«Тараз қаласы, Асқаров көшесі, 305а мекенжайы бойынша қазандықты қалпына келтіре отырып өрт депосы ғимаратын (ӨБ ТҚБ) күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
26.12.2018 ж. № 19-0435/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі Төтенше жағдайлар комитеті Жамбыл облысы Төтенше жағдайлар департаментінің Өрт сөндіру және авариялық-құтқару жұмыстары қызметі (Тараз қаласы)»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бак проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласы, Асқаров көшесі, 305а мекенжайы бойынша қазандықты қалпына келтіре отырып өрт депосы ғимаратын (ӨБ ТҚБ) күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0435/18 от 26.12.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бак проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз»** разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №081040000889/180255/00 (251) от 24.10.2018 года, заключенному с ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан» (письмо-заявка исх. №29-21-8/2-2-985 от 26.09.2018 года, входящий № 01-03/10315 от 29.09.2018 года).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бак проект» (г. Тараз), государственная лицензия №17017082 от 03.10.2017 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области, приложение к государственной лицензии от 03.10.2017 года, категория - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту «Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз», утвержденный Вр.и.о. начальника ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан» полковником гражданской защиты от 12.08.2018 года;

постановление акимата города Тараз №2141 от 10.09.2018 г. о разрешении о проведении капитального ремонта пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз;

письмо ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан» №29-21-8/2-2-986 от 26.09.2018 года о сроке начала строительства объекта – июнь месяц 2019 года и о выделении финансовых средств по программе 060 – Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, по подпрограмме 111 - Капитальные расходы органов и учреждений по чрезвычайным ситуациям, по специфике 421 - Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений, передаточных устройств;

архитектурно-планировочное задание № KZ89VUA00050663 от 20.09.2018 г. на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз», утвержденного КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Тараз»;

акт обследования на капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз, составленный комиссионно и утвержденный Вр.и.о.начальника ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан» полковником гражданской защиты от 24.08.2018 года;

дефектный акт на капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз, составленный комиссионно и

утвержденный Вр.и.о.начальника ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан» полковником гражданской защиты от 12.08.2018 года;

письмо ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан» №29-21-8/2-2-1412 от 20.12.2018 года о том, что кабельная линия для электроснабжения пожарного депо находится в удовлетворительном состоянии и увеличение нагрузки не предусмотрено, а также подключение котельной будет разрабатываться отдельным проектом;

протокол заседания технико-экспертного совета МВД Республики Казахстан № 1 от 03.05.2018 г. о решении проведения капитального ремонта здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз;

письмо ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан» от 19.12.2018 года о состоянии наружных сетей и в зданиях пожарного депо и в котельной;

технический паспорт объекта недвижимости пожарной технической части, утвержденный директором РГП «Центр по недвижимости по Жамбылской области И.С.Буралкиевым от 22 декабря 2005 г.;

заключение о техническом состоянии здания пожарной части от 06.12.2018 г, расположенного по адресу: г. Тараз, ул. Аскарова, 305а, выполненный ТОО «АНКО-Тараз» Жамбылской области (г. Тараз), свидетельство об аккредитации № 00051 от 07.06.2018 года, выданный Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства развития и инвестиций РК (аттестат эксперта Озерова В.В. № KZ92VJE00034431 от 25.01.2018 года);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз»», составлен ТОО «Бак проект» в 2018 г., государственная лицензия ГСЛ-ПИР № 000950 от 08.08.2018 года (изыскательская деятельность), приложение к государственной лицензии выданное Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан от 20.08.2012 года;

технический отчет по топографической работе по объекту «Капитальный ремонт здания пожарного депо по ул. Аскарова, 305а, г. Тараз», выполненные ТОО «Бақ проект» в 2018 г., государственная лицензия ГСЛ-ПИР № 000950 от 08.08.2007 г., приложение к государственной лицензии от 20.08.2012 г., выданные Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства РК;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком от 02.08.2018 г.от 13.09.2017 года.

Технические условия:

на газоснабжение № 2434 от 05.06.2018 г., выданные ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак»

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

КГУ «Управление энергетики и ЖКХ» по Жамбылской области. Отдел газификации и промышленной безопасности, №В-953 от 07.12.2018 г.;

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 07.12.2018 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. Общая пояснительная записка. Исходные данные.
2. Рабочие чертежи по зданию пожарного депо:

Архитектурно-строительная часть.
Технологическая часть.
Отопление и вентиляция.
Водоснабжение и канализация.
Электротехническая часть.
Слаботочные устройства, связь, сигнализация
3. Рабочие чертежи по зданию котельной:
Архитектурно-строительная часть.
Тепломеханическая часть.
Отопление и вентиляция.
Водоснабжение и канализация.
Электротехническая часть.
4. Сметная документация. Прайс-листы (основные и альтернативные).
5. Проект организации строительства.
6. Паспорт проекта
7. Технический паспорт проекта
8. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз», выполненный ТОО «Эко-Лимитед». (государственная лицензия №01947Р от 24.08.2017 года, выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК». Министерство энергетики РК).
9. Техническое заключение по обследованию объекта «Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз» выполненный ТОО «АНКО-Тараз» Жамбылской области (г. Тараз), свидетельство об аккредитации № 00051 от 07.06.2018 года, выданный Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства развития и инвестиций РК.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания пожарного депо и котельной проводится с целью улучшения их эксплуатационных показателей. Цель капитального ремонта – организация пожарного поста с частичной перепланировкой.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок размещения существующих зданий пожарного депо (ОТО ПЧ) и котельной, где предусматривается проведение капитального ремонта, расположен в северной части г. Тараз. в конце ул. Аскарова.

Рельеф, относительно, ровный, спланированный.

Высотные отметки по выработкам: по площадке - 589,00 м, по трассе - 588,30 м.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - IVГ;
абсолютно минимальная температура воздуха - минус 41 °С;
абсолютно максимальная температура воздуха - плюс 44,5 °С;
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 21,1 °С;
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - минус 27,4 °С;
нормативное значение веса снегового покрова - 50 кгс/м^2;
нормативное значение ветрового давления - 73 кгс/м^2;
сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Бақ проект» в августе 2018 года.

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена ко II-ой

надпойменной террасе р. Талас.

По классификации грунтов и физико-механическим свойствам выделен один инженерно-геологический элемент:

первый – галечниковый грунт со следующими основными нормативными и расчетными характеристиками грунтов: удельный вес грунта – 21,2 кН/м^3, сцепление 31 кПа (при расчете по деформациям), 27 кПа (при расчете по несущей способности), угол внутреннего трения – 45 град. (при расчете по деформациям), 41 град. (при расчете по несущей способности), модуль деформации – 68 МПа, расчетное сопротивление грунта – 600 кПа, вскрытая мощность – 3,0 м.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 0,60 м (наибольшая из максимальных). Глубина проникновения в грунт нулевой изотермы в грунт – 1,57 м.

Коэффициент фильтрации для галечникового грунта – 20 м/сут.

Грунты по содержанию легко- и среднерастворимых солей – незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,09-0,25%.

Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (SO_4^{2-}=640-1320 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* являются от слабо до среднеагрессивных. По содержанию водорастворимых хлоридов в пересчете на ионы CL(CL^-=385-625 мг/кг) грунты неагрессивные для железобетонных конструкций.

Подземные воды в период изысканий выработками были вскрыты на глубине 1,6 м от поверхности земли, возможно – максимальный УПВ будет находиться на 1,0 м выше вскрытого на период изысканий. Подземные воды являются слабоагрессивными по содержанию водорастворимых сульфатов и водорастворимых хлоридов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая. Категория грунтов при разработке вручную и при разработке одноковшовым экскаватором – 3.

Существующее положение

Материалы обследования

Строительные конструкции

Техническое обследование здания пожарной части, расположенной по адресу: г. Тараз, ул. Аскаровава 305а, Жамбылской области, проведено в декабре 2017 г. ТОО «АНКО-Тараз» (свидетельство об аккредетации № 00051 от 07.06.2016 г.) с целью определения технического состояния конструкций здания и оценка его сейсмической безопасности.

Время постройки – 70-е годы прошлого столетия. На момент обследования проектная документация отсутствует.

Здание в плане имеет прямоугольную форму. В осях «1-2» и «7-9» - двухэтажное, в осях «3-6» и «10-16» - одноэтажное. Здание разделено на пять блоков антисейсмическими швами, выполненными путем установки парных стен. Высота этажей переменная - 3,0, 4,3 и 6,5 м.

Расчетно-конструктивная система блоков в осях «1-2», «7-9» и «15-16» - с кирпичными несущими стенами и сборным железобетонным перекрытием.

Расчетно-конструктивная система блоков в осях «3-6» и «10-14» - рамно-связевая, состоящая из плоских рам и жесткого диска перекрытий.

По результатам обследования установлено, что состояние основных конструкций в целом удовлетворительное.

Фундаменты под колонны – железобетонные сборные. Фундаменты под наружное панельное ограждение – сборные железобетонные балки. Фундаменты под стены – ленточные железобетонные монолитные. Вокруг здания выполнена отместка. Состояние фундаментов – удовлетворительное. Физический износ фундамента составляет – 20%. Техническое состояние – II категория (работоспособная конструкция).

Несущие кирпичные стены – наружные толщиной 600 мм и внутренние – 380 мм, перемычки над проемами – монолитные железобетонные. На стены опираются плиты перекрытий. В уровне плит перекрытий имеется антисейсмический пояс. В стенах имеются несквозные трещины. Техническое состояние – II категория (работоспособная

конструкция).

Каркас здания сборный железобетонный, состоящий из плоских рам. Рамы - сборные железобетонные колонны и двускатные балки пролетом 18,0 м. Шаг рам в продольном направлении – 6,0 м. Устойчивость рам в поперечном направлении обеспечивается жесткими узлами соединений железобетонных элементов, в продольном направлении - установкой вертикальных связей в уровне несущих конструкций покрытия и устройства жесткого диска из сборных железобетонных ребристых плит размером 3,0х6,0 м. Физический износ элементов каркаса – 10%. Техническое состояние – II категория (работоспособная конструкция).

Стеновые панели каркаса – керамзитобетонные панели толщиной 250 мм. С фасадной стороны панелей выполнен фактурный слой из мраморной крошки. Крепление панелей – гибкое. Местами стеновое ограждение выполнено из обыкновенного жженого кирпича на цементно-песчаном растворе. Состояние панелей и кирпичного ограждения – удовлетворительное. Физический износ кирпичных стен – 10%. Техническое состояние – II категория (работоспособная конструкция).

Перегородки – армокирпичные толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе. Перегородки имеют гибкое крепление к несущим элементам каркаса. Состояние перегородок удовлетворительное. Физический износ перегородок – 10%.

Перекрытия – сборные железобетонные многопустотные высотой 220 мм и сборные железобетонные ребристые плиты перекрытий с размерами 3,0х6,0 м. Состояние плит перекрытий – удовлетворительное. Физический износ – 20%.

Лестницы – в здании установлена двухмаршевая лестница из сборных железобетонных Z-образных маршей и две лестницы – из металлических косоуров. Состояние элементов лестниц – удовлетворительное. Физический износ – 20%.

Крыша – шатровая, вентилируемая с неорганизованным водостоком. В ходе обследования дефектов деревянных элементов крыши не выявлены. Физический износ – 20%. Техническое состояние – II категория (работоспособная конструкция).

Кровля – выполнена из асбестоцементных волнистых листов по деревянным конструкциям. Физический износ покрытия кровли – 61%.

