«Алматы қаласы, Карпатская көшесі, 16 мекенжайы бойынша ПЧ-5 күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
26.05.2021 ж. № 12-0148/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі Алматы қаласының Төтенше жағдайлар департаменті» мемлекеттік мекемесі, Алматы қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Гео-Проект Г.П.» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, Шымкент қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Карпатская көшесі, 16 мекенжайы бойынша ПЧ-5 күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0148/21 от 26.05.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт ПЧ-5 по адресу: ул. Карпатская 16, г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Министерства по Чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан»,
город Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Гео-Проект Г.П.»,
город Шымкент

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт ПЧ-5 по адресу: ул. Карпатская 16, г. Алматы»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт ПЧ-5 по адресу: ул. Карпатская 16, г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 12 марта 2021 года № 01-0420.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан», город Алматы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Гео-Проект Г.П.», город Шымкент (государственная лицензия на проектную деятельность от 21 сентября 2016 года № 16014636, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области», I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 25 января 2021 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, кадастровый номер 20-321-061-053, площадью 1,4834 га, для пожарной части, изготовленный ДГП «АлматыгорНПЦзем» 25 января 2012 года № 80;

техническое заключение по обследованию несущих конструкций зданий пожарной части № 5 по ул. Карпатская д. 16, Алатауского района, в г. Алматы, выполненное ТОО «Оңтүстік Аймақ Сараптама» 27 мая 2019 года, № 1-15 (свидетельство об аккредитации от 05 апреля 2018 года № 00008, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан);

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 23 апреля 2021 года;

отчет о производстве топографо-геодезических работ и топографическая съемка (М1:500), выполненные ТОО «Гео-проект Г.П.» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 15 июля 2004 года ГСЛ № 015665, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет о результатах инженерно-геологических работ 200-ИГ, выполненный ТОО «BAITAS DAMU» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 10 августа 2017 года № 17014346, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы»);

договор о государственных закупках работ от 24 апреля 2019 года № 65, заключенный между ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан» и ТОО «Гео-Проект Г.П.»;

дефектный акт, утвержденный заказчиком 25 мая 2020 года;

протокол общественных слушаний по благоустройству и озеленению от 04 мая 2020 года;

технический паспорт здания.

Письма ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан»:

от 22 января 2020 года № 29-17-2-11/115-И об источнике финансирования; о том, что ТЭО и ОИ не разрабатывались;

от 20 мая 2020 года № 29-17-2-11/1054-И о согласовании рабочего проекта и о том, что на данном объекте капитальные ремонты не проводились и заключения экспертизы не выдавались;

от 05 октября 2020 года № 29-17-2-11/2037-И о необходимости разработки раздела «Видеонаблюдение»;

от 23 апреля 2021 года № 21-02-16/923-И о том, что во время капитального ремонта подразделение будет эксплуатироваться;

от 23 апреля 2021 года № 21-02-16/925-И о доставке строительных материалов;

от 19 мая 2021 года № 21-02-16/1.111-И о сроках реализации капитального ремонта;

от 26 мая 2021 года № 21-02-16/1179-И об отсутствии затрат на управление проектом.

Письма:

от 28 мая 2020 года № 1-05.1105 КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» о зеленых насаждениях.

Технические условия:

от 20 апреля 2001 года № 21-ТУ-3-23/1218 ЗАО «Алматы Пауэр Консолидэйтед» Распределительная компания теплоэнергии на теплоснабжение;

от 24 октября 2011 года № 25.1-4428 АО «Алатау Жарық Компаниясы» на электроснабжение;

от 29 октября 2019 года № 05/3-5072 ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы на водоснабжение и водоотведение.

Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект, фасады с цветовым решением согласованы: ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы»;

эскизный проект согласован КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» 12 августа 2020 года № 02.1-04-6593;

согласование дендрологического плана КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» от 09 октября 2020 года № 2452.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка ПЧ-5:

Участок пожарной части № 5 располагается на по ул. Карпатской в Алатауском районе г. Алматы.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Инженерно-геологические условия площадки ПЧ-5:

Отчет о результатах инженерно-геологических работ выполнен ТОО «BAITAS DAMU» в 2020 году.

6.2 Проектные решения

Капитальный ремонт ПЧ-5 предусматривает ремонтно-монтажные работы, замена внутренних и наружных инженерных сетей, благоустройство территории, в целях создания нормальных условий эксплуатации зданий.

6.2.1 Генеральный план

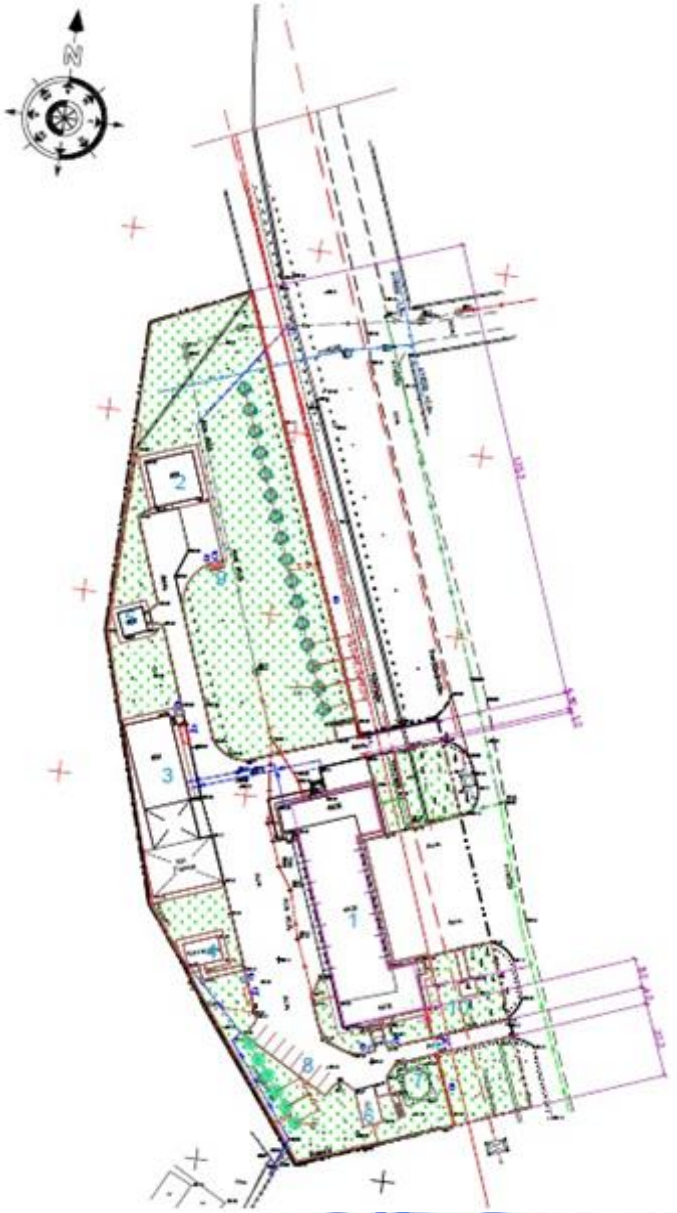


Рис.1 – Схема генплана

Экспликация к генплану:
1 – пожарное ДЭПО;
2 – гараж;
3 – офис;
4 – тепловой пункт;
5 – склад для хранения автозапчастей;
6 – ТП;
7 – подземный резервуар для воды, емк. 50 м³;
8 – автостоянка;
9 – площадка ТБО;
10 – памятник.

