«Алматы қаласы, Гагарин көшесі, Басенов к. бұрышы, № 153/8 мекенжайы бойынша ӨБ-6 күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

23.06.2020 ж. № 12-0134/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Төтенше жағдайлар комитеті 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, Гагарин көшесі, Басенов к. бұрышы, № 153/8 мекенжайы бойынша ӨБ-6 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

№ 12-0134/20 от 23.06.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт ПЧ-6 по адресу: ул.Гагарина уг. ул. Басенова №153/8 в г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел 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-6 по адресу: ул.Гагарина уг.ул. Басенова №153/8 в 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-6 по адресу: ул.Гагарина уг.ул. Басенова №153/8 в г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 14 апреля 2020 года № 960740000618/200071/00 (67).

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

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

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 24 апреля 2019 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым № 20-313-012-192 площадью 0,4640 га, изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы 07 октября 2019 года;

техническое заключение по обследованию несущих конструкций зданий пожарной части № 6 по ул. Басенова № 153/8, (пр. Гагарина 158), Бостандыкского района, в г. Алматы, выполненное ТОО «Оңтүстік Аймақ Сараптама» в 2019 году (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 20 июня 2020 года;

отчет о результатах инженерно-геологических работ, 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»);

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);

дефектный акт, утвержденный заказчиком 25 мая 2020 года;

Письма заказчика:

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 том, что ранее капитальный ремонт не проводился;

от 26 мая 2020 года № 29-18-2-2/357-И о вывозе мусора;

от 26 мая 2020 года № 29-17-2-11/1073-И о начале реализации и директивном сроке капитального ремонта;

Письма:

КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» от 25 мая 2020 года №1-05.1106 - письмо по обследованию зеленых насаждений;

Технические условия:

АО «Алатау Жарық Компаниясы» от 07 июня 2011 года № 25.1-2217 на электроснабжение;

ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы от 29 октября 2019 года № 05/3-5071 на водоснабжение и водоотведение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

эскизный проект, фасады с цветовым решением согласованы: КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» - письмо от 23 июня 2020 года № 02.4-04-3Т-5369; ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Комитета по чрезвычайным ситуациям МВД РК».

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта:

Паспорт проекта.
Том 1. Общая пояснительная записка (ПЗ).
Том 2. Сметная документация (СД).
Альбом 1. Генеральный план (ГП).
Альбом 2. Архитектурные решения (АР). Архитектурно-строительные решения (АС).
Альбом 3. Отопление и вентиляция (ОВ).
Альбом 4. Водопровод и канализация (ВК).
Альбом 5. Силовое электрооборудование и освещение внутреннее (ЭОМ).
Альбом 6. Наружные сети водопровода и канализации (НВК).
Альбом 8. Сети электроснабжения КЛ-0,4 кВ (ЭС).
Альбом 9. Пожарная сигнализация (ПС).
Проект организации строительства (ПОС).
Прайс-листы (основной и альтернативный варианты).
Проект оценки воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Необходимость капитального ремонта вызвана неудовлетворительным состоянием зданий и внутренних инженерных систем, с целью восстановления работоспособности и дальнейшего использования по функциональному назначению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок пожарной части № 6 располагается на пересечении ул. Басенова и ул. Гагарина в Бостандыкском районе г. Алматы.

Природно-климатические условия участка строительства:

средняя температура наиболее холодной пятидневки	– минус 20,1 ^{0}C;
средняя температура наиболее холодных суток	– минус 23,4 ^{0}C;
абсолютная минимальная температура воздуха	– минус 37,7 ^{0}C;
абсолютная максимальная температура воздуха	– плюс 43,4 ^{0}C;
продолжительность отопительного периода	– 164 суток.

нормативная снеговая нагрузка – 70 кгс/м²;
господствующие ветра - южный, с нормативным давлением – 38 кгс/м².

Рисунок 1. Ситуационная схема

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету о результатах инженерно-геологических работ, выполненному ТОО «BAITAS DAMU» в 2020 году, район изысканий представляет собой слабонаклонную аккумулятивную равнину, сложенную четвертичными отложениями аллювиального и аллювиально-пролювиального генезиса, перекрытыми насыпными грунтами. В целом, по району геолого-литологический разрез представляет собой толщу галечникового грунта.

Нормативные и расчетные значения удельного сцепления (кПа), угла внутреннего трения (град.) и модуля деформации (МПа) приведены в таблице 1. Расчетные значения характеристик даны с учетом коэффициента надежности по грунту.

Таблица 1

№ ИГЭ	Наименование грунта	Удельный вес Грунта, кН/м³			Удельное сцепление грунта, кПа			Угол внутреннего трения грунта, градус			Модуль деформации грунта, МПа
		норм	PII	PI	норм	PII	PI	норм	PII	PI	E норм
1	Насыпной грунт (галька, песок, суглинок)	1,95 (табл.)	Не регламентируется								
2	Галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25% и валунами до 15%, серого цвета, маловлажный.	22,8	22,6	22,5	36 -*	33 -*	31 -*	41 -*	39 -*	38 -*	78 -*

Примечание: *****- характеристики грунтов даны для грунтов в водонасыщенном состоянии.

PII - характеристики грунтов даны **по деформациям грунта**(К=0,85);

PI - характеристики грунтов даны **по несущей способности грунта (К=**0,95**)**.

Специфические и опасные геологические процессы и явления: сейсмичность района, эрозионные процессы.

Грунтовые воды на период изысканий не вскрыты.

Грунты незасоленные, по степени сульфатной агрессивности на бетон марки W4 на портландцементе - неагрессивные и слабоагрессивные, на бетон марки W6-8 на портландцементе – неагрессивные. По степени хлоридного агрессивного воздействия к ж/б конструкциям - слабоагрессивные.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали (по удельному сопротивлению грунта) - средняя.

Коррозионная активность грунтов к алюминиевой оболочке - низкая, к свинцовой оболочке – низкая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, акта на право частной собственности на земельный участок, топо-геодезических изысканий. Генеральный план выполнен на топографической съемке масштаба 1:500, выполненной ТОО «Гео-проект ГП» в 2019 году.

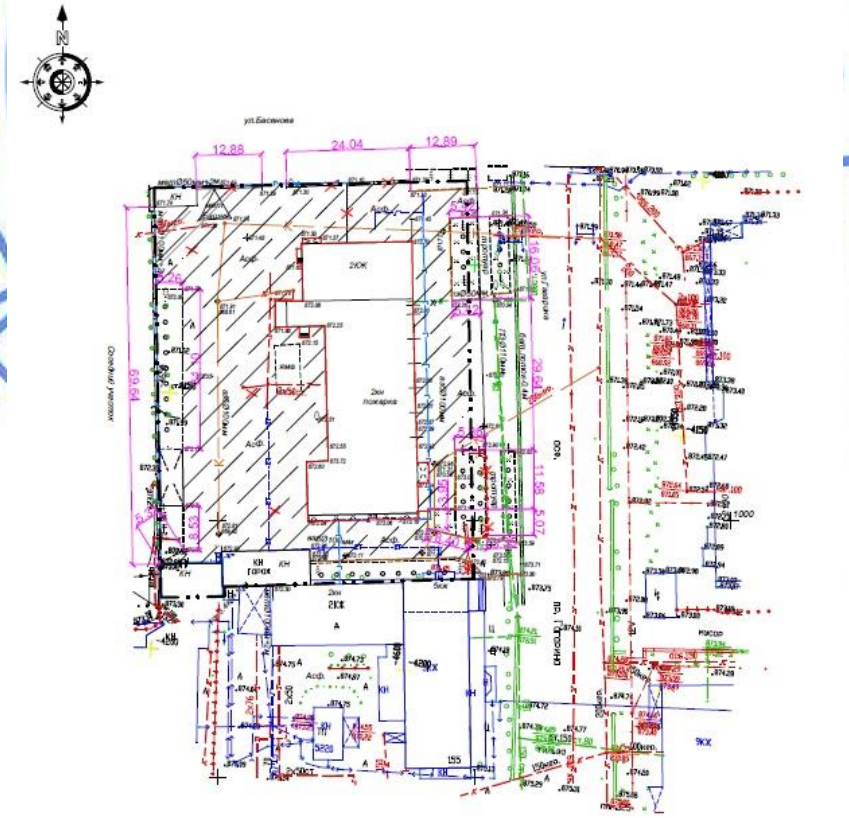

Рисунок 2. Схема генплана

Экспликация к генплану:
1 – Пожарное ДЕПО
2 – Гараж
3 – Навес для автотехники
4 – Склад
5 – Башня металлическая
6 – Стоянка на 4 а/м
7 – Площадка ТБО
8 - Яма