Отделка – внутренняя отделка: штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая, окраска масляной краской. Местами трещины в местах сопряжения стен. Наружная отделка – фактурный слой из мраморной крошки. В наружной отделке имеются трещины. Физический износ штукатурного слоя – 70%, физический износ окрасочного слоя внутренней и наружной отделки – 80%.

Полы – мозаичные, линолеумные и бетонные. Частично находятся в неудовлетворительном состоянии. Физический износ составляет – 61%.

Окна и двери деревянные – в неудовлетворительном состоянии. Ворота металлические с размерами 4,0х4,0 м в удовлетворительном состоянии. Физический износ деревянных окон и дверей – 61%.

В целом, объемно-планировочные и конструктивные решения рассматриваемого здания пождепо не противоречат основным требованиям СНиП РК «Строительство в сейсмических районах». Техническое состояние конструкций по материалам обследования указано как удовлетворительное, основные несущие конструкции здания относятся к работоспособной категории.

Котельная. Здание котельная в плане имеет прямоугольную форму, одноэтажное. Расчетно-конструктивная система здания – кирпичные несущие стены и сборные железобетонные плиты перекрытия. Размеры в осях 6,0х12,0 м, высота помещения в чистоте до низа конструкции перекрытия – 4,20 м. Толщина стен – 380 мм.

Кровля совмещенная, покрытие рулонное по ребристым железобетонным плитам 3,0х12,0 м. Физический износсоставляет 80%.

Фундаменты под стены – ленточные железобетонные монолитные. Физический износ фундамента составляет – 10%.

Вокруг здания выполнена отмостка.

Для приведения объемно-планировочных и конструктивных решений существующего

здания котельной в соответствии требований действующих норм строительства в сейсмическом районе, необходимо выполнить следующие мероприятия: усиление кирпичных стен, включая парапет, сетками в слое цементно-песчаного раствора толщиной 40 мм с двух сторон стен;

усиление дверных и оконных проемов стен отдельными стержнями.

Работы по определению видов и объемов работ капитального ремонта проведено комиссионно от 24.08.2018 г. представителями от заказчика и специалистов проектной организации ТОО «Бақ проект» с составлением актов обследования и дефектного акта, утвержденых заказчиком.

Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция, газоснабжение

Согласно информации Заказчика (письмо от 19.12.2018 г.), комплекс зданий построен в конце 80-х годов прошлого века.

Из-за подорожания дизтоплива котельную вывели из эксплуатации (остановили).

В 1991-1998 годах внутри здания установили отдельные отопительные котлы и электрические обогреватели кустарного производства, действующие до настоящего времени.

Ввиду того, что оборудуется пожарный пост для восстановления котельной, получены новые ТУ №К-2460 от 04.06.2018 г. на газоснабжение.

Согласно акту обследования, составленному комиссионно представителями ГУ «СП и АСР» по ЧС Жамбылской области 24.08.2018 г.:

Котельная –требуется заменить два котла КВА 250 мощностью 0,215 Гкал/ч.

Дымоходные трубы (газоходы) демонтированы. Резервуар для жидкого топлива подземный, объемом 3,5 м^3, топливопровод – в рабочем состоянии.

Внутренние сети газопровода в неудовлетворительном состоянии.

Здание ОТО ПЧ –система вентиляции (воздуховоды с естественными и механическими вытяжками) – существующие.

В здании установлен тепловой узел в смежном ремонтном блоке.

Приточная установка расположена на втором этаже, смежно с ремонтируемыми блоками.

Система отопления – в осях 10-16, А-В требуется демонтаж приборов отопления: регистров радиаторов, демонтаж трубопроводов системы отопления.

В объёмы дефектного акта включены работы по прочистке воздуховодов.

Наружные тепловые сети проложены в канале (двухтрубная, диаметром 76 мм), ремонта не требуют. Сеть подключена к тепловому узлу.

Водоснабжение и канализация

Согласно информации Заказчика (письмо), комплекс зданий построен в конце 80-х годов прошлого века.

Комплекс полностью оснащен инженерными коммуникациями: подведен водопровод диаметром 100 мм, канализация – локальная, со сбросом в резервуар.

Согласно техническому обследованию, выполненному лицензированной организацией, водопровод введен в средний блок, с водомерным узлом ВТ-80.

Канализация действующая, локальная. Сбор стоков производится в металлический резервуар. Резервуар без протечек. Откачка – ассенизационными машинами.

Согласно акту обследования, составленному комиссионно представителями ГУ «СП и АСР» по ЧС Жамбылской области 24.08.2018 г.:

Котельная – внутренние сети водопровода находятся в неудовлетворительном состоянии.

Здание ОТО ПЧ – водоснабжение, канализация– существующие.

В здании установлен водомер ВТ-80 в смежном ремонтном блоке.

Водопровод и канализация – существующие, в рабочем состоянии.

Требуется демонтаж водопроводных труб, демонтаж сантехприборов: смесителей с раковинами, унитазов, пожарных шкафов в ремонтируемом блоке.

В дефектном акте включены объёмы прочистки канализационных труб, в том числе, наружные трубопроводы до резервуара стоков.

Электротехнические решения

Электроосвещение в здании пожарного депо в неудовлетворительном состоянии. Значительные повреждения электропроводки, отсутствие установочных устройств и светильников. Щитки силовые и осветительные в нерабочем состоянии. Необходимо выполнить полную замену электроосвещения и силовые сети (светильники, выключатели, розетки, щитки силовые и осветительные, автоматические выключатели, кабели, провода).

В здании пожарного депо система пожарной сигнализации и оповещения о пожаре находится в неудовлетворительном состоянии.

В здании котельной электроосвещение и силовое оборудование в неудовлетворительном состоянии - необходимо выполнить полную замену электроосвещения и силовые сети (светильники, выключатели, розетки, щитки силовые и осветительные, автоматические выключатели, кабели, провода).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Технологическая часть проекта капитального ремонта здания пожарного депо разработана на основании технического задания на проектирование, выданного заказчиком, и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Пожарное депо II типа предназначено для стоянки пожарной техники и размещения личного состава, находящегося на дежурстве по выполнению задач тушения пожара в случае его возникновения.

В состав здания входят следующие помещения:

- кабинет начальника пожарной части;
- кабинет начальника караула;
- помещение дежурного ПСЧ с комнатой отдыха;
- помещение хранения, мойки и сушки противогазов;
- две раздевальные на 12 и 8 индивидуальных шкафчиков для домашней и рабочей одежды личного состава;
- класс-методический кабинет;
- комната отдыха;
- комната приема пищи;
- тренажерный зал;
- санузел с душевой;
- бокс теплый на одну автомашину;
- гараж.

Все помещения оснащены соответствующим оборудованием, мебелью, инвентарем, имеющемся в наличии у заказчика.

Группа производственного процесса – 2в.

Режим работы – четырехсменный.

Количество личного состава в наиболее многочисленную смену составляет 6 человек.

Общий штат личного состава пожарного депо составляет 21 человек: начальник пожарной части – 1 чел. ; начальник караула – 4 чел., дежурный ПСЧ – 4 чел.; водитель – 4 чел., огнеборец – 8 чел.

Уборка всех помещений осуществляется вручную. Предусмотрен уголок, оснащенный шкафчиком для хранения уборочного инвентаря и дезинфицирующих средств.

Противопожарные мероприятия организуются согласно действующих норм и правил в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора. Здание обеспечено необходимыми путями эвакуации и первичными средствами пожаротушения.

Проектом предусмотрена установка огнетушителей.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

В соответствии материалов обследования, задания на проектирование, выданного заказчиком, плана перепланировки помещений здания пожарного депо и принятых проектных решений смежных разделов, разделом архитектурно-строительных решений предусматриваются работы по капитальному ремонту части существующего здания пожарного депо в осях «10-16», котельной.

Здание пожарного депо

Уровень ответственности существующего здания – I (повышенный).

Степень огнестойкости – II.

Дефектным актом предусматриваются:

разборка покрытия кровли со стропильной системой (асбестоцементные листы по обрешетке по деревянным стропилам);

снятие гидроизоляционного слоя с утеплителем (рубероид на мастике по стяжке по утеплителю);

демонтаж ворот и дверных блоков;

демонтаж оконных блоков деревянных;

гараж: кирпичные торцевые стены с внутренней стороны с отколовшимися участками штукатурки подготовить для ремонта (восстановить отделку с побелкой); потолок – подготовка под побелку; выполнить демонтаж кирпичной кладки под дверной и оконные проемы с усилением; демонтаж перегородки; подготовка под побелку потолка;

одноэтажный блок: демонтаж перегородки согласно плана перепланировки, с оставшихся перегородок со стен отбить штукатурку; потолки очистить от известкового набела; демонтировать козырек на стойках на входе;

фасады подготовить и очистить отколовшиеся участки штукатурки под восстановление отделки; снятие набрызга с панелей;

котельная: очистка кровли включая утеплитель, снятие разбитых накрывочных камней; демонтировать дверной блок.

Виды и объемы работ в дефектном акте составлены комиссионно и утверждены заказчиком.

Рабочим проектом предусматриваются следующие виды ремонтно-восстановительных работ:

- перепланировка помещений в блоке в осях «10-16» с выполнением следующих видов работ:

а) пробивка дверного проема в кирпичной стене. Пробивка дверного проема выполняется в следующей последовательности: выполняются штрабы с двух сторон стены под швеллер [20 по ГОСТ 8240-97. Кирпичная кладка демонтируется после установки составной перемычки из 2[20 по ГОСТ 8240-97, стянутых болтом М16 и усиления проема из металлической обоймы из углового профиля 63х5 по ГОСТ 8509-93, и листовой стали – 50х5 по ГОСТ 19903-74*;

б) встраиваемые внутренние помещения предусмотрены с несущими стеновыми конструкциями из кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/125/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 толщиной 250 мм, в местах отсутствия стен выполняется металлический каркас, состоящий из стоек Тр.□100х100х6 по ГОСТ 8639-82, жестко соединенных с фундаментом и балок из двутавра I20 по ГОСТ 8239-86. Конструкции встраиваемых помещений не участвуют в работе основного каркаса здания. Перекрытие - деревянное. Фундаменты – монолитные ленточные бетонные из бетона класса В7,5 и столбчатые тумбового типа из бетона класса В15;

в) устройство армокирпичной перегородки толщиной 120 мм из кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/1005/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 устанавливаемую на конструкцию утолщения подстилающего слоя пола из бетона класса В7,5 армированного каркасом из продольной арматуры класса AI диаметром 10(х3) мм, поперечная арматура класса AI класса AI диаметром 6 мм, шаг – 200 мм;

- монтаж оконных блоков из поливинилхлоридных профилей со стеклопакетами по ГОСТ 30674-99;

- монтаж подоконных досок по ГОСТ 30674-99;

- монтаж дверных блоков по серии 1.136.5-19, 1.136-10;

- монтаж ворот по серии 1.435.9-17 выпуск 2 с остеклением не менее 30% в верхней части ворот стеклопакетом из армированного стекла;