Участок благоустройства расположен на территории существующего пожарного ДЭПО № 5.

Проектом на территории пожарной части предусматривается:

замена покрытия проездов и тротуаров;

устройство бордюров проездов и тротуаров;

ремонт отмостки зданий и сооружений;

замена ограждения и ворот;

устройство МАФ и автоматического шлагбаума;

посадка зеленых насаждений и посев газонных трав.

Разбивка дорог и площадок производится от существующих зданий и сооружений.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения проектных горизонталей, с максимальным сохранением существующего рельефа. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на проезжую часть, а далее за пределы участка.

Покрытия проездов и тротуаров - асфальтобетонное. Проектом предусматривается снятие асфальтобетонного слоя и замена его на новый. Проезжая часть и дорожки обрамляются бортовыми камнями.

Отмостку вокруг зданий выполнить по чертежам АС.

После устройства покрытия проездов предусматривается выравнивание поверхности озеленяемых участков и для улучшения продуктивности почвы - нанесение привозного растительного слоя толщиной 0,2 м для посева газонных трав.

На въездах/выездах на существующих арычных лотках предусмотрено устройство водоприемных решеток, устройство урн и скамьи на территории, ограждение по периметру участка, установка автоматического шлагбаума.

Технико-экономические показатели по генплану участка приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Показатели по генплану участка

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение	
			Заявленное	Рекомендуемое
1	Площадь участка в границах отвода	м²	14834,0	14834,0
2	Площадь застройки сущ.	м²	3077,49	3077,49
3	Площадь покрытий	м²	3245,0	3245,0
4	Площадь озеленения	м²	8511,51	8511,51
5	Площадь покрытия за границей участка	м²	324,0	324,0

6.2.2 Архитектурно- строительные решения

Пожарное депо

Степень огнестойкости – II

Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.4

Технические показатели здания:

общая площадь – 3027,40 м^2;

площадь застройки – 1269,11 м^2;

строительный объем здания – 13538,95 м^3, в том числе подвала – 944,91 м^3.

Существующее здание пожарного депо – разной этажности, сложной формы, состоящее из нескольких сблокированных блоков, с общим размером в осях 21,7х62,82 м.

Здание в осях В-Е/3-12 - четырехэтажное, с подвалом в осях В-Г/11-12, в осях Д-Е/11-12 – пятиэтажное (рукавная башня), высота подвала - 3,7 м, высота первого этажа - 4,5 м, высота второго этажа - 3,3 м, высота третьего и четвёртого этажей – 2,9 м, высота помещений пятого этажа – 2,4 м, высота рукавной от пола до потолка – 16,0 м, конструктивная схема – трехпролетная, каркасная, из сборных железобетонных конструкций, в виде пространственного ригельного каркаса с жёсткими узлами соединения железобетонных колонн и ригелей, плиты перекрытия и покрытия – сборные железобетонные пустотные, наружные и внутренние стены - кирпичные.

Здания в осях А-Е/1-2, в осях А-Б/3-5, в осях А-Б/11-12 – одноэтажные, с несущими продольными стенами из кирпича с покрытием из сборных железобетонных плит, высота помещений – 3,0 м.

Здание в осях А-Е/13-14 – одноэтажное с подвалом, с несущими продольными стенами из кирпича с покрытием из сборных железобетонных плит, высота подвала - 3,7 м, высота помещений первого этажа – 3,0 м.

Пристроенное помещение к оси А в осях 4-5 – одноэтажное, расположено помещение КПП, каркасная с несущими металлическими стойками и балками покрытия, высота помещения - 2,5 м.

Пристроенное помещение по оси Е в осях 12-14 – одноэтажное, расположено помещение котельной, с несущими стенами из шлакоблоков и деревянным покрытием, высота помещения – 3,0 м.

Фундаменты: под колонны – железобетонные столбчатые, под стены – ленточные сборные бетонные фундаментные блоки и ленточные монолитные железобетонные.

Колонны – сборные железобетонные.

Ригели – сборные железобетонные.

Стены наружные и внутренние - из полнотелого обыкновенного глиняного кирпича толщиной 510 мм и 380 мм, стены пристройки по оси Е в осях 12-14 – из шлакоблоков толщиной 200 мм.

Перегородки - из полнотелого обыкновенного глиняного кирпича.

Перекрытия – сборные железобетонные пустотные плиты.

Покрытия - сборные железобетонные пустотные и сборные железобетонные ребристые плиты, по оси Е в осях 12-14 – деревянное.

Лестницы – железобетонные лестничные марши и площадки, рукавной башни – металлические.

Козырьки – монолитные железобетонные плиты.

Карнизы - сборные железобетонные плиты.

Крыша – в осях В-Е/3-12 - чердачная, в осях А-Е/1-2, в осях А-Б/3-5 и пристроек – односкатная бесчердачная, в осях А-Е/13-14 и в осях А-Б/11-12 – плоская.

Кровля – в осях В-Е/3-12- асбестоцементные листы по деревянным конструкциям, в осях А-Е/1-2, в осях А-Б/3-5 и пристроек - профилированные листы по деревянным конструкциям, в осях А-Е/13-14 и в осях А-Б/11-12 – рулонная.

Окна – деревянные, из ПВХ- профилей с двухкамерным стеклопакетом.

Двери – деревянные, металлические.

Ворота – металлические.

Полы – мозаичные, бетонные, дощатые, линолеумные, керамические плитки, керамогранитные плитки.

Внутренняя отделка – затирка, штукатурка с последующей известковой окраской, водоэмульсионной окраской, масляной окраской, оклейка обоями, облицовка керамическими глазурованными плитками.

Наружная отделка – облицовка травертином, фасадными бетонными плитами, пристройки КПП – керамическими плитками, котельной - штукатурка с последующей известковой окраской, цоколь – облицовка природными камнями, штукатурка.

Отмостка – бетонная, асфальтовая.

