«СҚО, Петропавл қаласы, Е. Брусиловский атындағы көшесі, 24 мекенжайы бойынша ғимаратты қайта жоспарлау»
«СҚО, Петропавл қ., Е. Брусиловский атындағы к-сі, 24 мекен-жайы бойынша сауда-әкімшілік кешенге ғимаратты қайта жаңарту және жапсарлас құрылыс, қанаттар, тамбурлар және 4 қабатты қондырма салу»
жұмыс жобасы бойынша

18.03.2020 ж. № ССН-0025/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Таткрафт-Инвест» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бич Сергей Борисович» ЖК

ЖОБАЛАУШЫ:
«АртМонолитПроект» ЖШС

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО, Петропавл қаласы, Е. Брусиловский атындағы көшесі, 24 мекенжайы бойынша ғимаратты қайта жоспарлау»
«СҚО, Петропавл қ., Е. Брусиловский атындағы к-сі, 24 мекен-жайы бойынша сауда-әкімшілік кешенге ғимаратты қайта жаңарту және жапсарлас құрылыс, қанаттар, тамбурлар және 4 қабатты қондырма салу»
жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық корытындысы
«СевСтройНадзор» ЖШС берілді.

Бұл сараптамалық қорытындыны «СевСтройНадзор» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ССН-0025/20 от 18.03.2020 г.

по рабочему проекту
«Перепланировка здания по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24»
«Реконструкция здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4 этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Таткрафт-Инвест»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ИП «Бич Сергей Борисович»

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АртМонолитПроект»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту:
«Перепланировка здания по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24»
«Реконструкция здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4 этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24»
выдано ТОО «СевСтройНадзор»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Перепланировка здания по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24» «Реконструкция здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4 этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24»

Настоящее заключение выполнено на основании договора №ССН-0010 от 24.01.2020г., заключенным между ТОО «СевСтройНадзор» и ТОО «Таткрафт-Инвест».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Таткрафт-Инвест».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «Бич Сергей Борисович» (государственная лицензия № 14006967 от 19.05.2014 года, проектная деятельность - II категория, выдана Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АртМонолитПроект» (лицензия № 18018124 от 02.10.2018 года, проектная деятельность - II категория, выдана КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

задание на проектирование от 12.04.2019г., утвержденное директором ТОО «Таткрафт-Инвест»;

решение № 16.3.1-36/284 от 08.04.2019г. КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

решение № 16.3.1-36/271 от 08.04.2019г. КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 16.3.1-15/243 от 12.04.2019г., выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 16.3.1-15/244 от 12.04.2019г., выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

акт на право частной собственности на земельный участок № 0824952, кадастровый номер - 15-234-014-1361, площадью – 0,0227 га.;

акт на право частной собственности на земельный участок № 0095456, кадастровый номер - 15-234-014-407, площадью – 0,0506 га.;

эскизный проект, согласованный с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

отчет обследования технического состояния объекта «Одноэтажное здание (переход), находящееся по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. Брусиловского, 20» выполненное в 2018 году ТОО «Стадия» в 2019г. (свидетельство об аккредитации № 00006 от 16.03.2018г.);

отчет обследования технического состояния объекта «Трехэтажное здание, находящегося по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. Брусиловского, 20» выполненное в

2018 году ТОО «Стадия» в 2019г. (свидетельство об аккредитации № 00006 от 16.03.2018г.);

технический паспорт здания;

топографическая съемка М1:500, выполненная ИП «Ткачук Лидия Прокопьевна» в 2019г. (Лицензия № 001916 от 16.07.2003г. выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненное ТОО «Стадия» в 2018 г. архивный № 130 (лицензия № 14010546 от 21.07.2014г., выдана Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

письмо заказчика № 6093 от 17.01.2020г. о проведении экспертизы рабочего проекта;

Технические условия:

ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» от 13.09.2019г. № 820/16-12 на присоединение к системе центрального теплоснабжения г. Петропавловска;

АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» от 08.01.2019г. № ТУ-08-2018-00974 на присоединение к электрическим сетям;

ТОО «Кызылжар су» от 04.02.2019г. № 19-22 на подключение объекта недвижимости к сетям водоснабжения, канализации.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован заказчиком ТОО «Таткрафт-Инвест» в 2020 г.;

эскизный проект согласован с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» в 2019г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ 1 – Общая пояснительная записка
ТОМ 2 – Строительные чертежи
ТОМ 3 – Проект организации строительства
Состав рабочих чертежей:
Раздел 1 –Архитектурно-строительные чертежи (АС)
Раздел 2 – Электроосвещение и силовые установки (ЭОМ)
Раздел 3 – Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещение (ПС)
Раздел 4 – Водопровод и канализация. Пожарный водопровод (ВК)
Раздел 5 – Отопление и вентиляция (ОВ)
Раздел энергоэффективность
Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС)
Паспорт рабочего проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реконструкция с перепланировкой здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4 этажа.

5.5 Существующее положение

Одноэтажное здание (переход), находящееся по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. Брусиловского,20.

Фундаменты: фундамент под наружные стены выполнены ниже уровня земли на 1,8 метра, устроены из сборных бетонных блоков в три ряда типа ФБС-6 уложенных по грунту с перевязкой на цементно-песчаном растворе. Фундаментных подушек либо монолитной плитной части под блоками не обнаружено.

Между блоками ФБС и цоколем выполнена горизонтальная гидроизоляция из двух слоев рубероида, обмазочная вертикальная гидроизоляция не просматривается;

фундамент под внутренние стены выполнены ниже уровня земли на 1,3 метра, устроены из сборных бетонных блоков в два ряда типа ФБС-5 уложенных по грунту, с перевязкой, на цементно-песчаном растворе;

определены прочностные характеристики бетона фундаментных блоков, которые составляют в среднем класс В12,5.

Отмостка: по наружной части стен не просматривается.

Стены: *цоколь* – высотой от 490 до 520 мм устроен из керамического полнотелого кирпича, прочностные характеристики в среднем составляют марку М 75, толщина 510-570 мм, в средней части по высоте армирован кладочной сеткой.

наружные стены – продольные несущие стены выполнены из силикатного модульного кирпича размерами 88х125х250 мм, толщиной 640 мм, с прочностными характеристиками в среднем марки М125 и поперечные - несущие и самонесущие стены выполнены из кладки силикатным кирпичом на цементно-песчаном растворе толщиной 380 мм, средней маркой по прочности М125;

при осмотре стен определены места выветривание кирпича кладки стен с наружной стороны по заднему фасаду, косые трещины по простенку с шириной раскрытия до 5 мм;

прочностные характеристики силикатного и керамического кирпича определены ударно-импульсным методом неразрушающего контроля при помощи прибора ИПС МГ 4.03 и в лабораторных условиях.