- устройство полов в следующем составе: бетонные по грунту – выравнивающая стяжка из бетона класса В15 толщиной 20 мм по существующему основанию; керамические по грунту (тип 1) – керамогранитные плитки, прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора, армированная стяжка, стяжка для уклона, подстилающий слой бетона, грунт основания – существующий; линолеумные по грунту – линолеум на теплоизолирующей подоснове по ГОСТ 18108-80, прослойка из клеящей мастики, цементно-песчаная стяжка, теплоизоляционный слой – пеноплекс, подстилающий слой бетон класса В7,5, грунт основания с втрамбованным щебнем; керамические по грунту (тип 2) – керамические плитки по ГОСТ 6787-89, прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150, гидроизоляционный слой – два слоя изола по ГОСТ 10296-79 на мастике битумной, стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 по уклону, подстилающий слой из бетона класса В7,5, грунт основания с втрамбованным щебнем; реечные – рейки 55х70 по ГОСТ24454-80Е, лаги по ГОСТ 24454-80Е, прокладка из доски по двум слоям пергамина, кирпичный столбик, подстилающий слой – щебеночный по существующему основанию;

- внутренняя отделка помещений: потолок – затирка с последующей известковой побелкой за два раза, выравнивание сухими растворными смесями с последующей водоэмульсионной окраской; стены и перегородки - штукатурка кирпичных стен с последующей известковой побелкой, улучшенная штукатурка стен с последующим выравниванием сухими растворными смесями и водоэмульсионная окраска, облицовка стен на высоту 2,0 м глазурованной плиткой;

- наружное утепление кирпичных стен зданий блоков в осях «15-16» в составе: минераловатная плита на синтетическом связующем с объемным весом 225 кг/м^3 по ГОСТ 9573-96 толщиной 40 мм, тонкослойная штукатурка на синтетической стеклотканевой сетке и клеевом растворе. Крепление утеплителя производится механическим способом на тарельчатых дюбелях;

- утепление наружных железобетонных стен с внутренней стороны блока в осях «10-14» в помещениях №2,5,6,8,11 в следующем составе: минераловатная плита на синтетическом связующем с объемным весом 225 кг/м^3 толщиной 40 мм, штукатурка цементно-песчаным раствором толщиной 20 мм по стальной сетке. Крепление утеплителя производится механическим способом на тарельчатых дюбелях;

- наружная отделка: покрытие навесных панелей цементно-песчаным набрызгом, покраска фасадной краской в местах утепления наружных стен, обшивка маталлосайдингом фронтонов, цоколь оштукатурить, покрасить силикатной краской;

- устройство кровельного покрытия: крыша бесчердачная, вентилируемая с наружным неорганизованным водостоком. Материал кровли – оцинкованный профилированный лист Н57-750-0,7 по ГОСТ 24045-94 по деревянной обрешетке сечением 50х50 мм и стропилам сечением 180х50 мм. Уклон кровли - 10%, для обеспечения водоотвода верхний лист перекрывает нижний по скату не менее 250 мм с герметизацией стыка (продольных и поперечных). Профильный лист крепится к обрешетке кровельными винтами с уплотнительной шайбой, с креплением по краю карнизного щита в каждой волне, выше по обрешетке - через волну. Стропила укладываются с шагом 900 мм на прогоны (мауэрлат) сечением 100х100 мм и закрепляются скрутками. В блоках с железобетонными ребристыми перекрытиями прогоны крепятся через опорный лежень Тр.□160х160х4 к железобетонным конструкциям ребристого перекрытия (по ребру) анкерными болтами диаметром 16 мм (2 шт.), устанавливаемых в швах между плитами перекрытий. Утеплитель – минераловатная плита объемным весом 200 кг/м^3 толщиной 160 мм, укладываемая по слою пергамина, стяжка – цементно-песчаная М100 толщиной 20 мм. В прикарнизной части

для защиты утеплителя от увлажнения предусмотрен гидроизоляционный материал на ширину 1,0 м. Подкарнизная часть обшивается металлосайдингом. Для крепления мауэрлата в кирпичных блоках предусматривается установка анкеров диаметром 12 мм со сверлением гнезд диаметром 16 мм на глубину 600 мм с шагом 2,0 м с последующим заполнением свободного пространства саморасширяющимся бетоном на эпоксидной смоле. Для защиты от гниения и поражения древоразрушающими насекомыми, возгорания деревянные элементы антисептируются и покрываются антипиренами. При соприкосновении деревянных элементов с кирпичной кладкой, бетоном, металлом древесина изолируется двумя слоями толя.

Котельная

На основании материалов обследования и рекомендаций «Отчета о техническом состоянии и сейсмостойкости зданий пожарной части, расположенного по адресу: г. Тараз, ул. Аскарова» выполненного ТОО «Анко-Тараз», разделом архитектурно-строительных решений предусматриваются работы по усилению стен существующего здания котельной двусторонней армированной штукатуркой (по предварительно очищенной поверхности) с арматурной сеткой из проволоки класса Вр1 диаметром 5 мм, шаг стержней 150х150 мм в слое цементно-песчаного раствора марки М150 толщиной 40 мм, сетки закрепляются при помощи Z-образных анкерных стержней из арматуры класса AI диаметром 6 мм, устанавливаемых с шагом 500 мм в шахматном порядке. Усиление дверных и оконных проемов выполняется отдельными стержнями диаметром 14 мм, устанавливаемых по контуру проема.

Ремонтно-восстановительные работы:

установка оконных блоков из поливинилхлоридных профилей;

установка дверных блоков деревянных по сериям 1.136.5-19, 1.136-10;

установка подоконной доски;

внутренняя отделка: затирка, известковая побелка потолка; известковая побелка стен по выравненному покрывочному слою армированной штукатурки усиления; полы – бетонные;

наружная отделка: побелка известковым раствором по оштукатуренной поверхности усиления стен с последним выравнивающим покрывочным слоем, цоколь – оштукатуривание, окраска кузбасслаком.

кровля – два слоя наплавляемого кровельного материала «Рукан» тип 1 и тип 3 марки 11СПП, армостяжка, утеплитель – керамзитовый гравий толщиной 100-200 мм по уклону;

отмостка – бетонная толщиной 50 мм из бетона класса В3,5 по гравийной подготовке.

Для установки котлов и тепломеханического оборудования, дымовой трубы предусмотрены фундаменты из бетона класса В7,5..

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция, газоснабжение

Тепломеханические решения

Источником теплоснабжения пождепо является автономная котельная на газовом топливе.

Согласно заданию на проектирование, проектом предусматривается восстановление существующей котельной.

Режим работы котельной – круглосуточный, в течение отопительного периода.

Категория по надежности теплоснабжения – вторая.

Котлы приняты тепловой производительностью с учетом теплопотерь по трассе, собственных нужд котельной.

Схема теплоснабжения – закрытая.

Проектом предусматривается установка двух малометражных котлов ВВ 2035 теплопроизводительностью 0,233 МВт, оборудованных комбинированными газосолярочными горелками.

Котел – отопительный аппарат, стальной, газовом топливе, теплоизолированный по периметру минеральным волокном и обшитый стальным листом.

Рабочее давление – 0,4 МПа.

Температура воды на выходе из котла - 95°С, на входе – 70°С.

КПД – 0,93.

Расход топлива – 27 м³/ч газа (25,9 л/ч – дизельное).

Котельное и вспомогательное оборудование в котельном зале размещено с учетом нормируемых расстояний от стен, покрытия котельной и между оборудованием.

Согласно тепловой схеме, трубопровод горячей воды, вырабатываемой каждым котлом, подведён к распределительному коллектору, от которого направляется в тепловые сети и далее – в систему отопления.

Циркуляция воды осуществляется с помощью сетевых насосов.

Подпитка сетевой воды осуществляется подпилочными насосами.

Исходная вода, с помощью насосов исходной воды поступает в водоподготовительную установку для умягчения и подпитки сетевой воды, в бак запаса воды и напрямую в трубопровод сетевой воды для аварийной подпитки.

Контур сетевой воды оборудован мембранным расширительным баком.

Сетевые насосы приняты производительностью 10,0 м³/ч, напором 30 м, с электродвигателем мощностью 0,37 кВт (один – рабочий, другой – резервный).

Насосы подпиточной воды запроектированы производительностью 0,32 м³/ч, напором 2 м, с электродвигателем мощностью 0,055 кВт (один – рабочий, другой – резервный).

Мембранный расширительный бак предусмотрен емкостью 200 л.

Водоподготовка принята противонакипным магнитным устройством.

Для обеспечения необходимых расходов подпитки котлов предусмотрена установка стального бака запаса подпиточной воды емкостью 1,0 м³.

Трубопроводы обвязки тепломеханической части котельной приняты стальные электросварные из углеродистой стали марки Ст3сп по ГОСТ 10704-91, четвертой категории диаметрами 25х3,0…76х3,5 мм.

Запорная арматура – задвижки стальные 30с41нж и чугунные 30ч6бр, диаметрами 50…80 мм.

Система подлежит гидравлическому испытанию, промывке и дезинфекции.

Для учета расхода тепла установлен ультразвуковой тепломер.

У каждого котла установлена «аварийная сборка», включающая предохранительный клапан, манометр и воздухоспускной кран.

В верхних точках устанавливаются воздушники, в нижних – дренажи.

Система оборудована манометрами и термометрами для измерения параметров теплоносителя.

Спуск воды из котлов предусмотрен системой дренажных трубопроводов в сбросной колодец диаметром 2000 мм, рабочей высотой 1,8 м, разработанный в части наружной канализации.

Топливом для котельной служит природный газ с теплотворной способностью 7600 ккал/кг и дизельное топливо – 10200 ккал/кг.

Котел подключается к самостоятельному газоходу диаметром 273х6,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Дымовые газы от котлов удаляются через самостоятельные две дымовые трубы диаметром 273х6,0 мм по ГОСТ 10704-91 высотой 8,0 м, размещенные снаружи здания у стены.

Трубопроводы теплоснабжения изолируются минераловатными полуцилиндрами и цилиндрами на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-83 марки 150 толщиной слоя 40-60 мм, защитное покрытие – стеклопластик рулонный с проклейкой швов по выравнивающему слою из рубероида.

Антикоррозийное покрытие – комбинированное, краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021.

Газоходы и дымовые трубы окрашиваются жаростойкой эмалью КО-814 за 2 раза.

Газоходы от котлов до дымовой трубы, а также дымовая труба подлежат тепловой изоляции: газоходы – асбошнуром толщиной 150 мм, защитное покрытие – тонколистовая сталь толщиной 0,5 мм по ГОСТ 19903-74* с последующей окраской жаростойкой эмалью; дымовая труба – матами прошивными марки 2М 100 по ГОСТ 21880-94 толщиной слоя 150 мм, защитным слоем, аналогичным газоходам.

Резервуар для жидкого топлива, согласно материалам обследования – существующий, подземный емкостью 3,5 м^3.

Топливопровод – существующий, по материалам обследования, в рабочем состоянии.

Для создания напора предусмотрена установка насоса жидкого топлива марки, производительностью 600 л/ч, напором 10 м, мощностью 0,23 кВт, устанавливаемого в котельной.

Основные технические показатели:

Тепловая производительность котельной – 0,466 МВт.

Теплоснабжение

Теплоснабжение запроектировано от восстанавливаемой котельной до здания пождепо по существующим тепловым сетям двухтрубной системы, проложенным в непроходных каналах. Система, согласно материалам обследования, находится в рабочем состоянии и ремонту не подлежит

Отопление и вентиляция

Пождепо

Отопление

Согласно заданию на проектирование, капитальному ремонту подлежит система отопления правого крыла пождепо, в осях 10-16 А-В, 1-ый этаж.

Расчетная температура наружного воздуха -26°С, температура внутри помещений- +10 - +18°С.

Теплоснабжение помещений здания осуществляется от собственной котельной. Теплоноситель вода с параметрами 95-70°С.

Система отопления принята однотрубная, с нижней разводкой магистральных трубопроводов, прокладываемых по полу 1 этажа и в подпольных каналах, в местах прохода дверных проёмов.