На основании выводов технического заключения от 27.05.2019 года, выданных ТОО «Онтустік Аймак Сараптама» проектом предусмотрено:

демонтаж чердачной крыши: покрытия из асбестоцементных листов с деревянной стропильной конструкцией, утеплителя из керамзитового гравия толщиной 150 мм, цементно-песчаной стяжки толщиной 30 мм, пароизоляции;

демонтаж бесчердачной крыши: покрытия из профилированных листов с деревянной конструкцией, утеплителя из керамзитового гравия толщиной 150 мм, цементно-песчаной стяжки толщиной 30 мм;

демонтаж плоской крыши: рулонной кровли, цементно-песчаной стяжки толщиной от 30 мм до 100 мм, утеплителя из керамзитового гравия толщиной 150 мм;

демонтаж наружной отделки: стены - облицовочные плиты из травертина, бетонная плитка, штукатурка; цоколя – природные камни, штукатурка;

демонтаж покрытия крылец;

демонтаж покрытия рулонной кровли козырька;

демонтаж отмостки;

демонтаж ограждения сборных лестниц и деревянных поручней металлической лестницы рукавной башни;

демонтаж дверей;

демонтаж деревянных окон и деревянных подоконных досок;

ремонт окон из ПВХ-профилей;

демонтаж ворот;

демонтаж существующей отделки стен: штукатурки, керамической плитки;

демонтаж существующей отделки с потолков: подвесного потолка, штукатурки;

демонтаж существующего покрытия полов: из керамической плитки, линолеума, мозаичного бетона, бетона;

усиление стен пристройки по оси Е в осях 12-14;

демонтаж кирпичных перегородок в осях А-Г/1-2;

устройство чердачной крыши: покрытия кровли из металлочерепицы толщиной 0,7 мм по деревянной обрешетке с шагом 350 мм по стропильной конструкции с организованным водостоком. В чердачном перекрытии устройство пароизоляции, утеплителя толщиной 100 мм, стяжки толщиной 30 мм с устройством по периметру чердака гидроизоляции шириной 1,0 м. Парапет толщиной 380 мм наращивается на высоту 400 мм керамическим кирпичом по ГОСТ 530-2012;

устройство мауэрлата предусматривается по проектируемому парапету с устройством деревянной стропильной конструкции, шаг стропил – 1000 мм. Мауэрлат крепится к парапету анкерами диаметром 12 мм с шагом 2,0 м. Крепление стропильной ноги предусматривается скрутками из двойной проволоки Вр-I, закрепляемые к существующим ершам. В местах соприкосновения древесины с кирпичной кладкой предусматривается гидроизоляция из двух слоев биостойкого рубероида. Деревянные элементы крыши изготавливаются из древесины хвойных пород II категории влажностью не более 20% по ГОСТ 8486-86*. Деревянные конструкции для защиты от гниения и обеспечения необходимой огнестойкостью антисептируются и подвергаются глубокой пропитке антипиренами. Доступ в чердачное пространство существующий, для доступа на кровлю предусматриваются слуховые окна. Вентиляция чердачного пространства через существующие продухи и через проектируемые слуховые окна, окна затягиваются металлическими сетками с ячейкой 20х20 мм по ГОСТ 5336-80*;

устройство плоской крыши в осях А-Е/13-14 и в осях А-Б/11-12: пароизоляции, утеплителя толщиной 100 мм, стяжки толщиной от 25 мм до 220 мм по уклону, покрытия из рулонного материала по ТУ 5774-042-00288739-99 по битумному праймеру;

устройство кровли пристройки по оси Е в осях 12-14 из сэндвич-панелей по ГОСТ 32603-2012 по металлическим конструкциям: прогоны из квадратных профилей по ГОСТ 12336-66 по балкам из швеллеров ГОСТ 8240-97, стойки (3 шт, предусматриваются внутри помещения с отступом от стены на 1,0 м), для установки балок - из двутавров по ГОСТ 26020-83, фундаменты из бетона класса В25, армированные сеткой из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с ячейкой 100х100 мм;

устройство фартуков из оцинкованной кровельной стали в местах примыкания кровли с вентиляционными шахтами;

утепление наружных стен здания утеплителем толщиной 100 мм с устройством вентилируемого навесного фасада с облицовкой фасадными кассетами по металлическим направляющим, соответствующих нормативным требованиям по пожарной и экологической безопасности и согласованному в установленном порядке эскизному проекту;

устройство покрытия крылец из бетона класса В30 толщиной 25 мм;

устройство кровли козырька: покрытия из рулонного материала по ТУ 5774-042-00288739-99 по битумному праймеру, по низу плит козырька - штукатурка торкрет-бетоном по сетке с последующей окраской фасадной краской;

устройство асфальтовой отмостки шириной 1000 мм;

окраска существующего ограждения металлической лестницы по предварительно очищенной поверхности с устройством деревянных поручней, устройство ограждения сборных лестниц по серии 1.256.2-2 вып.1;

устройство дверей по ГОСТ 30970-2014, по ГОСТ 31173-2016, по ГОСТ 6629-88;

устройство окон из ПВХ-профилей по ГОСТ 30674-99;

устройство подоконных досок по ГОСТ 30673-2013;

устройство сливов из оцинкованной кровельной стали толщиной 0,5 мм по ГОСТ 14918-80*;

ремонт существующих окон из ПВХ-профилей (замена резиновой прокладки, ремонт ручек);

устройство распашных ворот по ГОСТ 31174-2017;

устройство внутренней отделки предусмотрена с учётом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, в объеме согласно нормативным требованиям и заданию на проектирование;

устройство полов с покрытием согласно экспликации полов;

усиление стен пристройки по оси Е в осях 12-14: усиление перемычек путем установки уголков по ГОСТ 8509-93 с двух сторон проемов, соединяемые между собой прокатным листом по ГОСТ 19903-2015 с шагом 300 мм; устройство сквозных анкеров в стене из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 600х600 мм в шахматном порядке с последующей штукатуркой стен из шлакоблоков толщиной 200 мм толщиной 40 мм по сетке из проволоки Вр-I с двух сторон;

устройство перегородки (взамен демонтируемым) – из обыкновенного керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм.

Перемычка в проектируемой перегородке – монолитные железобетонные из бетона класса В15 с армированием пространственным каркасом стержнями из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с поперечным армированием хомутами с шагом 150 мм из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016.

Сердечники в перегородке, устраиваемые с шагом 2,0 м – монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные пространственным каркасом из

стержней по вертикали из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с поперечным армированием хомутами с шагом 150 мм из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с заведением вертикальных стержней в фундамент и в верхней части - в существующий антисейсмический пояс на глубину 150 мм;

Здание офиса с гаражом с рукавной

Степень огнестойкости – II

Технические показатели здания:

общая площадь – 1062,4 м^2;

площадь застройки – 802,08 м^2;

строительный объем здания – 4478,67 м^3, в том числе подвала – 1070,53 м^3.

Существующее здание прямоугольной формы в плане, с общим размером в осях 18,5х46,13 м, состоящие из нескольких зданий сблокированных между собой.

Здание в осях А-Г/1-2 – одноэтажное, без подвала, расположен гараж, высота помещения – 3,6 м. Конструктивная схема здания – каркасная из сборных железобетонных конструкций, в виде поперечного рамного каркаса с жесткими узлами соединения железобетонных колонн и балок покрытия, плиты покрытия – сборные железобетонные ребристые, наружные стены - кирпичные.

Здание в осях В-Г/2-3 – одноэтажное, без подвала, с несущими продольными стенами из кирпича с покрытием сборными железобетонными пустотными плитами, расположена рукавная. Высота помещения - 3,3 м.