Рабочим проектом предусматривается:
ремонт проездов;
замена бордюров проездов пешеходных дорожек;
рекультивация нарушенных земель и восстановление зеленых насаждений;
ремонт отмостки вокруг зданий и сооружений
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 площадок - асфальтобетонное. Проектом предусматривается снятие а/бетонного слоя и замена его на новый. Проезжая часть и дорожки обрамляются бортовыми камнями.

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.

Предусматривается на въездах/выездах на существующих арычных лотках устройство водоприемных решеток, устройство урн и скамьи на территории, ограждение по периметру участка.

Технико-экономические показатели по генплану участка приведены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели по генплану участка

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% от общего количества
1	Площадь участка в границах отвода	м²	4640,0	100
2	Площадь существующей застройки	м²	1321,39	28,5
3	Площадь покрытий	м²	2716,5	58,5
4	Площадь озеленения	м²	602,11	13,0
5	Площадь покрытия за границей участка	м²	400,0	

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Пожарное депо

Степень огнестойкости – II.
Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.4.
Технические показатели здания:
общая площадь – 1795,3 м^2;

площадь застройки –1065,99 м^2;

строительный объем здания – 9840,91 м^3; в том числе подвала - 649,31 м^3.

Существующее здание пожарного депо одно- и двухэтажное с подвалом в осях А-Д/5-6, сложной формы, состоящее из нескольких сблокированных блоков, с общим размером в осях 20,9х52,2 м. Высота подвала – 2,6 м, высота первого этажа - 3,95 м, высота помещений второго этажа – 3,0 м.

Здание в осях А-Д/1-2 – двухэтажное, конструктивная схема – двухпролетная, каркасная, из сборных железобетонных конструкций, в виде поперечного рамного каркаса с жёсткими узлами соединения железобетонных колонн и ригелей, плиты перекрытия и покрытия – сборные железобетонные пустотные, наружные и внутренние стены-кирпичные.

Здание в осях А-Г/3-4 – двухэтажное, конструктивная схема – трехпролетная, каркасная, из сборных железобетонных конструкций, в виде поперечного рамного каркаса с жёсткими узлами соединения железобетонных колонн и ригелей, плиты перекрытия и покрытия – сборные железобетонные пустотные, наружные и внутренние стены-кирпичные.

Здание в осях А-Д/5-6 – двухэтажное, конструктивная схема – двухпролетная, каркасная, из сборных железобетонных конструкций, в виде поперечного рамного каркаса с жёсткими узлами соединения железобетонных колонн и ригелей, плиты перекрытия и покрытия – сборные железобетонные пустотные, наружные и внутренние стены-кирпичные.

Здание в осях Г/Д/4/1-4/2- одноэтажное на два света, расположена рукавная башня с несущими поперечными стенами из кирпича с покрытием сборными железобетонными плитами, высота от пола до потолка – 22,3 м.

Пристроенное помещение к оси А в осях 1-2 – одноэтажное, расположено помещение КПП, с несущими поперечными стенами из кирпича с покрытием из сборных железобетонных плит.

Пристроенное помещение по оси Е в осях 4/1-4/2 – одноэтажное, расположено помещение котельной, с несущими стенами из шлакоблоков.

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

Перегородки - из полнотелого обыкновенного глиняного кирпича.

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

Балконные плиты – монолитные железобетонные с металлическими ограждениями.

Козырьки – монолитные железобетонные плиты.

Крыша – чердачная, пристроек - бесчердачная односкатная, рукавной башни – плоская.

Кровля – асбестоцементные листы по деревянным конструкциям, рукавной башни – рулонная.

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

Двери – деревянные, металлические, из ПВХ- профилей.

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, штукатурка с последующей известковой окраской, цоколь – облицовка природными камнями, штукатурка с битумной окраской.

Отмостка – бетонная, асфальтовая.

Проектом предусмотрено:

демонтаж чердачной и бесчердачной крыши: покрытия из асбестоцементных листов с деревянной стропильной конструкцией, утеплителя из керамзитового гравия толщиной 170 мм, цементно-песчаной стяжки толщиной 30 мм, пароизоляции;

демонтаж плоской крыши (над рукавной башней): рулонной кровли, цементно-песчаной стяжки толщиной 30 мм, утеплителя из керамзитового гравия толщиной 100 мм;

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

демонтаж покрытия крылец;

демонтаж деревянных поручней крылец;

демонтаж покрытия рулонной кровли козырька;

демонтаж отмостки;

усиление балконной плиты в осях А-Б/1;

демонтаж ограждения балкона и деревянных поручней лестниц;

демонтаж дверей;

демонтаж деревянных окон и деревянных подоконных досок;

ремонт окон из ПВХ-профилей;

демонтаж ворот;

демонтаж существующей отделки стен: штукатурки, керамической плитки, ДСП;

демонтаж существующей отделки с потолков: подвесного потолка, декоративной плитки, штукатурки;

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

усиление плиты перекрытия подвала в осях в-Д/5-6;

усиление ригеля подвала в осях в-Д/5-6 и ригеля 1-го этажа в осях А-Б/3-4;

усиление пристройки по оси Е в осях 4/1-4/2;

усиление пристройки по оси А в осях 1-2;

устройство чердачной крыши: покрытия кровли из металлочерепицы толщиной 0,7 мм по деревянной обрешетке из досок 100х32 мм с шагом 350 мм по стропильной конструкции с организованным водостоком; в чердачном перекрытии устройство пароизоляции из 1 слоя рубероида, утеплителя из плит «IZOVER KL-35» толщиной 100 мм, стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм с устройством по периметру чердака гидроизоляции шириной 1,0 м из рубероида; парапет толщиной 380 мм наращивается на высоту 400 мм из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М75; 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 диаметром 4 мм, 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 крыши над рукавной башней: пароизоляции из 1 слоя рубероида, утеплителя из плит «IZOVER KL-35» толщиной 100 мм, стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм по уклону, покрытия из рулонного материала «Бикрост» марки ТКП – 1 слой, марки ТПП – 2 слоя по ТУ 5774-042-00288739-99 по битумному праймеру;

утепление наружной стены здания плитами «IZOVER OL-E» толщиной 100 мм с устройством вентилируемого навесного фасада с облицовкой фасадными кассетами по металлическим направляющим;

устройство покрытия крылец из бетона класса В 30 толщиной 25 мм;

окраска существующего ограждения крылец с устройством деревянных поручней;

устройство кровли козырька: стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм по уклону, покрытия из рулонного материала «Бикрост» марки ТКП – 1 слой, марки ТПП – 2 слоя по ТУ 5774-042-00288739-99 по битумному праймеру;

устройство асфальтовой отмостки шириной 1000 мм;

восстановление нижней поверхности балконной плиты путём приварки к очищенной оголённой арматуре плиты сетки из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016 диаметром 6 мм с ячейкой 100х100 мм с последующей штукатуркой торкрет- бетоном из бетона класса В 25 толщиной 30 мм с устройством каркаса по низу плиты из уголков 100х7 по ГОСТ 8509-93 с шагом 770 мм с креплением к закладным по серии 1.400-15;