Проектом предусматриваются отдельные ветви отопления для помещений гаража, цехов и кабинетов.

Нагревательные приборы - чугунные радиаторы МС-90 по ГОСТ8690-94, номинальный тепловой поток одной секции 0,15 кВт; и стальные панельные радиаторы в гараже. Для регулирования радиаторов устанавливаются автоматические терморегуляторы воздух удаление из системы осуществляется воздухоспускными кранами типа RDT15.

Расход тепла

Таблица № 1

Наименование потребителя	Расход тепла, Вт (Ккал/ч)			
	Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Всего
Пождепо	95371	84487	-	179849
	(82004)	(72646)	-	(154650)

Антикоррозийное покрытие трубопроводов, проложенных в подпольных каналах и тепловом узле – в два слоя краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Открыто проложенные трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской под цвет отделки помещений.

Изоляция трубопроводов принята матами из синтетического материала, толщиной 40мм с покрытием из алюминиевой фольги.

Узел управления теплоснабжением установлен в отдельном помещении, существующий. В проекте предусматривается подключение к трубопроводам и установка на ветвях запорной арматуры.

После монтажа система подвергается гидравлическим испытаниям, промывке и дезинфекции.

Вентиляция

Проектом предусматривается установка над воротами гаража воздушно -тепловых завес с ручным управлением (4 шт.) для предотвращения попадания потоков холодного воздуха при открывании ворот.

Приточная вентиляция помещений здания остаётся существующей. Существующие воздуховоды и каналы в стенах необходимо продуть, прочистить, решётки снять, промыть и поставить на место.

Вытяжная вентиляция запроектирована механическая, при помощи канальных вентиляторов.

В тренажёрном зале естественная вентиляция с помощью дефлектора.

Воздуховоды системы приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80, класса "Н".

Предусмотрена вытяжная механическая система отсоса выхлопных газов/

Для предотвращения проникания холодных масс воздуха через ворота при открывании, в проекте предусмотрены воздушно-тепловые завесы.

Класс энергетической эффективности – нормальный.

Котельная

Отопление

Расход тепла в котельной расходуется на нужды отопления.

Расход тепла

Таблица № 2

Наименование потребителя	Расход тепла, Вт (Ккал/ч)			
	Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Всего
Пождепо	5350	-	-	5350
	(4600)	-	-	(4600)

Система отопления котельной запроектирована двухтрубной с нижней разводкой.

Разводящие трубопроводы прокладываются над полом помещения, частично, в подпольных каналах – в местах дверных проемов.

Отопительные приборы в котельной – чугунные радиаторы М-90.

Трубопроводы системы отопления приняты из водогазопроводных труб диаметрами 15, 20 мм по ГОСТ 3262-75.

Антикоррозийное покрытие труб в подпольных каналах – два слоя изола по холодной изольной мастике, в помещении - масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы подлежат гидравлическому испытанию с давлением, равным 1,6 МПа, промывке.

Трубопроводы в пределах подпольного канала изолируются полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем, толщиной основного слоя изоляции 40 мм. Защитное покрытие – стеклопластик рулонный из рубероида.

Вентиляция

Вентиляция котельного зала – запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Приток воздуха обеспечивается за счёт отверстий 400х400 мм и 200х200 мм в нижней части наружной стены на отметке 0,3 м от пола, а также через неплотности строительных конструкций.

Вытяжка из котельного зала предусмотрена посредством воздуховодов диаметрами 200, 315 мм и дефлекторами диаметрами 200 мм, 315 мм, оборудованные дроссель-клапанами, на высоту 1,0 м от покрытия котельной.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали толщиной 0,6 мм по ГОСТ 14918-80*.

Основные технические показатели:

Расход тепла - 185199 МВт.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации

Источник водоснабжения объекта – городские водопроводные сети, которые находятся в рабочем состоянии.

В проекте предусмотрены работы по внутренним системам блока в осях 10-16, А-В и восстанавливаемой котельной

Внутренний водопровод и канализация

Пождепо

Ввод водопровода - существующий, в помещение гаража, между осями 9-10 диаметром 100 мм, оборудованный водомером.

Расчетные расходы воды

Таблица № 3

Наименование потребителя	Расчетные расходы воды				Примечание
	$м^3$/сут,	$м^3$/час	л/сек	При пожаре	
Водопровод холодной воды, всего, в том числе:	34,475	8,870	3,193	2,5х1	С учетом заполнения 3-х пожарных машин
Хоз-бытовые нужды	0,135	0,092	0,12		
Горячее водоснабжение	0,09	0,116	0,178		
Канализация	0,225	0,208	1,83		

Водопровод - запроектировано от существующей водопроводной сети в находящейся в левом крыле здания.

Система водоснабжения принята хозяйственно-противопожарная.

Внутренние разводящие магистральные трубопроводы холодного водопровода прокладываются открыто под потолком из стальных водогазопровыодных труб по ГОСТ 3262-75 диаметрами 15…50 мм и по ГОСТ 10704-91 диаметром 89х3,5 мм.

Для заполнения пожарных машин предусмотрены патрубки с запорной арматурой, к которым подсоединяются пожарные рукава.

Сети внутреннего водопровода подлежат испытаниям гидростатическим методом

После гидравлического испытания на прочность и плотность сети водопровода окрасить в два слоя масляной краски под цвет отделки помещения.

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов, установленных в шкафчиках с маркировкой ПК, в каждом пожарном шкафу размещены по два ручных огнетушителя. Расход на пожаротушение 1 струя по 2,5 л\сек.

Горячее водоснабжение. В проекте предусмотрены индивидуальные электроводонагреватели Аристон.

Канализация

Система канализации - принята хозяйствено-бытовой.

Сточные воды самотёком поступают в существующий выгреб.

Трубопроводы системы канализации запроектированы из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014, в местах прохода в конструкции пола – из чугунных труб по ГОСТ 6942-98.

На сети установлены ревизии и прочистки.

После монтажа системы подлежат гидравлическому испытанию.

Котельная

Внутренние системы водопровода и канализации котельной предназначены для подачи воды на подпитку котлов, подвод воды к сантехприборам, внутреннее

пожаротушение и отвод стоков в помещениях котельной.

Расчетные расходы воды

Таблица № 4

Наименование потребителя	Расчетные расходы воды				Примечание
	$м^3$/сут,	$м^3$/час	л/сек	При пожаре	
Водопровод холодной воды	1,350	0,856	0,72	2,5х2	
Канализация	1,350	0,856	0,72		

Водопровод

Ввод водопровода – существующий, диаметром 57х3,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Водопровод запроектирован из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 диаметрами 15, 25, 50 мм.

На вводе установлен водомерный узел, оборудованный водомером диаметром 50 мм, обводной линией.

Трубопроводы прокладываются открыто по стенам здания. Для мокрой уборки помещений предусмотрен поливочный кран диаметром 15мм.

Внутреннее пожаротушение осуществляется 2-мя пожарными кранами, в две струи, установленными в шкафах, оборудованными пожарными рукавами длиной 20 м. в каждом шкафу.

Канализация

Сброс сточных вод от трапа, сантехприборов проектируется закрытой сетью труб.

Выпуск сточных вод предусмотрен в существующую внутриплощадочную сеть канализации.

Внутренняя сеть прокладывается из чугунных труб диаметрами 50,100 мм по ГОСТ 6942-98.

Трубопроводы подлежат испытанию методом пролива путем одновременного открытия 75% санитарно-технических приборов, подключенных к проверяемому участку.

Основные технические показатели:

Расход воды – 35,825 $м^3$/сут

Расход стоков – 1,575 $м^3$/сут.

Газоснабжение

Наружный газопровод

Проект газоснабжения выполнен согласно техническим условиям №2434 от 05.06.2018 г., выданных Жамбылским ПФ АО "КазТрансГаз Аймак".

Координаты места: 42*944706;
71*370295.

Точка подключения – существующий газопровод среднего давления, проложенный в подземном полиэтиленовом исполнении по ул. А. Аскарова.

Диаметр газопровода в точке подключения – 90 мм (с установкой тройника).

Теплотворная способность газа - 7600 Ккал/$м^3$.

Расчётный расход газа – 54,0 $м^3$/ч.

Расчётный удельный вес - 0,73 кг/$м^3$.

Проектом предусмотрено подключение проектируемого газопровода в подземном исполнении, прокладка газопровода среднего давления до границы территории пожарного депо, установка на границе шкафного газорегуляторного пункта, снижающего давление со среднего до низкого, прокладка газопровода низкого давления в подземном варианте до котельной, выход из-под земли перед вводом в котельную.

Газопроводы среднего и низкого давления приняты из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 63х5,8 мм с коэффициентом запаса прочности 2,8, протяжённостью 150 м.

На выходе газопроводов из-под земли у шкафного газорегуляторного пункта и перед котельной газопроводы приняты из стальных электросварных труб диаметром 57х3,5 мм по ГОСТ 10704-91, протяжённостью 10 м.

Общая протяжённость газопровода – 0,160 км.

Средняя глубина прокладки – 1,0 м.

Защитные футляры на газопроводе приняты полиэтиленовыми диаметрами 110х10 мм.

На выходе из-под земли приняты переходники типа «полиэтилен-сталь».

На подключении установлен полиэтиленовый кран диаметром 63 мм подземного исполнения.

У шкафного газорегуляторного пункта установлены стальные задвижки диаметром 50 мм.

Для контроля за утечкой газа установлены контрольные трубки на футлярах, на поворотах, у выходов из-под земли.

Для определения и нахождения газопровода под землей, над ним укладывается сигнальная лента с медным проводом.

Шкафной газорегуляторный пункт принят с регулятором давления типа РДНК-400-1, оборудован продувочной свечей и размещён в ограждении с калиткой.

После монтажа газопроводы подвергаются пневматическим испытаниям.

В объёмы заложен контроль сварных стыков физическими методами.

Переход под автодорогой принят открытым способом.

Прокладка газопровода принята на естественное основание с подсыпкой и обсыпкой газопровода песком на высоту 20 см.

Охранная зона газопровода – по 2 м в каждую сторону от газопровода.

Внутреннее газоснабжение

Настоящим проектом предусматривается подключение котлов к наружному газопроводу низкого давления внутри помещения котельной.

Общий расчетный расход газа по объекту составляет –54 м^3/ч.

В точке подключения, с внутренней стороны наружной стены котельной, предусмотрена установка счетчика газа типа G-25.

Для безопасной работы горелок на подводках газопровода к котлам установлена запорная арматура: краны газовые шаровые диаметрами 15…32 мм электромагнитные клапаны КЗЭУГ-32 в комплекте с устройством автоматического контроля загазованности, которые предусматривают прекращение подачи газа при погасании пламени и при повышении давления газа выше допустимых пределов.

Продувка газопроводов производится через краны и продувочную линию диаметром 20х2,5 мм в атмосферу, выведенную на 1,0 м выше кровли котельной.

Разводящие газопроводы монтируются открыто из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 57х3,0 мм, на сварке и резьбовых соединениях и уклоном не менее 0,003 от стояков к вводу, на высоте 2,2 м от пола.

Антикоррозийное покрытие - окраска трубопроводов после испытания в два слоя масляной краски в жёлтый цвет с предупреждающими красными кольцами.

При пересечении газопроводами стен и перегородок устанавливаются футляры.

Внутренние газопроводы низкого давления после монтажа подлежат пневматическим испытаниям.

Проектные решения согласованы КГУ «Управление энергетики и ЖКХ» по Жамбылской области, Отдел газификации и промышленной безопасности, № В-953 от 07.12.2018 г., ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», 07.12.2018 г. (лист ГСВ 2).