Здание в осях А1-В2/3-6 – двухэтажное, с подвалом, административного назначения, высота помещений: подвала – 2,75 м и 2,0 м, первого и второго этажей – 2,8 м. Конструктивная схема здания – из сборных железобетонных конструкций, в виде поперечного рамного каркаса с жесткими узлами соединения железобетонных стоек и ригелей рам, плиты покрытия – сборные железобетонные многопустотные, наружные и внутренние стены - кирпичные.

Фундаменты под колонны – железобетонные столбчатые, под стены – ленточные сборные фундаментные бетонные блоки.

Колонны – сборные железобетонные.

Стойки рамы – монолитные железобетонные.

Ригели рамы – монолитные железобетонные.

Стены наружные и внутренние - из полнотелого обыкновенного глиняного кирпича толщиной 510 мм и 380 мм.

Перегородки - из полнотелого обыкновенного глиняного кирпича.

Балки покрытия – сборные железобетонные двускатные.

Перекрытие – сборные железобетонные пустотные плиты.

Покрытие – сборные железобетонные пустотные и ребристые плиты.

Лестница – сборные железобетонные лестничные марши и площадки.

Козырьки – монолитные железобетонные плиты.

Карнизные плиты – сборные железобетонные.

Крыша – плоская.

Кровля – рулонная.

Окна – деревянные.

Двери – деревянные, металлические.

Ворота – металлические.

Полы – бетонные.

Внутренняя отделка – штукатурка с последующей известковой окраской, панели стен - отделка керамической плиткой, масляной краской.

Наружная отделка стен и цоколя – штукатурка с последующей известковой окраской.

Отмостка – бетонная, асфальтовая.

На основании выводов технического заключения от 27.05.2019 года, выданных ТОО «Онтустік Аймак Сараптама» проектом предусмотрено:

демонтаж плоской крыши: рулонной кровли, цементно-песчаной стяжки толщиной 30 мм, утеплителя из керамзитового гравия толщиной 150 мм, пароизоляции;

демонтаж наружной отделки – штукатурки;

демонтаж покрытия рулонной кровли козырька;

демонтаж отмостки;

демонтаж деревянных дверей;

демонтаж деревянных окон и деревянных подоконных досок;

демонтаж ворот;

демонтаж существующей отделки стен – отделочного слоя со штукатуркой;

демонтаж существующей отделки с потолков;

демонтаж существующего покрытия полов;

демонтаж покрытия крылец;

усиление здания в осях В-Г/2-3 (рукавной);

заделка дверных проемов (4шт) по оси В1/3-4 керамическим кирпичом по ГОСТ 530-2012, армированные сеткой с закреплением к ершами, предусмотренных в существующей стене из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 675 мм по высоте;

устройство плоской крыши: пароизоляции, утеплителя толщиной 80 мм, стяжки по уклону, покрытия из рулонного материала по ТУ 5774-042-00288739-99 по битумному праймеру;

устройство фартуков из оцинкованной кровельной стали в местах примыкания кровли с вентиляционными шахтами;

утепление наружной стены плитами толщиной 50 мм (гаража - толщиной 30 мм), с последующей декоративной штукатуркой по стеклосетке с окраской фасадной краской;

отделка цоколя фасадной керамогранитной плиткой;

устройство кровли козырька: стяжки по уклону, покрытия из рулонного материала по ТУ 5774-042-00288739-99 по битумному праймеру, по низу плит козырька - штукатурка торкрет- бетоном по сетке с последующей окраской фасадной краской;

устройство бетонной отмостки шириной 1000 мм;

устройство дверей по ГОСТ 30970-2014, по ГОСТ 31173-2016.

устройство окон из ПВХ-профилей по ГОСТ 30674-99;

устройство подоконных досок по ГОСТ 30673-2013;

устройство сливов из оцинкованной кровельной стали толщиной 0,7 мм по ГОСТ 14918-80*;

устройство распашных ворот по ГОСТ 31174-2017;

устройство внутренней отделки предусмотрена с учётом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, в объеме согласно нормативным требованиям и заданию на проектирование;

устройство покрытия полов согласно экспликации полов;

устройство покрытия крылец нескользящей керамогранитной плиткой с очисткой существующего ограждения крылец и окраской двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 2512-82;

усиление здания в осях В-Г/2-3 (рукавной): устройство сердечников по углам здания – монолитные железобетонные из бетона класса В25 с устройством пространственного каркаса из стержней по вертикали из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с поперечным армированием хомутами с шагом 200 мм из арматуры класса А240 по ГОСТ 324028-2016, соединённые с выпусками фундаментов, выпуски - из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 заделаны в существующий фундамент, и в верхней

части - в существующий антисейсмический пояс на глубину 150 мм; устройство по осям 2 и 3 поперечных ригелей – монолитные железобетонные из бетона класса В25 с устройством пространственного каркаса из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с поперечным армированием хомутами с шагом 100 мм, 200 мм из арматуры класса А240 по ГОСТ 324028-2016, соединённые с проектируемыми сердечниками; устройство сквозных анкеров в стене из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 600х600 мм в шахматном порядке с последующей штукатуркой стен из шлакоблоков толщиной 200 мм толщиной 40 мм по сетке из проволоки Вр-I с ячейкой 100 х 100 мм с двух сторон.

Антикоррозионная защита

Антикоррозионная защита строительных конструкций выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей окрашиваются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 в 2 слоя, по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) в 2 слоя.

Деревянные конструкции для защиты от гниения и обеспечения необходимой огнестойкостью антисептируются и подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Огнезащита металлических конструкций

При проектировании здания предусмотрены мероприятия по огнезащите несущих конструкций огнестойкими покрытиями в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* для достижения предела огнестойкости несущих металлических элементов в соответствии с принятой степенью огнестойкости II здания

Антисейсмические мероприятия

Разработка проектной документации выполнена с учетом сейсмичности площадки строительства 9 баллов. Конструктивное решение принято на основании СП РК 2.03-30-2017*, раздел 9.6 «Каркасные здания». Конструктивное решение железобетонных конструкций выполнено на основании раздела 10 «Особенности проектирования железобетонных конструкций».

Все ненесущие ограждающие стены и перегородки не участвую в восприятии сейсмической нагрузки, что отвечает требованиям пункта 9.1.8. Материал кладки, количество арматуры, шаг арматуры по высоте и узлы крепления ненесущих ограждающих стен и перегородок к несущим конструкциям не противоречат требованиям пунктов 9.4.4, 9.4.7.1-9.4.7.4 СП РК 2.03-30-2017*.

Прокладка трубопроводов теплосети

Прокладка трубопроводов теплосети предусматривается частично подземно в существующем канале, подземным бесканальным способом, методом прокола и надземно.

Прокладка трубопроводов в существующем канале в существующих железобетонных лотках предусматривается на песчаную уплотнённую подготовку и перекрывается плитами по серии 3.006.1-2.87 с повторным использованием 70 % демонтируемых плит.

При бесканальной прокладке укладка труб предусматривается на предварительно утрамбованное песчаное основание. После монтажа труб предусматривается засыпка песчаным, послойно уплотненным трамбовками грунтом, особенно пространство между

трубами, а также между трубами и стенками траншей с коэффициентом уплотнения 0,92-0,95.