устройство ограждения балкона из квадратной прокатной стали 20 мм и 10 мм по ГОСТ 2591-2006;

окраска существующего ограждения лестниц с устройством деревянных поручней;

устройство дверей по ГОСТ 30970-2014, по ГОСТ 31173-2016, по ГОСТ 24698-81, 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: стены – улучшенная штукатурка, затирка сухими смесями и окраска водостойкой водоэмульсионной краской, штукатурка и отделка керамической плиткой; потолки – заделка швов, сплошное выравнивание сухими смесями и окраска водоэмульсионной краской, известковой краской, устройство подвесного потолка из гипсокартонных листов толщиной 9,5 мм, сплошное выравнивание сухими смесями и окраска водостойкой водоэмульсионной краской;

устройства полов с покрытием из керамической плитки, коммерческого линолеума, коврового покрытия, мозаично-бетонного покрытия, бетонного покрытия;

восстановление плиты перекрытия подвала путём приварки к очищенной оголённой арматуре плиты сетки из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016 диаметром 8 мм с ячейкой 150х150 мм с последующей штукатуркой торкрет- бетоном класса В25 толщиной 30 мм;

усиление ригелей путём приварки к очищенной оголённой арматуре ригеля арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 диаметром 8 мм с последующей штукатуркой торкрет- бетоном класса В25 толщиной 30 мм;

усиление стен пристройки по оси Е в осях 4/1-4/2: разборка кладки из шлакоблоков по углам стен пристройки с последующей установкой сердечников с отметки минус 0,05

до отметки плюс 2,800 из бетона класса В15 с устройством пространственного каркаса из четырёх стержней по вертикали из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12 мм с поперечным армированием хомутами с шагом 200 мм из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016 диаметром 6 мм с заведением вертикальных стержней в просверленные отверстия в фундаменте на глубину 550 мм и в верхней части - в существующий антисейсмический пояс на глубину 150 мм; устройство штукатурки стен из шлакоблоков толщиной 200 мм цементно-песчаным раствором марки М100 толщиной 40 мм по сетке из проволоки Вр-I диаметром 5 мм с ячейкой 100 х 100 мм с двух сторон;

усиление стен пристройки по оси А в осях 1-2: разборка кирпичной кладки по углам стен пристройки с последующей установкой сердечников с отметки минус 0,05 до отметки плюс 2,800 из бетона класса В15 с устройством пространственного каркаса из четырёх стержней по вертикали из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12 мм с поперечным армированием хомутами с шагом 200 мм из арматуры класса А240 по ГОСТ 324028-2016 диаметром 6 мм с заведением вертикальных стержней в просверленные отверстия в фундаменте на глубину 550 мм и в верхней части - в существующий антисейсмический пояс на глубину 150 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 цементно-песчаным раствором марки М100 толщиной 40 мм по сетке из проволоки Вр-I диаметром 5 мм с ячейкой 100 х 100 мм с двух сторон.

Гараж

Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2.

Технические показатели здания:

общая площадь - 151,4 м^2;

площадь застройки - 194,4 м^2;

строительный объем - 668 м^3.

Существующее здание гаража со складом, одноэтажное без подвала, сложной формы в плане, с общим размером в осях 8,4х29,2 м. Высота помещений гаража - 3,45 м, высота складов – 3,0 м.

Конструктивная схема здания с несущими продольными стенами из кирпича, монолитными железобетонными рамами и сборными железобетонными покрытиями.

Фундаменты под стены – ленточные сборные фундаментные бетонные блоки.

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.

Покрытие – сборные железобетонные пустотные плиты.

Козырьки – монолитные железобетонные плиты.

Крыша – плоская.

Кровля – рулонная.

Окна – деревянные.

Двери – деревянные, металлические.

Ворота – деревянные.

Полы – бетонные.

Внутренняя отделка – штукатурка с последующей известковой окраской.

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

Отмостка – асфальтовая.

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 - штукатурки;

демонтаж существующей отделки с потолков;

демонтаж существующего покрытия полов;

усиление наружных стен;

устройство плоской крыши: пароизоляции из 1 слоя рубероида, утеплителя из плит «IZOVER KL-35» толщиной 100 мм, стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм по уклону, покрытия из рулонного материала «Бикрост» марки ТКП – 1 слой, марки ТПП – 2 слоя по ТУ 5774-042-00288739-99 по битумному праймеру;

утепление наружной стены плитами «IZOVER OL-E»: здания гаража - толщиной 30 мм, стены складов – толщиной 50 мм с последующей декоративной штукатуркой по стеклосетке с окраской фасадной краской;

устройство кровли козырька: стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм по уклону, покрытия из рулонного материала «Бикрост» марки ТКП – 1 слой, марки ТПП – 2 слоя по ТУ 5774-042-00288739-99 по битумному праймеру;

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: стены – улучшенная штукатурка, затирка сухими смесями и окраска водоэмульсионной краской; потолки – заделка швов, сплошное выравнивание сухими смесями и окраска водоэмульсионной краской;

устройства полов с покрытием из керамической плитки, бетонного покрытия;

усиление наружных стен - устройство сквозных анкеров в стене из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 600х600 мм в шахматном порядке с последующей штукатуркой стен цементно-песчаным раствором марки М100 толщиной 40 мм по сетке из проволоки Вр1 диаметром 5 мм с ячейкой 100 х 100 мм с двух сторон;

замена перемычек из арматурных стержней с устройством монолитных железобетонных перемычек из бетона класса В15, армированных пространственным каркасом из стержней класса А400 по ГОСТ 34285-2016 диаметром 12 мм, 16 мм с поперечным армированием хомутами с шагом 100 мм, 200 мм из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016 диаметром 8 мм.

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;

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».

Вертикальные сейсмические нагрузки воспринимает монолитный железобетонный связевый каркас, объединенный жесткими дисками перекрытий.

Периферийные зоны стен армированы пространственными вертикальными каркасами. Хомуты арматурных каркасов периферийных зон выполнены замкнутыми.

Все ненесущие ограждающие стены и перегородки не участвуют 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.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Теплоснабжение

На основании задания на проектирование и дефектного акта раздел «Теплоснабжение» исключен из состава рабочего проекта.

Отопление и вентиляция

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан, технического заключения.

Пожарное депо

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

На основания выводов и рекомендаций по техническому заключению приняты проектные решения:

выполнена замена системы отопления 100%;

выполнена замена системы вентиляции 100%.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -20,1°С. Источник теплоснабжения – существующая котельная. Тепловые сети-существующие

Общий расход тепла по объекту составляет 233295 Вт –в том числе –

на отопление 110845 Вт

на вентиляцию 34050 Вт

на горячее водоснабжение 50000 Вт.

на тепловую завесу 38400 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 плюс 5°С в кладовых и от плюс 16°С до плюс 20°С в административно-бытовых и жилых помещениях.

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

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС140 с теплоотдачей 1 секции 0.16 Вт.

Выпуск воздуха из системы отопления производится 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 типа K-Flex.

Проектом принята новая система вентиляции с механическим и естественным побуждением воздуха.

Для общеобменной вытяжки гаража предусмотрены вытяжные вентиляторы крышного типа.

Для отсечения холодного воздуха при выезде и въезде транспортных средств на дверных проемах установлены воздушные завесы

Для вентиляции воздуха в здании пожарного депо запроектирована приточно-вытяжная вентиляция. Приточные установки размещены в венткамере на 1 этаже. Для вытяжки санитарных узлов и душевых помещений предусмотрены вытяжные вентиляторы В3. Для вытяжки СО2 с автомашин помещения пожарной техники предусмотрен вытяжной вентилятор В1.

Для отопления помещения пожарной техники предусмотрено воздушное отопление АВО.