Перегородки - выполнены из силикатного кирпича толщиной 120 мм;

Перемычки – выполнены сборные железобетонные типа ПБ, осмотрены в нижней части на предмет деформаций и раскрытия трещин, дефектов влияющих на надежность и устойчивость не выявлено;

прочностные характеристики перемычек определены ударно-импульсным методом неразрушающего контроля при помощи прибора ИПС МГ 4.03 и в среднем составляют класс бетона В22,5.

Выполнен поверочный расчет фундаментов и стен от фактически действующих нагрузок;

деформаций и дефектов влияющих на надежность и устойчивость данных конструкций не выявлено.

Покрытия: *плиты покрытия* – сборные железобетонных многопустотные, уложены на продольные наружные и внутренние стены. Применены в перекрытии тех. подполья и покрытиях первого этажа.

Осмотрена нижняя поверхность плит, места опирания плит; дефектов влияющих на надежность и устойчивость не выявлено;

определены прочностные характеристики бетона плит ударно импульсным методом неразрушающего контроля при помощи прибора ИПС МГ 4.03, прочностные характеристики достаточны для данного вида зданий (см. протокола испытания).

Крыша - отсутствует.

Входная группа - отсутствует.

Полы - отсутствует.

Окна - отсутствует.

Двери - отсутствует.

Внутренняя отделка - отсутствует.

Инженерные сети - отсутствует.

Выводы: При обследовании объекта выявлено, что длительный период времени здание не эксплуатировалось, не было законсервировано и находилось в бесхозном состоянии (некоторые конструктивные элементы были, не санкционированно, демонтированы).

Как следствие, целостность здания была нарушена и оно осталось не защищенным от воздействия атмосферных осадков и других факторов.

Для восстановления здания необходимо разработать проектное решение, в котором учесть данные технического обследования, его перепрофилирование по назначению.

Выполнить СМР организацией, имеющей лицензию на соответствующие виды работ, высококвалифицированных специалистов и современную механизацию, т.е. провести процесс обновления устаревшего объекта для использования его в новых условиях.

Рекомендуется:

- вертикальную планировку участка вокруг здания с учетом отвода поверхностных вод;
- отмостку наружных стен здания;
- восстановление каменной кладки разрушенных участков стен с соответствующим их усилением;
- усиление бандажом из металлоконструкций стен в местах образования трещин;
- при решении вопроса об устройстве второго этажа, выполнить расчеты существующих фундаментов от предполагаемых нагрузок по их несущей способности, при отрицательных результатах расчетов предусмотреть усиление фундаментов и основания с повышением их несущей способности;
- при перепрофилировании здания учесть в проектном решении, нормативные значения нагрузок согласно таблицы 3, СНиП 2.01-07-85* при устройстве в данном здании торговых, выставочных и экспозиционных залов, произвести пересчет всех конструкций по I и II группам предельных состояний;
- устройство входной группы;
- восстановление инженерных сетей;
- устройство внутренней и наружной отделки здания;
- устройство оконных и дверных блоков;
- устройство полов в зависимости от назначения помещений;
-устройство строительной крыши с облегченным покрытием из металлочерепицы, либо профилированного листа с полимерным покрытием;
- все виды работ выполнять под наблюдением аттестованных экспертов по техническому надзору за ходом строительства;
- при дальнейшей эксплуатации данное здание поставить на постоянный мониторинг с предоставлением технических отчтов, т.е. проводить систематические осмотры здания не реже двух раз в год.

«Трехэтажное здание, находящегося по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. Брусиловского, 20».

Фундаменты: Фундамент – под наружные и внутренние стены, при вскрытии шурфов определено, что выполнены ниже уровня планировки земли на 3,0 метра, устроены из бутового камня на цементно-песчаном растворе. Между фундаментом и цоколем выполнена горизонтальная гидроизоляция из двух слоев рубероида.

Определены прочностные характеристики бута фундаментов, они составляют в среднем марку по дробимости что соответствует марки М1000.

Фундамент под внутренний каркас - при вскрытии шурфа под металлическую колонну в осях (Д-7), фундамент выполнен монолитный железобетонный с глубиной заложения 1,8 метра от уровня чистого пола, поперечное подошвы сечение фундамента составляет 1,3х1,3 метра (см. приложение схема фундаментов). Вертикальная гидроизоляция отсутствует.

При отрытии шурфов грунтовые воды не обнаружены.

Определены прочностные характеристики бетона фундамента, они составляют в среднем класс В12,5.

Выполнен поверочный расчет центрального фундамента под колонну, который свидетельствуют о достаточной несущей способности железобетонных фундаментов и грунта основания от действовавших нагрузок, на момент эксплуатации здания (см. приложение, расчет фундаментов). При реконструкции здания требуется выполнить дополнительные расчеты несущей способности грунта основания и самого фундамента от проектируемых нагрузок.

Отмостка: Отсутствует.

Стены: Цоколь – со стороны фасада в осях (1)(М-А) высотой от 800 до 1200 мм устроен из керамического полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе. По цоколю выполнено оштукатуривание цементно-песчаном раствором, за длительную эксплуатацию здания во многих местах участки отслоения и разрушения отделочного слоя, кроме того производились подсыпка здания, в некоторых местах цоколь погружен в грунт до 600 мм.

Со стороны фасада по оси (А)(1-11) и (М)(8-16) цоколь погружен в грунт практически по верх подоконной части стены.

Остальные части фасадов закрыты существующим зданием областной больницы.

наружные стены – продольные и поперечные несущие стены выполнены из кладки керамическим кирпичом на цементно-песчаном растворе. Толщина наружных стен составляет 770-780 мм. Кладка стен выполнена цепная однорядная.

В верхней части оконных и дверных промах для их перекрытия устроено армирование из гладкой арматуры Ø12 мм количеством 5 штук и залитых раствором.

При осмотре стен определены места выветривание кирпича кладки стен с наружной стороны по фасадам, вертикальные трещины по простенкам и стенам, арматура армирования верхней части дверных и оконных проемов частично демонтирована или оголена. В подоконных частях стен, и над проемами, частично демонтирована кладка.

Отобраны образцы кирпича из кладки стен и определены в лабораторных условиях прочностные характеристики керамического кирпича, а также определены механические свойства неразрушающим методом контроля которые составляют в среднем марку М75.

внутренние стены – продольные и поперечные стены выполнены из кладки керамическим кирпичом, толщиной 380; 640; 770 мм, являются несущими.

В верхней части оконных и дверных промах для их перекрытия устроено армирование из гладкой арматуры Ø12 мм количеством 5 штук и залитых раствором.

При осмотре стен определены места выветривание кирпича кладки стен с наружной стороны по фасадам, вертикальные трещины по простенкам и стенам, арматура армирования верхней части дверных проемов частично демонтирована или оголена. Над дверными проемами, частично демонтирована кладка.

Определены прочностные характеристики материала кладки, кирпича ударно импульсным методом неразрушающего контроля при помощи прибора ИПС МГ 4.03, прочностные характеристики составляют марку М75, что является достаточным для данного вида конструктива.

Перегородки - выполнены из керамического кирпича толщиной 120 мм. В основном перегородки демонтированы.