Основные технические показатели:

Расход газа – 54 м^3/ч.

Протяжённость газопровода – 0,160 км.

Электротехнические решения

Раздел - технически несложный II (нормального) уровня ответственности.

Электроснабжение

Согласно письму ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан» №29-

21-8/2-2-1412 от 20.12.2018 года о том, что кабельная линия для электроснабжения пожарного депо находится в удовлетворительном состоянии и увеличение нагрузки не предусмотрено, а также подключение котельной будет разрабатываться отдельным проектом.

Здание пожарного депо

По обеспечению надежности электроснабжения электроприемникиздания относятся к I категории.

Для ввода и распределения электроэнергии в помещении электрощитовой установлен существующий щит вводно-распределительный типа ВРУ1-25-63 400 В с рубильником 100 А и предохранителями ПН2 на отходящих линиях.

В качестве распределительных щитов к установке приняты модульные запирающиеся щитки навесного исполнения типа ЩРН с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях.

В качестве групповых щитков освещения приняты модульные запирающиеся щитки навесного исполнения типа ЩРН с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях. В щитках размещены автоматы для защиты групповых линий и устройства защитного отключения.

В качестве пускорегулирующей и защитной аппаратуры, не поставляемые комплектно с технологическим оборудованием, приняты магнитные пускатели марки ПМЛ и поставляемые комплектно с электрооборудованием встроенная электроаппаратура.

Нормы освещенности, коэффициент запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». В качестве источников света приняты лампы энергосберегающие и люминесцентные.

Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное, аварийное освещение и ремонтное освещение.

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещения. Аварийное освещение предусмотрено из числа светильников рабочего освещения с аккумуляторным блоком аварийного освещения. Управление освещением осуществляется местными выключателями. Для ремонтного освещения предусмотрена установка ящика с понижающим трансформатором ЯТП 220/36 В.

Для обеспечения безопасности при поражении электрическим током, все розеточные сети защищены устройствами защитного отключения (УЗО), реагирующими на дифференциальный ток, не превышающий 30 мА.

На путях эвакуации установлены световые указатели «Выход».

Световые указатели «Выход», снабженные аккумуляторными батареями, обеспечивают автономную работу аварийно-эвакуационного освещения в течение 2-х часов при отсутствии напряжения в сети.

Групповые силовые сети и сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66 кВ, расчетного сечения, проложенного в гофрированных ПВХ трубах в штрабах.

Рабочим проектом предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при срабатывании системы пожарной сигнализации.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих элементов электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения к нулевому защитному проводнику питающей сети. На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов и повторное заземление нулевого провода.

Котельная

По обеспечению надежности электроснабжения электроприемники котельной относятся к II категории.

Электроснабжение котельной предусмотрено отдельным проектом от существующего ВРУ находящегося в здании пожарного депо и от ДЭС кабельной линией в две нитки.

Силовое электрооборудование

На вводе принято существующее устройство автоматического включения резервного питания шкаф АВР. Для учета электроэнергии предусмотрен электрический счетчик прямого подключения. Распределение электроэнергии и подключение электроосвещения предусмотрено от двух шкафов типа ЩРН с автоматическими выключателями на вводе и на отходящих линиях.

В качестве пускорегулирующей и защитной аппаратуры, не поставляемые комплектно с технологическим оборудованием, приняты магнитные пускатели марки ПМЛ.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелями марки ВВГ-0,66 кВ, проложенными открыто на скобах, в стальных трубах по стенам, по кабельным конструкциям и в подготовке пола.

Электроосвещение

Предусмотрено рабочее и аварийное освещение на напряжении 220 В и ремонтное - на напряжении 12 В. Рабочее освещение выполняется светильниками принятыми в соответствии с назначением помещений. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГ-0,66 кВ, проложенным по стене и по потолку с креплением скобами. Для ремонтного освещения предусмотрена установка ящика с понижающим трансформатором ЯТП 220/12 В.

Меры электробезопасности

Предусмотрены следующие мероприятия по защите персонала от поражения электрическим током: защитные оболочки электрооборудования и светильников со степенью защиты не ниже IP54, сверхнизкое напряжение для питания переносной лампы, аппараты защитного отключения участков сети, защитное заземление электрооборудования.

Заземление электрооборудования выполняется путем присоединения к внутреннему контуру заземления или к специальному защитному проводнику PE электросети.

Основные технические показатели

Категория надежности электроснабжения - I, II.

Напряжение сети - 380/220 В.

Пожарное депо

Установленная мощность электроприемников - 41,13 кВт.

Расчетная мощность - 36,57 кВт.

Котельная

Установленная мощность электроприемников - 4,7 кВт.

Расчетная мощность - 3,5 кВт.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация (Здание пожарного депо)

Автоматической пожарной сигнализацией защищены все помещения согласно СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Пожарная сигнализация здания разработана на базе контрольной панели типа «ВЭРС-ПК16/24», установленного в комнате дежурного. Извещатели тепловые типа ИП-103-5/1-1А3 и дымовые типа ИП-212-41М установлены на потолках охраняемых помещений. Ручные извещатели типа ИПР-513-10 устанавливаются у выходов, на путях эвакуации на высоте от пола 1,5 м и на расстоянии не более 50 м друг от друга.

Абонентские шлейфы сигнализации выполнены кабелем марки КСВВнг-LS-2х0,5 мм² в кабель-канале.

Электроснабжение системы пожарной сигнализации предусмотрено по 1 категории надежности согласно ПУЭ РК п.1.2.17. Резервное питание обеспечивается от аккумуляторной батареи, обеспечивающей непрерывную работу в течение 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме «Тревога».

Оповещение людей о пожаре

Рабочим проектом предусмотрено оборудование оповещения людей о пожаре (СО). Системы оповещения предназначены для того, чтобы своевременно оповещать людей, находящихся в здании или помещении, о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Предусмотрена система оповещения о пожаре 2-го типа.

В качестве светозвуковой сирены выбраны сирена типа «Маяк-12-КПМ» в защитном исполнении устанавливаемая на улице и сирены типа «Маяк-12-К» установленные в помещении.

Сеть оповещения людей о пожаре выполнена проводом марки ПРППМ 2х0,9мм² в кабельном канале и в ПВХ трубах.

Электроснабжение системы оповещения людей о пожаре предусмотрено по 1 категории надежности, согласно ПУЭ РК п.1.2.17. Резервное питание обеспечивается от аккумуляторной батареи, обеспечивающей непрерывную работу.

Защитное заземление и зануление выполнено путем присоединения корпусов приборов к нулевому защитному проводнику питающей сети.

Тревожная сигнализация

В помещении пункта связи части выполнена установка тревожной сигнализации.

Установка обеспечивает:

- подачу боевой тревоги через динамические громкоговорители, устанавливаемые в гараже и комнате дежурной смены;
- подачу оптического сигнала на сигнальное табло.

Питание предусмотрено от щита ЩАО.

Резервное питание от аккумуляторной батареи.

Распределительные сети к громкоговорителям выполнены кабелем марки ПРППМ 1х2х0,8 мм² к световым табло и кабелем ВВГ 3х1,5 мм² в ПВХ трубах.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Строительные конструкции и материалы, примененные в проектных решениях для внутренней и наружной отделки, обеспечивают нормированный предел огнестойкости и допустимую степень пожарной опасности. Принятые в рабочем проекте планировочные решения, а также расположение и габариты дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей в случае пожара.

Мероприятия по чрезвычайным ситуациям проекта включают вопросы повышения устойчивости работы отдельных элементов строительных конструкций и инженерных систем при воздействии поражающих факторов, средств разрушения и стихийных бедствий.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт здания пожарного депо по ул. Аскарова 305а в г.Тараз Жамбылской области. Территория объекта граничит: с юга – с жилой зоной на расстоянии 160 м, с северной, восточной и западной сторон – с пром. зоной. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г.Тараз» выполнена ТОО «ЭКО-ЛИМИТЕД».

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха происходит в период капитального ремонта и при эксплуатации объекта.

В период строительства источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться следующие виды работ: земляные, погрузочно-разгрузочные, сварочные, газорезочные, покрасочные, битумные работы, а также работа строительных машин и спецтехники. Всего при выполнении строительных работ будет задействовано 40 источников загрязнения воздушного бассейна, в т.ч.: погрузчики, экскаваторы, бульдозер, автогрейдер, автокраны, самосвалы, розлив вяжущего

материала, укладчики асфальтобетона, машина полива, катки, компрессоры, растворонасосы, трамбовки, склад битума, котлы битумные, САГ, склады щебня и гравия, песка, извести комковой, грунтовка, шпаклевка, окраска, установки сварки полиэтиленовых труб, вибраторы, перфоратор, мешалка, пропан-бутановая сварка, трубоукладчик, машины шлифовальные, кабеляукладчик, трактор, агрегаты наполнительно-опрессовочные, электростанции передвижные, молотки и т.д.

Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к 4-й категории.

Расчеты рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ выполнены на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрация загрязняющих веществ на жилой зоне не превышает значений 1ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства

Таблица №5

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0001159	0,0001318
0143	Марганец и его соединения	0,0000125	0,0000142
0150	Пары щелочи	0,0000313	0,027519
0301	Азота (IV) диоксид	0,0823583	0,001901
0304	Азот (II) оксид	0,0133832	0,0003089
0328	Углерод (Сажа)	0,2412924	0,0024
0337	Углерод оксид	0,7907998	0,007867
0342	Фтористые газообразные соединения	0,00000001	0,00000001
0401	Углеводороды предельные	1,0090668	0,9512102
0616	Ксилол	0,0748214	0,2693571
0621	Толуол	0,0056048	0,0201774
0827	Винил хлористый	0,0000577	0,0000012
1042	Бутан-1-ол	0,0096627	0,0347858
1061	Этанол	0,0045728	0,0164622
1119	Этилцеллозольв	0,000651	0,0023436
2750	Сольвент нафта	0,0268212	0,0965564
2752	Уайт-спирит	0,0196175	0,0706231
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	2,8770457	0,5083142
2930	Пыль абразивная	0,0125	0,0000024
	В С Е Г О:	5,168415	2,009975

В период эксплуатации теплоснабжение здании пожарного депо осуществляется от собственной котельной на природном газе. В котельной предусмотрена установка 2-х котлов марки «КВа-250» (1-раб., 1-рез.). Режим работы котельной – круглосуточный в отопительный период, 3936 час/год. Годовой расход природного газа на 1 котел составляет 105,9 тыс.м^3. Отвод дымовых газов от котельной предусмотрен через дымовую трубу высотой 8,0 м и диаметром 300 мм. Для приготовления пищи предусмторена 1 газовая плита. Время работы плиты – 768 час/год, расход природного газа составляет 0,9 тыс.м^3/год. Дымовые газы отводятся через вытяжную трубу высотой 2 м, диаметром 0,1 м.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период эксплуатации

Таблица №6

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0,01052683	0,14403407
0304	Азот (II) оксид	0,00171061	0,02340553

0337	Углерод оксид	0,04112044	0,56263308
	В С Е Г О:	0,05335789	0,73007268

Выполнение расчета рассеивания не требуется. Выбросы, определенные данным проектом обоснованы в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на периоды строительства и эксплуатации объекта. Разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области № KZ83VDD00108494 от 25.12.2018г. приложено к заключению.