Воздуховоды систем вентиляции выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 и проложены скрыто в пространстве подшивного потолка, шахтах и чердачном пространстве. Данные воздуховоды изолируются фольгированной изоляцией толщиной 30 мм.

Монтаж и пусконаладочные работы производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Гараж

В здании гаража и склада отопление существующее, не подлежит замене.

Согласно техническому заключению, предусмотрена полная замена системы вентиляции гаража и склада. Проектом принята новая система вентиляции, с естественным побуждением воздуха - системы ВЕ 3.1-ВЕ3.10. Воздуховоды систем вентиляции выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Водоснабжение и канализация

Наружный водопровод и канализация

Проект капитального ремонта здания пожарной части №6 в г. Алматы выполнен согласно заданию на проектирование, техническому заключению, выполненному

ТОО «Онтустік Аймак Сараптама» и в соответствии с нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Согласно техническому обследованию предусмотрена полная замена наружных сетей водоснабжения и водоотведения.

Водопровод

Водоснабжение пожарной части предусмотрено согласно техническим условиям от существующей водопроводной сети диаметром 100 мм.

В точке подключения в существующем водопроводном колодце предусмотрена установка отсекающей задвижки и вентиля для спуска воды во время проведения профилактических работ.

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

Средняя глубина заложения до низа труб 1,60 м.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 15 л/сек.

Тушение пожара предусмотрено от двух пожарных гидрантов, один предусмотрен в существующем колодце в точке врезки, второй пожарный гидрант существующий в колодце на водопроводной сети, проходящей по ул. Гагарина.

Канализация

Отвод стоков от здания предусмотрен согласно технических условий в существующие сети канализации по ул. Гагарина диаметром 200 мм.

Сети выполняются из двухслойных профилированных канализационных труб КОРСИС кольцевой жесткостью SN 8 диаметром 160 мм и 200 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

На сети предусмотрены смотровые колодцы диаметром 1500 мм по ТП 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Глубина заложения до низа труб 1,0 -1,75 м.

При пересечении с существующей автодорогой канализация прокладывается в футляре из полиэтиленовых труб диаметром 355х32,20 мм по ГОСТ 18599-2001 "техническая".

Общий расход воды 16,67 м^3/сут, в том числе холодной воды 7,06 м^3/сут.

Общий расход стоков 16,67 м^3/сут.

Общая протяженность сетей водопровода 16,00 м.

Общая протяженность сетей водоотведения 111,00 м.

Антисейсмические мероприятия.

Мероприятия предусмотрены для площадки строительства с сейсмичностью 9 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время сейсмических явлений:

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 гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией гернитом;

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

Внутреннее водоснабжение и канализация

Проект капитального ремонта зданий пожарной части №6 в г. Алматы выполнен согласно заданию на проектирование, техническому заключению, выполненного ТОО

"Онтустік Аймак Сараптама" и в соответствии с нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Согласно техническому обследованию 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 10,5 м, для противопожарных - 17,0 м. Гарантийный напор в наружных сетях 20,0 м.

В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

Предусмотрен один ввод водопровода из стальных труб диаметром 114х5,0 мм по ГОСТ 3262-75.

На вводе предусмотрен водомерный узел со счетчиком диаметром 32 мм и обводной линией с установленной на ней задвижкой с электроприводом.

На вводе предусмотрен бетонный упор.

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

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

У основания стояков и на ответвлениях предусмотрена запорная арматура.

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

Пожарные краны устанавливаются в пожарных шкафах на высоте 1,35 м от уровня пола. В шкафу предусмотрен пожарный рукав, ствол пожарный ручной, головка соединительная, огнетушители два штуки.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено с циркуляцией от теплового узла.

Вода подается к санитарно-техническим приборам.

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.

Предусмотрена тепловая изоляция труб системы горячего водоснабжения.

На вводе и ответвлениях предусмотрена установка запорной арматуры.

В верхних точках предусмотрены устройства для выпуска воздуха, в нижних - спускные устройства.

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, для отвода стоков.

Стоки отводятся самотеком в сеть внутриплощадочной бытовой канализации

Магистральные трубопроводы, предусмотрены из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.

Выпуски выполняются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6945-98.

На сети предусмотрены прочистки и ревизии. Для обеспечения доступа к ним предусмотрены люки с дверцами размером 30х40 см.

Сеть вентилируется через канализационные стояки, вытяжная часть стояка выводится через кровлю на высоту 0,5 м.

В местах поворота стояка из вертикального положения в горизонтальное предусмотрены бетонные упоры.

Электротехнические решения

Сети наружного электроснабжения

Раздел электроснабжения выполнен согласно задания на проектирование, топографической съемки и технических условий.

Точкой подключения к электрическим является:

Существующая ТП-10/0,4кВ №5220.

Проектом предусмотрено:

строительство КЛ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №5220 до ВРУ объекта.

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

Все строительно-монтажные работы выполнить согласно ПУЭ и другим действующим нормативно-техническим документам.

Протяженность трассы КЛ-0,4кВ – 120 м.

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части 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 ВРУ1-21-10УХЛ4 в комплекте со счетчиком электроэнергии. Для потребителей 1 категории предусмотрена установка ВРУ1-17-70УХЛ с АВР и распределительного шкафа ШР-1к.

Основными потребителями электроэнергии являются водонагреватели, вентиляционное оборудование и электроосвещение.

В качестве пускорегулирующего устройства для электрозадвижки используется ящик управления типа РУСМ. Согласно раздела "ВК", включение задвижки осуществляется в местном и дистанционном режиме при нажатии кнопок у пожарных кранов.

В качестве распределительных устройств приняты модульные щиты ЩРн со встроенными автоматическими выключателями.

Магистральные и распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГнг, проложенными в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола. Сечение кабеля выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения.

Проектом разработаны рабочее и аварийно-эвакуационное освещение проектируемого здания. Аварийно-эвакуационное освещение выполняется светильниками из числа рабочих и могущих работать одновременно с ними, но запитываемые от отдельных щитков аварийного освещения. Освещенность помещений, типы светильников, их количество и размещение приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.04-104-2012г. Для освещения приняты светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами.

В соответствии с требованиями ПУЭ РК, электропроводка освещения должна быть трехпроводная, выполняется проводами с медными жилами, а штепсельные розетки должны быть с третьим заземляющим контактом.

Установка штепсельных розеток в помещениях предусматривается на высоте 0,8 м от уровня пола, установка выключателей предусматривается на высоте 1,0 м от уровня пола помещения на стене со стороны дверной ручки.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, предусмотрено занулить и заземлить.

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

Расчетная мощность:

пожарное депо – 31,1 кВт;

гараж – 1,03 кВт;

склад (лит. В) – 0,114 кВт.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения о пожаре».

В данном проекте предусмотрена установка систем пожарной сигнализации, предназначенных для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и оптико-акустических сигналов тревоги.

Концентратором системы пожарной сигнализации являются приборы Гранит-4, 24.

В защищаемых помещениях устанавливаются дымовые датчики типа ИП-212-41М2 и тепловые типа ИП-103-5/1-1А3.

Сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены в ПВХ кабельном канале проводом марки КПСВВ1х2х0,5мм во всех помещениях.

Для выдачи сигналов тревоги на стены установлены светозвуковые оповещатели. Установка световых табло «Выход» предусмотрено в разделе ЭОМ проекта.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание- сеть 220В, резервированный источник- встроенные аккумуляторные батареи. Цепь питания прибора монтировать кабелем ВВГ 3х1,5 от электрощита. Кабель предусмотрено проложить в гофротрубе ПВХ.

Монтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии требований РД 01-94 «Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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).

Воздействие на атмосферный воздух:

Период капитального ремонта.

На период капремонта предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов, битумные работы и т.д.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта приведены в таблице 3.

Таблица 3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капремонта

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период капремонта		ПДВ		
Код и наименование ЗВ		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Неорганизованные источники								
сварочные работы	6003	-	-	0,000595	0,00154	0,000595	0,00154	период СМР
газорезка	6005	-	-	0,02025	0,0131200	0,02025	0,0131200	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,020845	0,0146620	0,020845	0,0146620	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
Неорганизованные источники								
сварочные работы	6003	-	-	0,0000687	0,0001782	0,0000687	0,0001782	период СМР
газорезка	6005	-	-	0,0003056	0,0001980	0,0003056	0,0001980	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0003743	0,0003762	0,0003743	0,0003762	
(0301) Азот (IV) диоксид								
Организованные источники								
битумные работы	0001	-	-	0,000506	0,000441	0,000506	0,000441	период СМР
Неорганизованные источники								
газорезка	6005	-	-	0,01083	0,0070200	0,01083	0,0070200	период СМР
компрессор	6008	-	-	0,000871111	0,0026240	0,000871111	0,0026240	период СМР
сварочный агрегат	6009	-	-	0,000871111	0,0026240	0,000871111	0,0026240	период СМР
сварочный	6011	-	-	0,000871111	0,0026240	0,000871	0,00262	период

агрегат						111	40	СМР
генератор	6013	-	-	0,000871111	0,0026240	0,000871111	0,0026240	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,014314444	0,017516	0,014314444	0,017516	период СМР
Итого:		-	-	0,014820444	0,017957	0,014820444	0,017957	
(0304) Азот (II) оксид								
Организованные источники								
битумные работы	0001	-	-	0,0000823	0,0000716	0,0000823	0,0000716	период СМР
Неорганизованные источники								
компрессор	6008	-	-	0,000141556	0,0004264	0,000141556	0,0004264	период СМР
сварочный агрегат	6009	-	-	0,000141556	0,0004264	0,000141556	0,0004264	период СМР
сварочный агрегат	6011	-	-	0,000141556	0,0004264	0,000141556	0,0004264	период СМР
генератор	6013	-	-	0,000141556	0,0004264	0,000141556	0,0004264	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000566224	0,0017056	0,000566224	0,0017056	период СМР
Итого:		-	-	0,000648524	0,0017772	0,000648524	0,0017772	
(0328) Углерод (Сажа)								
Организованные источники								
битумные работы	0001	-	-	0,0000575	0,0000500	0,0000575	0,0000500	период СМР
Неорганизованные источники								
компрессор	6008	-	-	0,000071428	0,000214286	0,000071428	0,000214286	период СМР
сварочный агрегат	6009	-	-	0,000071428	0,000214286	0,000071428	0,000214286	период СМР
сварочный агрегат	6011	-	-	0,000071428	0,000214286	0,000071428	0,000214286	период СМР
генератор	6013	-	-	0,000071428	0,000214286	0,000071428	0,000214286	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000285712	0,000857144	0,000285712	0,000857144	период СМР
Итого:		-	-	0,000343212	0,000907144	0,000343212	0,000907144	
(0330) Сера диоксид								
Организованные источники								
битумные работы	0001	-	-	0,001352	0,0011760	0,001352	0,0011760	период СМР
Неорганизованные источники								
компрессор	6008	-	-	0,000333333	0,000920000	0,000333333	0,000920000	период СМР

сварочный агрегат	6009	-	-	0,000333333	0,000920000	0,000333333	0,000920000	период СМР
сварочный агрегат	6011	-	-	0,000333333	0,000920000	0,000333333	0,000920000	период СМР
генератор	6013	-	-	0,000333333	0,000920000	0,000333333	0,000920000	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,001333332	0,00368	0,001333332	0,00368	период СМР
Итого:		-	-	0,002685332	0,004856	0,002685332	0,004856	
(0337) Углерод оксид								
Организованные источники								
битумные работы	0001	-	-	0,0032	0,002780	0,0032	0,002780	период СМР
Неорганизованные источники								
газорезка	6005	-	-	0,01375	0,0089100	0,01375	0,0089100	период СМР
сварка ПЭ труб	6007	-	-	0,000004104	0,000001773	0,000004104	0,000001773	период СМР
компрессор	6008	-	-	0,001194444	0,0036000	0,001194444	0,0036000	период СМР
сварочный агрегат	6009	-	-	0,001194444	0,0036000	0,001194444	0,0036000	период СМР
сварочный агрегат	6011	-	-	0,001194444	0,0036000	0,001194444	0,0036000	период СМР
генератор	6013	-	-	0,001194444	0,0036000	0,001194444	0,0036000	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,01853188	0,023311773	0,01853188	0,023311773	период СМР
Итого:		-	-	0,02173188	0,026091773	0,02173188	0,026091773	
(0616) Диметилбензол								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6004	-	-	0,574	2,4974	0,574	2,4974	период СМР
(0621) Метилбензол								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6004	-	-	0,148	0,64943	0,148	0,64943	период СМР
(0703) Бенз/а/пирен								
Неорганизованные источники								
компрессор	6008	-	-	0,000000001	0,000000004	0,000000001	0,000000004	период СМР
сварочный агрегат	6009	-	-	0,000000001	0,000000004	0,000000001	0,000000004	период СМР
сварочный агрегат	6011	-	-	0,000000001	0,000000004	0,000000001	0,000000004	период СМР
генератор	6013	-	-	0,000000001	0,000000004	0,000000001	0,000000004	период СМР

Итого по неорганизованным:		-	-	0,000000004	0,000000016	0,000000004	0,000000016	
(0827) Винилхлорид (хлориэтилен)								
Неорганизованные источники								
сварка ПЭ труб	6007	-	-	0,000001778	0,0000007680	0,000001778	0,0000007680	период СМР
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6004	-	-	0,000667	0,00285	0,000667	0,00285	период СМР
(1061) Этанол (Этиловый спирт)								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6004	-	-	0,0004444	0,0019000	0,0004444	0,0019000	период СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6004	-	-	0,0003556	0,00152	0,0003556	0,00152	период СМР
(1210) Бутилацетат								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6004	-	-	0,02867	0,12568	0,02867	0,12568	период СМР
(1325) Формальдегид								
Неорганизованные источники								
компрессор	6008	-	-	0,000015872	0,000040	0,000015872	0,000040	период СМР
сварочный агрегат	6009	-	-	0,000015872	0,000040	0,000015872	0,000040	период СМР
сварочный агрегат	6011	-	-	0,000015872	0,000040	0,000015872	0,000040	период СМР
генератор	6013	-	-	0,000015872	0,000040	0,000015872	0,000040	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000063488	0,00016	0,000063488	0,00016	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6004	-	-	0,0621	0,26972	0,0621	0,26972	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6004	-	-	0,0001493	0,00065	0,0001493	0,00065	период СМР
(2754) Алканы С12-С19 /в пересчете на С/								
Неорганизованные источники								
битумные работы	6006	-	-	0,155	0,671	0,155	0,671	период СМР
компрессор	6008	-	-	0,000357142	0,0010742	0,000357	0,00107	период

					86	142	4286	СМР
сварочный агрегат	6009	-	-	0,000357142	0,001074286	0,000357142	0,001074286	период СМР
сварочный агрегат	6011	-	-	0,000357142	0,001074286	0,000357142	0,001074286	период СМР
генератор	6013	-	-	0,000357142	0,001074286	0,000357142	0,001074286	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,156428568	0,675297144	0,156428568	0,675297144	
(2902) Взвешенные частицы								
Неорганизованные источники								
сварочные работы	6004	-	-	0,1147	0,500490	0,1147	0,500490	период СМР
оборудование	6010	-	-	0,0036	0,001555	0,0036	0,001555	период СМР
оборудование	6012	-	-	0,011	0,009500	0,011	0,009500	период СМР
оборудование	6014	-	-	0,0036	0,003110	0,0036	0,003110	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,1329	0,514655	0,1329	0,514655	
(2907) Пыль неорганическая более 70% двуокиси кремния								
Неорганизованные источники								
пересыпка материалов	6002	-	-	0,0118	0,034000	0,0118	0,034000	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
Неорганизованные источники								
земляные работы	6001	-	-	0,00591	0,02130000	0,00591	0,02130000	период СМР
пересыпка материалов	6002	-	-	0,0128	0,03701060	0,0128	0,03701060	период СМР
Итого:		-	-	0,018710	0,05831060	0,018710	0,05831060	
(2930) Пыль абразивная								
Неорганизованные источники								
оборудование	6010	-	-	0,002	0,000864	0,002	0,000864	период СМР
оборудование	6012	-	-	0,0046	0,003974	0,0046	0,003974	период СМР
оборудование	6014	-	-	0,002	0,001728	0,002	0,001728	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0086	0,006566	0,0086	0,006566	
Всего по предприятию:		-	-	1,204338830	4,904766845	1,204338830	4,904766845	

Воздействие на воздушный бассейн на период капитального ремонта ожидается незначительное.

Водные ресурсы.

Объект расположен за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Водоснабжение на период капитального ремонта осуществляется из существующих сетей. Сточные воды предусматривается сбрасывать в биотуалет.

В период работ по капитальному ремонту сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы.

На участке строительства отсутствует плодородный слой почвы. Участок проведения работ находится на ранее освоенной территории действующего объекта. По завершении работ по капитальному ремонту строительный мусор удаляется, а территория благоустраивается.

С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра.

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

Отходы производства и потребления.

На период капремонта предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 4.

Таблица 4

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период капитального ремонта

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	309,541295	-	309,541295
в т.ч. отходов производства	308,395295	-	308,395295
отходов потребления	1,146	-	1,146
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	1,332	-	1,332
Демонтированный асфальт (AC020)	4	-	4
Ветошь промасленная (A D060)	0,03175	-	0,03175
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	1,146	-	1,146
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,001545	-	0,001545
Отходы и обрывки пластмассы (GH010)	0,03	-	0,03
Мусор строительный (GG170)	103	-	103
Отходы очистки стен и потолков (GB050), (GG170)	200	-	200
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму 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.

Участок капитального ремонта расположен в границах города. Предоставлено письмо по обследованию участка на наличие зеленых насаждений исх. №1-05.1106 от 28.05.2020 г., выданное КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы». Согласно данного письма под снос попадают деревья в количестве 7 единиц. Предусматривается компенсационная высадка в количестве 60 единиц. Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

По завершении строительно-монтажных работ предусматривается озеленение территории в видовом и количественном составе в соответствие с Дендрологическим планом.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда.

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, созданию новых рабочих мест для местного населения, улучшению эксплуатационных качеств зданий и сооружений.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

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

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 от 06.04.2020 г. в соответствие требованиям ст. 57-2 Экологического Кодекса РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Предусматривается проведение промывки и дезинфекции водопроводных сетей, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 санитарных правил (далее – СП) № 209 от 16.03.2015г. «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 26.10.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

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 23.04.2018г. «Санитарно-

эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, что соответствует требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Согласно письму №029-17-2-11/1073-И от 26.05.2020 года ГУ «Департамент по ЧС г. Алматы Комитета по ЧС МВД РК» начало реализации объекта запланировано на апрель 2021г. и продолжительность строительства составляет 6 месяцев, согласно СП РК 1.03-101-2013 и СП РК 1.03-102-2014«Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4», редакция 2020.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

1) 1) ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (17 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

5) СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком от 20 июня 2020 года согласно 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

дефектный акт.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2021 годы установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы по протоколу №9 от 4 мая 2020 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт ПЧ-6 по адресу: ул. Гагарина уг. ул. Басенова №153/8 в г. Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Генеральный план»:

1) к топографической съемке представлен технический отчет в соответствии с требованиями п.6.1.2 СП РК 1.02-105-2014;

2) из дефектного акта удалены монтажные работы;

3) демонтаж асфальтового покрытия в альбоме ГП приведен в соответствие с дефектным актом;

4) все чертежи альбома ГП выполнены в масштабе 1:500, п.3.13 ГОСТ РК 21.508-93;

5) экспликация зданий и сооружений выполнена по ГОСТ РК 21.508-93;

6) площади застройки в экспликации расписаны согласно разделу АС;

7) на чертежах нанесена граница участка согласно представленного зем.акта, п.5.1 ГОСТ РК 21.508-93;

8) дополнены размеры по проездам и тротуарам единой размерной линией с привязкой к сущ. зданиям как указано в общих данных;

9) на плане озеленения нанесено проектируемое озеленение;

10) баланс земляных масс выполнен по ГОСТ РК 21.508-93;

11) учтена выемка сущ. ПРС для обогащения и обратной засыпки ее до планируемой поверхности;

12) на плане организации рельефа проставлены угловые отметки по отмостке с учетом обеспечения отвода поверхностных вод от зданий;

13) в проекте предусмотрено ограждение согласно задания на проектирование;

14) сводный план инженерный сетей согласован со смежными разделами;

по разделу «Архитектурно-строительные решения»:

15) актуализированы ГОСТы и нормативные документы по всем рабочим чертежам согласно перечня «АГСК-1-2019»;

16) указаны конкретные конструктивные решения, предусмотренные проектом;

17) температура наиболее холодной пятидневки принята согласно таблице 3.1 СП РК 2.04-01-2017;

18) уточнены принятые решения в противопожарных мероприятиях и защита строительных конструкций от коррозии;

19) указана степень огнестойкости и уровень ответственности здания;

20) указан класс здания по функциональной пожарной опасности согласно технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»;

21) на разрезе обозначены существующие позиции;

22) предоставлен эскизный проект согласованный с местным исполнительным органом и заказчиком в соответствие СН РК 1.02-03-2011 раздел 6;

23) в дефектном акте исключены монтажные работы, предусмотрены только демонтажные работы;

24) наружная отделка стен принята в соответствие с эскизным проектом по предварительно демонтируемой отделке стен;

25) в ведомости наружной отделки откорректированы площади отделки стен;

26) предоставлен расчет утеплителя стены согласно СН РК 2.04-21-2004*, уточнена марка утеплителя и ее крепление;

27) в проекте предусмотрены разбивочные чертежи фасадов здания с указанием размеров облицовочных панелей, способа крепления к несущему каркасу, расчетной ширины швов между облицовочными панелями, сведения о расчетной ширине воздушного зазора, расположении и размерах отверстий для притока и оттока воздуха в воздушный зазор, конструктивные решения по обрамлению примыканий к проемам, карнизам, цоколю, сведения о способе крепления утеплителя к основанию и т.д. согласно требований СП РК 5.06-19-2012, уточнен вид направляющих и указан расход;

28) количество демонстрируемых окон и дверей уточнено с дефектным актом, уточнен демонтаж деревянных окон, исключен демонтаж окон из ПВХ-профилей – предусмотрен ремонт согласно технического заключения;

29) предусмотрено устройство деревянной стропильной системы, так как предусмотрен демонтаж существующей деревянной стропильной системы в дефектном акте в соответствие с техническим заключением;

30) на плане выделены участки усиление плит перекрытий, усиление каркаса и стены, усиление балконной плиты и ригелей согласно технического заключения;

31) ГОСТ 5781-82* заменен на действующий ГОСТ 34028-2016;

32) на отделочных планах выполнены условное обозначение замаркированных позиций, указаны ссылки на спецификацию проемов, указаны планировочные отметки земли согласно разделу ГП, обозначены санитарно-технические приборы, указаны категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности, двери пожароопасных помещений приняты с пределом огнестойкости не менее EI45 согласно п.4.2.1.19 СП РК 3.02-107-2014, двери тамбур-шлюза подвала приняты с пределом огнестойкости не менее

EI30 согласно п.7.27 СНиП РК 2.02-05-2009*, двери, замаркированные по оси 3 и по оси 4 и помещения , расположенные в пространстве помещения гаража приняты с пределом огнестойкости не менее EI 30;

33) площади демонтируемого покрытия полов уточнены с дефектным актом, предусмотрено покрытие пола гаража, указаны вид коммерческого линолеума и толщина керамической плитки, исключено покрытие пола линолеумом в лестничных клетках и в коридорах;

34) в спецификации проемов количество монтируемых дверей и окон приведено в соответствие с количеством демонтируемых проемов согласно дефектного акта, указан ГОСТ оконных блоков из ПВХ-профилей, обозначение деревянных дверей приведено в соответствие ГОСТ 6629-88, стальных дверей - согласно ГОСТ 31173-2003;

35) на плане кровли предусмотрен доступ на кровлю согласно требованию п. 8.4 СНиП РК 2.02-05-2009*, обозначены существующие вентиляционные шахты;

36) указан вид покрытия металлочерепицы, уклон кровли принята согласно таблице 1 СП РК 3.02-137-2013;

37) предусмотрен организованный водосток согласно таблице А.2 Приложения А СП РК 3.02-137-2013;

38) предоставлен расчет принятой толщины утеплителя согласно СН РК 2.04-21-2004*, указаны ГОСТ и марка утеплителя;

39) предусмотрено устройство деревянной стропильной системы, так как предусмотрен демонтаж существующей деревянной стропильной системы в дефектном акте в соответствие с техническим заключением;

40) учтена огнезащита древесины, учтено крепление мауэрлата и стропильных ног;

41) площадь демонтажа существующей отделки стен и потолка приведено в соответствие с дефектным актом;

42) предусмотрено усиления балконной плиты, ригелей подвала и первого этажа, восстановление защитного слоя на нижних участках плит перекрытий подвала, ремонт монолитных железобетонных козырьков, антисейсмические мероприятия пристроек, ремонт рулонной кровли рукавной и лестницы башни, ремонт отмостки согласно технического заключения;

43) предоставлен энергетический паспорт здания согласно СН РК 2.04-21-2004*;

44) предоставлены рабочие чертежи здания гаража;

по разделу «Отопление и вентиляция»:

45) откорректированы общие данные в соответствии с ГОСТ 21.602-2016;

46) в общих данных приведены указания по состоянию систем отопления и вентиляции, демонтажу и проводимым работам;

47) представлены расчеты по разделу ОВ в соответствии с пунктом 12.1 СН РК 1.02-03-2011;

48) чертежи марки ОВ согласованы с исполнителями смежных разделов в соответствии с ГОСТ 21.101-97;

49) согласно СП РК 4.02-101-2012 приточные системы располагаются в отдельном помещении. Представлены установочные чертежи приточных систем;

50) спецификация оборудования ОВ.СО откорректирована по замечаниям к основному комплекту рабочих чертежей и по действующему ГОСТ 21.110-2013, с учетом гл. 9 ГОСТ 21.602-2016;

51) общая пояснительная записка (ОПЗ) откорректирована в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97, СН РК 1.02-03-2011;

52) откорректированы нормативные документы, используемые при разработке проекта и пояснительной записки, исключены отмененные и дополнены недостающими

документами (п. 5.11 СН РК 1.02-03-2011«Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»);

53) расчетные параметры наружного воздуха приняты в соответствии с СН РК 2.04-01-2017. Указана температура внутреннего воздуха по помещениям;

по разделу «Водоснабжение и канализация»:

Наружный водопровод и канализация

54) дано пояснение на соответствие расчетных расходов воды и стоков расходам, указанным в технических условиях. На листе НВК - в таблице основных показателей откорректирован расход воды;

55) дано пояснение о выносе существующей сети водоотведения диаметром 200 мм, проложенной по северной части территории объекта согласно техническим условиям. Вынос сети водоотведения был выполнен до капитального ремонта здания;

56) откорректирована таблица водопроводных колодцев, исключен колодец ВПГ-1, он существующий и согласно техническим условиям не подлежит замене;

57) представлен инженерно-геологический отчет;

58) расход воды на наружное пожаротушение 15 л/сек, принят согласно Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

59) согласно СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических зонах" определена сейсмичность 9 баллов, откорректировано в общей пояснительной записке;

60) в боковом штампе представлено согласование с ответственными исполнителями смежных разделов согласно ГОСТ 21.601- 2011;

61) выполнена привязка сетей водопровода и канализации с указанием расстояний между проектируемыми сетями согласно п.11.49 СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";

62) существующие трубы, подлежащие демонтажу, обозначены на плане;

63) откорректирован разрез траншеи для укладки трубопровода;

64) исключен песок из основания трубопровода, предусмотрено основание из мягкого местного грунта согласно требований п.11.31 СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

65) откорректированы номера канализационных колодцев на профиле и плане, откорректирован уклон трубопровода на участке между колодцами 5 и 2;

66) откорректированы отметки земли на профиле водопровода;

67) согласно п. 11.14 СНиП РК 4.01-02-2009 в пониженной точке участка водопровода в существующем колодце предусмотрен вентиль для спуска воды от промывки трубопровода;

68) на профилях водопровода и канализации показаны пересечения с существующими коммуникациями, углы поворота трассы согласно ГОСТ 21.704-2011;

69) на профиле откорректирована глубина до низа лотка для канализационного колодца № 1 согласно п.7.2.4 СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения", откорректирован набор железобетонных элементов для рабочей части и горловины канализационных колодцев;

70) изменен диаметр канализационных колодцев с 1000 мм на 1500 мм согласно требований п.2,3 Технических условий на водоотведение;

71) проставлены все подписи и даты в угловых штампах на листах чертежей согласно ГОСТ 21.101-97;

72) показан на профиле футляр из полиэтиленовых труб, для прокладывания труб канализации на пересечении с автомобильной дорогой;

73) учтены объемы работ по пересечению проектируемых сетей с существующими коммуникациями;

74) дополнена информация о мероприятиях по устройству колодцев и

расположенной в них арматуре в зоне сейсмических воздействий;

75) в спецификации исключены трубы из полиэтилена ПЭ80, приняты трубы из полиэтилена ПЭ100, откорректирован диаметр труб, в который предусмотрена врезка проектируемого водопровода, уточнено количество закладных изделий в колодцах при соединении стеновых колец, предусмотрены гильзы для прохождения труб через стенки колодцев, откорректирована высота пожарного гидранта, указана кольцевая жесткость канализационных труб;

Внутреннее водоснабжение и канализация

76) в ведомости ссылочных и прилагаемых документов актуализированы ГОСТы согласно действующего АГСК;

77) в таблице основных показателей указан требуемый напор для пожаротушения;

78) планы этажей приведены в соответствие с планами раздела АС;

79) представлены расчеты подбора диаметра прибора учета воды, принятые диаметры труб обоснованы представленным гидравлическим расчетом согласно п. 5.2.1, п.5.4.1 СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";

80) дано пояснение относительно автоматической системы обнаружения и тушения пожара, которая отражена в разделе "Автоматика";

81) выполнена привязка ввода водопровода и выпусков канализации к осям здания согласно ГОСТ 21.601-2011;

82) согласно п.6.15 ГОСТ 21.601-2011 указана на планах геодезическая отметка 0.000;

83) в общих указаниях перечислены мероприятия при сейсмоопасных явлениях;

84) на вводе водопровода в здании предусмотрен упор согласно п.5.2.9 СН РК 4.01-01-2011;

85) дано пояснение о том, что согласно заданию на проектирование проектом не рассматривается проектное решение по сушке пожарных рукавов, оборотное водоснабжение;

86) откорректированы общее количество листов спецификации, ГОСТы и ТУ материалов и оборудования, количество унитазов, указан вес фасонных частей, принят один тип пожарных шкафов, откорректировано количество задвижек с электроприводом;

по разделу «Электротехнические решения»:

87) для электроснабжения объекта предусмотрены 2 питающих линии;

88) представлена расчетная схема питающей сети электроснабжения;

89) изменена трасса прокладки кабельных линий;

90) учтены кабельные муфты для кабеля;

91) в общих указаниях указаны ссылки на нормативные документы, в соответствии с которыми разработан проект. ГОСТ 21.101-97;

92) изменена схема ВРУ и схема подключения потребителей 1-й категории;

93) в ВРУ выполнено разделение нулевого и заземляющего проводника. п.8.14 СП РК 4.04-106-2013;

94) групповые щиты, расположенные по одному вертикальному стояку подключены на одну питающую линию;

95) откорректирована освещенность помещений и изменено количество светильников в зависимости от освещенности;

96) спецификация оборудования откорректирована по измененному рабочему проекту;

по разделу «Системы связи и сигнализации»:

Пожарная сигнализация

97) представлен проект пожарной сигнализации зданий, в соответствии с заданием на проектирование;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

98) расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектно-сметной документацией по итогам изменений, внесенных в проектно-сметную документацию в ходе проведения экспертизы в соответствие требованиям ст. 25, 27 Экологического Кодекса РК;

99) представлен дендрологический план, разработанный согласно Правил содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы, утвержденных решением маслихата города Алматы от 14 сентября 2018 года № 260, зарегистрированным Департаментом юстиции города Алматы 16 октября 2018 года № 1504;

100) предоставлено письмо по обследованию участка на наличие зеленых насаждений исх. №1-05.1106 от 28.05.2020 г., выданное КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы»;

101) предоставлен протокол проведения общественных слушаний в форме открытых собраний от 04.05.2020 г. и предварительное информирование общественности в средствах массовой информации от 06.04.2020 г. в соответствие требованиям ст. 57-2 Экологического Кодекса РК;

102) выполнен расчет и оценка воздействия всех видов отходов, образующихся на объекте на период капитального ремонта. Отходы демонтажа классифицированы отдельно с учетом требований пп.4 п. 5 ст. 292 Экологического Кодекса РК;

103) классификация всех видов отходов выполнена согласно Классификатора отходов (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК 31 мая 2007 года N 169-п);

104) заявление об экологических последствиях утверждено заказчиком в соответствие с требованиями п. 45 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п) и ст. 41 Экологического Кодекса РК;

105) скорость ветра в соответствие с п. 2.6 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 г.) принята согласно СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология;

106) расчет выбросов по сыпучим материалам: коэффициенты, принятые для расчета определены с учетом вида материала и его характеристик;

107) исключено применение понижающего коэффициента при расчете выбросов от источника №6009-6012 в соответствие требованиям п. 6.3 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок РНД 211.2.02.04-2004;

108) расчет выбросов загрязняющих веществ от шлифовальной машины выполнен в соответствие Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004;

109) откорректирован период реализации проекта;

110) предоставлена справка РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях. Расчет приземных концентраций выполнен с учетом фона в соответствие требованиям п. 5 ст. 28 Экологического Кодекса РК;

111) расчет образования ТБО, водопотребления/водоотведения выполнен с учетом периода проведения строительных работ и численности персонала, принятой в проектно-сметной документации;

112) предусмотрены мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий в соответствие требованиям п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п);

113) выполнено обоснование программы производственного экологического контроля в соответствие с требованиями п. 1 ст. 41 Экологического Кодекса РК;

114) заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду выполнена в соответствие требованиям Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20 февраля 2015 года № 115;

по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»:

115) предусматривается проведение промывки и дезинфекции 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 16.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»;

116) представили сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на капитальном ремонте, что соответствует требованиям пунктов 12 – 19, 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»;

117) указали сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на капитальном ремонте, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108 - 110 СП № 177 от 28.02.2015г.;

118) даны сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, занятых на капитальном ремонте, что соответствует требованиям пунктов 123 - 133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.;

по разделу «Сметная документация»:

119) в сметную документацию внесены изменения по рабочим чертежам и стоимости материалов;

по разделу «Рассмотрение ценовых предложений по сметной документации»:

120) в раздел по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту;

121) стоимости оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе, принятые по ценовым предложениям (прайс-листам), обоснованы и согласованы с заказчиком 20.06.2020 г. в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017 г. № 249-нқ;

122) состав и марки ресурсов в перечне приведены в соответствие со спецификациями рабочего проекта и сметной документацией согласно п.44 приложения 1 к приказу КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ;

123) максимально приняты цены на ресурсы по сметно-нормативной базе согласно п.9.3.14 СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и обновленной сметно-нормативной базы;

124) обновлены прайс-листы на текущий год на период предоставления проекта в органы экспертизы, согласно п.11 приложения 1 к приказу КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

7.2 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.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

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 26.10.2018г. № 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 16.03.2015г. № 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 23.04.2018г. № 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 28.02.2015г. № 177.

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту приведены в таблице 5.

Таблица 5

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019-2021 годов, всего,		374,556	359,423

	в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	257,588 33,802 83,166	290,101 9,484 59,838
	в том числе: 2019 год (ПИР) 2020 год (Экспертиза) 2021 год	млн. тенге		8,088 1,170 350,165
2	Продолжительность строительства	месяц	5,0	6,0

Примечание: уменьшение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов работ согласно принятых рабочих чертежей и стоимости строительных материалов согласно принятых коммерческих предложений.

8. ВЫВОДЫ

С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт ПЧ-6 по адресу: ул. Гагарина уг. ул. Басенова №153/8 в г. Алматы» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими стоимостными показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в ценах 2019-2021 годов, всего - 359,423 млн. тенге
в том числе:
СМР - 290,101 млн. тенге
оборудование - 9,484 млн. тенге
прочие затраты - 59,838 млн. тенге

Продолжительность строительства - 6,0 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан» в соответствии с условиями договора от 14 апреля 2020 года № 960740000618/200071/00 (67).

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

4. Заказчику при капитальном ремонте максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы қаласы, Гагарин көшесі, Басенов к. бұрышы, № 153/8 мекенжайы бойынша ӨБ-6 күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі құндық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстың жалпы сметалық құны 2019-2021 жылдарғы бағалармен, барлығы	- 359,423 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 290,101 млн. теңге
жабдық	- 9,484 млн. теңге
өзге шығындар	- 59,838 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	- 6,0 ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 14 сәуірдегі № 960740000618/200071/00 (67) шарттың талаптарына сәйкес «Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Төтенше жағдайлар комитеті Алматы қаласының Төтенше жағдайлар департаменті» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші күрделі жөндеу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Жакупов А.У.

Директор

Радченко Л.В.

Директор департамента

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Кожабаева Г.Г.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство, архив)

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Галай Е.А.

Эксперт

Журавский В.В.

Эксперт

Леонтьева Н.П.

Эксперт

Дурнева Е.Н.

Эксперт

Есмаганбетова Г.Ш.

Эксперт

Ахметова И.Б.

Ведущий специалист (оформление и выпуск ЭЗ)

Вознюк Л.В.

Эксперт

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Некрошевич А.А.

Эксперт

Номер: KZ59VDD00145786

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 Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел 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-6 по адресу: ул.Гагарина уг.ул. Басенова №153/8 в г. Алматы

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Бостандыкский район ул.Гагарина уг.ул. Басенова №153/8

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя — Темешев Айдын Сайлаубекович

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

Место выдачи:

Дата выдачи: 18.06.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,20433883	4,904766845
Капитальный ремонт ПЧ-6 по адресу: ул.Гагарина уг.ул. Басенова №153/8 в г. Алматы	1,20433883	4,904766845
в т.ч. по ингредиентам:		
	1,20433883	4,904766845
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 План мероприятий по охране окружающей среды.
- Выполнять мероприятия по утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению производственных отходов, в соответствии с «Правилами учета, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 11.08.2017 года № 137.
- 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 01.04.2021 по 30.09.2021 года.(на период строительства)