При монтаже трубопроводов методом прокола трубы прокладываются в футляре в соответствии с действующими нормативными документами.

Прокладка трубопроводов надземно предусматривается с креплением к стенам существующих зданий на отметке плюс 3,300 от уровня земли.

Поверхности железобетонных изделий, соприкасающихся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Проект теплосети объекта разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан, технического заключения и технических условий от 20 апреля 2001 года № 21-ТУ-3-23/1218, выданных ЗАО «Алматы Пауэр Консолидэйтед» Распределительная компания теплоэнергии.

На основании дефектного акта предусмотрен демонтаж существующей теплосети и замена трубопроводов на предварительно изолированные трубы.

Подземные воды на глубине 4,5 м не вскрыты.

Расчетный температурный график тепловой сети 150-70°С.

Общий расход тепла по объекту составляет 487500 Вт – в том числе:

Система теплоснабжения - централизованная от городских тепловых сетей ТЭЦ.

Теплоснабжение предназначено для нужд отопления, вентиляции и ГВС зданий пожарной части № 5 г. Алматы.

Способ регулирования отпуска тепловой энергии- центральное, качественное.

Центральный тепловой пункт (ЦТП)- существующий.

Схема тепловых сетей двухтрубная. Схема присоединения к ЦТП для нужд отопления и вентиляции по зависимой схеме.

Система ГВС с открытой схемой.

Протяженность теплосети до ввода в ЦТП 267,7 м с ИТП до здания – 83.0 м.

Монтаж трубопроводов тепловых сетей произвести согласно СНиП 3.05.03.85.

Отопление и вентиляция

Проект вентиляции и отопления объекта разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан, технического заключения и технических условий от 20 апреля 2001 года № 21-ТУ-3-23/1218, выданных ЗАО «Алматы Пауэр Консолидэйтед» Распределительная компания теплоэнергии.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -20.1°С.

Источник теплоснабжения – существующая котельная. Тепловые сети-реконструируемые.

Литер А

Общий расход тепла по объекту составляет 416140 Вт – в том числе:

на отопление 287800 Вт;

на вентиляцию 55840 Вт;

на горячее водоснабжение 72500 Вт.

Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 95°С-70°С. В данном проекте принята двухтрубная горизонтальная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам.

Система отопления рассчитана на поддержание температуры внутреннего воздуха +5°С в кладовых и от +16 до +20°С в административно-бытовых и жилых помещениях.

Трубопроводы системы отопления выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС140.

В гараже принято воздушное отопление.

Выпуск воздуха из системы отопления предусмотрен через воздухоотводчик, установленный в верхней точке системы и воздухоспускные краны, установленные на радиаторах. Для возможности регулирования отопительных приборов установлены терморегуляторы. Опорожнение системы отопления предусмотрено через клапаны, расположенные в нижних точках системы. Подающая и обратная магистраль прокладывается открыто.

Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола, теплоизолируются трубчатой изоляцией.

Проектом принята система вентиляции с механическим и естественным побуждением воздуха.

Система П1 – для подачи приточного воздуха в гараж, П2 – в спортзал. Для вытяжки санитарных узлов и душевых помещений предусмотрены вытяжные системы В4-В9. Для вытяжки CO2 с автомашин помещения пожарной техники предусмотрен вытяжной вентилятор В1. В административно-бытовых и жилых помещениях предусмотрена естественная вытяжная вентиляция.

Воздуховоды систем вентиляции выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Литер В

Общий расход тепла по объекту составляет 72010 Вт – в том числе:

на отопление 53600 Вт;

на вентиляцию 18410 Вт.

Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 95°С-70°С. В данном проекте принята двухтрубная горизонтальная система отопления с нижней разводкой.

Система отопления рассчитана на поддержание температуры внутреннего воздуха от +16 до +20°С в гараже и служебных помещениях.

Трубопроводы системы отопления выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС140.

Выпуск воздуха из системы отопления производится через воздухоспускные краны, установленные на радиаторах. Для возможности регулирования отопительных приборов установлены терморегуляторы. Опорожнение системы отопления предусмотрено через клапаны, расположенные в нижних точках системы. Подающая и обратная магистраль прокладывается открыто.

Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола, теплоизолируются трубчатой изоляцией.

Проектом принята система вентиляция, с механическим и естественным побуждением воздуха.

Для вытяжки гаража предусмотрены дефлекторы.

Для вентиляции воздуха в здании пожарного депо запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Приток в служебные помещения предусмотрен системой П4. Для вытяжки санитарных узлов и душевых

помещений предусмотрены вытяжные вентиляторы – система В11. Для вытяжки в помещении мойки предусмотрена система В12 с установкой крышного вентилятора. В служебных помещениях предусмотрена вытяжная вентиляция системой В13.

Воздуховоды систем вентиляции выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Водоснабжение и канализация

Наружный водопровод и канализация

Проект капитальный ремонт зданий пожарной части № 5 по улице Карпатская в городе Алматы выполнен согласно заданию на проектирование, техническому заключению, выполненному ТОО «Оңтүстік Аймақ Сараптама» и в соответствии с нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Согласно техническому обследованию выявлено, что система водоснабжения и канализации находится в неудовлетворительном состоянии.

Предусмотрена полная замена наружных сетей водоснабжения и водоотведения.

Водопровод

Водоснабжение пожарной части предусмотрено согласно техническим условиям от существующей водопроводной сети диаметром 150 мм.

В точке подключения в проектируемом колодце предусмотрена установка отсекающей задвижки.

Сети водопровода предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 диаметром 110х6,6 мм по ГОСТ 18599-2001 "питьевая".

На сети предусмотрен круглый водопроводный колодец по ТП 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14

При пересечении с существующей автодорогой водопровод прокладывается в футляре из стальных труб диаметром 219х4,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 20 л/сек.

Наружное тушение пожара предусмотрено от двух проектируемых пожарных гидрантов, предусмотренных в существующем колодце в точке врезки и в проектируемом колодце.

Канализация

Отвод стоков от здания предусмотрен согласно технических условий в существующие сети канализации диаметром 150 мм по ул. Куприна.

Сети выполняются из двухслойных профилированных канализационных труб диаметром 160 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

На сети предусмотрены смотровые колодцы по ТП 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

При пересечении с существующей автодорогой канализация прокладывается в футляре из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Общая протяженность сетей водопровода 35,00 м.

Общая протяженность сетей водоотведения 246,00 м.

Антисейсмические мероприятия

Мероприятия предусмотрены для площадки строительства с сейсмичностью 9 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений:

присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-2, МС-3, МС-6, МС-7;

на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

Внутреннее водоснабжение и канализация

Согласно техническому обследованию выявлено, что система водоснабжения и канализации находится в неудовлетворительном состоянии.

Предусмотрена полная замена систем водоснабжения и канализации с установленным на них санитарно-техническим оборудованием.

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение

Водоснабжение предусмотрено от внутриплощадочных сетей.