Каркас: Металлический, состоит из колонн и балок.

Колонны - в осях (4-8)(Д-Ж) представляет собой металлические колонны сварные квадратного поперечного сечения. Установленные на железобетонный фундамент. Колонны применены на несколько этажей состоят из двух отправочных элементов К1 и К2 (см. приложение схемы), крепление отправочных элементов выполнено: к фундаменту – при базы колонны состоящей металлической опорной пластины и двух вертикальных траверс. Закреплена база к фундаменту при помощи четырех анкеров.

Между собой нижняя и верхняя колонны крепятся при помощи фланцев из пластин болтовым соединением из четырех болтов (см. приложение схемы). Для крепления балок первого, второго, третьего этажей предусмотрены металлические консоли из листов металла, приваренных к телу колонны (см. приложение, схемы).

Здание длительный период времени не эксплуатировалось, не было законсервировано, находилось в бесхозном состоянии, что привело к непредсказуемому влиянию природных факторов, которые повлияли на развитие различного вида деформаций в колоннах второго, третьего этажей (выпучивание стенок, образование трещин в металле стенок, коррозии металла тела колонн). При анализе образовавшихся дефектов определено: выпучивание и продольные трещины в металле колонн второго и третьего этажей образовались в результате попадания влаги во внутреннюю часть колонн (ограничивается соединительным фланцем верхней и нижней колонны) и при действии отрицательных температур, расширение воды привели к данным дефектам.

Выполнен поверочный расчет наиболее нагруженной колонны (согласно пролетов здания) с учетом коррозионного износа элемента, условия от действующих нагрузок в эксплуатационный период, по прочности и устойчивости выполняются. При реконструкции здания требуется выполнить дополнительные расчеты несущей способности колонн от проектируемых нагрузок.

Произведена ультразвуковая толщинометрия металла стенок колонн (см. приложения таблица).

Балки – металлические составного сечения из листовой стали нижний и верхний пояс толщиной 10 мм, стенки 5 мм, габаритными размерами поперечного сечения 260hx200 мм. Уложены на кирпичные продольные и поперечные несущие стены с глубиной опирания 240-260 мм. Опирание производится через пластину толщиной 10 мм сечением 300x280 мм.

Также применены балки из швеллера (см. приложение схемы).

Выполнен поверочный расчет наиболее нагруженной балки (согласно пролетов здания) с учетом выявленных дефектов, условия по прочности и деформациям не выполняются. При реконструкции здания требуется выполнить дополнительные расчеты несущей способности балки от проектируемых нагрузок и произвести их усиление.

Все металлические конструкции подвержены коррозионному износу сечения элементов местами до 33%, что является значительным показателем, снижающим несущую способность конструкций.

Перекрытия и покрытия: Покрытие – выполнены из сборных железобетонных плит, уложенных на продольные наружные и внутренние стены, и внутренний каркас. В осях (12-17)(А-Л) выявлены плиты покрытия которые деформировались и частично разрушились, данные дефекты произошли в результате вымораживания бетона, исчерпывание свойств по морозостойкости, появились прогибы, оголение рабочей арматуры. Требуется замена поврежденных плит.

Определены прочностные характеристики бетона плит ударно импульсным методом неразрушающего контроля при помощи прибора ИПС МГ 4.03, прочностные характеристики достаточны для данного вида зданий (см. протокола испытания).

Перекрытие первого, второго, этажей – применены многопустотные плиты перекрытия типа ПК и плоские полнотелые толщиной 200 мм. Плиты уложены на внутреннюю кирпичную стену по оси (А-Л)(6) первый этаж и металлические балки каркаса. Опирание плит составляет на кирпичные стены 250 мм, на балки от 80 до 100 мм, является достаточным.

Выявлены дефекты в виде прогибов плит оси (Г-И)(2-5) (см. приложение, схему дефектов) образовавшихся после пожара, нижняя поверхность плит розовая, что свидетельствует о поте- ре прочностных свойств бетона под воздействием высоких температур свыше 300 °С.

Определены прочностные характеристики бетона плит ударно импульсным методом неразрушающего контроля при помощи прибора ИПС МГ 4.03, прочностные характеристики неоднозначны и составляет от В7,5 до В55 (см. протокола испытания). Прочностные характеристики являются достаточными при классе бетона не ниже В15 (ГОСТ 27006 п.5.6.2). Если железобетонные плиты ниже указанного класса требуется их усиление.

Лестничная клетка. Выполнена из маршей и площадок. Опирание площадок происходит на поперечные внутренние стены. Марши опираются на площадки.

Основными несущими элементами площадок служат балки опирающиеся на продольные стены лестничной клетки, балки в количестве трех штук выполнены из рельса высотой 130 мм. По балкам залита железобетонная монолитная плита.

Марши состоят из двух косоуров выполненных из рельса высотой 130 мм и уложенных по ним железобетонных ступеней с отделкой мрамором.

Выявлены дефекты по отделке ступеней (сколы, трещины, разрушение поверхности).

По несущим конструкциям дефектов не выявлено.

Крыша: Отсутствует.

Полы: Первый этаж – бетонные выполнены по грунту толщиной от 100 до 500 мм. Во многих местах частично отсутствуют.

По второму и третьим этажам – полы в большей части демонтированы, где еще остались состав следующий: цементно-песчаная стяжка 60-80 мм, мозаичный бетон из мраморной крошки толщиной 20-30 мм.

Окна - отсутствуют.

Двери - отсутствуют.

Внутренняя отделка - отсутствуют.

Инженерные сети - отсутствуют.

Выводы:

При обследовании объекта выявлено, что длительный период времени здание не эксплуатировалось, не было законсервировано и находилось в бесхозном состоя-нии (многие конструктивные элементы были, не санкционированно, демонтированы).

Как следствие, целостность здания была нарушена и оно осталось не защищенным от воздействия атмосферных осадков и других факторов.

Для восстановления здания необходимо разработать проектное решение, в котором учесть данные технического обследования, его перепрофилирование по назначению.

Выполнить СМР организацией, имеющей лицензию на соответствующие виды работ, высококвалифицированных специалистов и современную механизацию, т.е. провести процесс обновления устаревшего объекта для использования его в новых условиях.

