«"Алматы облысы, Райымбек ауданы, Нарынкөл ауылында ҰҚК-нің ескі ғимаратын реконструкциялау" ЖЖ»
жұмыс жобасы бойынша

16.04.2019 ж. № 18-0056/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Райымбек ауданы әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АқжарЖоба» ЖШС,
Тарбағатай ауданы, Ақжар ауылы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Райымбек ауданы, Нарынкөл ауылында ҰҚК-нің ескі ғимаратын реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0056/19 от 16.04.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Реконструкция старого здания КНБ в селе Нарынкол Райымбекского района Алматинской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Аппарат акима Райымбекского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «АқжарЖоба», Тарбагатайский район, с. Акжар

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Реконструкция старого здания КНБ в селе Нарынкол Райымбекского района Алматинской области»**, выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция старого здания КНБ в селе Нарынкол Райымбекского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 001240002987/190001/00 (1) от 15 января 2019 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Аппарат акима Райымбекского района».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Аппарат акима Райымбекского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АқжарЖоба», Восточно-Казахстанская область, Тарбагатайский район, с. Акжар (Государственная лицензия ГСЛ №09-02482 от 03.10.2016 года на проектную деятельность, II категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области»).

3.1. ТОО«КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС», город Усть-Каменогорск, государственная лицензия на проектные работы по II категории №23022000 от 06.10.2023 года, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 03.09.2018 года, утвержденное заказчиком;

письмо ГУ «Аппарат акима Райымбекского района Алматинской области» №05-08/537 от 03.10.2018 года о том, что данный объект включен в республиканский инвестиционный проект «Развитие регионов до 2020 года», источник финансирования – республиканский бюджет;

письмо ГУ «Аппарат акима Райымбекского района Алматинской области» №05-08/539 от 03.10.2018 года о том, что начало строительства предусмотрено в мае 2019 года;

акт на право постоянного землепользования №203117 на земельный участок 03-050-051-712 площадью 0,16 га для размещения административного здания;

дефектная ведомость на реконструкцию старого здания КНБ в с.Нарынкол 13.03.2019 года, утвержденная ГУ «Аппарат акима Райымбекского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № 13 от 11.03.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Райымбекского района»;

перечень изделий, материалов и конструкций, принятых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком от 04.04.2019 года;

топографическая съемка М1:500, выполненная ТОО «АқжарЖоба» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №09-02482 от 03.09.2011 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

инженерно-геологический отчет по объекту, выполненный ТОО «ГеоКомИнформ» в марте 2018 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность МҚЛ № 02297 от 19.07.2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

заключение о техническом состоянии строительных конструкций по объекту: «Реконструкция старого здания КНБ в селе Нарынкол» №30 от 29.10.2018 года, выполненное ТОО «АқжарЖоба» (свидетельство об аккредитации №00120 от 05.04.2017 года на право осуществления работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности).

Технические условия:

технические условия №36 от 28.09.2018 года на подключение объекта к водопроводной и канализационной сети, выданные ГКП «Нарынкол су құбыры»;

технические условия №25.1-898 от 07.03.2019 года для постоянного электроснабжения здания КНБ РК в с. Нарынкол Райымбекского района, выданные АО «Алатау Жарық Компаниясы».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован заказчиком ГУ «Аппарат акима Райымбекского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	*№ тома*	*№ заказа*	*Наименование*
1	Том 1	2018-48-ПЗ	Общая пояснительная записка
2	Том 2	2018-48-ГП	Генеральный план
	Том 3		***Здание административно-бытового корпуса***
3	Том 3. Альбом 1	2018-07-АР	Архитектурные решения
4	Том 3. Альбом 2	201-07-КР	Конструктивные решения
5	Том 3. Альбом 3	2018-07-КЖ	Конструкции железобетонные
6	Том 3. Альбом 4	2018-07-КМ	Конструкции металлические
7	Том 3. Альбом 5	2018-07-ОВ	Отопление и вентиляция
8	Том 3. Альбом 6	2018-07-ВК	Водопровод и канализация
9	Том 3. Альбом 7	2018-07-ЭОМ	Электротехнические решения
10	Том 3. Альбом 9	2018-07-ОС	Охранная сигнализация
	Том 4		***Здание гаража***
11	Том 4. Альбом 1	2018-48-АР	Архитектурные решения
12	Том 4. Альбом 2	2018-48-АС	Архитектурно-строительные решения
13	Том 4. Альбом 3	2018-48-КЖ	Конструкции железобетонные
14	Том 4. Альбом 5	2018-07-ОВ	Отопление и вентиляция
15	Том 4. Альбом 6	2018-07-ВК	Водопровод и канализация
16	Том 4. Альбом 7	2018-07-ЭОМ	Электротехнические решения
17	Том 5	2018-07-НВК	Наружные сети водопровода и канализации
18	Том 6	2018-48-ВН	Видеонаблюдение
19	Том 7	2018-48-ПС	Пожарная сигнализация
20	Том 8	2018-07-ЭС	Наружные электрические сети
21	Том 9	2018-07-НС	Наружное электроосвещение
22	Том 10	48-СД	Сметная документация
23	Том 11	48-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
24	Книга 1	48-ПП	Паспорт проекта
25	Книга 2	48-ПОС	Проект организации строительства
26			Прайс-листы (основной вариант)
27			Прайс-листы (альтернативный вариант)
28			Расчеты
29			Техническое заключение о состоянии объекта
30			Отчет об инженерно-геологических условиях
31			Энергетический паспорт административно-бытового корпуса
32			Энергетический паспорт гаража

5.4 Цель и назначение объекта

Цель проекта – реконструкция старого здания КНБ в селе Нарынкол, Райымбекского района, Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Существующее здание КНБ расположено по ул. Жанайулы, 21 в селе Нарынкол Райымбекского района, Алматинской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) - III В.

Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (so=70 кгс/м²).

Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (wo=38 кгс/м²).

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004) - минус 20,1° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства выполнены ТОО «ГеоКомИнформ» в марте 2018 года.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные супесями твердой консистенции, галечниковыми грунтами, перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем.

Геолого-литологический разрез площадки строительства представляется в следующем виде (сверху вниз): почвенный слой вскрытая мощность 0,2 м. Супесь коричневого цвета, твердой консистенции, просадочная (тип грунтовых условий по просадочности – 1), вскрытая мощность 0,5-0,6 м. Галечниковый грунт с песчаным заполнением, малой степени влажности. Галька окатанная, крепкая, вскрытая мощность 7,2-7,3 м. Грунтовые воды до глубины 8,0 м не вскрыты. Участок строительства не подтопляемый.

Физико-механические свойства грунтов

По результатам инженерно-геологических изысканий и лабораторных исследований грунтов на участке строительства выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ). ИГЭ-1. Супесь твердой консистенции, коричневого цвета, просадочная (1-тип). ИГЭ-2. Галечниковый грунт с песчаным заполнением.

Ниже, в таблице приведены нормативные и расчетные характеристики галечниковых грунтов по результатам обобщения полевых геотехнических работ.

Таблица №2

№ ИГЭ	Наименование грунта	ρH	ρII	ρI	cII	cI	φII	φI	E	R0
1	Почвенно-растительный слой	1,20	1,18	1,66	Исключаются из основания фундаментов					
2	Супеси просадочные	1,59	1,57	1,55	= 13	= 10	= 19	= 18	17,9 / 2,8	
3	Галечниковые грунты с песчаным заполнителем	2,33	2,32	2,31	31	30	36	35	72	450

Примечание: ρ – плотность грунта, т/м³; С – удельное сцепление, кПа; F - угол внутреннего трения, градус; Е – модуль деформации, Мпа, в интервале нагрузок 0,1-0,2

Мпа; R0 – расчетное сопротивление, кПа. В числителе приведены значения показателей для грунтов естественной влажности, в знаменателе – водонасыщенных.

Мощность просадочной толщи 0,5-0,6 м. Величина просадки от собственного веса менее 5 см.

Коррозионная активность грунтов: к углеродистой стали на глубине 0,7 м – высокая, на глубине 1,5 м – средняя; к свинцовой оболочке кабелей – низкая; к алюминиевой оболочке кабелей на глубине 0,7 м – высокая, на глубине 1,5 м – средняя.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов: для бетонов на портландцементе – неагрессивные; для бетонов на сульфатостойких цементах – неагрессивные; для бетонов марок W4, W6, W8 на портландцементе с добавками и шлакопортландцементе – неагрессивные. По содержанию хлоридов: для всех марок бетонов – неагресивные.

Расчетная глубина промерзания грунтов для супесей – 1,12 м; для галечниковых грунтов – 1,36 м. Максимальная глубина промерзания под оголенной от снега поверхностью – 170 см.

Сейсмичность района строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 – 9 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – I (первая). Сейсмичность площадки 9 баллов.

Существующее состояние

Существующее состояние и анализ объемно-планировочного и конструктивного решения здания представлен по тексту технического заключения, выполненного специалистами ТОО «АқжарЖоба» в апреле 2017 года.

Здание КНБ

Существующее здание имеет прямоугольную форму в плане. Габаритные размеры по наружному обводу стен составляют 14,13х12,19 м. Подвальные помещения отсутствуют.

Конструктивная схема – здание с продольными несущими стенами.

Фундаменты – ленточные, монолитные из бетона.

Наружные и внутренние стены – кирпичные толщиной 380 мм.

Цоколь – кирпичный, толщиной 380 мм и высотой 500 мм.

Перегородки – кирпичные толщиной 120 мм.

Перемычки – монолитные железобетонные.

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты.

Крыша – деревянная, стропильная.

Кровля – профилированные листы по деревянному тёсу.

Полы – деревянные, покрытые линолеумом, в санузле – керамическая плитка по бетонной стяжке.

Окна из ПВХ профилей.

Двери – деревянные и металлические (наружные).

Наружная отделка – окраска колером по штукатурке.

Внутренняя отделка – штукатурка стен и кирпичных перегородок. Потолки окрашены известью. Стены окрашены водоэмульсионными составами светлых тонов. В санузле стены облицованы керамической плиткой на высоту 1,8 м, выше – водоэмульсионная окраска.

Отмостка здания – бетонная.

Инженерные коммуникации – электричество от поселковых сетей, хозяйственно-питьевой водопровод – от поселковых сетей, горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей, теплоснабжение – автономное, от электрического

котла, канализация – отвод стоков производится в существующий выгреб, расположенный на прилегающей территории. Система вентиляции предусмотрена с естественным побуждением.

Гараж на 2 бокса

Существующее здание имеет прямоугольную форму в плане. Габаритные размеры по наружному обводу стен составляют 9,15х6,30 м. Подвальные помещения отсутствуют.

Конструктивная схема – здание с продольными несущими стенами.

Фундаменты – ленточные, монолитные из бетона.

Наружные стены – кирпичные толщиной 380 мм.

Внутренние стены – кирпичные толщиной 250 мм.

Цоколь – кирпичный.

Перемычки – стальные.

Покрытие – деревянные балки с обшивкой.

Крыша – деревянная, стропильная, односкатная.

Кровля – асбестоцементные листы.

Полы – бетонные.

Окна – деревянные.

Двери – деревянные и металлические ворота.

Наружная отделка – окраска колером по штукатурке.

Внутренняя отделка – штукатурка стен. Потолки окрашены известью. Стены окрашены известковыми составами.

Отмостка здания – бетонная.

Инженерные коммуникации – электричество от поселковых сетей.

Баня

Существующее здание имеет несложную прямоугольную форму в плане. Габаритные размеры по наружному обводу стен составляют 3,50х3,00 м.

Конструктивная схема – здание с продольными несущими стенами.

Фундаменты – ленточные, монолитные из бетона.

Наружные и внутренние стены – бревенчатые, диаметром 180 мм.

Цоколь – бетонный.

Покрытие – деревянные балки с обшивкой.

Крыша – деревянная, стропильная, односкатная.

Кровля – профилированные листы.

Полы – деревянные.

Окна и двери – деревянные.

Инженерные коммуникации – электричество от поселковых сетей, канализация - отвод стоков производится в существующий выгреб, расположенный на прилегающей территории.

Состояние и анализ объемно-планировочного и конструктивного решения здания

Здание КНБ

Состояние элементов несущих конструкций – фундаментов, стен, плит перекрытия – опасных деформаций и разрушений не обнаружено.

Конструкция наружных стен не соответствует п. 9.9.1, п. 9.9.11, п.9.9.14 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

Многорядная система перевязки запрещается, антисейсмические железобетонные пояса и горизонтальное армирование отсутствует.

Расстояния между осями поперечных стен не соответствует нормативным требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», п. 9.9.21.

Конструкция внутренних ненесущих стен не соответствует п. 9.4.7.3, п. 9.4.7.4 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан». Наличие усиления в виде вертикальных железобетонных включений, металлическими стойками или двухсторонними арматурными сетками в слоях цементно-песчаного раствора не выполнено. Дверные проемы в перегородках не имеют железобетонного или металлического обрамления.

Крыша: в качестве основания под кровлю из профилированного листа используется тёс, что не соответствует п. 6.4.2.4 СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли». Нет надежного крепления мауэрлатов. Листы кровли уложены не плотно, без срезки углов, что привело их к ускоренному обветшанию. Не обеспечено надежное крепление опорных частей стропил, стоек к основанию; опорные части должны быть открытыми проветриваемыми; нет связей продольной жесткости. Соединения элементов должны быть выполнены с накладками на нагелях, для работы на растяжение при сейсмических воздействиях.

Результаты определения прочности бетона:

Таблица №3

Наименование конструкции	Прочность бетона, Rm, Мпа	Класс бетона
Плита покрытия	31.8	В25
Ориентировочный класс бетона В = Rm*0.8, где 0.8 – принимается согласно п. 6.14 [13]; Rm – среднее значение прочности.		

Результаты определения прочности кирпича и раствора стены:

Таблица №4

Марка конструкции	Место определения прочности	Марка
А. Кирпичная стена – кирпич	оси В-Г; по ряду 1	100
А. Кирпичная стена – раствор	оси В-Г; по ряду 1	50

Гараж на 2 бокса и баня

Глубина заложения фундаментов не соответствует п. 4.4 СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Фундаменты заложены на глубину 0,5-0,6 м. Согласно инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «ГеоКомИнформ» в марте 2018 года, на данном промежутке располагаются супеси коричневого цвета, твердой консистенции, просадочные. В связи с этим происходит просадка основания здании гаража и бани. Вследствие чего наблюдается сквозная трещина в кирпичной кладке стен гаража и заметный перекос деревянных бревенчатых стен бани.

Конструкция наружных стен гаража не соответствует п. 9.9.1, п. 9.9.11, п.9.9.14 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан». Многорядная система перевязки запрещается, антисейсмические железобетонные пояса и горизонтальное армирование отсутствует.

Крыша: обшитые карнизы не исключает проникновение птиц, что вызывает перегрузку перекрытия птичьим навозом, вследствие чего наблюдается прогиб деревянных балок перекрытия; нет надежного крепления мауэрлатов; листы кровли уложены не плотно, без срезки углов, что привело их к ускоренному обветшанию. Не обеспечено надежное крепление опорных частей стропил, стоек к основанию; опорные

части должны быть открытыми проветриваемыми; нет связей продольной жесткости; соединения в лобовой упор выполнены не верно, плоскость передачи усилий не под прямым углом; стропила закреплены к мауэрлату косыми гвоздями без лобовой врубки; соединения элементов должны быть выполнены с накладками на нагелях, для работы на растяжение при сейсмических воздействиях.

Простенки между воротами не имеют достаточную ширину, а так же отсутствуют какие либо усиления простенков; перемычки поверх ворот выполнены из металлических уголков. В перемычках наблюдаются прогибы.

По результатам обследования надежности и устойчивости строительных конструкций здании гаража и бани, можно сделать вывод, что основные строительные конструкции находятся в аварийном состоянии. Строительные конструкции подлежат полной разборке.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 3.01-01-2013, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат – местная. Система высот – Балтийская.

Генеральный план решен в границах отвода земельного участка, с учетом прилегающей и существующей застройки, проездов, планировочных границ участка.

Рельеф участка ранее спланированный.

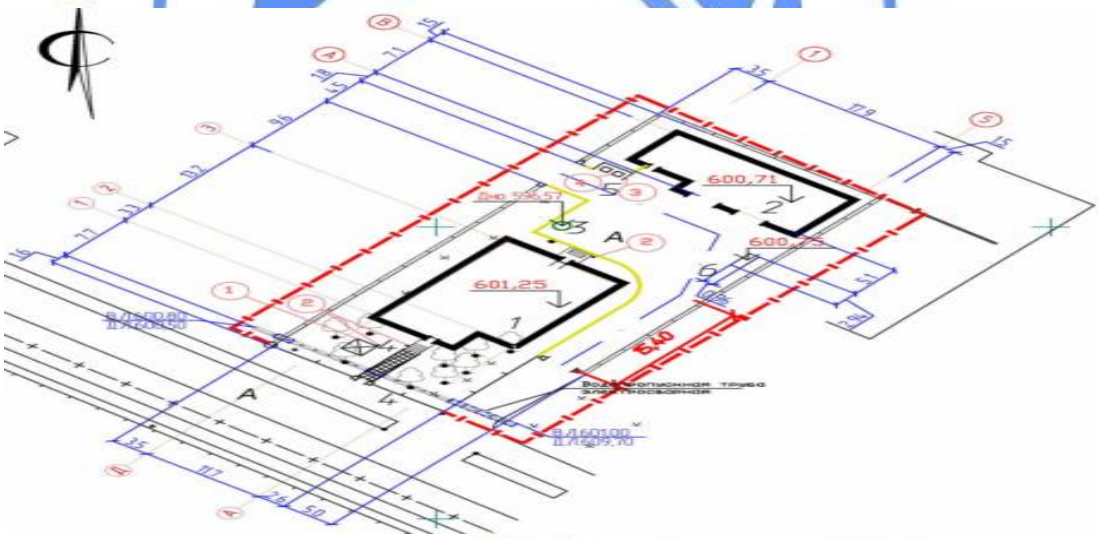

Рисунок №1.Ситуационная схема генплана

Перечень зданий и сооружений:

1) здание КНБ, подлежащее реконструкции (сущ.);
2) гараж (проект.);
3) резервуар-накопитель емкостью 4,0 м^3 (проект.);
4) беседка (проект.);
5) площадка для сбора ТБО (проект.);
6) ДЭС.

Пешеходные дорожки запроектированы с шириной и уклонами, обеспечивающими доступность территории для инвалидов, передвигающихся в креслах-колясках.

На территорию участка предусмотрен въезд с юго-западной стороны, с существующей улицы. К зданию предусмотрен асфальтобетонный проезд для пожарных машин.

На участке расположены: существующее здание КНБ, подлежащее реконструкции; проектируемые гараж, резервуар-накопитель емкостью 4,0 м^3; беседка; мусоросборная площадка.

Благоустройство территории включает:

на проездах и площадка устройство нового покрытия из асфальтобетона с установкой бортовых камней;

установка малых архитектурных форм: перед входами в здание – беседка, урны, контейнер для мусора с навесом;

установка ограждения с фасадной стороны из сплиттерных блоков высотой 2,75 м, с остальных сторон – металлическое, высотой 1,8 м, с установкой ворот и калиток;

устройство бетонной отмостки класса В7,5, толщиной 100 мм, шириной 1,5 м по гравийно-песчаной смеси.

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

По реконструкции здания КНБ проектом предусматриваются следующие виды работ:

Здание КНБ

Общестроительные работы

В результате реконструкции к основному зданию размерами в осях 13,21х11,67 м предусматривается пристройка блока размерами в осях «1-1/1», «Б-Д» - 2,71х7,92 м, высотой от пола до потолка 3,78 м, в которой размещаются пост охраны и тамбур, стены тамбура выполнены из алюминиевых витражей.

При выходе из тамбура предусмотрено бетонное крыльцо.

В существующем здании произведена разборка старых кирпичных перегородок, монтаж новых армированных кирпичных перегородок в соответствии с изменением назначения и незначительной перепланировкой помещений, в результате которой на этаже расположены следующие помещения: три кабинета, кабинет ответ исполнителя, кабинет ЗАС, приемная, КХО, комната отдыха и приема пищи, душевая, санузел, котельная, коридор.

Пробивка дополнительных проёмов в кирпичных стенах. Заделка лишних проёмов.

Облицовка рамы сейсмоусиления гипсокартонными листами с последующим левкасом и покраской водоэмульсионными красками.

Окна, двери – демонтаж и монтаж металлопластиковых оконных блоков с энергосберегающими стеклами, с подоконниками из ПХВ профилей и отливами из оцинкованной стали, а также дверей металлических, алюминиевых, деревянных, металлопластиковых. Установка металлических решеток на окна. Витражи наружные – алюминиевые, внутренние –металлопластиковые.

Внутренняя отделка: стены, перегородки – улучшенная штукатурка, левкас, покраска водоэмульсионными красками, облицовка панелей стен керамическими плитками, окраска масляной краской на высоту 1,8 м;

потолки – обшивка гипсокартонными листами, левкас, водоэмульсионная покраска;

полы – ламинат, керамогранит, керамическая плитка.

Наружная отделка: стены – облицовка плитами «травертин» по направляющим конструкциям, утеплитель наружных стен – минераловатные плиты ИЗОТЕРМ П-175, толщиной 100 мм;

цоколь – облицовка плитками типа «кабанчик».

Крыша: демонтаж и монтаж новой чердачной, вальмовой крыши с покрытием кровли из металлочерепицы по деревянным конструкциям, с неорганизованным водостоком, слуховыми окнами, обшивкой карнизов металлосайдингом. Утеплитель чердачного перекрытия – минераловатные плиты ИЗОТЕРМ П-175, толщиной 200 мм.

Центральная входная группа (КА-1): устройство новой входной группы с крыльцом, пандусом, козырьком; козырек – скатный с покрытием кровли из металлочерепицы по металлическим стойкам; облицовка крыльца, пандуса керамогранитной плиткой с шероховатой поверхностью, ограждение металлическое.

Гараж

Здание одноэтажное, без подвала, близкое к прямоугольной форме в плане с размерами в осях «1-5,» «А-В» - 17,88 х 7,12 м. Высота боксов от пола до потолка - 3,5 м, подсобных помещений – 2,8 м, чердака – переменная.

В здании расположены: 2 бокса, один из которых со смотровой ямой, подсобные помещения.

Вокруг здания запроектирована отмостка из бетона В7,5 по гравийно-песчаному основанию, шириной 1.5 м.

Наружная отделка

Стены – облицовка плитами «травертин» по направляющим конструкциям, утеплитель наружных стен - минераловатные плиты ИЗОТЕРМ П-175, толщиной 100 мм.

Кровля - чердачная вентилируемая, с наружным неорганизованным водостоком, по деревянной конструкции из стоек и стропил, с покрытием из металлочерепицы по деревянной обрешетке. Утеплитель чердачного перекрытия – минераловатные плиты ИЗОТЕРМ П-175, толщиной 200 мм.

Цоколь и боковые поверхности крылец – облицовка плиткой типа «кабанчик».

Площадка крыльца, пандус – бетонные.

Оконные блоки – из поливинилхлоридных профилей белого цвета. Заполнение окон из однокамерных стеклопакетов с энергосберегающим покрытием.

Двери – металлические. Ворота металлические, распашные.

Внутренняя отделка

Внутренние стены и перегородки – сплошное выравнивание растворами из сухих смесей по улучшенной штукатурке с последующей окраской водоэмульсионной краской.

Потолки - сплошное выравнивание растворами из сухих смесей по улучшенной штукатурке с последующей окраской водоэмульсионной краской.

Полы – керамическая плитка, бетон шлифованный.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством наружных окон. Инсоляция помещений обеспечена в пределах нормативов.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых витражей и окон со стеклопакетом и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Эвакуация людей осуществляется по коридору с выходами непосредственно наружу.

Выход на чердак и кровлю осуществляется по наружной лестнице. Высота чердачного пространства обеспечивает условия прохода согласно СП РК 3.02-137-2013.

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций зданий выполнен на основании проектных решений с использованием эффективных теплоизоляционных материалов с соблюдением нормативных требований, согласно СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий».

Проектом предусмотрены условия беспрепятственного доступа маломобильных групп населения согласно СП РК 3.06-101-2012, для доступа на этаж во входной группе предусмотрен пандус.

Технико-экономические показатели:

Таблица №5

№	Наименование	Ед. изм.	АБК	Гараж
1	Площадь застройки	$м^2$	200,54	133,16
2	Общая площадь	$м^2$	175,37	104,90
3	Строительный объем здания	$м^3$	1143,08	665,80

6.2.3 Конструктивные решения

Здание КНБ

Уровень ответственности здания – II .

Степень огнестойкости – II.

Для обеспечения сейсмобезопасности и эксплуатационной надежности здания проектом выполнены мероприятия по усилению конструкций здания по рекомендациям, разработанным ТОО «АқжарЖоба».

Сейсмостойкость несущих кирпичных стен повышается созданием комплексной конструкции. По наружным и внутренним кирпичным стенам и перегородкам выполнено усиление с двух сторон электросварными сетками ячейками 150х150 мм, из проволоки диаметром 6 мм AI (А-240) по ГОСТ 5781-82* в слое высокопрочного цементно-песчаного раствора М150, толщиной 40 мм.

Выполнено усиление фундаментов на глубину 500 мм от дневной поверхности земли двусторонними арматурными сетками диаметром 8 AIII(А-400) по ГОСТ 5781-82*, ячейкой 150х150 мм, в слое монолитного бетона класса В15W4 F50 толщиной 100 мм.

Оконные и дверные проемы усилены дополнительными плоскими каркасами из арматуры диаметром 12 мм AIII (А-400) по ГОСТ 5781-82*.

Для обеспечения поперечной жесткости здания, где расстояние между осями поперечных стен и рам превышает 9,0 м, выполнены металлические рамы из спаренного швеллера № 16 по ГОСТ 8240-97, детали по ГОСТ 19903-90. Анкеровка металлической рамы к стене и плитам перекрытия выполнена стержневой арматурой диаметром 16 мм, класса AI (А240) по ГОСТ 5781-82*.

Фундаменты под стойки рамы выполнены столбчатые сечением 500х400 мм из бетона класса В15, F100, W4, с армированием пространственными каркасами из стержневой арматуры класса AIII(А-400) по ГОСТ 5781-82*.

Пристройка

Конструктивная схема – несущие кирпичные стены комплексной конструкции, объединенные по верху монолитным железобетонным обвязочным антисейсмическим поясом, с покрытием из легких деревянных конструкций.

В осях «Г-Б» и «1-1/1» пристройка выполнена из алюминиевых витражей.

Стены несущие, из обыкновенного красного кирпича М100 по ГОСТ 530-2012 на сложном растворе М50, толщиной 380 мм, усиленные сетками горизонтального армирования с шагом 500 мм по высоте. Глухие стены усилены железобетонными включениями с шагом не более 2,0 м. В местах обрамления проемов устраиваются

монолитные железобетонные сердечники. Сердечники выполнены из бетона класса В15, армированы вертикальными стержнями из арматуры класса А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*.

Покрытие – по деревянным балкам из древесины хвойных пород по ГОСТ 8486-86*, с шагом 630 мм, в продольном направлении, с устройством щитов наката.

В уровне покрытия устраивается антисейсмопояс, из бетона класса В15, армированный стержнями из арматуры класса А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*.

Фундаменты – ленточные толщиной 400 мм из сборных фундаментных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78*. Заделка и монолитные участки между блоками выполнены бетоном класса В15, W6, F50.

Основанием фундаментов служит местный грунт галечник с песчаным заполнением.

Гараж

Уровень ответственности здания – II .

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема – несущие кирпичные стены комплексной конструкции, объединенные по верху монолитным железобетонным обвязочным антисейсмическим поясом, с покрытием из пустотных плит перекрытия по серии ТБ-220-2015 KZ.

Стены несущие, из обыкновенного красного кирпича М100 по ГОСТ 530-2012 на сложном растворе М50, толщиной 380 мм, усиленные сетками горизонтального армирования с шагом 500 мм по высоте. Глухие стены усилены железобетонными включениями с шагом не более 2,0 м. В местах обрамления проемов устраиваются монолитные железобетонные сердечники. Сердечники выполнены из бетона класса В15, армированы вертикальными стержнями из арматуры класса А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*.

Фундаменты – ленточные толщиной 400 мм из сборных фундаментных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78*. Заделка и монолитные участки между блоками выполнены бетоном класса В15, W6, F50. Глубина заложения подошвы фундаментов (минус) 1,950 м. Под подошвой фундаментов выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5.

Основанием фундаментов служит местный грунт галечник с песчаным заполнением.

Антисейсмические мероприятия

Проектная документация выполнена с учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам для расчетной сейсмичности участка 9 баллов, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмически районах (зонах) Республики Казахстан».

Сейсмостойкость существующих кирпичных стен здания повышена путем усиления двухсторонним армированием из сеток в слое высокопрочного цементно-песчаного раствора М150, толщиной 40 мм. Для обеспечения поперечной жесткости здания выполнены металлические рамы.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Поверхности фундаментов, стен подземной части зданий, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

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

Все металлические конструкции, изделия и детали после окончания работ по монтажу покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6485-76 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха в зимний период – минус 20,1°С.

Теплоснабжение здания автономное, предусмотрено от отопительного электрического котла.

Проектом разработана горизонтальная двухтрубная система отопления с нижней разводкой. Параметры теплоносителя в системе отопления 80-55°С.

В качестве отопительных приборов предусмотрена установка чугунных радиаторов МС140-500. Трубопроводы системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы системы отопления, проложенные в подпольном канале, изолируются теплоизоляционными материалами. На подающем и обратном трубопроводе установлены шаровые краны. Для спуска воды установлены пробковые краны.

Вентиляция здания КНБ предусмотрена с естественным побуждением. Удаление воздуха из помещений санузла, душевой и котельной предусмотрено системами ВЕ1, ВЕ2. Приток неорганизованный через периодическое открывание окон и дверей.

Вентиляция здания гаража предусмотрена с естественным и механическим побуждением. Для подачи воздуха в смотровую яму предусмотрена приточная система П1. Удаление воздуха осуществляется системами ВЕ1-ВЕ5.

Противопожарные мероприятия

Для предотвращения проникновения продуктов горения по воздуховодам в случае возникновения пожара в проекте предусматриваются следующие противопожарные мероприятия: на воздуховодах предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов.

При возникновении пожара осуществляется автоматическое отключение всех приточно-вытяжных установок с механическим побуждением.

После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через строительные конструкции заделываются несгораемым материалом, соответствующим пределу огнестойкости ограждений.

Энергосберегающие мероприятия

Для увязки, регулировки и с целью экономии тепла в системах отопления применяются балансировочные клапаны и регулирующая арматура.

Центральное регулирование, устанавливающее связь между параметрами теплоносителя и температурой наружного воздуха для систем отопления, работающих по закрытой схеме, осуществляется в запроектированных узлах управления. Для экономии энергопотребления в проекте разработана автоматизация тепловых узлов.

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление здания за отопительный период меньше нормируемой удельной потребности в полезной тепловой энергии на отопление здания.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №6

Наименование здания	Периоды года при Тн,°С	Расход тепла, Вт			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
Здание КНБ	-20,1	14431*	-	-	14431*
Гараж	-20,1	9622*			9622*

*- электроэнергия.

Наружные сети водопровода и канализации

В качестве источника водоснабжения зданий гаража и административно-бытового корпуса (АБК) приняты существующие внутриплощадочные сети водопровода согласно техническим условиям, выданным ГКП «Нарынқол Су құбыры» №36 от 28.09.2018 года. Давление в сети 2,0 атмосферы.

Трубопровод водопровода от точки подключения до зданий КНБ и гаража принят из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 20 мм по ГОСТ 3262-75. Стальной трубопровод покрывается гидроизоляцией типа «весьма усиленная». Общая протяженность трубопровода 23.0 метра.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 4. Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов.

В точке подключения устанавливается водопроводный колодец. В колодце предусматривается установка запорной арматуры для отключения ремонтных участков.

Канализация на территории запроектирована хозяйственно-бытовая для сбора сточных вод от здания и отвода их самотеком по трубопроводу из поливинилхлоридных труб по ГОСТ 22689-89 диаметром 50-100 мм в проектируемый выгреб емкостью 4,0 м^3. Общая протяженность трубопровода канализации 17,0 метров.

Перед укладкой полиэтиленовых труб в траншею предусматривается постель из песка толщиной 10 см. При засыпке трубопровода над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя толщиной 30 см из местного мягкого грунта, не содержащего твердых включений. Работы непосредственно над трубой производят ручным инструментом.

Водопроводные колодцы и выгреб выполнены из сборных железобетонных элементов диаметром 1500 мм по серии 3.900.1-14.1, в соответствии ТПР 901-09-11.84 ТПР 902-09-22.84 альбом II; альбом IV. Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии ТПР 901-09-11.84 альбом VI.88.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации:

Таблица №7

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод В1	0,84	0,83	0,49	На наружный пожар 10 л/с
Канализация К1	0,84	0,83	2,09	

Внутренние сети водопровода и канализации

В здании предусмотрены следующие системы:

водопровод объединенный хозяйственно-питьевой и пожарный (В1);

трубопровод горячего водоснабжения подающий (Т3);

канализация бытовая (К1).

Схема внутреннего водоснабжения принята хозяйственно-питьевая для подачи воды к санитарно-техническим приборам.

Ввод хозяйственно-питьевого водопровода выполнен в помещение котельной здания КНБ и в помещении гаража, в подсобное помещение. Трубопровод ввода покрыт «весьма усиленной» гидроизоляцией.

Внутреннее пожаротушение в здании не предусмотрено в соответствии СП РК 4.01-101-2012 пункт 4.2.7. Водомерные узлы устанавливаются на вводе в здании КНБ и гаража диаметром 15 мм.

Горячее водоснабжение предусмотрено автономное, от электроводонагревателей, расположенных у мест разбора воды.

Магистральные сети и подводки к санитарно-техническим приборам холодного и горячего водопровода выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

Запорная арматура устанавливается на ответвлениях от магистральных сетей, у основания санитарно-технологического оборудования.

В здании запроектирована система канализации хозяйственно-бытовая. Сети хозяйственно-бытовой канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89. Стыковые соединения выполнены на резиновых уплотнительных кольцах. Для удобства эксплуатации и обслуживания на сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Стояки вытяжной части канализации выводятся выше обреза кровли на 0,5 метра.

Трубы, пересекающие стены и фундаменты здания, монтируются с зазором вокруг трубы 0,2 м, с заделкой эластичным несгораемым материалом.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект разработан в соответствии с техническими условиями № 25.1-898 от 07.03.2019 года, выданными АО «АЖК». Точка подключения электроснабжения – РУ-0.4 кВ существующей ТП-145н (фид.1-90И). В качестве резервного источника питания предусматривается установка ДЭС.

От РУ-0.4 кВ ТП-145н и ДЭС до здания КНБ в траншее прокладываются кабели марки АВБбШв расчетного сечения. Питание гаража осуществляется кабелем марки АВБбШв от ВРУ здания КНБ.

Наружное освещение выполняется светильниками консольного типа на металлических опорах. Кабель наружного освещения марки АВБбШв прокладывается в траншее.

Освещение периметра

Проектом предусмотрено три режима работы освещения периметра:

режим охранного освещения периметра территории, т.е. включение освещения по секторам (всего 6 секторов). При срабатывании радиоволнового датчика движения на определенном секторе будет включаться освещение; в ручном режиме предусмотрена возможность включения освещения по секторам в отдельности; в автоматическом режиме управление освещением территории выполняется при помощи фотореле (сумеречного выключателя).

Питание и управление наружным освещением выполняется от шкафа типа ШНО.

Основные показатели:

Категория электроснабжения – II.

Напряжение питания – 0.38/0.22 кВ.
Расчетная мощность – 51 кВт.

Электрооборудование, электроосвещение.
Здание КНБ

В качестве ВРУ принят шкаф типа ШМП с автоматами. Силовые токоприемники представлены электроприводами вентсистем и технологическим оборудованием. Групповые щиты приняты типа ЩРв. Для управления электроприводами вентсистем предусмотрены магнитные пускатели и ящики управления. Распределительные и групповые сети выполняются кабелем марки ВВГ скрыто.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение. Групповой щит освещения принят типа ЩРв. Аварийные светильники выделяются из числа светильников общего освещения и помечаются специальными знаками. Освещение помещений выполняется светильниками со светодиодными лампами. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГ скрыто. Управление освещением осуществляется выключателями по месту.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводнику сети.

Проектом предусмотрено заземление РЕ шины вводного устройства путем присоединения к наружному контуру заземления.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» (таблица 1), молниезащита здания не предусматривается, так как здание имеет II степень огнестойкости и его высота не превышает 30 м.

Гараж

Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрен щит типа ЩРв. Силовые токоприемники представлены технологическим оборудованием. Распределительные и групповые сети выполняются кабелем марки ВВГ скрыто.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Групповой щит освещения принят типа ЩРв. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГ скрыто. Освещение помещений выполняется светильниками со светодиодными лампами. Управление освещением осуществляется выключателями по месту.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников, подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводнику.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» (таблица 1), молниезащита здания не предусматривается, так как здание имеет II степень огнестойкости и его высота не превышает 30 м.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Для предупреждения возгораний в здании предусматривается система автоматической пожарной сигнализации. Разработанная система предназначена для обнаружения и оповещения о возгорании на начальной стадии развития.

В проекте выполнена установка приемно-контрольного прибора типа «Сигнал-102» с пультом контроля и управления типа «С2000М» и блоком индикации с клавиатурой типа «С2000-БКИ».

Сигналы о загорании фиксируются дымовыми датчиками типа ИП212-141 и тепловыми максимально-дифференциальными типа ИП 101-3А-А3R, устанавливаемыми на потолке в защищаемых помещениях. Ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-10 устанавливаются на путях эвакуации, на уровне 1,5 м от пола.

Сеть пожарной сигнализации выполнена кабелем марки КСВВнг-LS 4х0,5 мм.

Оповещение о пожаре в здании предусмотрено второго типа. В здании устанавливаются светоуказатели «Выход» и свето-звуковой оповещатель типа «Маяк-12 КП». Сеть оповещения выполнена кабелем марки КСРВ нг(А)-FRLS 4х0,5мм.

Питание системы пожарной сигнализации осуществляется от сети переменного тока. В качестве резервного источника питания используется аккумуляторная батарея.

Охранная сигнализация

Для охранной сигнализации помещений установлены два приемно-контрольных прибора (ПКБ) типа «Сигнал-20» в комнате охраны. Охранные шлейфы выполнены кабелем марки КСРЭВнг(А)-FRLS 4х0,5 мм, прокладываемым в кабельном канале.

Проектом предусмотрено три рубежа охранной сигнализации.

В первом рубеже сигнализации блокируются остекленные конструкции - на «открывание» магнитно-контактным датчикам типа ИО 102-4; на разрушение стекла – акустическими датчиками разбития стекла типа «Астра-531 АК».

Вторым рубежом охранной сигнализации защищаются объемы помещений на «проникновение» с помощью объемных извещателей. В помещениях больших размеров со сложной конфигурацией, требующих применение большого количества извещателей для защиты всего объема, допускается блокировать только локальные зоны (тамбуры между дверями, коридоры, подходы к ценностям и другие уязвимые места);

для обнаружения перемещений людей в охраняемом пространстве помещений используются оптико-электронные детекторы движения - извещатели типа COLT 10 DL с объемной зоной обнаружения;

входные двери помещений на «открывание» - магнитно-контактными датчиками типа ИО 102-4, ИО 102-555 НР; (магнитно-контактный датчик типа ИО 102-555 НР для металлических дверей).

Третьим рубежом охранной сигнализации блокируется помещение камеры хранения оружия (КХО): звуковая сигнализация на открытие дверей в помещении КХО выполнена датчиками типа Маяк-12-3М.

Проектом предусмотрена установка датчиков типа «Шорох-С1» на 6 плоскостей комнаты КХО. Датчик сигнализации обнаруживает микровибрации, возникающие при подборе ключей и других способах вскрытия входной двери, пола, крыши и стен помещения. Так же дополнительно в помещении КХО выполнена установка комбинированного оптико-электронного датчика (ИК+СВЧ) типа PATROL-105PET.

Для защиты наружного периметра территории участка установлены однопозиционные и двухпозиционные радиоволновые датчики движения типа «Радий-ДМ» и «Агат-СП5У». Датчики устанавливаются на опорах.

Охранные шлейфы, прокладываемые от ПКБ до датчиков, выполнены кабелями марки КВВГ-4х0,75мм^2, КВВГ-7х0,75мм^2, прокладываемыми в траншее.

Видеодомофон

Запрос на проход посетителя и идентификация входящего осуществляется при помощи блока вызова домофона типа DPV-4HPN.

Функции DPV-4HPN:

дуплексная громкоговорящая связь с абонентом;

отпирание входной двери (калитки) электронными ключами;

визуальный контроль обстановки перед блоком вызова.

Блок вызова типа AVC-305 устанавливается на калитку главного входа.

Все оборудование управления и контроля пожарной и охранной сигнализации устанавливается в шкаф типа ЩМП-7-2 У1 IP54 PRO, в помещение охраны.

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения предназначена для ведения круглосуточной записи происходящего на проектируемом объекте. Для реализации необходимых функций системы установлено следующее оборудование:

в помещении охраны в серверном шкафу типа TOTEN 19" серии AS установлен видеорегистратор типа DS-7716NI-K4/16P с жестким диском типа WD40PURX на 6Тб 3 штуки, и монитор типа DS-D5042FL 42";

в помещениях установлены 2 купольные камеры с обнаружением лиц типа DS-2CD2123G0-IS, 10 камер типа DS-2CD2T27G1-L снаружи;

на входе установлена камера с встроенным микрофоном типа DS-2CD4125FWD-IZ, а также поворотная камера типа DS-2DE5220W-AE, для которой предусмотрен пульт типа DS-1006KI.

Распределительная сеть системы видеонаблюдения выполняется кабелем марки UTP CAT6-4P-PVC-CM. Сети в помещениях прокладываются в ПВХ трубе гофрированной легкого типа.

Питание уличных камер выполняется кабелем марки UTP CAT6-4P-PVC-CM, проложенным в траншее, в полиэтиленовой трубе ПНД.

Основное и резервное электропитание видеорегистратора осуществляется от источника бесперебойного питания типа UPS, который осуществляет бесперебойную работу системы видеонаблюдения до включения резервного источника питания.

Контур заземления серверной выполнен вертикальными заземлителями диаметром 16 мм, соединенными между собой стальной полосой 40х4 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания – II.

К зданию предусмотрен асфальтобетонный проезд для пожарных машин.

Эвакуация людей осуществляется по коридору с выходами непосредственно наружу.

Выход на чердак и кровлю осуществляется по наружной лестнице. Высота чердачного пространства обеспечивает условия прохода согласно СП РК 3.02-137-2013.

Для предотвращения проникновения продуктов горения по воздуховодам в случае возникновения пожара на воздуховодах предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов.

При возникновении пожара осуществляется автоматическое отключение всех приточно-вытяжных установок с механическим побуждением.

После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через строительные конструкции заделываются несгораемым материалом, соответствующим пределу огнестойкости ограждений.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек, согласно технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 4. Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов, установленных в колодцах, в радиусе 100 метров.

Внутреннее пожаротушение в здании не предусмотрено в соответствии СП РК 4.01-101-2012 пункт 4.2.7.

Здание оборудуется системами автоматической пожарной, охранной сигнализации и видеонаблюдения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан с целью оценки влияния намечаемых работ на окружающую среду и установления нормативов природопользования. ОВОС выполнен ТОО «Экосервис-С», ГЛ на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды за № 00955Р от 24.05.2007г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля МООС и водных ресурсов РК.

Объект расположен в с.Нарынкол Райымбекского района. В северном направлении от объекта, на расстоянии 90 м, расположено здание Акимата, в западном направлении на расстоянии 170 м – территория школы. Территория рассматриваемого объекта расположена в селитебной зоне, со всех сторон площадку окружает жилая зона: с западного – на расстоянии 32 м, с восточного – 83 м, с южного и юго-восточного –30 м.

Инженерное обеспечение объекта:

водоснабжение на период капремонта – привозное, на период эксплуатации от существующих сетей поселка;

канализация – на период работ предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления;

теплоснабжение – на период работ не предусматривается, обогрев бытовых вагончиков строителей электроприборами, в период эксплуатации от электрокотла;

электроснабжение – от существующих сетей.

Воздушная среда

На период капремонта выявлено 16 источников загрязнения воздушной среды, из которых 4 организованных и 12 неорганизованных. Основными источниками загрязнения будут являться: работа битумоплавильного котла; работа компрессора; работа ДЭС; работа сварочных агрегатов с дизельным двигателем; земляные работы; работа с инертными материалами; электросварочные работы; газосварочные и газорезательные работы; покрасочные работы; автотранспортные работы; сварка полиэтиленовых труб; работа шлифовальной машины и пилы по резке металла; распиловка лесоматериала; паяльные работы; расстаривание сухих строительных смесей; работы по укладке асфальта; гидроизоляционные работы. Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 30 наименований: 1 класса опасности – 3 вещества; 2 класса опасности – 6 веществ; с ОБУВ – 6 веществ; остальные вещества 3, 4 классов опасности. Эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид; сера диоксид + свинец и его неорганические соединения; сера диоксид + фтористые газообразные соединения; фтористые газообразные соединения + фториды неорганические плохо растворимые. Твердые вещества объединены в сумму пылей с ПДК= 0,5 мг/м^3.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен по программе «Эра» V1.7, на летний период года, без чета фона (справка филиала РГП «Казгидрмет» по г. Алматы за № 22-01-21/363 от 07.03.2019г.).

Анализ результатов расчета показал, что в период проведения работ в жилой зоне наблюдается превышение ПДК по углероду (сажа) – 1,1516 ПДК. Учитывая временность проводимых работ и неодновременность выполняемых работ, фактические концентрации

ЗВ в период строительства на расчетном прямоугольнике и в жилой зоне не превысят установленные ПДК. По остальным веществам превышения ПДК не обнаружено. В период эксплуатации загрязнение воздушной среды не ожидается.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов в период проведения работ по реконструкции объекта установлены в объеме:

Таблица №8

Производство цех, участок	№ ис-точника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение на 2019 г		на 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/п	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Битумные работы	0001			0.000849	0.001286	0.000849	0.001286	2019
Компрессорная установка	0002			0.02833	0.036	0.02833	0.036	2019
Передвижная ДЭС	0003			0.16666	0.0006	0.16666	0.0006	2019
Сварочный агрегат с дизельным двигателем	0004			0.01108	0.0006	0.01108	0.0006	2019
Итого:				0.206919	0.038486	0.206919	0.038486	
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Битумные работы	0001			0.000138	0.000209	0.000138	0.000209	2019
установка	0002			0.03683	0.0468	0.03683	0.0468	2019
Передвижная ДЭС	0003			0.21667	0.00078	0.21667	0.00078	2019
Сварочный агрегат с дизельным двигателем	0004			0.014408	0.00078	0.014408	0.00078	2019
Итого:				0.268046	0.048569	0.268046	0.048569	
(0328) Углерод (593)								
Компрессорная установка	0002			0.00472	0.006	0.00472	0.006	2019
Передвижная ДЭС	0003			0.02777	0.0001	0.02777	0.0001	2019
Сварочный агрегат с дизельным двигателем	0004			0.001847	0.0001	0.001847	0.0001	2019
Итого:				0.034337	0.0062	0.034337	0.0062	
(0330) Сера диоксид (526)								
Компрессорная установка	0002			0.00944	0.012	0.00944	0.012	2019
Передвижная ДЭС	0003			0.05556	0.0002	0.05556	0.0002	2019
Сварочный агрегат с дизельным двигателем	0004			0.003694	0.0002	0.003694	0.0002	2019
Итого:				0.068694	0.0124	0.068694	0.0124	
(0337) Углерод оксид (594)								
Битумные работы	0001			0.006488	0.00983	0.006488	0.00983	2019
Компрессорная установка	0002			0.02361	0.03	0.02361	0.03	2019
Передвижная дизельная электростанция	0003			0.13889	0.0005	0.13889	0.0005	2019
Сварочный агрегат с дизельным двигателем	0004			0.009236	0.0005	0.009236	0.0005	2019
Итого:				0.178224	0.04083	0.178224	0.04083	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)								
Компрессорная установка	0002			0.00113	0.00144	0.00113	0.00144	2019
Передвижная ДЭС	0003			0.00667	0.000024	0.00667	0.000024	2019
Сварочный агрегат с дизельным двигателем	0004			0.000443	0.000024	0.000443	0.000024	2019

Итого:				0.008243	0.001488	0.008243	0.001488	
(1325) Формальдегид (619)								
Компрессорная установка	0002			0.00113	0.00144	0.00113	0.00144	2019
Передвижная ДЭС	0003			0.00667	0.000024	0.00667	0.000024	2019
Сварочный агрегат с дизельным двигателем	0004			0.000443	0.000024	0.000443	0.000024	2019
Итого:				0.008243	0.001488	0.008243	0.001488	
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Битумные работы	0001			0.000076	0.000032	0.000076	0.000032	2019
Компрессорная установка	0002			0.01133	0.0144	0.01133	0.0144	2019
Передвижная ДЭС	0003			0.06667	0.00024	0.06667	0.00024	2019
Сварочный агрегат с дизельным двигателем	0004			0.004433	0.00024	0.004433	0.00024	2019
Итого:				0.082509	0.014912	0.082509	0.014912	
(2902) Взвешенные частицы								
Битумные работы	0001			0.00198	0.003	0.00198	0.003	2019
Итого по организованным:				0.857195	0.167373	0.857195	0.167373	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Сварочные работы	6002			0.003863	0.003346	0.003863	0.003346	2019
(0128) Кальций оксид (641*)								
Пересыпка (расстаривание) Строительных смесей	6007			0.00008	0.00006	0.00008	0.00006	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Сварочные работы	6002			0.000417	0.000361	0.000417	0.000361	2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)								
Медницкие работы	6008			0.00001414	0.000001023	0.00001414	0.000001023	2019
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)								
Медницкие работы	6008			0.00002634	0.0000019	0.00002634	0.0000019	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
Сварочные работы	6002			0.000596	0.000516	0.000596	0.000516	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Сварочные работы	6002			0.017834	0.0112	0.017834	0.0112	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
Сварка п/э труб	6010			0.0000059	0.0000045	0.0000059	0.0000045	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Сварочные работы	6002			0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Сварочные работы	6002			0.000625	0.000541	0.000625	0.000541	2019
(0616) Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (327)								
Покрасочные работы	6003			0.289175	0.011271	0.289175	0.011271	2019
(0621) Метилбензол (353)								
Покрасочные работы	6003			0.133586	0.022296	0.133586	0.022296	2019
(0827) Хлорэтилен (656)								
Сварка п/э труб	6010			0.0000025	0.0000019	0.0000025	0.0000019	2019
(1210) Бутилацетат (110)								
Покрасочные работы	6003			0.05388	0.004698	0.05388	0.004698	2019
(1401) Пропан-2-он (478)								
Покрасочные работы	6003			0.060393	0.00941	0.060393	0.00941	2019
(2701) Смесь моно- и диаммоний фосфата с примесью сульфата аммония (39)								
Пересыпка (расстаривание) Строительных смесей	6007			0.000238	0.000179	0.000238	0.000179	2019
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Покрасочные работы	6003			0.13889	0.345	0.13889	0.345	2019
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Покрасочные работы	6003			0.037275	0.002324	0.037275	0.002324	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Битумные работы	6004			12.8575	0.231435	12.8575	0.231435	2019

Асфальтобетонные работы	6005			0.000505	0.001527	0.000505	0.001527	2019
Итого:				12.858005	0.232962	12.858005	0.232962	
(2902) Взвешенные частицы								
Ручной инструмент	6009			0.01906	0.037053	0.01906	0.037053	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Земляные работы	6001			0.050396	0.074641	0.050396	0.074641	2019
Инертные материалы	6006			0.025225	0.038254	0.025225	0.038254	2019
Пересыпка (расстаривание) Строительных смесей	6007			0.001349	0.00102	0.001349	0.00102	2019
Пыление от транспорта	6011			0.010303	0.007789	0.010303	0.007789	2019
Итого:				0.087273	0.121704	0.087273	0.121704	
(2914) Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1074*)								
Пересыпка (расстаривание) Строительных смесей	6007			0.012834	0.009699	0.012834	0.009699	2019
(2930) Пыль абразивная (1046*)								
Ручной инструмент	6009			0.0116	0.022551	0.0116	0.022551	2019
(2936) Пыль древесная (1058*)								
Ручной инструмент	6009			0.236	0.458784	0.236	0.458784	2019
Итого по неорганизованным:				13.96167328	1.293964723	13.96167328	1.293964723	
Всего по предприятию:				14.81886828	1.461337723	14.81886828	1.461337723	

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ по капремонту объекта, при соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, оценивается как допустимое. В период эксплуатации воздействие на атмосферный воздух не ожидается.

Водные ресурсы

Объект расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных источников. Ближайший водный объект река Баянкол протекает в северном направлении от территории площадки на расстоянии 690 м. Грунтовые воды до глубины 8,0м не вскрыты.

Производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод - отсутствуют. На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на подземные воды. Временное хранение отходов осуществляется на специально отведенных площадках. Водоотведение на период эксплуатации здания КНБ будет осуществляться водонепроницаемый выгреб. По мере накопления хозяйственно-бытовые сточные воды будут откачиваться и вывозиться по договору со специализированной организацией.

При соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил воздействие на водные ресурсы не ожидается.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением земляных работ, загрязнением территории строительным мусором. Сбор и временное хранение всех отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации, будет осуществляться на специально отведенных площадках. Верхний плодородный слой будет сниматься и складироваться в специально отведенных местах с дальнейшим его использованием при благоустройстве. При эксплуатации объекта будет проводиться сбор и утилизация всех видов отходов, согласно требованиям РК, что исключает их возможное воздействие на почвенный покров объекта и прилегающих территорий.

Отходы в период проведения работ представлены отходами производства и потребления:

Период строительства:

Таблица №9

Наименование отходов	Образование т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Отходы, образующиеся при строительных работах (2019 г.)			
Всего	1176,8209	-	1176,8209
в т.ч. отходов производства	1175,7709	-	1175,7709
отходов потребления	1,05	-	1,05
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы GO060	1,05	-	1,05
Строительный мусор GG170	1175,56	-	1175,56
Огарки сварочных электродов GA090	0,0054	-	0,0054
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ AD070	0,2	-	0,2
Ветошь промасленная AD060	0,0055	-	0,0055

Период эксплуатации:

Таблица №10

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1,8	-	1,8
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	1,8	-	1,8
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы GO060	1,8	-	1,8
Смет с территории GO060	8,0	-	8,0

При соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах допустимых норм.

Растительный и животный мир

Согласно ОВОС на рассматриваемой территории предполагается снос 1 дерева хвойной породы. Район размещения объекта находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенностью территории. Животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, на данном объекте не обнаружено. Путей сезонных миграций и мест отдыха пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено. Животный мир в основном представлен синантропными видами. Особо охраняемых территорий в окрестностях участка нет. Объектов историко-культурного наследия на рассматриваемой территории не обнаружено.

В результате реализации проекта на проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава растений и существенного сокращения основных групп животных.

Социально-экономическая среда

При реализации проектных решений дополнительные нагрузки на окружающую природную среду могут возникнуть в результате реконструкции объекта, но являются кратковременными, локальными и допустимыми. Они не будут носить критический и необратимый характер, как для экосистемы, так и для местного населения. Все это позволяет говорить об экологической безопасности намечаемой деятельности.

В результате реализации проекта будут созданы дополнительные рабочие места. После реализации проекта будут созданы благоприятные условия для работы государственных служащих.

Экологические риски

В районе размещения объекта отсутствуют ценные природные комплексы и особо охраняемые территории. Воздействие рассматриваемого объекта на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир в период проведения работ по строительству и в период эксплуатации оценивается как допустимое.

Принятые проектные решения, соблюдение техники безопасности и методы проведения работ имеют высокую надежность и экологическую безопасность процессов. Возникновение аварийных ситуаций маловероятно.

В соответствии с п.1 статьи 40 ЭК РК по значимости и полноте оценки воздействия объект относится к IV категории.

К проекту приложено:

1) справка об отсутствии наблюдений за фоновым загрязнением на рассматриваемой территории за № 22-01-21/363 от 07.03.2019 года, выданная филиалом РГП «Казгидромет» по г. Алматы;

2) климатические характеристики по с.Нарынкол за № 22-01-21/362 от 07.03.2019г.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Территория участка здания КНБ расположена в жилом районе с.Нарынкол Райымбекского района, Алматинской области. Участок не заболочен, не подтапливается. Грунтовые воды пробуренными скважинами до глубины 8,0 м не вскрыты. Поверхностный водоотвод решен существующими водоотводными железобетонными лотками. На территории здания размещены существующие гараж на два бокса, совмещенный со складскими помещениями и баня, которые подлежат демонтажу, здание КНБ. Проектом предусматривается реконструкция здания КНБ, существующей площадки с оборудованием ограждения, площадки мусорных контейнеров, септика V=4 м³, ДЭС, МАФов, строительство здания гаража на два бокса.

Подъезд к проектируемому выгребу предусмотрен из асфальтобетона. После демонтажа фундамента и здания предусмотрено восстановление газона.

Проектом предусматривается возведение пристройки. Пристройка состоит из двух помещений (тамбур и пост охраны).

Перепланировка в административном здании обуславливается необходимостью создания новых помещений таких как: КХО, кабинет ответ исполнителя, кабинет ЗАС, приемная, комната отдыха и приема пищи, помещение туалета, душевой с местом хранения уборочного инвентаря.

Во всех помещениях потолки обшиваются гипсокартонными листами, выровнивание поверхности потолков сухими смесями и окраска акриловой водно-дисперсионной краской светлых тонов.

Все стены штукатурятся улучшенной штукатуркой, затем окрашиваются акриловой воднодисперсионной краской светлых тонов поверх выровненной поверхности стен сухими смесями. В помещениях туалета, душевой, месте хранения уборочного инвентаря, котельной выполняется облицовка стен керамической плиткой светлых тонов высотой 1,8 м, свыше 1,8 м окраска масляными красками светлых тонов.

Полы в помещениях керамогранитные нескользящие плитки, ламинат, керамические плитки.

Так же проектом предусматривается замена изношенных оконных блоков на новые из ПВХ профилей, замена дверей на деревянные, металлические, из алюминиевых и ПВХ профилей. Производится ремонт фасада здания, полная замена отмостки, деревянной стропильной системы кровли, утеплителя и пароизоляции. В качестве кровельного покрытия здания и козырька крыльца Кр-2 принята композитная металлочерепица.

Проектом предусмотрено видеонаблюдение, пожарная сигнализация

Теплоснабжение здания КНБ, гаража автономное, предусмотрено от отопительных электрокотлов. Проектом разработана горизонтальная двухтрубная система отопления с нижней разводкой. В качестве отопительных приборов предусмотрена установка чугунных радиаторов.

Вентиляция здания КНБ предусмотрена с естественным побуждением. Удаление воздуха из помещений санузла, душевой и котельной предусмотрено системами ВЕ1, ВЕ2. Приток неорганизованный через периодическое открывание окон и дверей.

Вентиляция здания гаража предусмотрена с естественным и механическим побуждением. Для подачи воздуха в смотровую яму предусмотрена приточная система П1. Удаление воздуха осуществляется системами ВЕ1-ВЕ5.

Хозяйственно-питьевой водопровод служит для подачи воды к санитарным приборам с запиткой от существующих наружных сетей (от первого колодца).

Горячее водоснабжение в зданиях запроектировано для подачи воды к санитарным приборам от электроводонагревателей.

Все трубы холодного и горячего водоснабжения разрешены для применения в питьевом водоснабжении.

Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное освещение. Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характеристикой среды.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна вредными веществами на период проведения реконструкции выполнены при максимально неблагоприятных условиях. Следовательно, фактические приземные концентрации не превысят расчетные. Анализ результатов показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые собственными выбросами источников стройплощадки на ближайшей селитебной зоне, составят менее 1 ПДК.

Основными источниками шума и вибрации на период реконструкции будут являться оборудование и спецтехника, работающие на территории строительства. Уровень шума по эквивалентному уровню звука на рабочих местах незначителен и по продолжительности-кратковременный. Уровень звукового давления и вибрации строительного оборудования не превышает допустимого. Вредное воздействие этих факторов на людей будет иметь кратковременный характер, ограниченный сроками проведения этапов строительно-монтажных работ, по значимости – незначительное.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015г. на период реконструкции и эксплуатации данный объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

В разделе разработаны водоохранные мероприятия, при соблюдении которых вредное негативное влияние работ на качество подземных и поверхностных вод не будет.

В период проведения работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала и строительные отходы, которые будут вывозиться на полигон ТБО. Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будут.

Проектом предусматривается оборудование передвижных вагончиков для создания необходимых санитарно-бытовых условий строителей. Водоснабжение на период проведения работ – используется существующий водопровод. Канализация – предусматриваются надворные туалеты.

6.6 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 6 месяцев.

Начало работ предусмотрено в мае 2019 года (письмо ГУ «Аппарат акима Райымбекского района» от 03.10.2018 года №05-08/539).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 – 100%.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 18.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ " Аппарат акима Райымбекского района ", от 04.04.2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учетом прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года № 33.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом 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 и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция старого здания КНБ в селе Нарынкол, Райымбекского района, Алматинской области», внесены следующие изменения и дополнения:

Общие

1) Название рабочего проекта приведено в соответствие с набором работ, предусмотренных в проекте, в соответствии с СН РК 1.04-26-2011.

По генеральному плану:

2) Представлена ведомость ссылочных и прилагаемых документов согласно ГОСТ 21.501-2011.
3) Демонтажные работы исключены из альбома и включены в дефектную ведомость, утвержденную заказчиком. На плане демонтажных работ в примечаниях указаны демонтажные работы без объемов с показом условных обозначений.
4) В экспликацию зданий и сооружений внесена беседка, указана емкость резервуара-накопителя, предусмотрена мусоросборная площадка.
5) Внесены в задание на проектирование все выполняемые работы по благоустройству.
6) Представлен план организации рельефа с существующими и проектными отметками проектируемого здания гаража, резервуара, планировки проездов и площадок с уклонами согласно ГОСТ 21.508-93.
7) На плане ограждений указана маркировка ограждений, внесены ограждение, ворота и калитки в ведомость МАФ с указанием материала, высоты, погонных метров, а также внесено в задание на проектирование устройство ограждения с указанием вида материала, высоты ограждения.
8) Представлена ведомость озеленения согласно общей пояснительной записки, задания на проектирование, ГОСТ 21.508-93.
9) Исключена установка бортовых камней за пределами участка.
10) Буквенные оси приведены в соответствие с чертежами раздела АС.
11) В сводном плане инженерных сетей нанесены сети водопровода, канализации, отопления согласно ГОСТ 21.508-93.

По архитектурно-планировочным решениям:

Здание АБК

12) Альбом АС разделен на альбомы АР и КЖ, КМ.
13) На листе общих данных представлены согласования со смежными разделами согласно форме 3 ГОСТ 21.101-97.
14) Подтверждено количество ступеней входных групп отметками на генплане.
15) Демонтажные работы исключены из альбома и включены в дефектную ведомость, утвержденную заказчиком.
16) Подтверждены теплотехническим расчетом марка и толщина утеплителя ограждающих конструкций чердачного перекрытия и наружных стен.
17) Представлен план чердака с раскладкой ходовых досок и канализационного стояка.
18) На плане кровле указана привязка слуховых окон, все размеры по коньку с углами поворотов, показаны размеры свесов кровли, расположение снегозадержателей.
19) На узлах крыши указан размер свеса кровли, шаг обрешетки, высота снегозадержателя, привязка наружной стены к оси, размеры по узлам. Представлены размеры зонта канализационного стояка.
20) Откорректирован класс бетона для устройства входных групп. На разрезе указана высота и все размеры по ограждению, высота бетонных стоек.
21) Предусмотрен козырек во входной группе пристраиваемой части здания.
22) Двухкамерные стеклопакеты заменены на однокамерные, указана марка энергосберегающего остекления.

Гараж со складом

23) Альбом АС разделен на альбомы АР и КЖ, КМ.

24) На листе общих данных представлены согласования со смежными разделами согласно форме 3 ГОСТ 21.101-97.
25) На плане этажа показаны все размерные цепочки по всем помещениям, указаны все толщины стен согласно ГОСТ 21.501-2011.
26) Подтверждена теплотехническим расчетом марка и толщина утеплителя ограждающих конструкций чердачного перекрытия и наружных стен.
27) Двухкамерные стеклопакеты заменены на однокамерные, указана марка энергосберегающего остекления.
28) Указана маркировка дверных и оконных проемов согласно ГОСТ 21.501-2011.
29) Приведена в соответствие отметка свеса кровли на разрезе 1-1 по оси «1», фасадов.
30) Во входной группе уточнена отделка потолка.

По конструктивным решениям:

По техническому заключению:

31) Техническое заключение приведено в соответствие согласно требованиям новых нормативов.
32) Представлен поперечный разрез существующего здания.
33) По конструктивной схеме в здании выполнены требования таблицы 9.4 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» (сейсмичность 9 баллов).
34) По техническому заключению согласно СП РК 1.04-101-2012 выполнено более детальное обследование несущих конструкций.
35) Представлено техническое заключение на хозпостройки: гараж и баня.

По рабочему проекту основного здания:

36) Откорректировано наименование рабочего проекта согласно требованию СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».
37) Раздел КЖ предоставлен отдельным альбомом.
38) Выполнено сейсмоусиление существующего блока согласно рекомендациям технического заключения ТОО «АқжарЖоба».
39) Пристройка к существующему блоку приведена в соответствие с требованиями п.9.1.4 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».
40) Проект пристройки и гаража приведена в соответствие с требованиями п.9.9.1-9.9.33 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».
41) Откорректированы принятые габариты сборных железобетонных плит покрытия согласно пролету между несущими стенами, по плитам покрытия выполнен п.9.3.5 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».
42) Фундаменты по гаражу откорректированы согласно п.9.2.7 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».
43) По фундаментам входных групп и крылец указана марка бетона по водонепроницаемости и морозостойкости.
44) По гаражу в общих указаниях ссылка выполнена на новые нормативы.
45) Рабочий проект приведен в соответствие согласно откорректированному техническому заключению.

По отоплению и вентиляции:

Здание КНБ, Гараж

46) Раздел «Энергетический паспорт объекта» откорректирован согласно СН РК 1.02-03-2011 (с изм. 2018г.).
47) В пояснительной записке предусмотрен раздел «Энергосбережение» согласно требованиям п.15 СН РК 3.02-26-2014.
48) На листе общих данных предоставлены согласования со смежными разделами согласно форме 3 ГОСТ 21.101-97.
49) В общих указаниях ссылки на нормативы откорректированы согласно требованиям Приказа председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 331-нқ от 29.12.2017г.
50) В общих указаниях и в таблице основных показателей температура наружного воздуха холодной пятидневки откорректирована согласно СП РК 2.04-01-2017.
51) Предоставлена план-схема размещения установок систем согласно п.5 ГОСТ 21.602-2003.
52) В общих указаниях указана толщина изоляционного слоя согласно требованиям п.5.6 ГОСТ 21.602-2003.
53) Предоставлены опросные листы на оборудование (электрокотлы и кондиционеры) согласно п.9 ГОСТ 21.602-2003.
54) Электрокотел защищен от воздействия влаги и установлен в отдельном помещении, с доступом к отопителю для удобства обслуживания и подключения; с устройством расширительного бака и насоса согласно требованиям п.6.4. СП РК 4.02-101-2012.
55) Показана привязка электрокотла согласно пунктам 6.4.2.5-6.4.2.11 СП РК 4.02-101-2012.
56) В системе отопления предусмотрены устройства для опорожнения согласно п.6.3.28 СП РК 4.02-101-2012.
57) Указан материал для прокладки трубопроводов при пересечении внутренних стен и перекрытий согласно ГОСТ 21.602-2003.
58) Воздушно-тепловые завесы в тамбуре здания КНБ исключены согласно требованиям п.7.1.12 СП РК 4.02-101-2012.
59) В помещении с электрокотлом выполнена система вентиляции.
60) В гараже со смотровой ямой предусмотрена система вентиляции согласно п.5.6.2.11 СН РК 3.03-06-2014.
61) В спецификации указана модель внешних и внутренних блоков кондиционеров, откорректировано количество решеток вентиляционных и длина воздуховодов.

По водопроводу и канализации:

62) Чертежи разделов «ВК» и «НВК» выполнены в соответствии представленного, обновленного задания на проектирование, утвержденного заказчиком от 13.03.2019 года.
63) Объем материалов в спецификации исправлен согласно чертежам. Представлены чертежи раздела НВК.
64) Исключены из проекта очистная установка и аппарат высокого давления для мойки, приямок для сбора воды для оборотного водоснабжения.

По электротехническим решениям:

Раздел ЭС

65) Исправлена категория надежности электроснабжения, прилагаемые документы.
66) На плане сетей обозначена точка подключения, подключено здание КНБ, пронумерованы светильники наружного освещения.
67) В ведомость рабочих чертежей включен чертеж опоры наружного освещения.

68) В кабельном журнале исправлено сечение кабеля D1 и число жил кабеля марки D2.

Раздел ЭС.С

69) В спецификацию включен прожектор, материалы для подключения здания КНБ, кабель наружного освещения, исправлено количество светодиодных светильников, исключен кабель марки АВВГ-3х6мм2.

Раздел ЭЛ. АБК.

70) На плане силовой сети обозначен силовой щит, пронумерованы и указаны мощности силовых электроприемников.
71) В ведомость рабочих чертежей включены принципиальные схемы групповых щитков.
72) От щита типа ЩУР подключены силовые и осветительные щиты, ПКП пожарной сигнализации, указаны наименования силовых электроприемников.
73) На плане осветительной сети обозначен щит освещения, типы и количество светильников, обозначены номера групповых линий, обозначены и подключены светильники входов.
74) В душевой, помещении КХО и санузле установлены светильники.
75) Щиты РП1 и РП2 исправлены на ЩС.

Раздел ЭЛ. Гараж

76) На плане силовой сети обозначен силовой щит, пронумерованы и указаны мощности силовых электроприемников.
77) На плане осветительной сети обозначен щит освещения, типы и количество светильников, обозначены номера групповых линий, обозначены и подключены светильники входов.
78) В помещении гаража установлен ящик типа ЯТП-0.25, освещена смотровая яма.
79) Для распределительного щита выполнен контур заземления.

По видеонаблюдению:

80) Приведены узлы крепления видеокамер №5-7, 14.

Раздел ВН.С.

81) Исправлено количество видеокамер наружной установки.

По пожарной и охранной сигнализации:

82) В каждом помещении установлено по два извещателя .
83) Исправлено количество помещений, оборудованных одним шлейфом.

По слаботочным системам:

84) В соответствии с заданием на проектирование проектом разработаны:
звуковая сигнализация на открытие дверей в помещение №7 (КХО);
видеодомофон.

По оценке воздействия на окружающую среду:

85) Подпись и печать Заказчика намечаемой хозяйственной деятельности на титульном листе ОВОС проставлены.
86) Данные по фоновому загрязнению на рассматриваемой территории представлены и подтверждены гидрометеорологической службой.
87) Метеорологические характеристики по рассматриваемой территории представлены и подтверждены гидрометеорологической службой.
88) Ситуационная карта-схема района размещения объекта с указанием на ней границ селитебных территорий представлена.
89) Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов ЗВ в атмосферу представлена.

90) Данные по результатам расчета рассеивания ЗВ, карты рассеивания ЗВ приложены.
91) Гидрографическая характеристика рассматриваемой территории с указанием ближайших поверхностных водных источников представлена, растительность рассматриваемой территории описана.
92) Дано пояснение, что теплоснабжение объекта в период эксплуатации предусмотрено электрокотлами.
93) Работа битумоплавильного котла, обратная засыпка грунта бульдозером, работы по ссыпке сульфата аммония насыпью, аммония фосфорнокислого, расход электросварочных электродов, расстаривание сухих строительных смесей, работа компрессора, дизельной электростанции, работа сварочных агрегатов с дизельным двигателем, автотранспортные работы, сварка полиэтиленовых труб – учтены, расход ЛКМ и растворителей уточнен, объемы материалов приведены в соответствие с проектно-сметной документацией.
94) Все отходы учтены, в таблицу «Отходы производства и потребления» внесено дополнение.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

95) Представлены материалы по теплоснабжению объекта.
96) Запроектирована площадка мусорных контейнеров.
97) Запроектировано место хранения уборочного инвентаря, хранения личных вещей персонала, комната отдыха и приема пищи.

По сметной документации:

98) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.
99) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
100) Стоимость материалов и оборудования, определенная по прайс-листам, приведена в соответствие с указаниями Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, п.14 и п. 56,58,59,63.
101) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно расчета, произведенного в соответствии с нормами СЦП РК 8.03-01-2017 и СЦИ РК 8.03-04-2017.
102) Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчета в соответствии с Приказом №780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Реконструкция старого здания КНБ в селе Нарынкол Райымбекского района Алматинской области» разработан в соответствии с его назначением, спецификой и требованиями нормативных документов по строительству.

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил, утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» № 125 от 24.02.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №11

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерен.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуем. к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2019 годов	млн.тенге	170,638	169,729
	в том числе: СМР	млн.тенге	125,083	132,199
	Оборудование	млн.тенге	12,417	5,725
	Прочие затраты	млн.тенге	33,138	31,805
	Из них: на 2018 год (стоимость ПИР); на 2019 год (с МРП 2525)	млн.тенге		 6,432 163,297
2	Продолжительность строительства	месяц	6	6

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция старого здания КНБ в селе Нарынкол Райымбекского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2019 годов:	169,729 млн. тенге
в том числе: СМР	132,199 млн. тенге
оборудование	5,725 млн. тенге
прочие затраты	31,805 млн. тенге
Продолжительность строительства	6 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Аппарат акима Райымбекского района» в соответствии с условиями договора № 001240002987/190001/00 (1) от 15 января 2019 года.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы, Райымбек ауданы, Нарынкөл ауылында ҰҚК-нің ескі ғимаратын реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2018, 2019 жылдардағы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	169,729 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	132,199 млн. теңге
жабдықтар	5,725 млн. теңге
өзге шығындар	31,805 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	6 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 15 қантардағы № 001240002987/190001/00 (1) шарттың талаптарына «Райымбек ауданы әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Чимбаев Н.Н.

Директор

Евтушевская Т.Н.

Заместитель директора

Бектурсунов М.М.

Начальник производственного отдела

Карабут Т.С.

Руководитель сектора

Кулмагамбетова Г.Э.

Эксперт

Сосина О.В.

Эксперт

Уваров В.М.

Эксперт

Атибеев А.Б.

Эксперт

Омарбеков А.К.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Афонина Т.Т.

Эксперт

Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

Атагуллаев А.А.

Эксперт

Номер: KZ03VDD00116239

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Аппарат акима Райымбекского района" 041400, Республика Казахстан, Алматинская область, Райымбекский район, Кегенский с.о., с.Кеген, улица Абай, дом № 100,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 001240002987

Наименование производственного объекта: "Капитальный ремонт старого здания КНБ в селе Нарынкол, Райымбекского района, Алматинской области"

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Райымбекский район, Нарынкольский с.о., с.Нарынкол -

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.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 10.04.2019 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:	14,81886828	1,461337723
"Капитальный ремонт старого здания КНБ в селе Нарынкол, Райымбекского района, Алматинской области"	14,81886828	1,461337723
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,068694	0,0124
Уайт-спирит	0,037275	0,002324
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	12,940514	0,247874
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00002634	0,0000019
Пыль абразивная	0,0116	0,022551
Пыль древесная	0,236	0,458784
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,087273	0,121704
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000004	0,0000004
Хлорэтилен	0,0000025	0,0000019
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000596	0,000516
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000625	0,000541
Углерод	0,034337	0,0062
Углерод оксид	0,1782299	0,0408345
Формальдегид	0,008243	0,001488
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,012834	0,009699
Бутилацетат	0,05388	0,004698
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,02104	0,040053
Железо (II, III) оксиды	0,003863	0,003346
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,13889	0,345
Азот (II) оксид	0,268046	0,048569
Азота (IV) диоксид	0,224753	0,049686
Аммофос	0,000238	0,000179
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00001414	0,000001023
Проп-2-ен-1-аль	0,008243	0,001488
Пропан-2-он	0,060393	0,00941

Метилбензол	0,133586	0,022296
Кальций оксид	0,00008	0,00006
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,289175	0,011271
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000417	0,000361
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.
Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.
Срок действия настоящего разрешения с 10.04.2019 года по 01.11.2019 года.