Согласно п.4 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө, в целом для предприятия нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу устанавливаются по совокупности значений нормативов выбросов для действующих, проектируемых и реконструируемых источников загрязнения данного предприятия. Так как проектируемый объект расположен на территории действующего предприятия, при необходимости, заказчику рекомендуется выполнить корректировку нормативов ПДВ с учетом измененных источников загрязнения.

Воздействие на водные ресурсы. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен. На период строительства используется привозная вода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель с дальнейшей ассенизацией.

В период эксплуатации источником водоснабжения пожарного депо являются существующие наружные водопроводные сети. Сброс сточных вод осуществляется в водонепроницаемый выгреб емкостью 5м^3 с последующим вывозом по договору специализированной организацией на очистные сооружения города.

Отходы производства и потребления. Период проведения строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем отходов производства и потребления, образующихся на территории объекта подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными предприятиями на утилизацию или обезвреживание.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации и согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объем образования отходов на периоды строительства и эксплуатации объекта

Таблица №7

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Место временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
На период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	1,6952	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00000021	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из под краски	янтарный AD070	0,0166	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь промасленная	зеленый GJ 120	0,027		

Полиэтиленовые отходы	зеленый GH013	0,00012384		
Известковые отходы	зеленый GD111	0,01563225		
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту	стройплощадка	
На период эксплуатации				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	3,45	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Смет с территории		0,4066		

При капитальном ремонте зданий пожарного депо вредные технологические процессы отсутствуют. Площадка проектируемых работ расположена на изначально антропогенно измененной территории и существенной нагрузки на окружающую среду не ожидается. Зеленые насаждения при выполнении строительных работ не затрагиваются. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. В районе обитают животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории. В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Для пожарного депо класс опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, границы санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не требуется.

Раздел ОВОС согласован с заказчиком. На ситуационной схеме обозначена существующая граница СЗЗ котельной - 50 м, режим СЗЗ соблюдается, расстояние до жилой застройки 160 м. В котельной устанавливаются 2 котла на газообразном топливе. В разделе ОВОС согласно п.5.21 ОНД-86, для упрощения расчета приземных концентраций установлено, что проведение расчета рассеивания загрязняющих веществ для котельной в период эксплуатации – не целесообразно.

Холодное водоснабжение централизованное, горячее водоснабжение автономное от электроводонагревателей с подводкой к приборам через смесители.

Вентиляция приточно-вытяжная на механическом побуждении. Светильники применяются энергосберегающие с люминесцентными лампами и светодиодными лампами. Уровни искусственного освещения помещений соответствуют гигиеническим нормативам.

Система теплоснабжения от котельной. В котельной запроектировано помещение котельной, насосная, комната персонала. Санитарно-бытовые помещения предусматриваются в здании пожарного депо. После замены сетей водоснабжения и отопления предусмотрена их промывка с последующей дезинфекцией с составлением акта согласно санитарных правил от 16.03.2015г. №209.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК

1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Нормативная продолжительность строительства объекта определена в соответствии с СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014, СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений" и составляет 5,0 месяцев.

Капитальный ремонт предусмотрен в 2019 году (заказчиком ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан» №29-21-8/22-986 от 26.09.18 г.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2019 год - 100 %.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения (Выпуск 13);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения (Выпуск 13);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения (Выпуск 13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018, (Выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017, 2018 год (Выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 изменения и дополнения (Выпуск 13);

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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.

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ "Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан" от 05.12.2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

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

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт здания пожарного депо по ул. Аскарова 305а в г. Тараз» составляет 100%.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018- 2019 г. г., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	153,255 119,229 6,783 27,243	125,693 98,035 3,598 24,060
	Из них: в ценах 2018 года в ценах 2019 года	млн. тенге		6,901 118,792
2	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям производственного отдела в г. Тараз Филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «**Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул.**

Аскарова 305а в г. Тараз» внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения

1) представлен комплект рабочих чертежей марки ТХ;

2) предусмотрен тамбур или коридор между пом.16 и пом.7.

Архитектурно-строительные решения

Техническое обследование здания пожарной части, выполненное ТОО "АНКО-Тараз".

3) л.6,7. уточнена конструктивная схема блоков в тексте заключения с учетом имеющихся двускатных железобетонных балок пролетом 18,0 м;

4) даны сведения по обследованию здания котельной;

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения

5) л.1 - указан уровень ответственности объекта с учетом района с повышенной сейсмичной активностью 8 баллов. (Правила…, утв приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 с изменениями);

6) л.1. указаны ссылки на действующие нормативы в строительстве. АГСК-1 (по состоянию на 29.12.2017 с изменениями);

7) л.1. общие указания - даны сведения о выполнении работ капитального ремонта только в части здания пожарного депо (указаны наименование осей в соответствии принятого в заключении по техобследованию), видах демонтажных подготовительных работ, работ капитального ремонта, усилению конструкций согласно рекомендаций, перепланировке;

8) на листах планов представлена схема блокировки здания с выделением рассматриваемой части пождепо. Указаны наименование осей в соответствии обозначения принятого в заключении техобследования;

9) представлен план демонтажных работ (существующий обмерный план до внесенных изменений по планировке помещений) с нанесенными условными обозначениями и объемами по демонтажу внутренней отделки, заполнений оконных и дверных проемов или конструкций. Показаны наружные существующие выходы, крыльца и их габариты;

10) л.5. внесены изменения по перепланировке размещения помещений по замечаниям экспертизы. Исключена ширина дверного проема - 600 мм в помещение №13 (ГДЭС), принимаемая площадь данного помещения принята согласно СП РК 2.02-105-2014 приложение В. Исключены ширина дверного проема в раздевалках - 1400 мм, однопольная дверь на данный проем;

11) л.3. ведомость отделки помещений - виды отделочных работ приведены в соответствие функциональному назначению помещений и принимаемым конструкциям при перепланировке, отсутствует отделка стен на высоту панелей водоустойчивым материалом, пересчитать объемы. На планах указано, где выполняются узлы утепления А, Б представленные на данном листе – отсутствуют на планах данное утепление;

12) л.10. указан уклон по кровле, представлены чертежи по устройству несущих конструкций стен, перекрытия и фундаментов, перемычек встраиваемых помещений при перепланировке с учетом сейсмичности района строительства. Указано на выполнение герметизации стыков кровли из профилированных оцинкованных листов с учетом выполняемого уклона, величина нахлеста кровельного профлиста. СП РК 3.02-137-2013 п.6.4.4.2;

13) л.11. представлены конструкции устраиваемого тамбура, перекрытия, крыши, фундаментов, крыльца.

Котельная-АС

14) представлены чертежи АС, сформированные в отдельный альбом раздельно от других разделов (титульные листы, общие данные, чертежи см. ГОСТ 21.101-97 СПДС) на портал экспертизы в соответствующий раздел. См. Гос.норматив…, утв. приказом КДС и ЖКХ МНЭ РК №106-нқ от 21.04.2016 г.;

15) л.1. указана техническая сложность объекта. В общих данных даны сведения по существующему положению, объемно-планировочным и конструктивным решениям, принимаемым проектным решениям по демонтажным работам, строительным

восстановительным работам, мероприятиям по усилению согласно материалам обследования (данные виды работ подтверждены обследованием);

16) представлен план демонтажных работ.

Тепломеханические решения

17) указана категория котельной по надежности отпуска тепла;

18) представлены расчеты подбора оборудования;

19) откорректирована производительность водоподготовительной установки;

20) в спецификации указаны позиции, приведенные на схеме;

21) предусмотрен узел учёта расхода тепла;

22) приведены в материалах обследования данные о существующем состоянии оборудования котельной и определено, что необходимо выполнить в данном проекте.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция, газоснабжение

23) теплоснабжение. Приведены в материалах обследования сведения о существующем состоянии оборудования наружных и внутренних систем теплоснабжения, отопления, вентиляции, газоснабжения, определено, что необходимо выполнить в данном проекте;

24) представлен энергетический паспорт проекта;

25) отопление и вентиляция. предусмотрена в гараже установка прибора измерения концентрации СО;

26) предусмотрены в вытяжных воздуховодах, при пересечении перекрытия огнезадерживающие клапаны;

27) предусмотрена общеобменная вытяжная вентиляция из гаража из двух зон: верхней и нижней поровну;

28) вентиляция тренажерного зала принята в зависимости от расстановки оборудования в технологической части проект;

29) откорректированы основные данные по проекту в разделе ОВ;

30) в спецификации учтены объемы крепление воздуховодов;

31) газоснабжение. Откорректировано в общих указаниях узел присоединения к существующему газопроводу, в соответствии с техусловиями;

32) на плане приведена экспликация зданий и сооружений. ГОСТ 21.610-85, п. 3.1;

33) предусмотрена запорная арматура на ответвлении от магистрали к объекту;

34) представлено согласования Уполномоченного органа в области промышленной безопасности и газоснабжающей организации;

35) включен в объемы счетчик газа.

Водоснабжение и канализация

36) представлены материалы обследования существующих систем, определено, какие работы необходимо выполнить в составе данного проекта;

37) Пождепо. Откорректированы планы в соответствии с технологической частью проекта, указаны оси ремонтируемого блока, расставлены сантехприборы, пожарные краны;

38) откорректированы схемы прокладки водопровода и канализации;

39) трубопроводы канализации на выпусках приняты из чугунных труб;

40) Котельная. Предусмотрено внутреннее пожаротушение в котельной;

41) согласно заданию на проектирование, автономной котельной на газе не предусматривается санузел, установлен умывальник;

42) предусмотрен водомерный узел на вводе в котельную.

Электротехнические решения

Общие замечания

43) предоставлен на портал приказ МВД РК № 1 от 03.05.2018 г;

44) предоставить письмо о разрешении выполнения кап.ремонта пождепо;

45) предоставлена лицензия на выполнение работ по инженерно-геологическим изысканиям и топосъемке;

46) предоставлен энергетический паспорт объекта;

47) согласно заданию на проектирование (см. требования поз.8) предоставлена технологическая часть проекта;

48) представлено заключение по обследованию здания котельной аккредитованной организацией;

Материалы обследования

49) выполнен акт обследования здания. В акте обследования указано состояние внутриплощадочных сетей электроснабжения, также указано состояние силового оборудования, силовых шкафов, системы освещения, светотехнического оборудования, установочных изделий и электропроводки, пожарной сигнализации и оповещения о пожаре в здании пождепо и в восстанавливающийся котельной. В акте обследования указано состояние кабельных линий для подключения щитков осветительных от существующего ВРУ и указать состояние ВРУ;

50) в дефектном акте указаны демонтажные работы согласно акту обследования;

51) в задании на проектирование указаны все работы, которые предусмотрены проектным решением;

52) предоставлено письмо ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан» №29-21-8/2-2-1412 от 20.12.2018 года о том, что кабельная линия для электроснабжения пожарного депо находится в удовлетворительном состоянии и увеличение нагрузки не предусмотрено, а также подключение котельной будет разрабатываться отдельным проектом.