Рекомендуется:

- вертикальную планировку участка вокруг здания с учетом отвода поверхност-ных вод;
- отмостку вокруг здания;
- восстановление каменной кладки разрушенных участков простенков и стен с соответствующим их усилением;
- усиление проемов над оконной и дверной части (в местах устройства перемычек);
- усиление бандажом из металлоконструкций простенков и стен в местах образования трещин;
- выполнить проварку всех сварных швов по колоннам, а также проварить образовавшиеся продольные порывы в стенках колонн. Усилить металлические колонны с 1 по 3 этажи путем увеличение их сечения, гарантирующее их устойчивость от предполагаемых нагрузок;
- усиление металлических балок путем увеличения их сечения (нижнего пояса с созданием ребер жесткости в стенках) с учетом предполагаемых нагрузок;
- выполнить зачистку металлоконструкций с последующей антикоррозионной обработкой;
- замена плит перекрытия и покрытия, подвергнутых воздействию высоких температур, разрушению бетона;
- усиление либо замену плит перекрытия с прочностными характеристиками бетона ниже класса В15;
- при перепрофилировании здания учесть в проектном решении, нормативные значения нагрузок согласно таблицы 3, СНиП 2.01-07-85* при устройстве в данном здании торговых, выставочных и экспозиционных залов, произвести пересчет всех конструкций по I и II группам предельных состояний;
- демонтаж либо усиление козырька в осях (10-11)(А);
- восстановление инженерных сетей;
- устройство внутренней и наружной отделки здания;
- оконные и дверные блоки;
- устройство полов в зависимости от назначения помещений;

Устройство стропильной крыши с облегченным покрытием из металлочерепицы, либо профилированного листа с полимерным покрытием;

- все виды работ выполнять под наблюдением аттестованных экспертов по техническому надзору за ходом строительства;

- все виды работ выполнять под наблюдением аттестованных экспертов по техническому надзору за ходом строительства;

- при дальнейшей эксплуатации данное здание поставить на постоянный мониторинг с предоставлением технических отчетов, проводить систематические осмотры здания не реже двух раз в год.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен в центральной застроенной части города Петропавловска по ул. Имени Е.Брусиловского, 20 примыкающего с южной стороны к Областной больнице и расположенного севернее Драматического театра им. Погодина.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район строительства – 1, подрайон – 1В;

средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^{0}С;

вес снегового покрова – 0,7 кПа;

скоростной напор ветра – 0,3 кПа;

нормативная глубина промерзания грунтов основания – 190 мм;

господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Данные о грунтах приняты на основании отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «Стадия» в 2018 году.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие неогеновые глины морского происхождения mN_2.

С поверхности вскрыт техногенный слой грунта, представляющий собой глинистый почвенно-растительный слой черного цвета (чернозема обыкновенного), с примесью строительного мусора (боя кирпича, бетона, цементно-песчаного раствора; щебня) и твердого бытового мусора. Мощность поверхностного техногенного слоя грунта в местах геологических скважин составило 0,56-1,8 м. Кроме этого в скважинах №1 и №2 с глубины 0,56-1,7 м до глубины 1.3-2.3 м выявлен слежавшийся техногенный грунт, представляющий собой глину светло-серого цвета, с примесью известковистых включений, предположительно являющаяся грунтом обратной засыпки в пазух фундаментов. Таким образом, общая мощность техногенного слоя грунта составляет 1,3-2,3 м. Техногенный грунт в отдельный инженерно-геологический элемент не выделялся, так как представляет собою смесь различных по номенклатуре и плотности сложения грунтов.

В инженерно-геологическом разрезе выделен один инженерно-геологический элемент:

1 ИГЭ - неогеновые отложения морского происхождения mN_2 глины, пестроцветные (от серовато-коричневых до желтовато-коричневых, от светлых до темных тонов), от мягкопластичной до твердой консистенции, ожелезненные с известковистыми включениями, кремнисто-известковистыми стяжениями и конкрециями диаметром до 1-5 см с содержанием до 20-30 %, местами с прослойками до 10 см. Вскрыты глины с глубины 1,3-2,3 м до глубины 11,0-11,2 м. Мощность слоя глины составляет 8,99-9,99 м при глубине скважин 11,0-11,2 м.

Среднее удельное электрическое сопротивление грунта ИГЭ-1 составляет 5.21 Ом, коррозионная агрессивность грунта к углеродистой и низколигированной стали по удельному сопротивлению - Высокая. Средняя плотность катодного тока грунта ИГЭ-1 составляет 0.13 А/м^2, коррозионная активность грунта к углеродистой и низколигированной стали по плотности катодного тока — Средняя.

Таблица 1

№ ИГЭ	Номенклатурный вид	cn cII cI	un uII uI	γn γII γI	E	Группа разработки грунта одноковшовым экскаватором согласно СН РК 8.02-05-2002. Земляные работы
		кПа	градус	кН/м^3	МПа	
	Техногенный слой					Первая (табл.1, п.9в)
1	Глина	44 37 33	8 7 6	18,18 17,88 17,68	10,8	Четвертая (табл.1, п.8д)

Во время буровых работ подземные воды не обнаружены.

Согласно архивных данных на близлежащих территориях уровень обнаружения грунтовых вод 11,0-15,0 м, возможен подъем до 2,5 м от поверхности земли.

Коэффициент фильтрации ИГЭ-1 (глины) $К_ф$=0,00006-0,00008 м/сутки. Среднее значение коэффициента фильтрации $К_ф$=0,00006 м/сутки.

По данным компрессионных испытаний грунты 1-ИГЭ просадочные свойства не проявляют.

Грунты ИГЭ-1 по степени набухания - сильнонабухающие (55*—0,135-0,192). По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ-1 относятся к слабопучинистым грунтам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок находится в городе Петропавловске по адресу, ул. Брусиловского ,24. Схема генерального плана решена в соответствии с требуемой ориентацией и инсоляцией помещений, а также с условием нормального подхода и подъезда к зданиям. Проект Генерального плана, разрабатывается отдельно.

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Административное здание

Реконструируемое здание 3-х этажное без подвала. К зданию с трех сторон примыкают существующие здания областной больницы имеющие ранее сообщения между собой согласно генплана. Размеры здания 30.2х14.2м по наружным размерам, здание не прямоугольной конфигурации. Здание кирпичное с наружными и внутренними несущими стенами и внутренним металлическим каркасом. Высота этажа - 4.0, 3.9, 3.0м. Площадь застройки 434.9м^2. Год постройки 1936г.

Планировочная структура выполнена согласно функциональной принадлежности здания.

Помещения запроектированы с учётом рационального взаимного расположения в соответствии с их функциональным назначением и взаимосвязями.

На 1 этаже расположены: подсобные помещения, кабинеты, коридор, холл, тамбур, кабинет охраны, санузлы, санузел для инвалидов, лестничная клетка.

На 2 этаже расположены: офис, лестничная клетка.

На 3 этаже расположены: офис, лестничная клетка, холл, санузлы, санузел для инвалидов, кабинет.

На 4 этаже расположены: офис, лестничная клетка.

Проектом предусмотрены условия для доступа посетителей из категории маломобильных групп населения, запроектирован пандус.

Объемно-планировочные решения обеспечивают своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов.

Для защиты от шума помещений применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию, оконные витражи приняты с двухкамерными стеклопакетами, притворы оконных витражей и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Принятые в рабочем проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту и энергосбережение здания, обеспечивают эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям временного и постоянного пребывания в здании.

Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых по СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Объёмно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Архитектурное и цветовое решения фасадов здания соответствуют эскизному проекту.

Полы - дощатые, керамическая плитка, бетон мозаичного состава.

Окна - деревянные по ГОСТ.

Двери - деревянные по ГОСТ.

Внутренняя отделка помещений:

Потолок – подвесной потолок типа «Армстронг», водоэмульсионная покраска;

Стены и перегородки – водоэмульсионная покраска, витражи с 3-м остеклением;

Панели – керамическая плитка.

Наружная отделка:

Стены – металлокасеты (металлосайдинг) (RAL 2003 Пастельно-оранжевый), (RAL 8025 Бледно-коричневый);

Витражи и окна – металлопластик (RAL 8028);

Ступени, пандус – плитка (гранит).

Пристройка

Пристройка проектируется 3-х этажная между двумя существующими зданиями с размерами в осях 10.1х20.62 м высота этажей принимается по существующему 3-х этажному зданию. За отметку 0.000 пристройки принят уровень чистого пола 3-х этажного реконструируемого здания.

Планировочная структура выполнена согласно функциональной принадлежности здания.

Помещения запроектированы с учётом рационального взаимного расположения в соответствии с их функциональным назначением и взаимосвязями.

На 1 этаже расположены: холл, лифт, лестница, тамбуры.

На 2 этаже расположены: торговый зал, лифт, лестница.

На 3 этаже расположены: торговый зал, лифт, лестница.

Проектом предусмотрены условия для доступа посетителей из категории маломобильных групп населения, запроектирован пандус.

Объемно-планировочные решения обеспечивают своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов.

Для защиты от шума помещений применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию, оконные витражи приняты с двухкамерными стеклопакетами, притворы оконных витражей и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Принятые в рабочем проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту и энергосбережение здания, обеспечивают эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям временного и постоянного пребывания в здании.

Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых по СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Объёмно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Архитектурное и цветовое решения фасадов здания соответствуют эскизному проекту.

Лестница - металлоконструкция из прокатного металла с верхним покрытием из керамической плитки.

Покрытие - панели Сэндвич-200мм по металлическим балкам.

Витражи - из алюминиевого профиля.

Полы - керамическая плитка..

Окна - металлопластиковые ГОСТ 30674-91.

Двери - по ГОСТ30970-2002

Внутренняя отделка помещений:

Потолок – подвесной потолок типа «Армстронг», водоэмульсионная покраска;

Стены и перегородки – водоэмульсионная покраска, витражи с 3-м остеклением;

Панели – керамическая плитка.

Наружная отделка:

Стены – металлокасеты (металлосайдинг) (RAL 2003 Пастельно-оранжевый), (RAL 8025 Бледно-коричневый);

Витражи и окна – металлопластик (RAL 8028);

Ступени, пандус – плитка (гранит).

Таблица 2

Основные технические показатели

№	Наименование	Ед.изм.	Всего
1	Этажность: административное здание пристрой	этаж	 4 3
2	Площадь застройки: административное здание пристрой	$м^2$	 434,9 211,43
3	Общая площадь здания и пристройки	$м^2$	1965,23
4	Строительный объем здания и пристройки	$м^3$	28554,79

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный) не относящиеся к технически сложным.

Степень огнестойкости здания - II.

Административное здание

Фундаменты здания - ленточные из бутового камня с глубиной заложения-2.6 м, фундаменты под колонны монолитный железобетонный с глубиной заложения-1.8м и с размерами основания 1300х1300мм.

Колонны - металлические сварные из листового металла толщиной 8мм,5мм с размерами 240х240мм.

Металлические балки составного сечения из листовой стали пояса -10мм, стенки-5мм, размера балки 200х260(h).

Лестница из железобетонных ступеней с накладными проступями по металлическим косоурам.

Наружные стены - из глиняного кирпича толщиной 770мм.

Внутренние стены - кирпичные из глинянного кирпича-510,3 80мм.

Перегородки - кирпичные толщиной 120мм из глинянного кирпича.

Перекрытие – сборные железобетонные плиты, пустотного типа толщиной 200мм.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, металлические из арматуры.

Проектом предусматривается согласно акта технического обследования здания, усиление наружных стен в местах образования трещин, устройство перемычек над проемами, усиление металлических колонн и балок, замена плит покрытия, рекомендации по производству работ, надстройка 4-го этажа с устройством новой кровли здания, строительство пристроя на месте разбора одноэтажного кирпичного перехода, который полностью демонтируется и на его месте строится новая пристройка для сообщения зданий между собой.

Пристройка

Фундаменты пристройки монолитные столбчатые с размерами основания 1600х1600,1200х1200мм под колонны, под кирпичные стены ленточные из сборных бетонных блоков толщиной 600мм и фундаментных подушек шириной 1000мм.

Колонны - металлические по ГОСТ Р57837-2017 марки 25К1.

Главные балки по ГОСТ 26020-83 марка 40Б1.

Второстепенные балки по ГОСТ 26020-83 марки 20Б1

Лестница - металлоконструкция из прокатного металла с верхним покрытием из керамической плитки.

Наружные стены - из силикатного кирпича толщиной 640мм. с наружным утеплением.

Перекрытие - монолитное железобетонное толщиной 100мм по несъемной опалубке.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Покрытие - панели Сэндвич-200мм по металлическим балкам.

Антикоррозийная защита

Здание пристройки имеет III-II степень огнестойкости.

Металлические конструкции обработать огнезащитным составом «Х-Е1ате» по СТ РГП 393198 19-05-2009 с пределом огнестойкости 150мин, толщиной покрытия1.4мм.

Деревянные элементы и конструкции должны быть антисептированы и подвергнуты глубокой пропитке антипиренами в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2014 «Защита строительных конструкции от коррозии» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» Вариант защиты деревянных конструкций от гниения и возгорания- пропитка древесины буроугольной композицией (БК) состав БК: буроугольный воск-10%, олифа аксоль-70%, сиккатив-10%, бура-5%, вода-5%. Работы выполнять согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Металлические элементы и конструкции окрашиваются эмалью ПФ -115 по ГОСТ6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ-0142 по ТУ 6-10-1698-78.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий №246/16-12 от 27.02.2019 г., выданых ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» и соответствует требованиям - СН РК 4.02-01-2011 – «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»,

- СП РК 4.02.101-2012 – «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП РК 3.02-07-2014 – «Общественные здание и сооружения»;
- ГОСТ 21.602-2003 «Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования».

Отопление

Расчетная наружная температура воздуха для проектирования системы отопления - минус 34,8.

Источником теплоснабжения - центральное теплоснабжение с параметрами теплоносителя - 100-60 0С. Теплоносителем для системы отопления является вода с параметрами 85-60 0С.

Система отопления закрытая.

Система отопления основного здания принята двухтрубная с горизонтальной нижней разводкой. Проектом предусмотрено установка трубопроводов, установка регистров.

Магистральные трубопроводы проложены по полу цокольного, 1-го, 2-го, 3-го, этажа с уклоном 2% в сторону теплового узла.

Система отопления 1-го, 2-го, 3-го этажа запроектирована с противоточным движением теплонасителя.

В качестве нагревательных приборов приняты регистры из 3-х гладких труб Ø108мм. Сужение диаметров разводящих сетей принято согласно гидравлического расчета.

Система отопления пристроя к основному зданию, принята двухтрубная с вертикальной разводкой. Проектом предусмотрено установка трубопроводов, установка радиаторов отопления МС-140. Магистральные трубопроводы проложены в полу 1-го этажа с уклоном 2% в сторону теплового узла.

В качестве нагревательных приборов в приняты радиаторы МС-140. Сужение диаметров разводящих сетей принято согласно гидравлического расчета.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется кранами шаровыми латунными никелированными полупроходными с внутренней резьбой с ручкой «бабочка» типа «Compact-B».

Удаление воздуха предусмотрено через воздушные краны типа «Маевского».

Опорожнение системы отопления осуществляется в тепловом приямке, расположенном в тепловом пункте. Трубопроводы, пересекающие дверной проём, изолировать.

Антикоррозийное покрытие краска ПФ 115 в 2 слоя по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25189-82.

Теплоизоляция полотно холстопрошивное стекловолокнистое, марки ХПС-Т-5, б=30мм. по ТУ 6-48-0209777-1-88 СНиП 2.04.14-88 Купл.=1,3. Покровный слой стеклопластик рулонный РСТ по ТУ 6-11-145-80. Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за два раза.

Трубопроводы отопления прокладываются над конструкцией пола.

Таблица 3

Основные технические показатели.

Наименование потребителей	Расход тепла, Вт/ккал/ч					Нагрузка эл.двигателей кВт
	отопление	вентиляцию	горячее водо-снабжение	Технические нужды	Всего	
Торгово-административный комплекс	0,453 (0,39)	-	0,0635 (0,0546)	-	0,5165 (0,4446)	Отсутствует

Энергоэффективность

Раздел «Энергоэффективность» выполнен согласно Закону Республики Казахстан от 13 января 2012 года №541-IV «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен, согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей. Здания относятся к классу энергетической эффективности (Нормальный), в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года №399 «Об

утверждении Правил определения и пересмотра классов энергоэффективности зданий, строений, сооружений».

Водопровод и канализация

Проект выполнен согласно технических условий от 04.02.2019г. № 19-22 на подключение объекта недвижимости к сетям водоснабжения, канализации выданных ТОО «Кызылжар су», задания на проектирование и в соответствии СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Водоснабжение

Здание оборудуется хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом.

Водоснабжение здания осуществляется от городских сетей водопровода. Сети хозяйственно-питьевого водопровода приняты из полипропиленовых труб PN 10, PN 16.

Число струй на пожаротушение - 1, расход струи - 2,5 л/сек.

Требуемый напор на вводе водопровода В2- 28.0м.

Для достижения требуемого напора в сети противопожарного водопровода, проектом предусмотрена противопожарная насосная установка в помещении теплового пункта.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода монтируются из полипропиленовых труб по ТУ-658-РК-39061874 для системы В1 PN10, для системы Т3 PN10.

Сети противопожарного водопровода монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Монтаж систем водоснабжения производить в соответствии с главами СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.01-05-2002-«Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб». Материалы для проектирования. Серия 4.900-9 «Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации»

Канализация и водосток

Система канализации - бытовая.

Отвод сточных вод запроектирован городскую сеть анализации.

Сети монтируются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.

Выпуск по оси 1 . Монтаж системы водоотведения производить в соответствии с главами СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.01-05-2002-«Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Материалы для проектирования. Серия 4.900-9 «Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации».

Таблица 4

Основные технические показатели

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установлен. Мощность эл.двигателя кВт.	Примечания
		м/сут^3	м/час^3	л/с	При пожаре л/с		
Водопровод В1	21,00	6,73	3,478	1,851		0,18	
Водопровод В2	28,00	-	-	-	1х2,5	2х0,75	

Канализация К1		6,73	3,478	3,451			
Насосная станция						4	

Электротехнические решения

Проектная документация выполнена на основании технических условий от 08.01.2019г. № ТУ-08-2018-00974 выданных АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» на присоединение к электрическим сетям, задания на проектирование и в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», ПУЭ РК 2015г.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроустановки здания относятся к III категории, электроприемники противопожарных устройств к I категории.

Питание электропотребителей выполнено на напряжение 380/220 В с системой заземления TN-C-S.

Электроснабжение электроустановок осуществляется от проектируемого ВРУ-0,4кВ здания. На каждом этаже расположены на лестничных клетках щит освещения. Для питания лифта предусмотрен отдельный шкаф, который запитан от щита освещения 3-го этажа. Учет осуществляется в РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции электросчетчиками прямого включения.

Нормы освещенности приняты согласно СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Типы светильников выбраны с учетом условий окружающей среды и характера работы в помещениях. Управление электроосвещением выполняется по месту выключателями ,в торговом зале со щита освещения. Групповая сеть электроосвещения выполнена медными кабелями марки ВВГнг-LS с прокладкой их в гофротрубе скрыто в штробах, открыто по конструкциям потолка, в полу. Групповые линии освещения и линии питающие штепсельные розетки раздельные 3-х проводные.

При скрытой проводке выключатели и штепсельные розетки установить в монтажные коробки. В качестве мер защиты от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление, уравнивание электрических потенциалов выполнено путем применения пятой жилы в питающих кабелях. Заземление выполнено стальной полосой 40х4мм в электрощитовой. Все соединения выведены на наружный контур заземления здания.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Система заземления по в электроустановке 380/220 В - TN-S.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции предусматривается:

- защитное заземление;
- автоматическое отключение питания;
- уравнивание потенциалов.

По периметру основания здания, выполняется замкнутый контур заземления состоящий из стальной полосы 4х40мм и стального уголка 50х50х5мм.

Для выполнения автоматического отключения питания в сети 0,4 кВ все открытые проводящие части электрооборудования присоединяются к глухозаземлённой нейтрали трансформатора (выполняется защитное зануление). В качестве нулевых защитных

проводников используются нулевые защитные (PE) жилы кабелей. Время отключения защитных аппаратов не должно превышать нормируемых значений.

В качестве главной заземляющей шины принята шина PE.

Все проводящие элементы конструкций здания (сваи, балки), а также металлические коммуникации, входящие в здание, присоединяются к системе уравнивания потенциалов.

Все присоединения к заземлителям и заземлителей к заземляющим проводникам заземляющего устройства и системы уравнивания и выравнивания потенциалов выполняются сваркой способом «внахлёст», при этом длина сварного шва «нахлёста» должна быть равна двойной ширине материала, т.е. 80 мм для полосы 4х40мм.

Здание относится по опасности ударов молнии к обычным объектам.

Молниезащита здания выполняется по средствам укладки молниеприемной сетки по крыше здания. Все металлические выступающие над крышей части присоединяются к металлической сетке.

Спуски от нее выполняются из круга диаметром 8 мм. Молниеприемная сетка, спуски от нее к заземляющему устройству учитываются в спецификации оборудования..

Специально проложенные заземляющие и нулевые защитные проводники должны иметь отличительную окраску.

Каждая часть электрооборудования (шкафы, щиты, технологическое оборудование) присоединяется к заземляющему устройству в местах, обозначенных заводом-изготовителем знаком.

У мест ввода заземляющих проводников в здание, а также в местах присоединения опусков от молниеприемной сетки к заземляющему устройству предусматривается опознавательный знак.

Таблица 5

Основные технические показатели

Наименование	Показатели
Категория надежности электроснабжения	III
Прнятое напряжение, В	380/220
Установленная мощность/расчетная мощность кВт	29,144/28
Коэффициент мощности, cos ф	0,96

Пожарная автоматика здания

Проект пожарной сигнализации и системы оповещения выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-02-2012 Пожарная автоматика зданий и сооружений.

Проектом предусмотрена установка система адресной автоматической пожарной сигнализации, предназначенной для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и подачи оптико-аккустических сигналов тревоги, в здании торгового комплекса, на 1,2,3 этажах, согласно размещения торговых помещений. Предусмотрена установка аналогово-адресной системы пожарной сигнализации на базе прибора С2000-М из аппартано-програмного комплекса ИСО "ОРИОН", который будет установлен в соседнем здании в помещении охраны на первом этаже здания.

В здании пристроя установлен контроллер двухпроводной линии С200-КДЛ для мониторинга целостности шлейфа, размещенный в шкафу АПС на первом этаже.

Подключения адресных датчиков дымовых, тепловых, ручных производится к С2000-КДЛ. Для сработки системы оповещения людей о пожаре к С2000-КДЛ

подключается блок релейный С2000-БКИ, к кторому подведены линии сработки оповещения от прибора речевого оповещения Сонта-120 М и световых табло «ВЫХОД».

Определение площади, контролируемой одним дымовым пожарными извещателем, произведен согласно СН РК 2.0211-2002* Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре.

Сети пожарной и световой сигнализации выполняется кабелем КСПЭнг(А)-FRLS диаметром жилы 0.75 мм и КСПЭнг(А)-FRLS диаметром жилы 0,5. Кабель прокладывается открыто, под фальшпотолками, способ прокладки определяется по месту.

Световые табло "Выход" марки ЛЮКС-12, установленные на основных путях эвакуации людей при пожаре.

Система оповещения III категории, речевое. В качестве оповещеталей приняты колонки 1-3 Вт, марки «Соната», установленные в административных, служебных, зальных помещениях, а так же на путях эвакуации. Первой срабатывает зона на этаже где произошел пожар, далее все остальные. Настройку очередности зон речевого оповещения произвести по месту, при монтаже.

Монтаж технических средств автоматической пожарной сигнализации и речевого оповещения, и их заземление выполнить с требованиями технической документации разработанной заводом-изготовителем.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных мероприятий

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Пожаротушение наружное - от существующего и проектируемого пожарного гидранта.

В отделке помещений применяются негорючие материалы.

Во всех помещениях с окнами предусматриваются открывающиеся створки (фрамуги, форточки) размером не менее 0,6х0,8м.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Перепланировка здания» по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. Брусиловского, 24» разработан ТОО «АльянсПроект СК» «Реконструкция здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4-го этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. Брусиловского, 24».

Загрязнение атмосферного воздуха обусловлено выбросами загрязняющих веществ образующихся в результате работы временных источников в период реконструкции.

Источниками загрязнения воздушного бассейна на период проведения работ по реконструкции являются: земляные работы, пересыпка и склады пылящих материалов, сварочные работы, участок гидроизоляционных работ, участок металлообработки, малярные работы.

Предполагается использовать следующие материалы:

- Сварочные работы производятся с помощью электросварочного аппарата, электродами марки АНО-6, расход электродов 1 кг/час, 2,5 тонны. Газорезка функционирует 120 час.

▪ Для подсыпки используется щебень фракции 10-20 мм – 340 м^3. Разгрузка производится на открытых с 4-х сторон площадках. Высота пересыпки 2 метра.

▪ Для бурения грунтов используются бурильные машины, работающие 12 час.

▪ Окраска поверхностей осуществляется посредством следующих ЛКМ: ГФ-021 – 1 тонна, уайт-спирит – 0,3 тонны.

▪На работах по гидроизоляции используется битумная мастика, в количестве 120 кг.

▪Выемка грунта осуществляется экскаватором, функционирующим 36 часов, срезка грунта и планировка - бульдозером – 12 час.

▪Вспомогательные работы осуществляются следующим оборудованием: металлообработка - шлифовальная машина – 180 час.

Очистные сооружения не предусмотрены, в связи с кратковременностью проведения работ по реконструкции.

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ не осуществляются.

Таблица 6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период проведения работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020		На период строительных работ 2020 года (3 мес.)		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Итого по организованным								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0008) Взвешенные частицы PM10 (116)								
Строительная площадка	6002			0,0688	0,165	0,0688	0,165	2020
	6006			0,004	0,00259	0,004	0,00259	2020
Итого:				0,0728	0,16759	0,0728	0,16759	
(0123) Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/ (277)								
Строительная площадка	6001			0,02441	0,04615	0,02441	0,04615	2020
Итого:				0,02441	0,04615	0,02441	0,04615	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Строительная площадка	6001			0,0007866	0,004457	0,0007866	0,004457	2020
Итого:				0,0007866	0,004457	0,0007866	0,004457	
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительная площадка	6001			0,01083	0,00468	0,01083	0,00468	2020
Итого:				0,01083	0,00468	0,01083	0,00468	
(0337) Углерод оксид (594)								
Строительная плоащдка	6001			0,01375	0,00594	0,01375	0,00594	2020
Итого:				0,01375	0,00594	0,01375	0,00594	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6002			0,1875	0,45	0,1875	0,3	2020
Итого:				0,1875	0,45	0,1875	0,3	
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительная площадка	6002			0,417	0,3	0,417	0,3	2020

Итого:				0,417	0,3	0,417	0,3	
(2754) Углеводороды предельные С12-С19 /в пересчете на С /(592)								
Строительная площадка	6004			0,022	0,00012	0,022	0,00012	2020
Итого:				0,022	0,00012	0,022	0,00012	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шмот, цемент, пыль цементного (503)								
Строительная площадка	6003			0,3769	0,03511	0,3769	0,03511	2020
	6005			0,027	0,001164	0,027	0,001164	2020
	6007			0,02828	0,003665	0,02828	0,003665	2020
	6008			0,019	0,00084	0,019	0,00084	2020
Итого:				0,45118	0,040779	0,45118	0,040779	
(2930) Пыль абразивная (1046*)								
Строительная площадка	6006			0,0026	0,001685	0,0026	0,001685	2020
Итого:				0,0026	0,001685	0,0026	0,001685	
Итого по неорганизованным				1,2028566	1,021401	1,2028566	1,021401	
Всего по предприятию:				1,2028566	1,021401	1,2028566	1,021401	

Перевозка рабочих до мест производства работ и обратно предусматривается автотранспортом.

Питание строителей предполагается осуществлять в столовых-раздаточных. Водоснабжение объекта на период реконструкции осуществляется за счет привозной воды.

Вода используется для производственных и хозяйственно-бытовых нужд.

Для противопожарных целей используется емкость для пожарной воды, устанавливаемая на территории площадки реконструкции.

Питьевой режим работающих обеспечивается путем доставки воды питьевого качества в 19-ти литровых бутылях и обеспечением питьевой водой непосредственно на рабочем месте.

Доставляемая на площадку реконструкции вода должна иметь сертификат качества.

Для нужд рабочих на площадке реконструкции будут установлены биотуалеты.

Отведение стоков с площадки реконструкции планируется автономное, со сбором хозяйственно-бытовых сточных вод в инвентарные резервуары – биосептики с последующим вывозом подрядной организацией на основании договора.

На период эксплуатации здание оборудуется хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом.

Водоснабжение здания осуществляется от городских сетей водопровода. Система канализации - бытовая. Отвод сточных вод запроектирован в городскую сеть канализации.

В процессе проведения работ предполагается образование следующих видов отходов:

→ остатки и огарки стальных сварочных электродов;

→ коммунально-бытовые отходы;

→ тара из под ЛКМ.

Все отходы должны быть переданы специализированным организациям в срок не более 6 месяцев со дня образования.

Таблица 7

Нормативы размещения отходов производства и потребления
на период строительных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства 2020г (3 мес.)			
Всего	0,51395	-	0,51395
в т.ч. отходов производства	0,2327	-	0,2327
отходов потребления	0,28125	-	0,28125
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD 070)	0,1952	-	0,1952
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,00015	-	0,00015
Огарки сварочных электродов	0,0375	-	0,0375
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Перепланировка здания» по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. Брусиловского, 24» выполнен на основании архитектурно-планировочного задания «Реконструкция здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4-го этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. Брусиловского, 24».

Согласно СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов » утв. приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

В связи с временным проведением строительных работ и неорганизованностью источников выбросов размер санитарно-защитной зоны не устанавливается.

В период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ, источники физического воздействия (шум, вибрация, неионизирующее излучение) отсутствуют.

В период строительства источники шума, вибрации, неионизирующих излучений отсутствуют.

Продолжительность ремонта в соответствии с «Нормами продолжительности ремонта и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» СНиП РК1.04.03-2008 составляет 3 месяца.

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018г.

Указаны сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами для работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 часть II, раздел 9 «Непроизводственное строительство» табл. Б.5.1.1, п.6, стр.125.

Продолжительность строительства составляет 12,0 месяца.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Перепланировка здания по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24» «Реконструкция здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4 этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

- откорректированы нормативные документы в «Ведомости ссылочных и прилагаемых документов» на действующие нормативные документы;
- учтены требования ГОСТов на оформление чертежей;
- откорректирована таблицы ТЭП в общих данных согласно СН РК 1.02-03-2011;
- указанна ведомость спецификаций;

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Перепланировка здания по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24» «Реконструкция здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4 этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24» разработан в необходимом

объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

На основании вышеизложенного считаем, что проект «Реконструкция здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4 этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24» «Перепланировка здания по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом №204-п от 28 июня 2007 года.

Рабочий проект «Перепланировка здания по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24» «Реконструкция здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4 этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24» соответствует требованиям П. 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018г; Пунктам 108-110 123-133, 135 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МНЭ РК от 28.02.2015г № 177.

Таблица 8

Основные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Этажность: административное здание; пристрой.	этаж	 4 3	 4 3
2	Общая площадь пристройки и здания	$м^2$	1965,23	1965,23
3	Строительный объем пристройки и здания	$м^3$	28554,79	28554,79
4	Площадь застройки: административное здание; пристрой.	$м^2$	 434,9 211,43	 434,9 211,43
5	Нормативная продолжительность строительства	мес.	12,0	12,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Перепланировка здания по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24» «Реконструкция здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4 этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность:	
административное здание;	- 4 этажа
пристрой.	- 3 этажа
Общая площадь пристройки и здания	- 1965,23 м^2
Строительный объем пристройки и здания	- 28554,79 м^3
Площадь застройки:	
административное здание;	- 434,9 м^2
пристрой.	- 211,43 м^2
Нормативная продолжительность строительства	- 12,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком ТОО «Таткрафт-Инвест» в соответствии с условиями договора от 24.01.2020г. №ССН-0010.

Ереженов М.Ж.

Директор

Гюнтер В.Г.

Эксперт

Баталов В.А.

Эксперт

Воропай П.А.

Эксперт

Деменский В.Н.

Эксперт

Молдыбаев А.К.

Эксперт

Нөмірі: KZ75VDD00140454

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

"Таткрафт-инвест" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі улица Конституции Казахстана, № 13 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 040140006495

Өндірістік объектінің атауы: СҚО, Петропавл қ., Е.Брусиловский атындағы к-сі 24 мекен-жайы бойынша сауда-әкімшілік кешенге ғимаратты қайта жоспарлау және жапсарлас құрылыс, қанаттар, тамбурлар және 4 қабатты қондырма салу

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 жане 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басшының орынбасары — Абугалиев Ерлан Бекетович

(жеке қолы) — Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 10.03.2020 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	1.2028566	1.021401
Реконструкция с перепланировкой здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4 этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24	1.2028566	1.021401
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	0.45118	0.040779
абразивті тозаң	0.0026	0.001685
Уайт-спирит	0.417	0.3
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0.01375	0.00594
С12-С19 шектелген көмірсутектері (С-ға қайта есептегенде)	0.022	0.00012
Жүзгін заттар РМ10(1)	0.0728	0.16759
Азот (IV) диоксиді	0.01083	0.00468
диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер коспалары)	0.1875	0.45
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0.0007866	0.004457
Темір (II,III) оксиді	0.02441	0.04615
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.

Номер: KZ75VDD00140454

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Таткрафт-инвест" улица Конституции Казахстана, дом № 13

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040140006495

Наименование производственного объекта: Реконструкция с перепланировкой здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4 этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск

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 Абугалиев Ерлан Бекетович

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

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 10.03.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1.2028566	1.021401
Реконструкция с перепланировкой здания под торгово-административный комплекс и строительство пристроя, крылец, тамбуров и надстройки 4 этажа по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Е.Брусиловского, 24	1.2028566	1.021401
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.45118	0.040779
Пыль абразивная	0.0026	0.001685
Уайт-спирит	0.417	0.3
Углерод оксид	0.01375	0.00594
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.022	0.00012
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0.0728	0.16759
Азота (IV) диоксид	0.01083	0.00468
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.1875	0.45
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0007866	0.004457
Железо (II, III) оксиды	0.02441	0.04615
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

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.