В15 с армированием сеткой из арматуры А400 ГОСТ 34028-2016 . Под подошвой фундаментов подготовка из бетона кл В3,5 толщиной 100 мм.

Ограждение принято из сетчатых панелей ПМ-1, стойки СТ-1 из трубы диаметром 89х4.5 L=2350мм.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Тепломеханическая часть

Для отопления Административного здания по адресу: « Аральский район, г.Аральск, улица К.Еримбет №68» приняты котлы «NAVIEN» (производста Южной Кореи) модель «KDB 1035 GPD» средней мощности.

Газовый котел идет в комплекте с газовой горелкой и предусматривается в количестве двух штук – один рабочий, другой резервный (находится на складе).

На вводе в помещение котельной предусматривается установка отключающего устройства. Дымоход Ø200 от котла присоединяется к изолированной дымовой трубе Ø200, высотой Н=7,3м. который теплоизолируется на всю высоту трубы.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии
СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Отопление, вентиляция

Температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты согласно:
СН РК 4.02-01-2011 2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»,
СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»,
СН РК 2.04.04-2013 «Строительная теплотехника»,
СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Отопление помещение котельной осуществляется за счет использования тепловых потерь и теплопоступлений от части неизолированных трубопроводов и запорной арматуры.

Вытяжка воздуха из помещения котельной естественная, осуществляется системами ВЕ- и ВЕ2.

Возмещение воздуха забираемого горелкой на горение предусмотрено через приточную воздушную заслонку, размещенную в нижней зоне помещения котельной возле горелок котлов.

Удаление теплоизбытков в летний период и предпусковая принудительная вентиляция помещения котельной производится за счет открывания фрамуг оконных проемов вручную.

Воздуховоды систем вентиляции выполнены из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 19903-91 с толщиной стали согласно СН РК 4.02-01-2011 в зависимости от размера воздуховодов. Для заделки стыков в герметичном исполнении рекомендуется исполнение самоклеющей алюминиевой ленты.

Монтаж системы отопления и вентиляции вести в соответствие с требованиями СН РК 4.02-01-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*.

Газоснабжение наружное

Газоснабжение проектируемого объекта, согласно СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб» и Технического регламента №259 от 6 марта 2009 года (с изменениями на 24.06.2016 года) «Требования к безопасности систем газоснабжения», задания на проектирование выданное КГУ.

Согласно технических условий, выданных КПФ АО «Каз Транс Газ Аймак» № 31-41/1 от 21.01.2019 г. предусматривается от существующего газопровода среднего давления, подземного исполнения применены полиэтиленовые трубы марки HDPE 100 SDR11 по СТ РК ИСО 4437 Ø63х5,8.

Проектом предусмотрена прокладка газопровода давлением

Рф=0,005-0,3 Мпа.

Расход газа -40м³/час, на месте входа и выхода газопровода установлен ГРПШ-07-У1 с редуктором РНДК (1000) 400.

Место точки врезки –подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления диаметром Ø160 мм, с фактическим давлением Рф=0,05-0,3 Мпа.

Точка врезки осуществляется полиэтиленовым тройником 160х63х160, с отсечным шаровым краном DN63м; класс герметичности не ниже «В».

Надземный газопровод окрашен краской ПФ-115 за два раза, предварительно огрунтовав грунтовкой ГФ-021, с испытанием на прочность и плотность.

Обозначение трассы предусматривается путём укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы с монтированным в нее электропроводом - спутником, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом, а также информационными табличками.

Монтажные работы вести в соответствии с СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы"; МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы"; "Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов от 18.09.2008 г."; МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб".

Газоснабжение внутреннее.

Раздел внутреннего газопровода для помещения котельной по объекту Административного здания « Аральский район, г. Аральск, улица К.Еримбет №68».

Данный раздел разработан на основании задание на проектирование и в соответствии: СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Настоящим проектом разработано внутреннее газоснабжение встроенного помещения котельной административного здания.

Источником газоснабжения является подводящий газопровод низкого давления Рр=0,005 Па проложенный до помещения котельной от ШРП.

Для учета расхода газа в котельной устанавливается счетчик марки ВК-G16.

Газопровод в местах пересечений стен заключаются в футляры из стальных труб. Зазор между наружной стенкой газопровода и внутренней стенкой должен быть не менее 5 мм до 32 мм и не менее 10 мм для газопроводов большего диаметра и наполнен эластичным материалом.

Перед газовыми горелками котельной устанавливаются краны стальные шаровые Ду25. Для безопасной работы котлов предусмотрен продувочный газопровод Г5 Д25х2,8. Газопроводы в местах прохода через стены заключаются в футляр.

На случай загазованности помещения котельной предусмотрена установка системы контроля загазованности. Дополнительно на случай пожара устанавливается клапан термозапорный КТЗ-32.

Прокладка газопровода открытая из стальных водогазопроводных труб ∅32х2,8 по ГОСТ 10704-91.

Крепление газопроводов предусматривается на кронштейнах по стене на отм. 2,1м.

Газопровод после монтажа защищен от коррозии покрытием из двух слоев эмали ПФ-115 по грунтовке ФЛ-ОЗК. После монтажа полость газопровода очистить продувкой воздухом с испытанием на герметичность на участке от шарового крана на фасадном газопроводе до кранов газоиспользующего оборудования. Испытания газопроводов на герметичность проводят подачей в газопровод сжатого воздуха и созданием в газопроводе испытательного давления.

Газопроводы котельных до 0,005 мПа испытываются давлением 0,01 мПа в течение 1 часа. Испытания газопроводов должна проводить строительная организация в присутствии представителя эксплуатационной организации. результаты испытаний оформляют записью в строительном паспорте.

Монтаж оборудования и подключение к котлам выполнять согласно инструкции завода-изготовителя. допускается подгонка деталей по месту.

Монтаж и испытания газопровода выполнить в соответствии с СН РК 4.03-01-2011«Газораспределительные системы» и МСН-4.03-01-2003г.

Контроль качества сварных соединений производить по СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А, ГОСТ 9467-75.

Электротехнические решения.

Электрооборудование и электроосвещение

Проект электрического освещения помещении котельной разработан на основании архитектурно-строительной части проекта и технического задания.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к II категории.

Потребителями электроэнергии являются:

сеть рабочего освещения;

сеть розеточная для электропотребителей.

Электроснабжение помещении котельной предусматривается от существующего распределительного щита ЩР-0,4кВ расположенного под лестничной клеткой. В качестве

резервного источника питания для котельной предусмотрен бензиновый электрогенератор DY6500LX 5 КВТ.

Расчетная мощность объекта - 1,6 кВт.

Коэффициент мощности - 0,92

Проектом предусмотрено:

использование пятипроводной сети для трехфазных приемников, трехпроводной сети для однофазных приемников;

от ЩО-1 электроснабжение розеточной сети для электропотребителей и сети рабочего освещения;

Для электроснабжения розеточной сети бытовых электроприемников выделена однофазная трехпроводная электрическая сеть напряжением 220В, 50Гц, выполняемая кабелем марки ВВГнг-1 3х2,5мм2 и подключаемая через дифференциальный автоматический выключатель. Розетки использовать с заземляющим контактом.

Для электроснабжения электрического освещения выделена однофазная трехпроводная электрическая сеть напряжением 220В, 50Гц, выполняемая кабелем марки ВВГнг-1 3х1,5мм2. В качестве источников света использованы светодиодные светильники. Светильники размещены согласно планам.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности.

выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ РК

заземление металлических нетоковедущих частей электроснабжения путем присоединения к заземляющему контуру

присоединение третьего заземляющего проводника к заземляющему контуру

Указания по монтажу.

Монтаж распределительной и групповой сетей выполнять в соответствии с принципиальными электрическими схемами и схемами расположения оборудования с соблюдением требовании ПУЭ РК. Розетки разместить согласно планам. Электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованием ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Заземление и молниезащита

В качестве защитных мероприятий предусмотренео заземление проектируемый ГРПШ-07-У1. Для этого по периметру фундамента прокладываются горизонтальные и вертикальные заземлители. Горизонтальные заземления выполнено стальной полосой сечением 40х4мм. Вертикальные заземлители выполнены стальным кругом сечением 16мм2. Соединение заземлителей с заземляющими проводниками выполнено сваркой. Сварные швы, расположенные в земле, покрыты битумным лаком для защиты от коррозии, а на открытой площадке - краской, стойкой к химическим воздействиям. Горизонтальные заземлители прокладываются в траншее, на глубине 0,5-0,7 м и соединяются с вертикальными заземлителями в необходимом количестве по расчету для обеспечения сопротивления растеканию не более 4 ом.

Согласно инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений СП РК 2.04-103-2013 проектом предусмотрены заземлители защиты от прямых ударов молнии с заземлителями.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

В целях обеспечения мер безопасности и выполнения требований пожарной

безопасности предусмотрено заземление электрооборудования.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкций здания от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкции и сооружений от коррозии»:

подземные конструкции приняты из бетона W6 и морозостойкостью F100 на сульфатостойком портландцементе;

Боковые поверхности подземных конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазаны битумной мастикой за 2 раза.

под фундаменты выполнена подготовка из щебня толщиной100мм, пропитанная битумом до полного насыщения;

металлоконструкции окрасшены эмалевой краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ГФ-021 ГОСТ 25129-82* в соответствии с СП РК 2.01-101-2013.

6.4.Оценка воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду 2 стадия к рабочему проекту **«Капитальный ремонт котельной административного здания с переводом на газовое топливо по адресу: Кызылординская область, Аральский район г. Аральск ул.К.Еримбет №68».** Разработчик материалов ОВОС – ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг"

Атмосферный воздух. Основными характерными источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве являются:

пересыпка пылящих материалов;

выемочно-распределительные работы;

сварочные работы;

розлив битума;

покрасочные работы.

При изучении рабочего проекта на период строительства было выявлено 8 источника загрязнения атмосферы, все из которых являются неорганизованными.

Всего при строительстве объектов в атмосферу будет выбрасываться вредные вещества 19 наименований, из них 6 твердых и 13 газообразных вредных веществ.

По санитарной классификации производственных объектов согласно требованиям «Санитарно - эпидемиологическим требованиям к проектированию производственных объектов» (утвержден приказом МНЭ РК №237 от 20 марта 2015 года) данный объект не классифицируется. Согласно п.1-1 ст.40 ЭкоКодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

При строительстве

Нормативы выбросов загрязняющих веществ по источникам

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		На период СМР на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок строительства	0001			0.0375	0.006	0.0375	0.006	2021
	0002			0.02917	0.0045	0.02917	0.0045	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок строительства	0001			0.04875	0.0078	0.04875	0.0078	2021
	0002			0.0379	0.00585	0.0379	0.00585	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок строительства	0001			0.00625	0.001	0.00625	0.001	2021
	0002			0.00486	0.00075	0.00486	0.00075	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок строительства	0001			0.0125	0.002	0.0125	0.002	2021
	0002			0.00972	0.0015	0.00972	0.0015	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	0001			0.03125	0.005	0.03125	0.005	2021
	0002			0.0243	0.00375	0.0243	0.00375	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок строительства	0001			0.0015	0.00024	0.0015	0.00024	2021
	0002			0.001167	0.00018	0.001167	0.00018	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Участок строительства	0001			0.0015	0.00024	0.0015	0.00024	2021
	0002			0.001167	0.00018	0.001167	0.00018	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок строительства	0001			0.015	0.0024	0.015	0.0024	2021
	0002			0.01167	0.0018	0.01167	0.0018	2021
Итого по организованным источникам:				0.274204	0.04319	0.274204	0.04319	
Неорганизованные источники								
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								
Участок сварочных работ	6005			0.00000833	0.0000002814	0.00000833	0.0000002814	2021
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Участок сварочных работ	6005			0.002185	0.0005152	0.002185	0.0005152	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок сварочных работ	6005			0.0002306	0.00004516	0.0002306	0.00004516	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок строительства	6001			0.01488	0.01171	0.01488	0.01171	2021
	6002			0.01488	0.0412	0.01488	0.0412	2021
	6003			0.01168	0.00706	0.01168	0.00706	2021
Участок сварочных работ	6005			0.002444	0.0001855	0.002444	0.0001855	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок строительства	6001			0.00242	0.001903	0.00242	0.001903	2021
	6002			0.00242	0.0067	0.00242	0.0067	2021
	6003			0.001898	0.001147	0.001898	0.001147	2021
Участок сварочных	6005			0.000397	0.00003014	0.000397	0.00003014	2021

работ								
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок строительства	6001			0.00214	0.001674	0.00214	0.001674	2021
	6002			0.00214	0.00589	0.00214	0.00589	2021
	6003			0.000853	0.000519	0.000853	0.000519	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок строительства	6001			0.001594	0.001193	0.001594	0.001193	2021
	6002			0.001594	0.00419	0.001594	0.00419	2021
	6003			0.002353	0.001383	0.002353	0.001383	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	6001			0.0132	0.00809	0.0132	0.00809	2021
	6002			0.0132	0.02835	0.0132	0.02835	2021
	6003			0.01953	0.01168	0.01953	0.01168	2021
Участок сварочных	6005			0.001847	0.000586	0.001847	0.000586	2021
работ	6006			0.00004958	0.000004284	0.00004958	0.000004284	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Участок сварочных работ	6005			0.0001042	0.000033	0.0001042	0.000033	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Участок сварочных работ	6005			0.000458	0.0001453	0.000458	0.0001453	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Участок покрасочных работ	6004			0.0175	0.0008179	0.0175	0.0008179	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Участок покрасочных работ	6004			0.03014	0.0003349	0.03014	0.0003349	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Участок сварочных	6006			0.00002148	0.000001856	0.00002148	0.000001856	2021
работ								
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Участок покрасочных работ	6004			0.00729	0.0001364	0.00729	0.0001364	2021
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Участок покрасочных работ	6004			0.00486	0.00007355	0.00486	0.00007355	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Участок покрасочных работ	6004			0.00389	0.00007355	0.00389	0.00007355	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Участок покрасочных работ	6004			0.01254	0.00030629	0.01254	0.00030629	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Участок	6004			0.01264	0.00006685	0.01264	0.00006685	2021

покрасочных работ								
(2732) Керосин (654*)								
Участок строительства	6001 6002 6003			0.003606 0.003606 0.003694	0.00261 0.00916 0.00208	0.003606 0.003606 0.003694	0.00261 0.00916 0.00208	2021 2021 2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок покрасочных работ	6004			0.0486	0.0006064	0.0486	0.0006064	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Участок инертных материалов	6007			0.002227	0.001604	0.002227	0.001604	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Участок строительства	6001			0.0034	0.00001728	0.0034	0.00001728	2021
	6002			0.0034	0.00006912	0.0034	0.00006912	2021
Участок сварочных работ	6005			0.0001944	0.000062852	0.0001944	0.000062852	2021
Участок инертных материалов	6007			0.00188	0.001954	0.00188	0.001954	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.27199459	0.1542088134	0.27199459	0.1542088134	
Всего по предприятию:				0.54619859	0.1973988134	0.54619859	0.1973988134	

При эксплуатации

Таблица №2

КОД ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		бессрочно		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301 0337	Азота (IV) диоксид Углерод оксид	0,0201 0,063	0,318 0,996	0,0201 0,063	0,318 0,996	0,0201 0,063	0,318 0,996	2021 2021
Всего по предприятию:		0,0831	1,314	0,0831	1,314	0,0831	1,314	

Водопотребление и водоотведение.

На период строительства.

На период проведения строительно-монтажных работ используется вода привозная. Вода потребуется на питьевые нужды. Мойка автомашин и техники на стройплощадке производиться не будет.

Нормы расхода приняты согласно СНиП 4.01-41-2006г «Внутренний водопровод и канализация зданий» - 25 л/сут на чел.

Суточный расход питьевой воды на нужды работающих составит:

Q =N*n/1000 = 25 * 4 / 1000 = 0,1 м3/сут.

Общий объем потребления воды за время строительства:

Q = 0,1 м3/сут * 60 дней = 6,0 м3/период

Объем воды для технических нужд по сметным данным составляет **15,65105** м^3/период. Вода везвозвратная, впитывается в грунт в чистом виде для пылеподавления, для трамбовки грунта.

Водоотведение.

В процессе проведения строительства от жизнедеятельности рабочего персонала образуются хозяйственно-бытовые сточные воды.

Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются во временных емкостях (септиках), конструкция которых предотвращает просачивание сточных вод в грунтовые воды. Сточные воды по мере накопления будут вывозиться для утилизации специализированной компанией на договорной основе.

Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица №3

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление, м^3		Водоотведение, м^3		
		Питьевая вода	Техническая вода	Безвозвратное потребление	Сброс в понижения рельефа местности	Сброс в изолированный септик
1	Хоз-бытовые нужды	6	-	-	-	6
2	Техническая вода	15,65105		15,65105		
	Всего:	21,65105	**-**	15,65105	-	6

Отходы производства

При строительстве проектируемых объектов, а также в результате жизнедеятельности работающего персонала образуются отходы производства и потребления:

твердые бытовые отходы.

Тара из под ЛКМ;

Огарки от электродов;

строительные отходы;

Ориентировочное количество отходов при строительстве составляет 0,86555275 т/пер. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться строительной организацией по договорам на утилизацию, переработку или захоронение.

Отходы хранятся в специальных емкостях и на специально оборудованных площадках. Твердые бытовые отходы подвергают организованному сбору с последующей отправкой на организованный полигон ТБО. Все остальные отходы отправляют на специализированные предприятия по договорам на утилизацию и вторичную переработку.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,86555275	-	0,86555275
в т.ч. отходов производства	0,81555275	-	0,81555275

отходов потребления	0,05	-	0,05
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из под ЛКМ	0,01485		0,01485
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные (твердые бытовые) отходы	0,05	-	0,05
Огарки электродов	0,00070275		0,00070275
Строительные отходы	0,8		0,8

Недра.

Так как проектом предусматривается **Капитальный ремонт котельной административного здания с переводом на газовое топливо по адресу: Кызылординская область, Аральский район г. Аральск ул.К.Еримбет №68**, которое не связано с недропользованием, то и эксплуатация данного объекта негативного воздействия на недра не окажет.

Физическое воздействия

К вредным физическим воздействиям относятся:

производственный шум;

вибрация;

электромагнитные излучения;

инфразвуковые и световые поля и пр.

Допустимые уровни шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условия строительных работ, составляют: грузовые – дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше 91 дБ(А).

Средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от времени суток, конструктивных особенностей дорог и др. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80 дБ.

Животный мир. Причинами механического воздействия или беспокойства животного мира проектируемых объектов может явиться движение транспорта, спецтехники, погребение фауны при отсыпке подъездных дорог. За исключением случайного погребения, остальные виды воздействия будут носить временный и краткосрочный характер.

Растительность. Механическое воздействие на растительный покров не предусмотрено вследствие наличия проезжих дорог и площадок. В целом же воздействие на состояние почвенно-растительного покрова проведение проектных работ может быть оценено как слабое и локальное.

Социально-экономическая среда .

В связи с тем, что строительные работы являются по масштабу незначительными, они очевидно не оказывают влияние на демографическую ситуацию, образование и научно- техническую сферу. Отношение населения к процессу строительства, а также воздействие на миграционные процессы также не рассматривается ввиду локальности планируемой деятельности.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «**Капитальный ремонт котельной административного здания с переводом на газовое топливо по адресу: Кызылординская область, Аральский район г.**

Аральск ул.К.Еримбет №68» соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Данный объект не входит в перечень эпидемический значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору, приложение 2 к приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 ноября 2017 года № 836. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 декабря 2017 года № 16119 и проектом не предусмотрено.

6.6. Организация строительства.

Продолжительность строительства – 2 месяца, определена по СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

Начало строительства –III квартал 2021 года, согласно письма ГУ «Кызылординский департамент государственного имущества и приватизации Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов Республики Казахстан» от 28 октября 2020г. №06-26/1421 о сроках начала строительства.

6.7. Сметная документация.

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиции в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4 от 06.10.2020г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4-го квартала 2020 года.

При составлении сметы использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020. (Выпуск 3) (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерные оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 (Выпуск 3);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020;

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования. (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения. Выпуск 19.

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-04-2020;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве

(приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

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.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

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

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

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

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 50% от заработной платы (РСНБ РК 2015. 2020);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 г., с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» (МРП апреля 2020 г. 2778 тенге, 2021 г. -2917 тенге).

На основание приказа по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК №102 нк от 11.05.2018г. "О внесении изменения и дополнения в приказ №249 нк от 14 ноября 2017 г.

"Нормативных документ по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве" согласно прил.4. к приказу.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% от сметной стоимости строительства, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Экспертиза Инжиниринг» в рабочий проект **«Капитальный ремонт котельной административного здания с переводом на газовое топливо по адресу: Кызылординская область, Аральский район г. Аральск ул.К.Еримбет №68»** внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

Представлено:

7.1.1. Паспорт на котлы «NAVIEN» (производста Южной Кореи) модель «KDB 1035 GPD»

7.1.2. Дефектная ведомость, утвержденная заказчиком:

Задание на проектирование:

7.1.3. Исправлен вид строительства и уровень ответственности объекта.

Отчет об инженерно-геодезических изычканиях.

7.1.4. Техническое задание на проведение инженерно-геодезических изысканий составляет по заданию заказчика проектная организация в соответствии с п.4.6 СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», а утверждает задание заказчик. Утвердить заказчиком.

7.1.5. Откорректировать список используемой литературы - СНиП РК 1.02-.18-2004 «Инженерные изыскания для строительства» отменен.

Отчет об инженерно-геологических изычканиях.

7.1.6. Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий составляет по заданию заказчика проектная организация в соответствии с п.4.6 СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», а утверждает задание заказчик. Утвердить заказчиком.

Техническое обследование.

7.1.7. Откорректировать наименование объекта, разделы общие сведения, объёмно-планировочные решения, технические показатели.

7.1.8. Указаны какие сооружения расположены на территории административного здания.

7.1.9. Дополнено состоянием котлов, дымовой трубы и фундаментов, водопровода, электрооборудования в помещении котельной.

Пояснительная записка

7.1.10. Откорректированы разделы область применения, здание котельной указано пристроенное.

7.1.11. указаны инжнерно-геологическими условиями участка.

7.1.12. Исправлены конструктивные характеристики существующего здания котельной.

7.1.13. Указана категория производства по пожарной опасности для встроенной котельной.

7.1.14. Дополнены принятыми проектными решениями в помещении котельной при переводе оборудования на газовое топливо:

Раздел . Конструктивные решения:

7.1.15. Дополнено принятыми проектными решения:

по дымовой трубе и фундаментов под котлы;

фундаменты и ограждение для ГРПШ- 07.

7.1.16. Откорректировать разделы противопожарные мероприятия. мероприятия по защите конструкции от коррозии .

Инженерные сети.

7.1.17. Дана информации по обеспечению водой и сброса стоков с системы, подключение к существующей водопроводной сети и канализации при изменении место расположения котла.

Раздел. Электрооборудование и электроосвещение.

7.1.18. Откорректирована категормя электроснабжения - электроприемники относены ко II категории, предусмотрен второй источник питания.

Архитектурно-строительная часть.

Общие данные:

7.1.19. Дополнены принятыми проектными решения.

7.1.20. Исключен демонтаж оконных, предусмотрено устройство окон в связи их отсутствием и демонтаж дверного блока наружного, состояние которого согласно технического заключения работоспособное.

7.1.21. Проставлена дата исполнения в угловом штампе.

План первого этажа после переоборудования:

7.1.22. Совмещены планы после переоборудования с расположением котла, дымовой трубы и отверстий, показаны все размеры и привязки.

7.1.23. Откорректирован вид крепления, исключена необходимость устройства оттяжек.

7.1.24. Указана морозостойкость и водопроницаемость бетона и мероприятия по гидроизоляции бетона.

7.1.25. Предусмотрена подоконная доска в оконном проеме при устройстве оконного блока.

7.1.26. Ведомость отделки помещений и полов: указана толщина бетонного покрытия.

7.1.27. Приложены чертежи ограждения ГРПШ- 07.

Паспорт проекта.

7.1.28. Указана производительность котла.

7.1.29. Исключено отдельно стоящее здание котельной, т.к. помещение котельной пристроенное..

По технологическим решениям ТМ, ОВ

7.1.30. Ссылочные документы приведены в соответствие с Перечнем нормативных правовых и нормативно-технических актов в сфере АГ и С, действующих на территории РК.
7.1.31. Откорректированы: Высота дымовой трубы, техническое условие.
7.1.32. Представлен паспорт котла и горелки газовой.
7.1.33. Пересмотрен план расположения котла, принятый клапан взрывной марки «Вулкан DTVEN» откорректирован.
7.1.34. Откорректирован ГОСТ на изоляцию газохода.
7.1.35. В общих данных ссылка на техническое условие, номер и дата выдачи откорректированы.
7.1.36. Чертежи и пояснительная записка приведены в соответствие с
7.1.37. СПДС ГОСТ 21.101-97, СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

По технологическим решениям ГСН, ГСВ

7.1.38. Откорректирована ОПЗ
7.1.39. Представлена техническая характеристика ГРПШ-07.
7.1.40. Откорректированы диаметр, место, тройники и врезки.
7.1.41. Ссылочные документы приведены в соответствие с Перечнем нормативных правовых и нормативно-технических актов в сфере АГ и С, действующих на территории РК.
7.1.42. Откорректирован продольный профиль
7.1.43. Все разночтения в проекте откорректированы (ГРПШ, арматура, диаметры в проекте, испытание, профиль, пикеты)
7.1.44. Представлен гидравлический расчёт сети
7.1.45. Приведены в соответствие диаметры на планах ГСН и на планах ГСВ и аксонометрическая схема внутреннего газопровода.

По электрооборудованию, электроосвещению

7.1.46. Оформление чертежей откорректировано по ГОСТ 21.101-97.
7.1.47. Не действующие нормативы заменены, и указаны в таблице ссылочных и прилагаемых документов.
7.1.48. Освещенности помещений и количество светильников принято в соответствии с СН РК 2.04-104-2012.
7.1.49. Условные обозначения светильников выполнены в соответствии с ГОСТ 21.210-2014.
7.1.50. Выполнена маркировка групп на плане в соответствии с однолинейными схемами.
7.1.51. Даны привязки расстояния светильников и розеток.
7.1.52. Выполнена таблица потребность кабелей.
7.1.53. Кабели применены в соответствии с категорией взрыво и пожароопасности помещений.
7.1.54. Для ремонтного освещения предусмотрен ЯТП-25.
7.1.55. Спецификация оборудования и материалов откорректированы.

Охрана окружающей среды

7.1.56. Исходные данные, принятые для расчета объемов эмиссии утверждены заказчиком.

Проект организации строительства.

7.1.57. Внесены изменения в пояснительную часть и стоимость строительства с учетом корректировки по замечаниям экспертизы.

По сметной части:

7.1.58. Откорректированы: пояснительная записка соответствии с действующими нормативами и сводный сметный расчет затраты на экспертизу проекта.

7.1.59. В локальных сметах откорректированы и учтены: основания и толщина бетонного пола, объемы газохода, класс, морозостойкость и сульфатойстойкость бетона, монтаж котла, фильтр для очистки воды, монтаж и стоимость термозапорного клапана, стоимость сигнальной ленты с базы программы АВС-4, объем металлоконструкции указательного знака, полиэтиленовый шаровой кран подземного исполнения, на стоимость трубы норму 1,01.

7.1.60. На основания «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК» п.п.58,59 на материалы и оборудования принятых с коммерческого предложении или с прайс-листа учтены заготовительно-складские расходы.

7.1.61. Сводные, сметные расчеты, ведомость потребности строительных материалов, изделий и конструкции, инженерного и технологического оборудования с указанием казахстанского содержания согласованы и утверждены заказчиком, в локальных сметах указать инициалы и подписи составителя сметной документации.

7.1.62. Локальные сметы приложены в форме 4, ресурсные сметы в форме 7, в формате Excel-е и kenml, исходные данные в Worde.

7.2. Оценка принятых решений:

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №546 от 25 июля 2019 года. разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект **«Капитальный ремонт котельной административного здания с переводом на газовое топливо по адресу: Кызылординская область, Аральский район г. Аральск ул.К.Еримбет №68»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведено в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство.

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий»

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

СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

«Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения»;

СН РК 4.02-05-2013 «Котельные установки».

СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб»

СН РК 4.02-01-2011 «Отопление вентиляция и кондиционирование воздуха».

СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»

СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

СН РК 2.02-02-2012 и СП РК 2.02-102-2012. «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыва - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Един .изм.	Показатели		Изменения
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	(-) снижение (+) увеличение
1	2	3	4	5	6
1	Производительность котла	квт	116,2	116,2	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4-го квартала 2020 года. в том числе:	млн. тенге	19,111	18,660	-0,451
	СМР	млн. тенге	6,601	6,624	+0,023
	оборудование		3,687	3,929	+0,242
	прочие затраты		8,823	8,107	-0,716
	в т.ч. 2020 г. сметная стоимость		5,821	5,171	-0,650
	СМР				
	оборудование				
	прочие		5,821	5,171	-0,650
	В т.ч.2021 г. сметная стоимость		13,290	13,489	+0,199
	СМР		6,601	6,624	+0,023
	оборудование		3,687	3,929	+0,242
	прочие		3,002	2,936	-0,066
3	Нормативная продолжительность строительства	мес	2	2	
4	Вид строительства	Капитальный ремонт			

8.ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт котельной административного здания с переводом на газовое топливо по адресу: Кызылординская область, Аральский район г. Аральск ул.К.Еримбет №68»,** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Производительность котла, квт -116,2;
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4-го квартала 2020 года. млн. тенге т . - 18,660 ;
в том числе:
СМР, млн.тенге - 6,624 ;
Оборудование, млн.тенге - 3,929 ;
Прочие затраты, млн.тенге - 8,107 ;
в том числе:
2020 г. млн.тенге - 5,171 ;
2021 г. млн.тенге - 13,489 ;

Нормативная продолжительность
строительства, мес. - 2 .

8.2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Кызылординский департамент государственного имущества и приватизации Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов Республики Казахстан» в соответствии с условиями договора № 203 от 16 ноября 2020года.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда облысы,Арал ауданы, Арал қаласы, К.Ерімбет көшесі №68 мекен-жайы бойынша орналасқан әкімшілік ғимаратының қазандығын газ отынына ауыстыра отырып, күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттк нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Қазандықтың өнімділігі. кВт	116,2
2020 жылғы 4-тоқсандағы қазіргі баға деңгейінде	
құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге	- 18,660 ;
оның ішінде:	
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 6,624 ;
Құрал - жабдықтар, млн.теңге	- 3,929 ;
Өзгеде шығындар, млн.теңге	- 8,107 ;
оның ішінде:	
2020 г. млн.тенге	- 5,171 ;
2021 г. млн.тенге	- 13,489;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай	- 2.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылдың 16 қарашадағы № 203 шарт талаптарына сәйкес «Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігі Мемлекеттік мүлік және жекешелендіру комитетінің Қызылорда мемлекеттік мүлік және жекешелендіру департаменті» ММ-і кепілдік береді.

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

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

Аяпбергенов А.М.

Директор

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кушмурзаев А.Е.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Танатканова А.Е.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кусбаева Н.К.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Тулеуова Д.А.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кушербаева Ш.Т.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ23VDD00157880

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Кызылординский департамент государственного имущества и приватизации Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов Республики Казахстан" 120001, улица Динмухамед Конаев, дом № 7А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 120240012084

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт котельной административного здания с переводом на газовое топливо по адресу: Кызылординская область, Аральский район, г.Аральск ул.К.Еримбет №68

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Аральский район -

Кызылординская область, Аральский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и 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 отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 29.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,62929859	1,5113988134
Капитальный ремонт котельной административного здания с епреводом на газовое топливо по адресу: Кызылординская область, Аральский район г. Аральск ул. К.Еримбет №68 июль 2021 г. - август 2021 г.	0,54619859	0,1973988134
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,027761	0,010266
Уайт-спирит	0,0486	0,0006064
Углерод	0,016243	0,009833
Пропан-2-он	0,01264	0,00006685
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,002227	0,001604
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)	0,0088744	0,002103252
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001042	0,000033
Хлорэтилен	0,00002148	0,000001856
Этанол	0,00486	0,00007355
Углерод оксид	0,10337658	0,057460284
Формальдегид	0,002667	0,00042
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000458	0,0001453
Проп-2-ен-1-аль	0,002667	0,00042
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02667	0,0042
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,00000833	0,0000002814
Бутан-1-ол	0,00729	0,0001364
2-Этоксиэтанол	0,00389	0,00007355
Азот (II) оксид	0,093785	0,02343014
Азота (IV) диоксид	0,110554	0,0706555
Керосин	0,010906	0,01385
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002306	0,00004516
Метилбензол	0,03014	0,0003349
Бутилацетат	0,01254	0,00030629
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0175	0,0008179
Железо (II, III) оксиды	0,002185	0,0005152

при эксплуатации	0,0831	1,314
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,063	0,996
Азота (IV) диоксид	0,0201	0,318
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

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