«Петропавл қаласы, Малая көшесі, 2 мекен-жайы бойынша кеңсенің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
18.11.2019 ж. № ЦЭ-0476/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қият» Құрылыс Компаниясы» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Авенти» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Петропавл қаласы, Малая көшесі, 2 мекен-жайы бойынша кеңсенің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Центр экспертизы РК» ЖШС берілді.

«Центр экспертизы РК» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЦЭ-0476/19 от 18.11.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство офиса по адресу: город Петропавловск, улица Малая, 2»

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «Қият» Құрылыс Компаниясы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Авенти»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство офиса по адресу: город Петропавловск, улица Малая, 2»** выдано ТОО «Центр экспертизы РК».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Центр экспертизы РК».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство офиса по адресу: город Петропавловск, улица Малая, 2», разработан в 2018 году.

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Қият» Құрылыс Компаниясы».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Авенти», государственная лицензия № 16000133 от 11 января 2016 года (II категория), выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования Северо-Казахстанской области". Акимат Северо-Казахстанской области.

ГИП – Бугаев Ю.П.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Строительство офиса по адресу: город Петропавловск, улица Малая, 2», утвержденное директором ТОО «Қият» Құрылыс Компаниясы»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ01VUA00124512 от 22 октября 20197 года рабочего проекта «Строительство офиса по адресу: город Петропавловск, улица Малая, 2», выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

акт на право частной собственности на земельный участок на 0,93130 га, №1090538 от 16 февраля 2018 года (кадастровый номер 15-234-010-728), изготовленный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАо «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2018 году;

письмо заказчика о финансировании и сроках реализации проекта № 128/19 от 03 сентября 2019 года.

Технические условия:

«На водоснабжение» №18-533 от 26 октября 2018 года, выданное ТОО «Кызылжар су».

«На присоединение к тепловым сетям» №173/16-12 от 07 февраля 2019 года, выданное ТОО «петропавловские тепловые сети».

«На присоединение к электрическим сетям» №ТУ-01-2018-00146 от 13 марта 2018 года, выданное АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство офиса по адресу: город Петропавловск, улица Малая, 2», не требует согласования и заключений, заинтересованных организации.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. ГП – Генеральный план

Альбом 2. АС – Архитектурно-строительные решения

Альбом 3. ЭП – Эскизный проект
Альбом 4. ОВ – Отопление и вентиляция
Альбом 5. ВК – Водоснабжение и канализация
Альбом 6. ЭО – Электроосвещение
Альбом 7. ПС – Пожарная сигнализация
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является строительство офиса.

Назначение – здание (основной корпус, помещение) административного учреждения, делового учреждения (офис, контора).

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: город Петропавловск, улица Малая, 2.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;

нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;

нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;

преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;

нормативная глубина промерзания - 260 см;
зона влажности – сухая.
сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Для оценки пространственной изменчивости показателей свойств грунтов на основании камеральной обработки полевых материалов изысканий прошлых лет и статистической обработки согласно ГОСТ 20522-2012 на площадке выделено три инженерно-геологических элемента:

1-ый ИГЭ - аллювиальные отложения современного отдела четвертичной системы (alQ4): суглинки;

2-ой ИГЭ - аллювиальные отложения современного отдела четвертичной системы (alQ4): глины;

3-ий ИГЭ – отложения неогенового возраста – миоцен (N1): глины.

В геоморфологическом отношении район работ относится к надпойменной террасе правого берега реки Ишим к плоскому ее участку с переходом в плоскую аллювиально-озерную равнину N1-2.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;
Степень огнестойкости – II;
Степень долговечности – II;
Класс здания – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Здание прямоугольное без подвала с размерами по осям 24,00 х 12,00м.

Фундаменты под стены здания— буронабивные сваи ф500 с железобетонным ростверком.

Наружные стены здания — кладка из газобетонных блоков фирмы АО «Экотон+» толщиной 400мм марки Б-400 на специальном клее. С последующей облицовкой фасадными панелями металлосайдинг.

Внутренние стены - кладка из газобетонных блоков фирмы АО «Экотон+» толщиной 400мм марки Б-400.

Перегородки выполнены из газобетонных блоков фирмы АО «Экотон+» толщиной 120мм марки Б-120.

Перемычки — брусковые железобетонные серии 1.038.1-1 и металлические из угловой стали по ГОСТ 8509-93.

Перекрытия - железобетонные многопустотные плиты толщиной 220мм по серии 1.141-1вып.63 уложенные на железобетонный пояс по наружным и внутренним несущим стенам.

Крыша офиса — чердачная, двух скатная с наружным не организованным водостоком.

Покрытие кровли — профлист марки НС44-1000-0,7 по деревянным конструкциям.

Полы здания - бетонные выполнены по грунту, с покрытием из линолеума, керамической и керамогранитной плиткой по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки — наружные металлические и из ПВХ профилей, внутренние деревянные.

Крыльца и пандус —железобетонные конструкции.

Внутренняя отделка — вытягивание сухими смесями, с последующей покраской водоэмульсионная, масляная, облицовка керамической плиткой.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных, промышленной безопасности и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и система

Тепловые сети

Источник теплоснабжения Петропавловская ТЭЦ-2. Теплоноситель - сетевая вода. Присоединение системы теплоснабжения по независимой схеме. Система теплоснабжения, закрытая с качественно-количественным регулированием отпуска тепла согласно температурному графику. Расчетный температурный график сети на теплоснабжение 100-60 °С.

Прокладка теплосети 2Ø76х3 - подземная, бесканальная (частично в футляре Ø325х6 длиной 7 м), надземная на железобетонных опорах. Применены трубы, соединительные детали и элементы с индустриальной изоляцией из пенолиуретана в полиэтиленовой и оцинкованной оболочке.

В месте врезки использованы элементы из электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Установить задвижки клиновые Ду65. Трубопроводы покрыть масляно-битумной краской по грунту ГФ-021, изолировать стекловолокном толщиной 50 мм и сталью тонколистовой оцинкованной толщиной 0,5 мм.

В случае ремонтных работ сброс сетевой воды осуществляется в дренажный колодец ДК-1 с последующей перекачкой и вывозом ас машинами. В верхней точке трубопровода предусмотрены воздушники Ду15.

Компенсация тепловых удлинений за счет углов поворота методом самокомпенсации.

Протяженность теплотрасы 56 м.

Отопление и вентиляция

В здании запроектирована двухтрубная горизонтальная система отопления с нижней разводкой. Нагревательные приборы - радиаторы биметаллические Royal Thermo Revolution 500.

Регулирование теплоотдачи тепловых приборов осуществляется вентилями Ду20, удаление воздушных скоплений из системы предусмотрено через краны конструкции "Маевского", установленных в верхних точках системы.

Крепление отопительных приборов и трубопроводов выполнить согласно серии 4.904-69. В местах прохода строительных конструкций трубопроводы проложить в стальных гильзах.

Трубопроводы систем отопления, прокладываемые в отапливаемых помещениях, окрашиваются эмалевойкраской (ГОСТ 9640-85*) за два раза. Трубопроводы систем отопления, прокладываемые в неотапливаемых помещениях, покрываются масляно-битумной краской по грунту ГФ-021 толщиной 0,15-0,20мм (ОСТ 6-010-428-79), теплоизолируются полотном холсто-прошивным ХПС-Т-5, б=30 мм ТУ6-11-454-77 и стеклопластиком рулонным РСТ-А-Л-В по ТУ 6-145-80.

Вентиляция здания приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток неорганизованный через окна и двери. В столовой (пом. 11) предусмотрена установка вытяжного зонта.

Монтаж внутренней системы отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект “Строительство офиса по адресу: г. Петропавловск ул. Малая,2” выполнен согласно задания на проектирование, и в соответствии с главами СП РК 4.01-101-2012 “Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений” и СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Здание офиса оборудуется хозяйственно-питьевым водопроводом.

Водоснабжение в здании существующее, от городских сетей водопровода. Здание оборудуется хозяйственно-питьевым водопроводом.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 т.1 п2 внутреннее пожаротушение не предусматривается.

Для пожаротушения предусмотрены огнетушители в разделе АС.

Учет расхода воды осуществляется проектируемым водомерным узлом, расположенным на вводе водопровода в помещении топочной.

Горячее водоснабжение предусматривается от электроводонагревателей марки ARISTON V=30л., N=1,2кВт; V=50л., N=1,5кВт.

Сети холодного и горячего водопровода запроектированы из полипропиленовых труб по ТУ- 658-РК 39061874.

Крепления пластмассовых трубопроводов к конструкциям принимать по серии 4.900-9, выпуск 1.

Система канализации - бытовая.

Отвод сточных вод от сан.приборов запроектирован согласно СП РК 4.01-101-2012 и предусматривается в дворовую канализационную сеть с последующим отводом в городскую сеть канализации.

Укладка канализационных труб запроектирована под полом.

Сети внутренней канализации запроектированы из пластмассовых канализационных труб d50, d110 по ГОСТ 22689-2014. Для устранения засоров на сети К1 предусмотрены ревизия на стояке и прочистки на поворотах. Фасонные части применять заводского изготовления, однотипные трубопроводам.

Электротехническая часть

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 4.04-07-2013, ПУЭ РК, и архитектурно-строительной части проекта.

В помещении электрощитовой, предусмотрена установка щита учетно-распределительного типа ЩУРн-3/12з-0 36 УХЛ3.

Данный объект в отношении обеспечения надежности электроснабжения относится к III категории. Питание электроприемников выполнено на напряжение 380/220 В с системой заземления TN-C-S.

Для распределения электроэнергии по группам принят осветительный щиток серии ЩРн-П.

Для питания технологического оборудования принят щиток силовой ЩРн.

Основными потребителями электроэнергии являются осветительные приборы.

Искусственное освещение выполнено в соответствии с требованиями

СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение»

Проектом предусмотрено устройство рабочего освещения. Напряжение на лампах рабочего освещения - 220В.

В качестве щитков освещения приняты распределительные шкафы типа ЩРн-П,

выпускаемые ТОО "Интерэлектрокомплект», которые комплектуются автоматическими выключателями и устройствами защитного отключения УЗО типа АД12-2П, как более надежные.

Освещенность помещений принята в соответствии с требованиями СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение». Выбор светильников и электроустановочных изделий произведен в соответствии с назначением помещений и классификацией по степени пожаробезопасности. Управление освещением - выключателями по месту.

Питающая сеть к светильникам и штепсельным розеткам принята однофазная трехпроводная. В целях повышения электробезопасности на группы штепсельных розеток установлены устройства защитного заземления УЗО. Присоединение нулевого рабочего и нулевого защитного проводников выполнить с помощью самостоятельных соединений. Нулевой защитный проводник должен быть присоединен к защитному контакту штепсельных розеток.

Групповую сеть освещения предусмотрено выполнить кабелем ВВГнг с двойной изоляцией, прокладываемым скрыто в слое штукатурки с последующей затиркой, розеточную сеть предусмотрено выполнить кабелем ВВГнг в скрыто в гофротрубе.

Монтаж светильников и сетей электроосвещения к ним выполнить с учетом монтажа сантехнического оборудования и с учетом прокладываемых к ним коммуникаций.

Осветительная аппаратура, щитки освещения, электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений и условиям окружающей среды. Типы светильников и места их расположения указаны на планах. Места установки светильников и их типы носят рекомендательный характер и могут уточняться Заказчиком в зависимости от интерьерных решений.

Кабели магистральной и распределительной сетей выбраны и проверены по потере напряжения и по нагреву проводников.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземлить по системе TN-C-S, используя нулевой защитный проводник согласно ПУЭ РК.

Электрооборудование и материалы, принимаемые к монтажу, должны быть сертифицированы в Системе сертификации ГОСТ РК, а также в области пожарной безопасности и соответствовать техническим характеристикам, указанным в проекте.

На вводе электросети предусмотрено выполнить систему уравнивания потенциалов путем установки в электрощитовой главной заземляющей (ГЗШ) шины, к которой подключить все металлические конструкции согласно ПУЭ РК. От ГЗШ до заземлителя проложить два заземляющих проводника, присоединив к заземлителю в разных точках. Все воздуховоды вентиляции должны быть присоединены защитным проводником сеч.6мм² к шине РЕ, ящиков управления вентиляторами с изоляцией желто-зеленого цвета.

Работы по монтажу электроустановок выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства".

Пожарная сигнализация

Проект разработан на основании технического задания и в соответствии с действующими нормами на территории Республики Казахстан:

-СП РК 2.02-104-2014 "Оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре";

-СН РК 2.02-02-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений";

-СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства" и другими нормативными актами, и технической документацией фирм-изготовителей оборудования.

Данным разделом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация.

Пожарная сигнализация обеспечивается применением извещателей тепловых и дымовых.

Согласно СН РК 2.02-02-20124 при формировании команд на оповещение людей о пожаре в каждом помещении должны быть установлены не менее 2-х извещателей, независимо от площади. Размещение пожарных извещателей предусмотрено согласно нормативных требований СН РК 2.02-02-2012. На путях эвакуации из здания предусмотрена установка ручных пожарных извещателей. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стенах на высоте 1,5мот уровня пола.

В качестве приемно-контрольной панели (ППК) для системы пожарной сигнализации служит прибор "ВЭРС-ПК8", устанавливаемый на отм.+1.500 в помещении входного холла (коридора).

Согласно требований СП РК 2.02-104-2014 в здании предусмотрено оповещение людей о пожаре, включающий в себя свето - звуковое оповещение при помощи, светозвукового указателя "Выход", указывающего путь эвакуации из здания. При срабатывании одного пожарного извещателя на ППК загорается светодиод "внимание".

Наружные сети водоснабжения и канализация

Проект строительства офиса в г.Петропавловск по ул.Малая,2, выполнен в соответствии с заданием на проектирование и СНиП РК 4.01-02-2009 “Водоснабжение. Наружные сети и сооружения”.

Согласно технических условий № от 2018г выданных, водоснабжение здания предусматривается от городского водопровода d110, врезка в водопроводную сеть, с установкой отключающей задвижки d32.

Водопровод прокладывается из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 - 32х2.0 по ГОСТ 18599-2001. Ввод водопровода в здание запроектирован из полиэтиленовых труб d32х2.0 по ГОСТ 18599-2001 в футляре из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR26 d250х9.6 по ГОСТ 18599-2001.

Диаметр труб принят с учетом пропуска расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды.

Стальные фасонные части подвергаются антикоррозийной изоляции типа “усиленная”.

Герметизация ввода водопровода в здание жилого дома, осуществляется смоляной прядью и цементным раствором.

Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемого пожарного гидранта ПГ1, запроектированного в существующем колодце в соответствии со СНиП РК 4.01.02-2009.

Указатель расположения ближайшего пожарного гидранта принят по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 и устанавливается на наружной стене здания, на высоте 2,5 от отмостки.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л /сек.

Согласно задания на проектирование и СН РК 4.01-03-2011 “Водоотведение. Наружные сети и сооружения” отвод сточных вод от здания офиса предусматривается в проектируемый накопитель V=3,2м3. Данным проектом

предусмотрена установка канализационного колодца на выпуске канализации К1, а также врезка в проектируемый резервуар накопитель.

Канализационные колодцы приняты по т.пр.р. 902-09-22.84.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1,3065888	-	1,3065888
в т.ч. отходов производства	1,0065888	-	1,0065888
отходов потребления	0,3	-	0,3
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокра- сочных материалов (AD070)	0,0011844	-	0,0011844
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0,3	-	0,3
Инертный строитель- ный мусор (GG170)	1.0	-	1.0

Остатки и огарки сварочных электродов (GA090)	0,0054044	-	0,0054044
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Водопотребление. Водоотведение

Водоснабжение на период строительства будет привозное.

Водоотведение осуществляется в надворный биотуалет

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период строительства 6 месяцев		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3			4	5	6	7
Организованные источники								
Итого по организованным:	-	-	-	-	-	-	-	-
Неорганизованные источники								
площадка строительства								
(0123) Железо (П, III) оксиды (в пересчете на железо) /274/	6001	-	-	0,004125	0,00357	0,004125	0,00357	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ /327/	6001	-	-	0,000458	0,000396	0,000458	0,000396	2019
(0337) Углерод оксид /584/	6001	-	-	0,0000003	0,0000005	0,0000003	0,0000005	2019

(0342) Фтористые газообразные соединения (гидрофторид) /в пересчете на фтор/ /618/	6001	-	-	0,0001667	0,000144	0,0001667	0,000144	2019
(0616) Ксилол /322/	6001	-	-	0,4534	0,0363979	0,4534	0,0363979	2019
(0621) Метилбензол (Толуол) /349/	6001	-	-	0,3675	0,028117	0,3675	0,028117	2019
(0827) Хлорэтилен /646/	6001	-	-	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	2019
1042 Бутан-1-ол (Спирт н-	6001	-	-	0,03043	0,0116655	0,03043	0,0116655	2019
(1119) 2-Этоксиэтанол /1526*/	6001	-	-	0,0375	0,00307	0,0375	0,00307	2019
(1210) Бутилацетат /110/	6001	-	-	0,07136	0,005475	0,03806	0,005475	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) /470/	6001	-	-	0,1908	0,014762	0,0811	0,014762	2019
(2752) Уайт-спирит /1294/	6001	-	-	0,667143	0,0086097	0,27	0,00791680	2019
(2754) Алканы С12-19/в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	6001			0,0581778	0,0086149	0,0581778	0,0086149	2019
(2908) 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)	6001			0,2128	0,015158	0,2128	0,015158	2019
Итого по неорганизованным:		**-**	**-**	2,0938609	0,1359807	2,0938609	0,1359807	
Всего:		**-**	**-**	2,0938609	0,1359807	2,0938609	0,1359807	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство офиса по адресу: город Петропавловск, улица Малая, 2» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство офиса по адресу: город Петропавловск, улица Малая, 2».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;

«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 6 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2019 году.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в

непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Каски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Центр экспертизы РК» в рабочий проект «Строительство офиса по адресу: город Петропавловск, улица Малая, 2», внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть:

- откорректирована спецификация изделий.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Центр экспертизы РК» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

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.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Примечание: Данный рабочий проект «Строительство офиса по адресу: город Петропавловск, улица Малая, 2» рассматривался ТОО «Центр экспертизы РК» без сметной документации.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	Примечание
1	Площадь участка	га	0,93130	
2	Общая площадь	$м^2$	285,25	
3	Площадь застройки	$м^2$	343,10	
4	Строительный объем	$м^3$	1109,43	
5	Продолжительность строительства	мес.	6	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство офиса по адресу: город Петропавловск, улица Малая, 2» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована директором ТОО «Қият» Құрылыс Компаниясы».

Пилунц С.Г.

Директор

Ниязматова В.Р.

Эксперт

Морозов С.В.

Эксперт

Шишкина А.О.

Эксперт