Здание пожарного депо

53) при формировании ответов на замечания экспертизы, чертежи раздела в формате PDF представлены на портал экспертизы в соответствующем разделе, отдельно от других разделов и марок чертежей, и каждый альбом отдельно. Приказ КДС и ЖКХ МНЭ РК №106-нқ от 21.04.2016 г. раздел 2 «требования к ТЭО и ПСД в электронно-цифровой форме» п.7;

54) откорректировано название объекта в угловых штампиках согласно заданию на проектирование;

55) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел;

56) в ведомость ссылочных документов добавлены нормативные документы по проектированию объектов органов противопожарной службы;

57) ЭОМ-2. Откорректирована нормируемая освещенность в помещениях 2, 5, 6, 8, 11, 15, 16 согласно табл. И.1 СП РК 2.04-104-2012. Указаны типы светильников;

58) согласно п.5.4.4.6 СН РК 2.02-04-2014 помещения пункта связи, пожарной техники, дежурной смены и коридоры, соединяющие их, оборудованы аварийным освещением от аккумуляторных батарей и независимого стационарного источника питания;

59) ЭОМ-3. Откорректированы схемы принципиальные (изменение нагрузок) согласно внесенным изменениям;

60) на плане показаны линии подключения проектируемых шкафов к существующему ВРУ;

61) ЭОМ-6, ЭОМ-7. Схема принципиальная силового шкафа откорректирована;

62) спецификация оборудования откорректирована согласно внесенным изменениям. Для каждого щитка спецификация выполнена отдельно и указано количество модулей в каждом щитке;

63) приведено в соответствие типы шкафов на листе ЭОМ-5, 6, 7 и в спецификации оборудования;

64) предоставлен альбом по котельной;

65) пояснительная записка. Откорректированы пояснения по электротехнической части проекта согласно внесенным изменениям

Система связи и сигнализация

66) при формировании ответов на замечания экспертизы, чертежи раздела в формате PDF представлены на портал экспертизы в соответствующем разделе, отдельно от других разделов и марок чертежей, и каждый альбом отдельно. Приказ КДС и ЖКХ МНЭ РК №106-нқ от 21.04.2016 г. раздел 2 «требования к ТЭО и ПСД в электронно-цифровой форме» п.7;

67) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел;

68) в ведомости ссылочных документов указаны нормативные документы с изменениями 2018 г. Добавлены нормативные документы по проектированию объектов органов противопожарной службы;

69) откорректирована расстановка пожарных извещателей. В общих указаниях указан тип оповещения о пожаре;

70) оборудование систем пожарной сигнализации, управления, оповещения людей о пожаре и других аварийных ситуациях размещается в одном помещении с круглосуточным пребыванием людей;

71) спецификация оборудования и материалов откорректирована согласно внесенным изменениям.

Тревожная сигнализация

72) при формировании ответов на замечания экспертизы, чертежи раздела в формате PDF представлены на портал экспертизы в соответствующем разделе, отдельно от других разделов и марок чертежей, и каждый альбом отдельно. Приказ КДС и ЖКХ МНЭ РК №106-нқ от 21.04.2016 г. раздел 2 «требования к ТЭО и ПСД в электронно-цифровой форме» п.7;

73) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел;

74) в ведомости ссылочных документов указаны действующие нормативные документы по проектированию объектов органов противопожарной службы;

75) на структурной схеме и на плане указано, откуда предусмотрено питание УТС. В спецификации оборудования предусмотрен кабель для линии питания 220В;

76) спецификация оборудования откорректирована согласно внесенным изменениям;

77) пояснительная записка. Откорректированы пояснения по пожарной сигнализации и оповещения о пожаре после внесенных изменений.

Оценка воздействия на окружающую среду

78) Раздел ОВОС доработан по замечаниям:

- обновлен титульный лист раздела;
- дополнен сведениями о воздействии намечаемой деятельности на земельные ресурсы и почву, на существующие зеленые насаждения;
- представлена характеристика источников выброса;
- указаны основные технические решения;
- откорректированы расчеты объемов эмиссии на периоды строительства и эксплуатации объекта. Уточнены данные об отопительных оборудованиях;
- уточнены данные о конечном приемнике сточных вод;
- откорректированы таблицы по отходам производства и потребления;
- представлена таблица определения необходимости расчета рассеивания на период строительства, а также расчеты рассеивания и карты с изолиниями;
- заявление об экологических последствиях (ЗЭП) откорректировано и дополнено соответствующей информацией;
- заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду откорректирована и дополнена.

Санитарно-эпидемиологический раздел

79) раздел проекта ОВОС согласован с заказчиком проекта;

80) в разделе ОВОС указан верный заказчик проекта;

81) в разделе ОВОС указан класс опасности и санитарно-защитная зона (далее - СЗЗ) существующей котельной согласно санитарной классификации;

82) на ситуационной схеме обозначена существующая граница СЗЗ котельной, режим СЗЗ котельной соблюдается согласно СП №237;

83) в разделе ОВОС согласно п.5.21 ОНД-86, для упрощения расчета приземных концентраций установлено, что проведение расчета рассеивания загрязняющих веществ для котельной в период эксплуатации – не целесообразно;

84) раздел ОВОС откорректирован;

85) предусмотрена промывка и дезинфекция системы водоснабжения и отопления.

Проект организации строительства

86) таблицу ТЭП откорректирована после экспертизы смет;

87) дано распределение инвестиций в % отношении по СМР по годам реализации строительства.

Сметная документация

88) сметная документация откорректирована по мотивированным замечаниям к рабочему проекту.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

89) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководитель ГУ «СП и АСР»Д ЧС Жамбылской» от 05 декабря 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом № 165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.), разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности объекта.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Технологические решения не противоречат нормам строительного проектирования.

Проектные решения в части теплоснабжения, отопления, вентиляции, газоснабжения соответствуют СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СН РК 4.03-01-2011* «Газораспределительные системы», нормальную эксплуатацию объекта, безопасность и комфортность пребывания в помещениях, соблюдения условий труда.

Проектные решения по водоснабжению и канализации соответствуют СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», обеспечивают расчетное водопотребление, устойчивую работу систем водоснабжения и канализации объекта.

Тепломеханические решения котельной соответствуют СН РК 4.02-05-2013 «Котельные установки», обеспечат объект расчётным количеством тепла и нормальную эксплуатацию объекта.

Проектные решения по электротехнической части соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 2.02-105-2014 «Проектирование объектов органов противопожарной службы».

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

Материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания. Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г.Тараз» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П

РП «Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз» с учетом внесенных изменений и дополнений *соответствует* требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» утвержденные Приказом и.о. МНЭ РК от 24 февраля 2015 года № 125

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018- 2019 г. г., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	153,255 119,229 6,783 27,243	125,693 98,035 3,598 24,060
2.	Из них: в ценах 2018 года в ценах 2019 года	млн. тенге		6,901 118,792
3.	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «**Капитальный ремонт здания пожарного депо (ОТО ПЧ) с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз»** соответствует

требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями

1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018, 2019 г.г.	125,693 млн. тенге,
	в том числе: СМР	98,035 млн. тенге,
	оборудование	3,598 млн. тенге,
	прочие	24,060 млн. тенге,
2.	Продолжительность капитального ремонта	5,0 месяцев.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан» в соответствии с условиями договор №081040000889/180255/00 (251) от 24.10.2018 года.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче 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 өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Тараз қаласы, Асқаров көшесі, 305а мекенжайы бойынша қазандықты қалпына келтіре отырып өрт депосы ғимаратын (ӨБ ТҚБ) күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық ақтілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1.	Құрылыстың 2018, 2019 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы сметалық құны	125,693 млн. теңге,
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	98,035 млн. теңге,
	құрал жабдықтар	3,598 млн. теңге,
	тағы басқалары	24,060 млн. теңге,
2.	Күрделі жөндеудің ұзақтығы	5,0 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 24.10.2018 жылдағы № 081040000889/180255/00 (251) шарттың талаптарына сәйкес «Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі Төтенше жағдайлар комитеті Жамбыл облысы Төтенше жағдайлар департаментінің Өрт сөндіру және авариялық-құтқару жұмыстары қызметі (Тараз қаласы)» мемлекеттік мекемесі қоғамы кепілдік етеді.

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

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

Директордың орынбасары	А. Еримбетов
Сарапшылар тобының жетекшісі	Ж. Сыдык
Өндірістік бөлім бастығы	Г. Найденова

Сарапшы	В. Ефремова
Сарапшы	Л. Бородина
Сарапшы	И. Бирюкова
Сарапшы	Л. Пантелеева
Сарапшы	А. Смағұл
Сарапшы	Р. Сагандыков
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Р. Байменова

Мыктыбаев Ж.С.

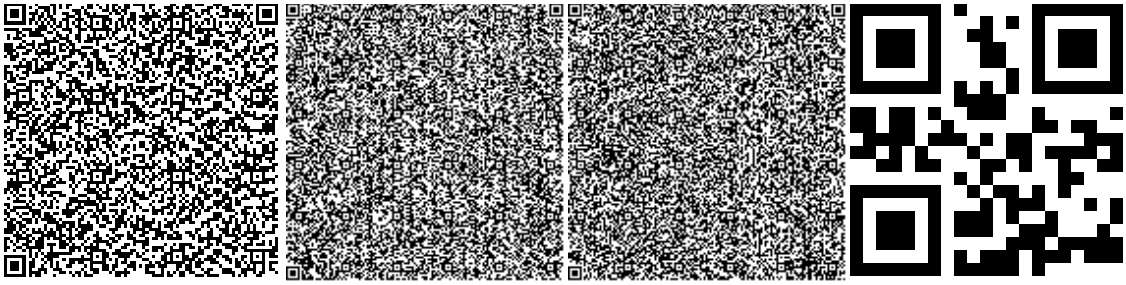
Директор

Еримбетов А.Т.

Заместитель директора

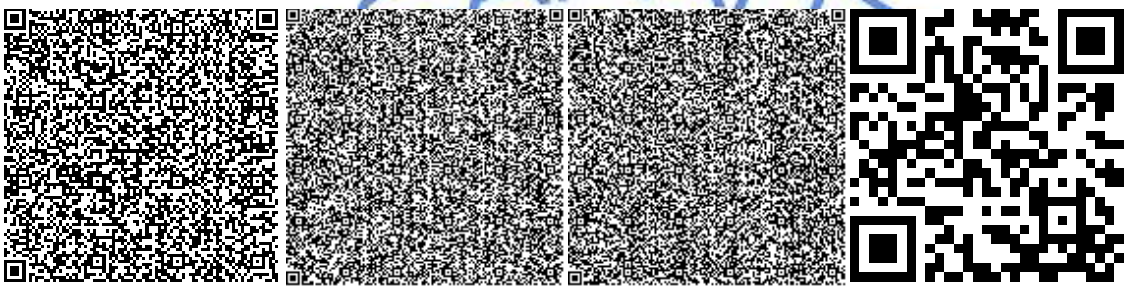
Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела



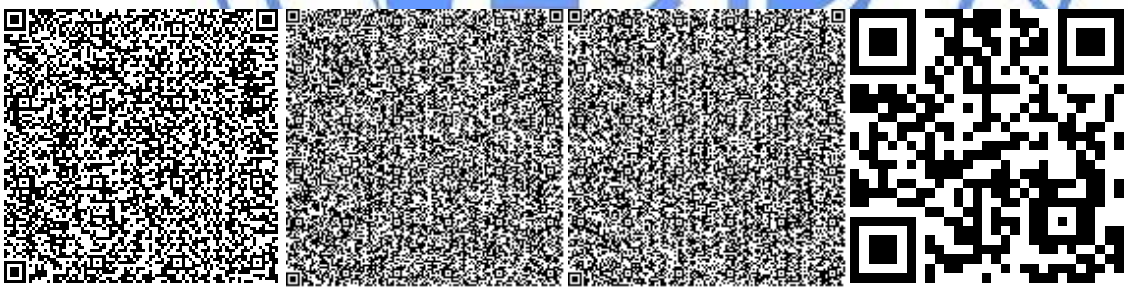
Пантелеева Л.П.