Требуемый напор для хозяйственно-питьевых нужд 13,5 м, для противопожарных - 18,0 м. Гарантийный напор в наружных сетях 20,0 м.

В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода с одним вводом водопровода из стальных труб диаметром 108х4,5 мм по ГОСТ 3262-75.

На вводе предусмотрен водомерный узел со счетчиком диаметром 50 мм и обводной линией с установленной на ней задвижкой с электроприводом.

Магистральные сети и стояки предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Внутренняя разводка выполняется из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Предусмотрено внутреннее пожаротушение с расходом воды 2,6 л/сек одна струя.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено с циркуляцией от существующей котельной.

Магистральные трубопроводы и стояки предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Разводящие трубопроводы выполняются из полипропиленовых армированных труб по ГОСТ 32415-2013

Для учета воды в разделе ОВ предусмотрен счетчик.

Стальные трубопроводы покрываются краской БТ -188 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

Канализация

Для отвода стоков от санитарно-технических приборов в здании предусмотрена система бытовой канализации.

Стоки отводятся самотеком в сеть внутриплощадочной бытовой канализации

Магистральные трубопроводы, предусмотрены из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89, на выпусках приняты чугунные канализационные трубы по ГОСТ 6942-98.

Расход холодной воды - 10,81 м^3/сут.

Расход горячей воды - 14,58 м^3/сут.

Расход стоков - 25,39 м^3/сут.

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативной документации.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям 2 категории и частично 1 категории.

Для электроснабжения объекта предусмотрена установка вводно-распределительного устройства. Для потребителей 1 категории предусмотрена установка АВР.

Для объекта принята система заземления TN-C-S. В качестве мер защиты от поражения электрическим током в проекте используются: защитное заземление; автоматическое отключение при токе утечки; двойная изоляция; малое напряжение (36 В); уравнивание потенциалов.

Основные технические показатели:

расчетная мощность Литер А – 54,5 кВт;

расчетная мощность Литер В – 5,1 кВт.

Электроснабжение

Раздел электроснабжения выполнен согласно задания на проектирование и технических условий.

Электроснабжение предусмотрено от существующей ТП-10/0,4 кВ № 7253.

Кабельная линия 0,4 кВ выполнена кабелем типа АВБбШв-1 кВ. Прокладка кабеля выполнена в земляной траншее согласно типовой серии А5-92. Для защиты кабеля предусмотрена сигнальная лента.

Протяженность трассы КЛ-0,4 кВ – 142 м.

Пожарная сигнализация

Проектом предусмотрена установка системы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.

В качестве приемно-контрольного прибора (ППК) для системы пожарной сигнализации приняты приборы типа Гранит.

Система оповещения о пожаре принята типа СО-2 (светозвуковая сигнализация).

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения предусмотрена для обеспечения контроля периметра и внутренних помещений объекта.

Система видеонаблюдения выполнена на базе IP-видеокамер с высоким разрешением купольного и корпусного исполнения.

Общее количество видеокамер - 12 шт.

Энергоэффективность решений с учётом энергосбережения

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.

Рабочим проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов;

установка приборов учета на вводе в здание;

уменьшение потерь тепла за счет изоляции трубопроводов.

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

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Степень огнестойкости здания – II. Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 2.1. Для обеспечения пожарной безопасности здания предусмотрена огнезащитная обработка деревянных и металлических конструкций.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ТОО «ECOSINTEZ».

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Атмосферный воздух

Период капитального ремонта

На период капремонта предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: работа спецтехники, сварочные работы, покрасочные работы, разгрузка строительных материалов, земляные работы, битумные работы, станочное оборудование и т.д.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период капитального ремонта		
	г/с	т/период
Всего:	1,80054969	8,296048384

Воздействие на воздушный бассейн на период капремонта ожидается незначительное.

Водные ресурсы

Участок строительства расположен за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Водоснабжение на период капремонта осуществляется привозной водой питьевого и технического качества. Канализация предусмотрена в биотуалет.

В период строительно-монтажных работ сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы

На участках наличия плодородного слоя почвы предусмотрено его снятие, сохранение и дальнейшее использование при благоустройстве и озеленение участка. С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления. На участки озеленения и благоустройства будет нанесен плодородный слой почвы.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

На период капитального ремонта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период капитального ремонта предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления: твердые бытовые отходы (GO060), тара из-под лакокрасочных материалов (AD070), огарки сварочных электродов (GA090), строительный мусор (GG170), отходы, обрывки и лом пластмассы (GH010), отходы металла (GA080), отходы и лом керамики (GF020), отходы древесины (GL010), демонтированный асфальт (AC020), ветошь промасленная (AD060), демонтированные асбоцементные листы (RB010) указанные в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период капитального ремонта

	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	698,78	-	698,78

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду.

Все образующиеся в процессе капитального ремонта отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Работы капитальному ремонту проводятся на территории населенного пункта. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано. Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

Согласно письму КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» № 1-05.1105 от 28.05.2020 г. на участке капитального ремонта предусмотрен снос зеленых насаждений в количестве 20 единиц. По завершении строительно-монтажных работ предусмотрено озеленение и благоустройство территории в количестве и видовом составе, предусмотренном согласованным дендрологическим планом, согласованным КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» (№ 2452 от 09.10.2020 г.).

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, улучшению эксплуатационных качеств объекта.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период капремонта воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды,

обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Предоставлен протокол проведения общественных слушаний в форме открытых собраний от 04.05.2020 г. и предварительное информирование общественности в средствах массовой информации согласно требованиям ст. 57-2 Экологического Кодекса РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Предусматривается проведение промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 санитарных правил (далее – СП) № 209 от 16.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Территория, прилегающая к зданию, благоустраивается, проезды и площадки имеют твердое асфальтобетонное покрытие, что соответствует требованиям пункта 34 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

В жилых комнатах третьего, четвертого этажей предусмотрены уровни искусственной освещенности 150 лк, отвечающие требованиям Приложения 3 (таблица 4) «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» № 169 от 28.02.2015 г.

Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства, что соответствует требованиям пунктов 4, 8 - 10, 12 - 17 СП № 187 от 23.04.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

6.6 Организация строительства

Капитальный ремонт 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».

Определен директивный срок капитального ремонта 8 месяцев согласно п.5.18 СН РК1.03-01-2016 и письма заказчика № 21-02-16/1.111-21 от 19.05.2021 года.

Начало капитального ремонта – июль 2022 года, согласно письму заказчика № 21-02-16/1.111-21 от 19.05.2021 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год – 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным

приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком от 23.04.2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021-2022 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

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

Основные стоимостные показатели приведены в таблице 6.4.

Таблица 6.4

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019- 2021 и прогнозного 2022 годов всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	576,533 470,093 12,734 93,706	580,712 470,929 15,474 94,309

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25 июля 2019 года) заказчиком установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями действующей нормативной документации.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям пункта 34 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 г. № ҚР ДСМ-29, пунктов 156, 158, 159 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209, пунктов 4, 8 - 10, 12 - 17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187, пунктов 11, 105, 106, 108-110, 123-135, 136, 141 СП «Санитарно-

эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177, Приложения 3 (таблица 4) «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 169.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые
1	Площадь участка в границах отвода	м²	14834,0	14834,0
2	Площадь застройки	м²	1269,11	1269,11
3	Общая площадь здания	м²	3027,40	3027,40
4	Строительный объем, в т.ч. подвала	м³	13538,95 944,91	13538,95 944,91
5	Общая сметная стоимость в ценах 2019- 2021 и прогнозного 2022 годов всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	576,533 470,093 12,734 93,706	580,712 470,929 15,474 94,309
6	В т.ч. 2019 год (ПИР) 2020 год (экспертиза) 2022 год			10,855 1,334 568,523
7	Продолжительность капитального ремонта	мес.	8,0	8,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт ПЧ-5 по адресу: ул. Карпатская 16, г. Алматы» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан», в соответствии с условиями договора от 12 марта 2021 года № 01-0420.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы қаласы, Карпатская көшесі, 16 мекенжайы бойынша ПЧ-5 күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 12 наурыздағы №01-0420 шарттың талаптарына сәйкес «Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі Алматы қаласының Төтенше жағдайлар департаменті» ММ кепілдік етеді.

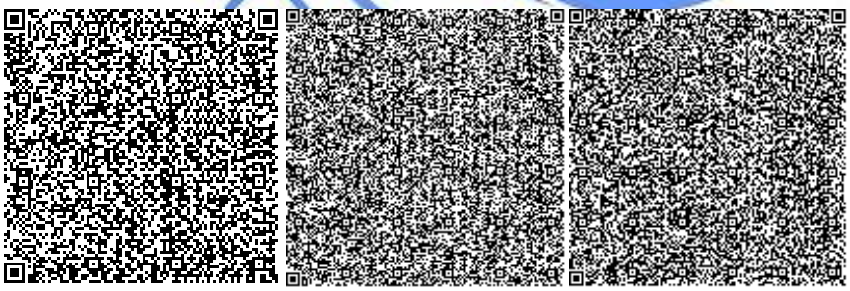
8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдап алу кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Жансеитов Д.Т.

И.о. директора

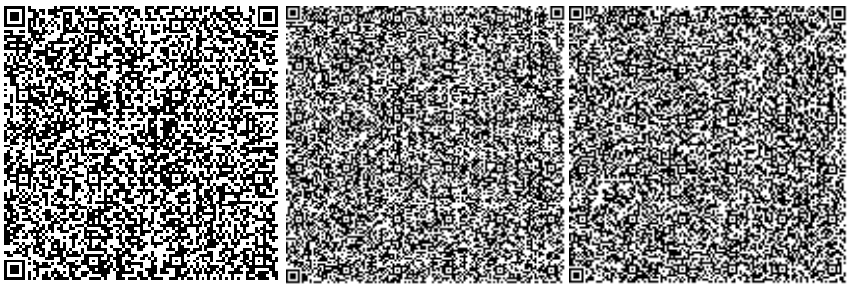
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Радченко Л.В.

Директор департамента

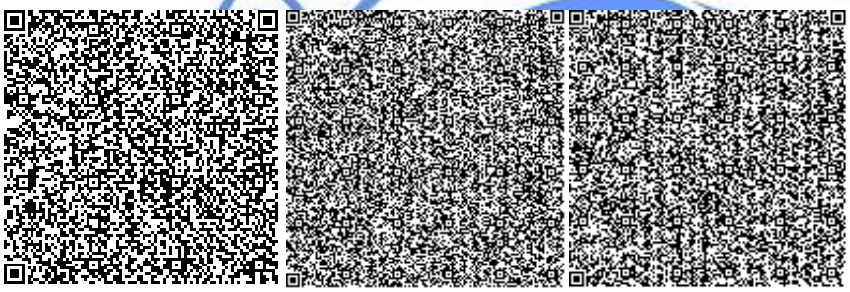
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

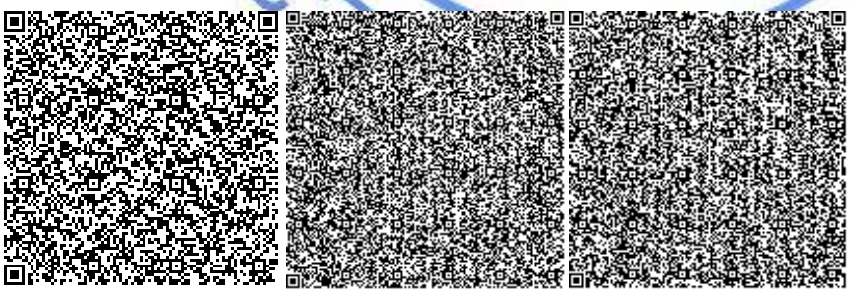
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Журавский В.В.

Эксперт

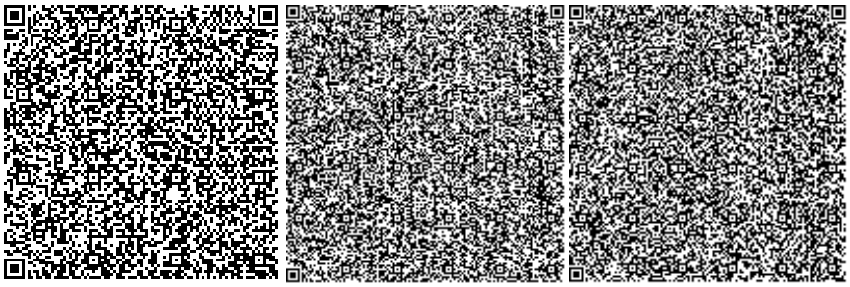
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Некрошевич А.А.

Эксперт

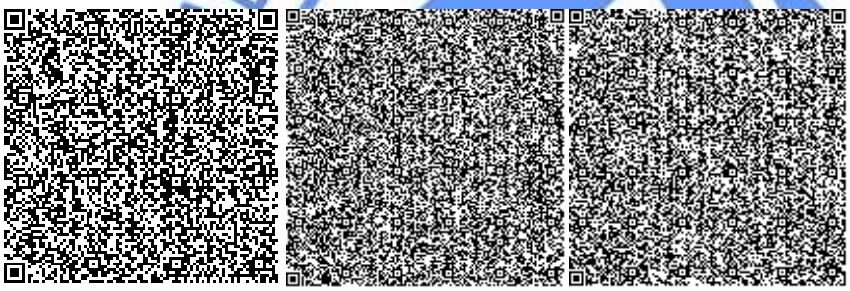
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Евстафьева Е.П.

Эксперт

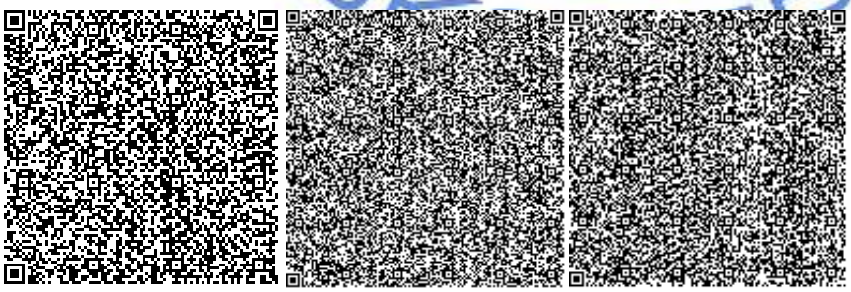
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Вознюк Л.В.

Эксперт

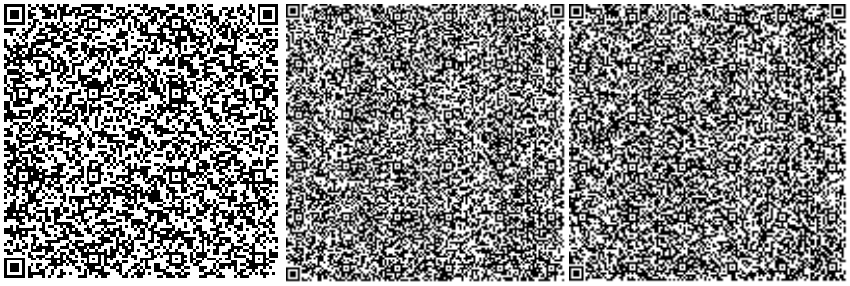
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Есмаганбетова Г.Ш.

Эксперт

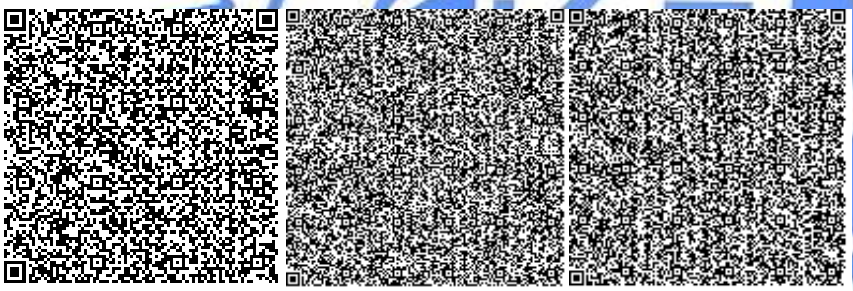
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Ни М.В.

Эксперт

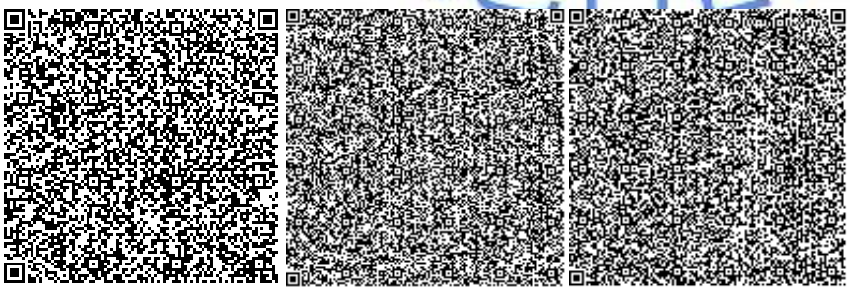
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Пяскорская Ю.Р.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

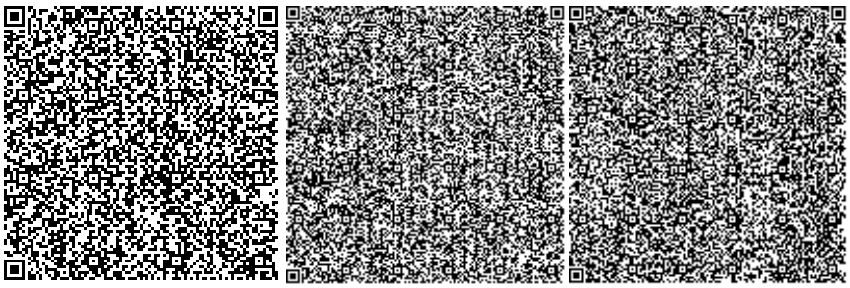
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Дурнева Е.Н.

Эксперт

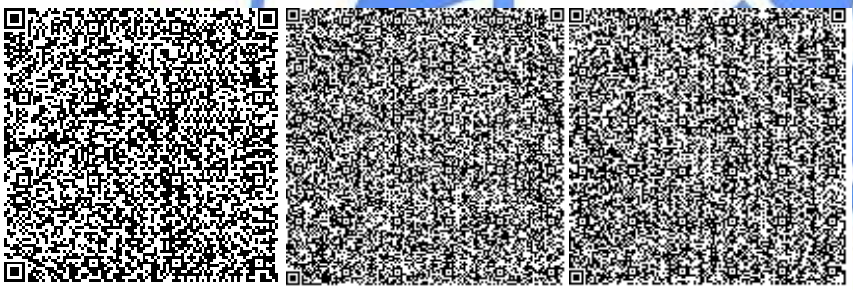
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Леонтьева Н.П.

Эксперт

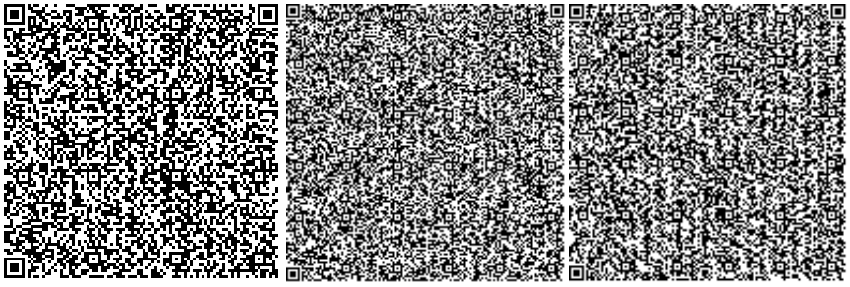
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Галай Е.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ55VDD00166422

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление зеленой экономики города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан" 050040, Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица Байзакова, дом № 300

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 960740000618

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт ПЧ-5 по адресу: ул. Карпатская 16, г. Алматы.

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Алатауский район Ул.Карпатская, 16

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Темешев Айдын Сайлаубекович

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 21.05.2021 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:	1,80054969	8,296048384
«Капитальный ремонт ПЧ-5 по адресу: ул. Карпатская 16, г. Алматы»	1,80054969	8,296048384
в т.ч. по ингредиентам:		
	1,80054969	8,296048384
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

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду является основанием для внесения платежей за загрязнение окружающей среды по ставкам, утвержденных Решением сессии Маслихата города Алматы, на запрашиваемый период в порядке и сроки, установленные Налоговым кодексом.
- Производить производственный мониторинг эмиссий в соответствии с программой производственного экологического контроля.
- Отчеты по инвентаризации отходов представлять в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежегодно до 1 марта, следующего за отчетным годом.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 14.09.2018 года № 260.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.

Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относится к специальному природопользованию).
Срок действия данного разрешения с 01.03.2022 г. по 31.10.2022 года (на период строительства).