Эксперт



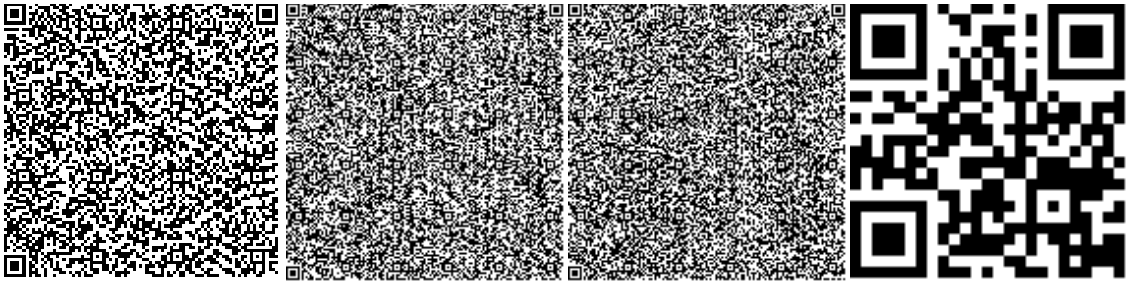
Сагандыков Р.К.

Эксперт



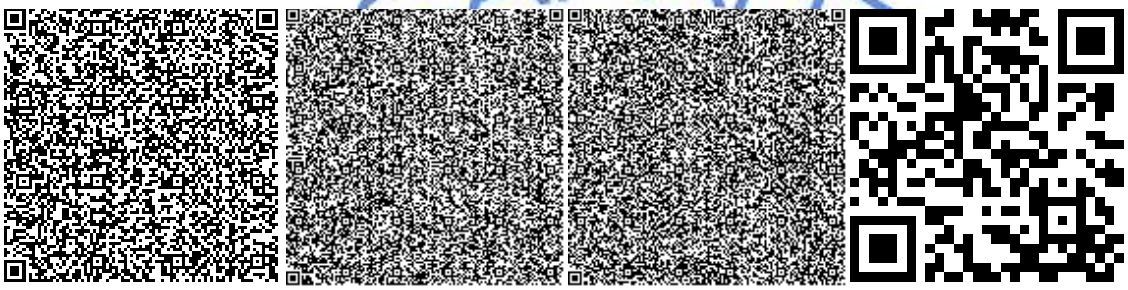
Бирюкова И.В.

Эксперт



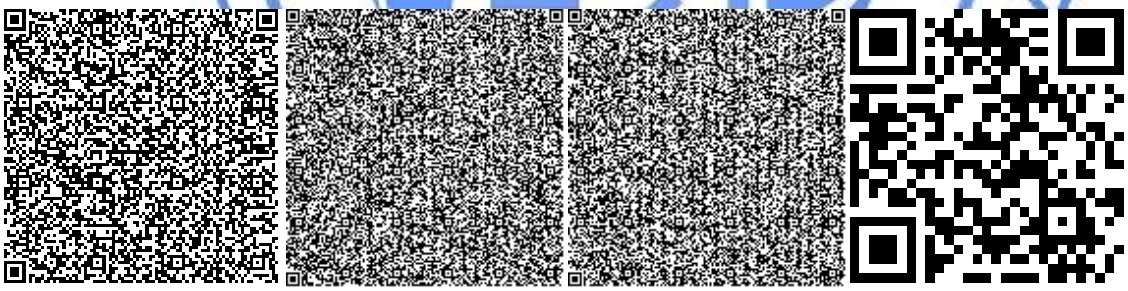
Смагул А.Т.

Эксперт



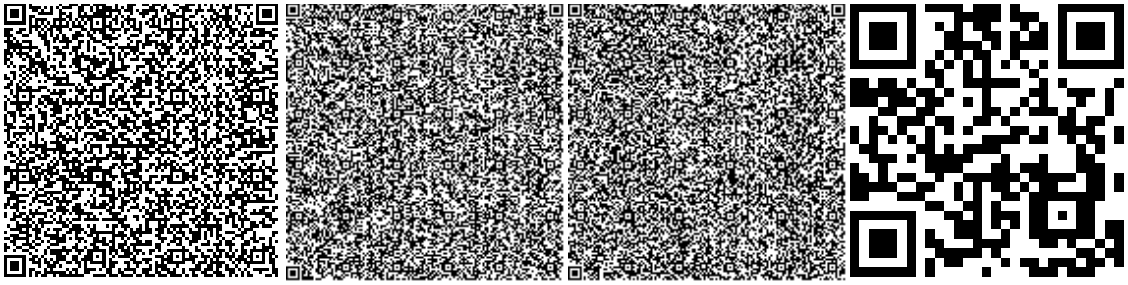
Ибраев Б.Ж.

Главный специалист



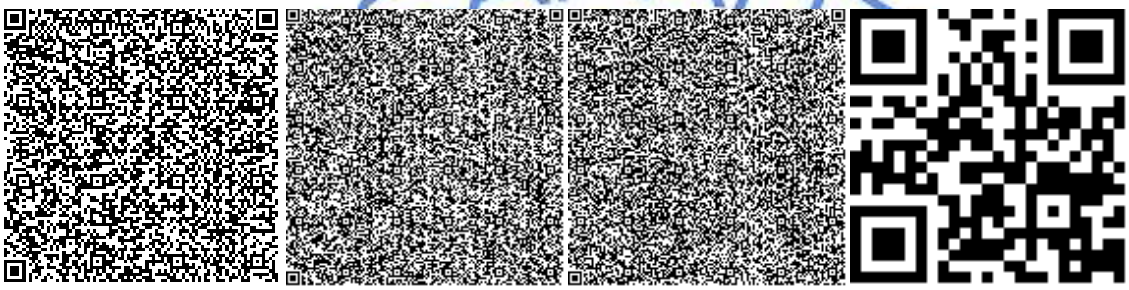
Бородина Л.В.

Эксперт



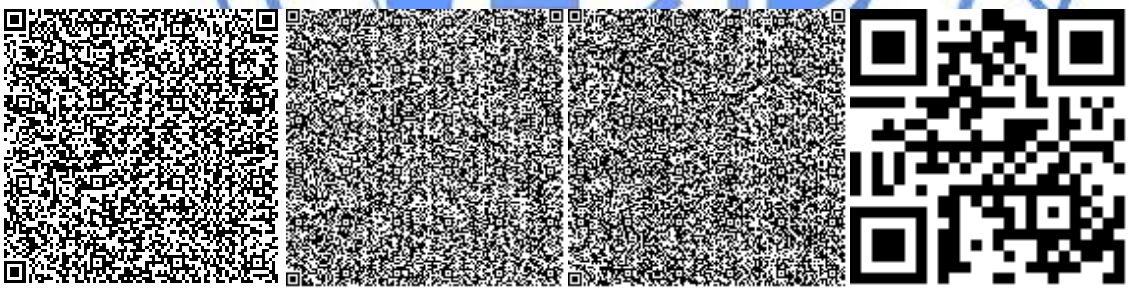
Ефремова В.А.

Эксперт



Найденова Г.И.

Эксперт



Байменова Р.Т.

Ведущий специалист

Номер: KZ83VDD00108494

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области (город Тараз) Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан" 080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, Микрорайон Каратау, дом № 42,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 081040000889

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания пожарного депо с восстановлением котельной по ул.Аскарова, 305 а

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Тараз Г.А. Тараз

Жамбылская область, Тараз Г.А. Тараз

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

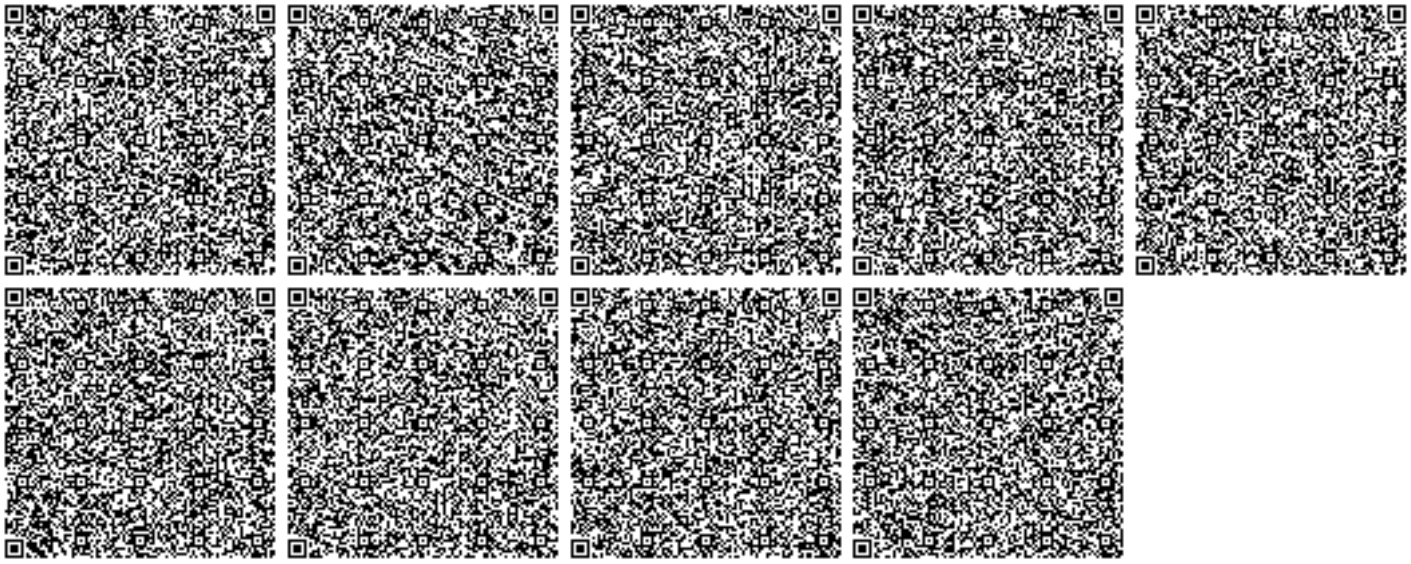
Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 25.12.2018 г.

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:	5,2217728095	2,74004844322
На период эксплуатации	0,05335788	0,730073
в т.ч. по ингредиентам:		
Азота (IV) диоксид	0,01052683	0,144034
Азот (II) оксид	0,00171061	0,023406
Углерод оксид	0,04112044	0,562633
РП "Капитальный ремонт здания пожарного депо с восстановлением котельной по ул. Аскарова 305а в г. Тараз"	5,1684149295	2,00997544322
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19	1,0090668	0,95121023
Углерод оксид	0,790799859	0,00786702
Толуол	0,005604839	0,020177419
Уайт-спирит	0,019617525	0,07062309
Этенилацетат	0,000651001	0,002343603
-Гидрофторид	0,0000000125	0,00000001422
Щавелевой кислоты аммониевая соль	0,00003133	0,027519
Этанол	0,004572824	0,016462165
Сольвент нафта	0,02682123	0,096556429
Винил-изобутиловый эфир	0,000057654	0,00000117
Железо (II. III) оксиды	0,000115936	0,000131847
Бутан-1-ол	0,009662711	0,034785759
Азот (II) оксид	0,013383217	0,000308898
Азота (IV) диоксид	0,082358255	0,001900912
Пыль желатина	0,241292362	0,0024
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % менее 20	2,877045464	0,508314184
Пыль абразивная	0,0125	0,00000243
Ксилол	0,074821403	0,26935705
Марганец и его соединения	0,000012507	0,000014223
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. Проводить мониторинг эмиссий в окружающую среду. Срок исполнения – ежеквартально.
2. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
3. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально