«Қостанай облысы, Аманкелді ауданы, Амангелді ауылы, 39 Байтұрсынов көшесі бойындағы әкімшілік ғимарат және гаражын күрделі жөндеу мен қалпына келтіру»
жұмыс жобасы бойынша

26.10.2018 ж. № СП-0068/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан Республикасы ішкі істер министрлігі
Қостанай облысының ішкі істер Департаменті
Аманкелді ауданының ішкі істер бөлімі» ММ

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SANСтройСервис» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы, Аманкелді ауданы, Амангелді ауылы, 39 Байтұрсынов көшесі бойындағы әкімшілік ғимарат және гаражын күрделі жөндеу мен қалпына келтіру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау жиынтық қорытындысы «Строй Продуктив» ЖШС-мен берілді.

«Строй Продуктив» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ СП-0068/18 от 26.10.2018 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража по ул.Байтурсынова,39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел внутренних дел Амангельдинского района Департамента внутренних дел Костанайской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан»

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SANСтройСервис»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект по объекту: «**Капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража по ул.Байтурсынова,39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области»** выдано ТОО «Строй Продуктив».

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

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража по ул. Байтурсынова,39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области»**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 12 сентября 2018 года №41 между ТОО «Строй Продуктив» и ГУ «Отдел внутренних дел Амангельдинского района Департамента внутренних дел Костанайской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан» на основании письма заказчика за №1-17/3610 от 11 сентября 2018 года, утверждённого заказчиком.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел внутренних дел Амангельдинского района Департамента внутренних дел Костанайской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SANСтройСервис» (государственная лицензия 2 категории от 12 августа 2013 года №13013106, выданная Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства). Приложение к лицензии от 12 августа 2013 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 07 июня 2018 года;

отчет № 15-18 по результатам обследования строительных конструкций зданий и сооружений, выполненный ТОО «Лидертехстрой» (свидетельство об аккредитации №00129), Том 1;

отчет № 15-18 по результатам обследования строительных конструкций зданий и сооружений, выполненный ТОО «Лидертехстрой» (свидетельство об аккредитации №00129), Том 2;

постановление Акимата Амангельдинского района за №36 от 27 января 2012 года о разрешении на проектирование;

акт на право постоянного землепользования за №3342348 от 16 мая 2012 года, Кадастровый номер: 12-272-002-625. Общая площадь: 0,7138 га;

акт обследования зеленых насаждений от 26 июня 2018 года;

дефектная ведомость, утвержденная заказчиком от 06 августа 2018 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование за №18 от 28 августа 2018 года;

техническое заключение по комплексным инженерным изысканиям, выполненное ТОО «Кар ГИИЗ» (лицензия за №15002190 от 02 февраля 2015 года) в 2018 году;

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Кар ГИИЗ» (лицензия за №15002190 от 02 февраля 2015 года) в 2018 году

письмо заказчика на прохождение экспертизы №01-17/3610 от 11 сентября 2018 года;

письмо заказчика о финансировании №1-12/2254 от 27 июня 2018 года;

письмо заказчика о начале строительства №01-11/3645 от 13 сентября 2018 года;

письмо заказчика касательно применяемых оборудований за №1-12/3955 от 15 октября 2018 года;

письмо заказчика касательно технологического оборудования и мебели за №1-12/3846 от 04 октября 2018 года;

объявления в СМИ;

письмо КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» по дальности перевозки ТБО за №02-18/502 от 26 сентября 2018 года;

письмо заказчика за №1-12/2253 от 27 июня 2018 года по гаражу и штату сотрудников;

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

письмо заказчика за №1-11/3499 от 29 августа касательно применения оборудований;

письмо КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» о разрешении по валке и разделке деревьев в рамках проекта за №02-17/443 от 14 августа 2018 года;

эскизный проект;

сборник прайс-листов материалов и изделий, принятых для проектирования (основные и альтернативные прайс-листы), согласованный с генпроектировщиком и утвержденный заказчиком.

Технические условия:

- на водоснабжение, выданные ГКП «Аман-Су» за № 05 от 25 июня 2018 года;
- на электроснабжение, выданные КГП «КЮЭС» №09-1035 от 26 сентября 2018 года;
- на телефонизацию, выданные ЛТЦ с. Амангельды ЦТО МС за №1 от 26 июня 2018 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области за № KZ77VDD00102588 от 24 октября 2018 года;

Положительное заключение экологического эксперта Абуовой Г.А. за №31 от 22 октября 2018 года. Аттестат эксперта № No KZ42VJE00029996 от 29 августа 2017 года;

Положительное санитарно-эпидемиологическое заключение эксперта Алибековой Г.Н. №48 от 26 сентября 2018 года. Аттестат эксперта No KZ50VJE00030531 от 18 сентября 2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 Паспорт проекта

Том 2 Энергетический паспорт

Том 3 Общая пояснительная записка

Том 4 Генеральный план (2 очередь)

Том 5 АС1 – Административное здание–Архитектурно-строительные решения (1очередь)

Том 6 ТХ – Административное здание – Технология производства (1 очередь)

Том 7 ОВ 1 – Административное здание – Отпление и вентиляция (1 очередь)

Том 8 ВК 1 – Административное здание – Водопровод и канализация (1 очередь)

Том 9 ЭОМ1 - Административное здание – Электрическое освещение (внутреннее), силовое оборудование (1 очередь)

Том 10 СС-ОПС-СВН – Административное здание – Системы связяи, Охранно-пожарная сигнализация, Система видеонаблюдения (1 очередь)

Том 11 АС2 – Гараж – Архитектурно-строительные решения (2 очередь)

Том 12 ОВ2 – Гараж – Отпление и вентиляция (2 очередь)

Том 13 ВК 2 – Гараж – Водопровод и канализация (2 очередь)

Том 14 ЭОМ2 – Гараж - Электрическое освещение (внутреннее), силовое оборудование (2 очередь)

Том 15 ПС – Пожарная сигнализация (2 очередь)

Том 16 АС3 – Архтектурно-строительные решения (1,2 очередь)

Том 17 НВК – Наружные сети водоснабжения и канализации (1 очередь)

Том 18 ТС – Тепломеханические решения тепловых сетей (1 очередь)

Том 19 ЭС – Электроснабжение (1 очередь)

Том 20 НЭС – Наружное электроосвещение (1 очередь)

Том 21 НСС – Наружные сети связи (1 очередь)

Том 22 ПОС – Проект организации строительства

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Том 23 СМ – Сметная документация
Том 24 Книга 1 Прайс-листы
Том 24 Книга 2 Прайс-листы. Альтернатива
ОВОС
Теплотехнический расчет
Расчеты
Паспорт БМК – 0,4У

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража по ул. Байтурсынова,39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок изысканий расположен в центральной части с. Амангельды по ул. Байтурсынова 39. На данный момент участок изысканий застроен зданием, состояние которого нами не обследовалось. Вокруг и по территории участка проходят трассы инженерных коммуникаций: водопровода, электроснабжения, связи.

Территория вокруг участка благоустроенна, частично асфальтированная, вдоль улиц имеются посадки кустарников и деревьев высотой до 5,0 - 7,0м

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	- IIIA
Зимняя температура наиболее холодной пятидневки	- минус 33 ^{0}C
Вес снегового покрова	- 0,7 кПа
Скоростной напор ветра	- 0,38 кПа
Среднегодовая скорость ветра	- 4,5-5,1 м/с
Средняя многолетняя сумма осадков	- 350-385 мм

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геологическое строение участка

В геологическом строении участка изысканий до изученной глубины 5,50-7,00 м. принимают участие аллювиальные песчано-глинистые отложения средне четвертичного возраста, представленные супесями, суглинками и песками пылеватыми, перекрываемые с поверхности земли почвенно-растительным слоем.

ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ СЛОЙ представлен гумусированным суглинком с корнями растений, вскрыт до глубины 0,10-0,30 м. Мощность его составляет 0,10-0,30 м.

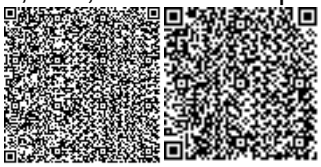
СУПЕСЬ aQI-II жёлто-бурого цвета, твёрдой консистенции, слабо карбонатизированная, с редкими пятнами ожелезнения и линзами песка. Вскрыта супесь скважиной No139 до глубины 3,10 м. Мощность её составляет 2,80 м.

СУГЛИНОК aQI-II желто-бурый до коричневого, твердой консистенции, карбонатизированный, с прослойками песка мелкого до 1-2см. Вскрыт суглинок до глубины 0,90-1,00 м. Мощность его составляет 0,70-0,90 м.

ПЕСОК ПЫЛЕВАТЫЙ aQI-II жёлто-бурый, маловлажный, с глубины 3,45-5,40 м водонасыщенный, средней плотности, с линзами и прослойками мелкого песка от 0,50-1,00 до 5,00 см. Полная мощность песка выработками до глубины 5,50-7,00 м не пройдена, вскрытая мощность колеблется от 2,90 до 6,00 м.

Гидрогеологические условия участка

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты на глубине 3,45-5,40м (по состоянию на ноябрь 1974-1984 г.). Отметки установившегося уровня составляют 134,42-135,95 м. Максимальный уровень принимается на 1,50 м выше установившегося, т.е. на глубине 1,95-4,50 м от поверхности земли. В условиях естественного режима уровень грунтовых



вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на конец апреля – начало мая, соответственно меняется химический состав и степень агрессивности воды. Водовмещающие отложения представлены песчано-глинистыми отложениями средне-четвертичного возраста. Коэффициент фильтрации супеси (ИГЭ - 1)– 0,52 - 0,79 м/сутки, суглинка (ИГЭ - 2)– 0,040 - 0,20 м/сутки, песка пылеватого 0,86 - 1,43м/сутки. По химическому составу грунтовые воды сульфатно-натриевого типа. Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 г. грунтовые воды неагрессивные по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе и шлакопортландцементе с добавками (ГОСТ 10178-85), некорродирующие по отношению к железу по Штаблеру. Коэффициент коррозии менее 0 (ВУ 8-76, п .3.12.1).

Физико-механические свойства грунтов

На основании сбора, обобщения и изучения материалов изысканий прошлых лет проведено разделение грунтов, слагающих участок изысканий, на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания:

ИГЭ – 1. Супесь aQI-II;

ИГЭ – 2. Суглинок aQI-II;

ИГЭ – 3. Песок пылеватый aQI-II.

Засоленность и агрессивность грунтов

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТ25100-95, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным (см. приложение No 1,4). Степень агрессивности грунтов (таблица No 4 СНиП РК 2.01-19-2004 г.) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости изменяется для супеси (ИГЭ-1) – слабо- и средне агрессивная, суглинка (ИГЭ-2) – неагрессивная до слабоагрессивной, песка пылеватого (ИГЭ-3) – неагрессивная на портландцементе по ГОСТ 10178-85; к железобетонным конструкциям – от неагрессивной до слабоагрессивной (см. приложение No 1,4). Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали для супеси (ИГЭ-1) – высокая, равна 2,40-2,70 г/сутки, для суглинка (ИГЭ-2) – средняя до высокой, равна 1,52-3,20 г/сутки, для песка пылеватого (ИГЭ-3) – от средней до высокой, равна 1,03-2,37 г/сутки.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план капитального ремонта и реставрации административного здания и гаража по ул. Байтурсынова,39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области разработан, в соответствии с действующими нормами и правилами СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» на основании следующих документов:

- постановления акимата Амангельдинского района №36 от 27.01.2012г.;
- архитектурно-планировочного задания №17 от 28.06.2018г.;
- задания на проектирование от 07.06.2018г.

Участок расположен в центральной части с. Амангельды по ул. Байтурсынова 39.

Рельеф участка представлен полого-наклонный в северном направлении, абсолютные отметки на участке изменяются от 140,00 до 139,11.

На данный момент на участке размещены здания и сооружения. Вокруг и по территории участка проходят трассы инженерных коммуникаций: водопровода, электроснабжения, связи. Территория вокруг участка благоустроенна, частично асфальтированная, вдоль улиц имеются посадки кустарников и деревьев высотой до 5,0 - 7,0м.

Рельеф участка представлен полого-наклонный в северном направлении, абсолютные отметки на участке изменяются от плюс 140.00 до плюс 139.11

СТРОЙ ПРОЕКТИВ

Ситуационная схема

Рисунок1

Генеральный план разработан на основе топографической съемки, выполненной ТОО «КарГИИС»

Отведенная площадь участка под территорию РОВД с. Амангельды составляет 0,7138га. На территории РОВД располагаются административное здание площадью застройки 495,0м², гараж площадью застройки 284,0м².

Проектом предусмотрен демонтаж металлического ограждения, разборка старой бетонной дорожки, предполагается выкорчевка деревьев в количестве 16 штук, попадающих на проектируемые площадки и сооружения с условием высадки молодых саженцев в количестве 90 штук в местах, указанных аппаратом Амангельдинского сельского округа, согласно письму КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Амангельдинского района» №02-17/443 от 14 августа 2018 г.

Данным проектом предполагается устройство модульной котельной, работающей на угле, к ней примыкает навес с ограждением под хранение угля и площадка под золу с недельным запасом. Запроектирована площадка для 2-х контейнеров под мусор в хозяйственной зоне.

На территорию РОВД предусмотрен один въезд с распашными воротами шириной 5,0 м и калиткой шириной 1,5м, перед воротами располагаются противотаранные столбы Ф324мм в количестве 3шт; а также предусмотрен главный вход шириной 1,5м.

Вокруг территории предусматривается забор высотой 2,50м с противоподкопным ж/б устройством: со стороны ул. Байтурсынова забор металлический решетчатый, по остальным сторонам участка в железобетонном исполнении.

Предусматривается асфальтобетонное покрытие проездов и площадок, покрытие брусчаткой тротуаров.

Территория озеленяется посадкой кустарников в виде живой изгороди и деревьев, газоны озеленяются многолетними травами.

Схема генерального плана

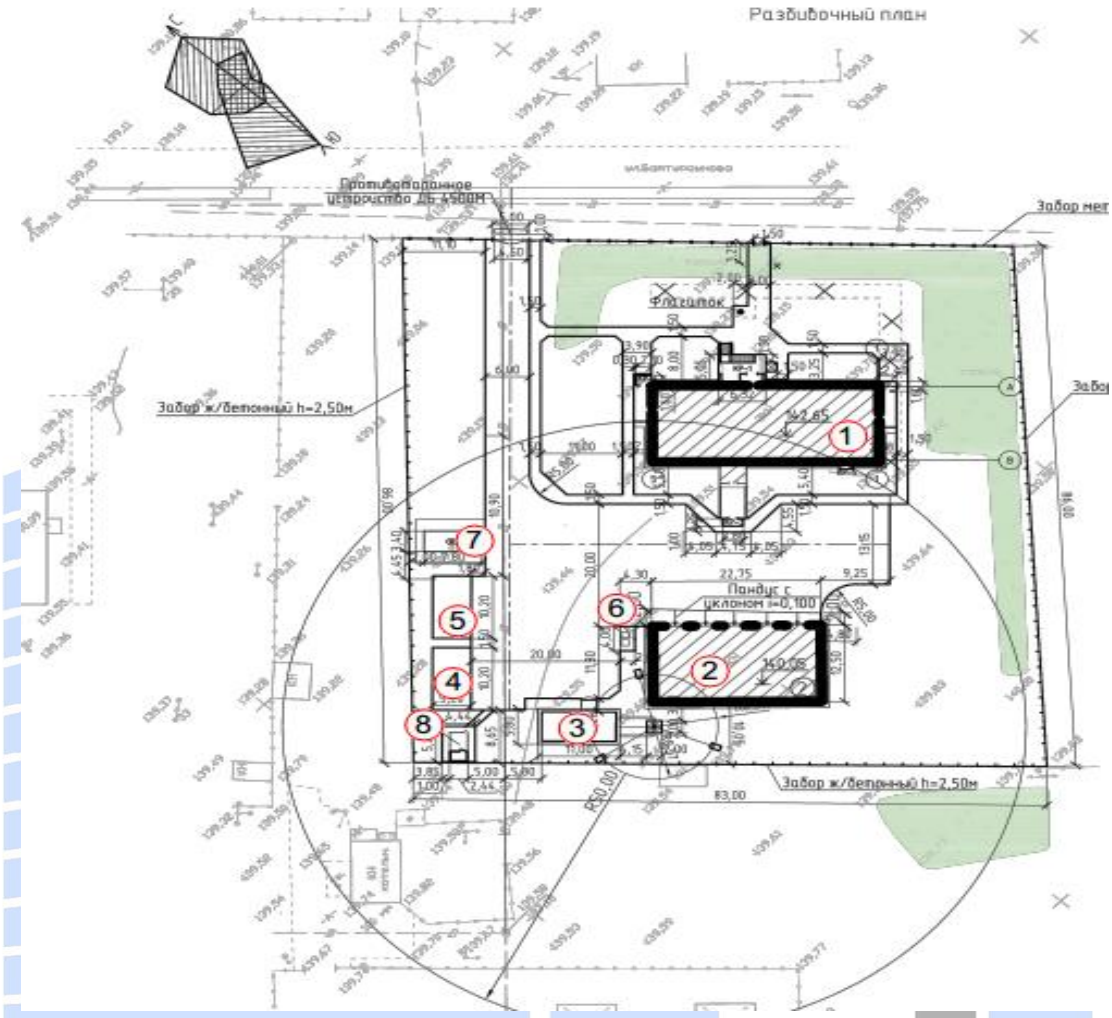


Рисунок2

Экспликация зданий и сооружений:

1. Административное здание
2. Гараж
3. Модульная котельная БМК- 0,529
4. Склад угля
5. Площадка для золы
6. Площадка для ТБО
7. КТПГ-100
8. Площадка под вольер

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Основные технико-экономические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. Изм.	До капремонта		После капремонта	
			Кол-во	% соотношение	Кол-во	% соотношения
1	2	3	4	5	6	7
1	Площадь участка	м^2	7138,0	100	7138,0	100
2	Площадь застройки (см. экспл.)	м^2	710,0	9,9	911,0	12,8
3	Площадь твердых покрытий, в том числе: асфальтобетонное покрытие покрытие из брусчатки	м^2	170,0 170,0 -	2,4	2076,0 1675,0 401,0	29,1
4	Площадь озеленения	м^2	850,0	11,9	4021,0	56,3
5	Прочая площадь (отмостка, бордюры)	м^2	-	-	130,0	1,8
6	Свободная площадь от застройки	м^2	5408,0	75,8	-	-

6.2.2 Технологические решения

Технологической частью проекта предусмотрена расстановка существующей мебели и оборудования на основании задания на проектирование и письма №1-12/3846 от 04.10.2018г. о повторном применения мебели и оборудования.

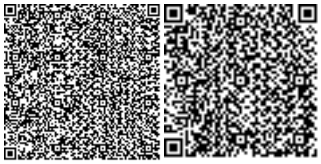
Административное здание ОВД представляет собой трехэтажное здание с цокольным этажом.

На цокольном этаже предусмотрены следующие помещения: водомерный узел; тепловой пункт; вентиляционная камера; электрощитовая; зал рукопашного боя; снарядная; раздевальная на 8 человек; санузел; душевая; подсобное помещение. Снарядная оснащена стеллажами, раздевальная на 8 человек оборудована шкафами для одежды со скамьей.

На первом этаже расположены: дежурная часть; зал оперативных дежурных с двумя рабочими местами; комната для хранения оружия и боеприпасов; комната для хранения специальных средств; комната отдыха и приема пищи; комната для разрядки оружия; комнаты для содержания административно-задержанных лиц; комнаты временного задержания; комната для хранения вещественных доказательств; санзулы; кладовая уборочного инвентаря.

Зал для оперативных дежурных расположен со стороны внутреннего двора, планировочные решения данного помещения обеспечивают обзор вестибюля и основного входа в здание через широкое остекленное окно, а также осуществлять визуальный контроль над дверями в комнаты хранения оружия, боеприпасов и специальных средств. Для общения дежурного с гражданами, в проеме со стороны вестибюля предусмотрен бронированный передаточный узел с переговорным устройством. Зал для оперативных дежурных оснащен автоматизированными рабочими местами (АРМ) для дежурных, металлическими шкафами, стульями, канцелярскими шкафами и шкафом для одежды.

Комната для хранения специальных средств оснащена стеллажами и металлическими шкафами. Комната для хранения оружия, боеприпасов оборудована пирамидой для хранения "АКС", сейфами для хранения ПМ и боеприпасов к стрелковому оружию. В комнате отдыха и приема пищи установлены: стационарная двухконфорочная



электроплита, холодильник бытовой, раковина с подводкой горячей и холодной воды, обеденный стол и 2 стула, навесная полка для посуды, кровать, прикроватная тумбочка, шкаф для одежды. В комнате для разрядки оружия предусмотрены стол для получения оружия, пулеуловитель, огнетушитель. Комнаты для содержания административно-задержанных лиц оснащены скамьями, комнаты временного задержания оборудованы металлическими двухъярусными койками, деревянными столами, скамейками и тумбочками для одежды. Все оборудование в комнатах временного задержания прикреплено к полу. Кабинеты на 2 рабочих места оборудованы необходимой мебелью и оргтехникой.

На втором этаже предусмотрены следующие помещения: кабинеты на 1 и 2 рабочих места; санузлы; комната приема пищи; помещение спецгруппы; три кабинета зам. начальника; секретариат, архив РОВД; кабинет начальника; комната отдыха; зал заседаний на 48 посадочных мест; кабинет бухгалтера.

На втором этаже предусмотрены следующие помещения: кабинеты на 1 и 2 рабочих места, оборудованные необходимой мебелью и оргтехникой, специфическое оборудование и инвентарь проектом не предусматриваются; санузел; комната приема пищи; помещение спецгруппы; три кабинета зам. начальника; секретариат, архив РОВД, в котором установлены стеллажи и стол на одно рабочее место; кабинет начальника; комната отдыха, в которой размещены: диван, стол, стулья, холодильник бытовой, микроволновая печь, электрочайник; зал заседаний на 48 посадочных мест, оборудованный проектором и моторизированным экраном, а также настенной 2-х полосной акустической системой, кабинет бухгалтера.

6.2.3 Архитектурно-строительная часть

Рабочий проект разработан на капитальный ремонт и реставрацию административного здания и гаража, расположенного по ул. Байтурсынова, дом 39 и дом 35А в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области. Год постройки здания - 1960г.

Рабочий проект разработан на основании следующих документов:

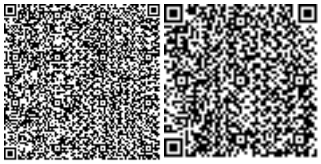
- задания на проектирование от 07.06.2018г.;
- архитектурно-планировочного задания №17 от 28.08.2017г;
- эскизного проекта, согласованного главным архитектором Амангельдинского района Койшыгуловом Н.М.;
- отчет №15-18 по результатам обследования строительных конструкций зданий и сооружений, выполненный фирмой ТОО «Лидертехстрой» лицензия ГСЛ №00129 от 27.07.2017г. Эксперты по выполнению отчета данного объекта – Величко Валерий Викторович (аттестат эксперта №KZ43VJE00021054 от 17.11.2016г), Безган Денис Юрьевич (аттестат эксперта №KZ28VJE00021906 от 28.11.2016г), Величко Вероника Валерьевна (аттестат эксперта №KZ21VJE00021062 от 17.11.2016г), Петров Павел Петрович (аттестат эксперта №KZ84VJE00039716 от 20.07.2018г);

а также в соответствии:

- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения»;
- СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания»;
- СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Основные объемно-планировочные параметры объекта.

Существующее здание АБК представляет собой трехэтажное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в ограничивающих осях 1-5 - 30,0м, А-В - 12,0м, без подвала. Высота этажа (от пола до потолка) - 3,1м.



За отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 142,65.

В здании АБК проектом предусмотрен следующий набор помещений: в цокольном этаже расположен тепловой пункт, водомерный узел, вентиляционная камера, электрощитовая, зал рукопашного боя, снарядная, раздевалка, душевая и санузел, подсобные помещения, лестничные клетки. На первом этаже расположены помещения дежурной части, комната для хранения специальных средств, комната для хранения оружия и боеприпасов, комната для разрядки оружия, комната отдыха и приема пищи, комната задержанных в административном порядке для мужчин и женщин, комната временного задержания для мужчин и женщин, санузлы и душевые, комната для хранения вещественных доказательств, кабинеты, кладовая уборочного инвентаря, лестничные клетки. На втором этаже расположены следующие помещения: помещение спецгруппы, комната приема пищи, кабинеты, секретариат, кабинет зам. начальника, архив РОВД, кабинет начальника, комната отдыха, зал заседаний, кабинет бухгалтера, лестничные клетки.

Главный вход предусмотрен через крыльцо с тамбуром и подъёмником для свободного доступа маломобильным группам населения. Вестибюль первого этажа огражден решетчатой перегородкой и расположен с учетом полного обзора через окно дежурной части.

Этажи сообщаются между собой через лестничные клетки, выход с которых предусмотрен непосредственно наружу из здания.

Выход на крышу (существующий) через люк в перекрытии над лестничной клеткой по металлической стремянке, через будку выхода на кровлю.

Естественное освещение помещений осуществляется посредствам окон с открывающимися створками. Существующая ориентация здания обеспечивает нормативные требования по инсоляции и естественному освещению.

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

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения на первый этаж, посредствам подъемника при входе в здания и универсальной санкабины для МГН, согласно СН РК 3.06-01-2011.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрено по направлению выхода из здания. Отделка помещений по путям эвакуации выполнена из негорючих материалов. Эвакуация осуществляется по лестницам (тип Л1), имеющим выход непосредственно на прилегающую территорию.

Энергоэффективность

Рабочий проект выполнен согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004 по тепловой защите здания, существующие ограждающие конструкции здания соответствуют требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопления и вентиляцию создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей, надежности и долговечности конструкции, работы необходимого оборудования. Предоставлен теплотехнический расчет сопротивления теплопередачи ограждающих конструкций.

Существующие архитектурно-строительные решения здания:

- Наружные стены - выполнены из крупных стеновых блоков, оштукатурены цементно - песчаным раствором, толщиной 400мм.
- Внутренние стены - выполнены из крупных стеновых блоков и кирпича керамического, оштукатурены цементно-песчаным раствором, толщиной 400мм.
- Перегородки - из кирпича керамического, толщиной 120мм.
- Перекрытие - многопустотные железобетонные плиты, толщиной 220мм.

СТРОЙ ПРОЕКТИВ

- Перемычки - ж/бетонные.
- Лестница - железобетонные марши, шириной 1,35м.
- Окна - демонтированы.
- Двери - демонтированы.
- Полы - демонтированы.
- Крыша - совмещенная, односкатная.
- Кровля - из рулонных материалов.
- Отмостка - бетонная, разрушена.

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

- устройство перегородок толщиной 120мм из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012;
- устройство фундаментов под возводимые кирпичные перегородки толщиной 120мм из бетона В7,5, армированного сеткой по ГОСТ 23279-85;
- усиление участков наружных и внутренних стен взятием в металлическую обойму;
- заделка трещин в наружных стенах каменной кладки;
- установка дверных (деревянных по ГОСТ 6629-88 и наружных деревянных по ГОСТ 24698-81, металлопластиковых по ГОСТ 30970-2014, металлических по ГОСТ 31173-2016) и оконных блоков (ПВХ по ГОСТ 30674-99 с однокамерным и двухкамерным стеклопакетом);
- установка витражей (алюминиевые профили с одинарным остеклением по ГОСТ 21519-2003);
- устройство наружных решёток на оконные проемы и металлических решетчатых дверей;
- внутренняя отделка помещений (стены – водоэмульсионная окраска, известковая побелка, масляная окраска, керамическая плитка на h=1,8м; потолок - водоэмульсионная окраска, известковая побелка, подвесной потолок типа «Армстронг»)
- устройство полов (керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001, керамогранит, линолеум по ГОСТ 18108-80, дощатый, бетонный);
- устройство перемычек – железобетонных по серии 1.038.1-1, вып.1;
- восстановлено металлическое ограждение на лестничных маршах по типу ОМ17-1 серия 1.050.1-2, вып.2;
- строительство главной входной группы и четырех крылец;
- восстановление бетонной отмостки по периметру здания;
- устройство совмещенной вентилируемой крыши с наружным организованным водостоком из рулонных материалов "Рукан";
- утепление крыши по перекрытию - ТЕХНОРУФ 45 Y=126-154 кг/м³, б=160мм ТУ 5762-010-74182181-2012;
- утепление в полах по грунту керамзитовым гравием на ширину 1500мм.
- устройство новых фасадов (фасад с штукатуркой из цем. песчаного раствора по стальной сетке, с последующей окраской, с утеплителем ТЕХНОФАС ЭКСТРА, б=90мм, от отм. -2,910 до отм. +0,220; Навесной фасад системы "ВФ МП2005" ТОО "Металл профиль", с утеплителем ТЕХНОВЕНТ Стандарт, б=80мм и облицовкой керамогранитными плитками 600х600мм, от отметки +0,220 до отм. +7,500).

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф4.3.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - "В4", "Д".

Существующее здание гаража представляет собой одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в ограничивающих осях 1-6 – 21,6м, А-В – 11,51м, без подвала. Высота этажа (от пола до потолка) – 4,07м. Год постройки здания - 1960г.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания.

В здании гаража проектом предусмотрен следующий набор помещений: помещение гаража с пятью воротами, тепловой узел.

СТРОЙ ПРОЕКТИВ

Существующие архитектурно-строительные решения здания:

Наружные стены - выполнены из крупных стеновых блоков, оштукатурены цементно-песчаным раствором, толщиной 400мм.

Перегородки - выполнены из кирпича керамического, оштукатурены цементно-песчаным раствором, толщиной 250мм.

Покрытие - ограждающие конструкции покрытия выполнены из сборных многопустотных железобетонных плит размером 1200х6000мм.

Перемычки - ж/бетонные.

Окна - деревянные с двойным остеклением, частично демонтированы.

Двери - деревянные, демонтированы.

Полы - бетонные.

Крыша - совмещенная, односкатная.

Кровля - из рулонных материалов.

Отмостка - бетонная, разрушена.

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

- Установка распашных ворот металлических по ГОСТ 31174-2017, утепленных, с дверными проемами.
- Устройство новых кирпичных перегородок, толщиной 120мм из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012.
- Установка окон из профилей ПВХ по ГОСТ 30674-99, однокамерный стеклопакет.
- Внутренняя отделка помещений (потолок – окраска водоэмульсионной краской, стены - водоэмульсионная краска, низ на высоту 1,8м масляная краска, пол – бетонный марки В30).
- Устройство рулонной кровли из «Рукана», утепление крыши минплитой ТЕХНОРУФ В60 толщиной 40мм.
- Устройство отмостки из бетона кл. В7,5, шириной – 0,7м.
- Устройство нового фасада (оштукатуривание и окраска фасадной краской «Алина FASSADE»).

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф 5.2;

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – "В4".

Также проектом предусмотрено:

- фундаменты для котельной;
- фундамент для КТПГ;
- навес для угля;
- неподвижные опоры;
- дренажный колодец;
- смотровые колодцы;
- ограждение территории;
- ограждение мусорной площадки;
- вольер для собаки.

Ограждение территории - по стороне главного входа В РОВД, выполнено стальным с решетчатым заполнением. По остальным трем сторонам выполнено глухим, железобетонным. Ворота на въездах, приняты откатные с электрическим приводом. У въездов на территорию запроектированы противотаранные устройства. Орнамент – прокат сортовой горячекатаный круглый. Ворота – стальные, распашные.

Ограждение мусорной площадки – профлист С44-1000-0,7 ГОСТ 24045-2010 по стальным конструкциям.

Вольер для собаки: кабина - кладка из кирпича толщиной 120мм, ограждение h=2,0м по типу серии 3.017-3.2-1, вып.2, стойки из профтрубы 60х60х4мм ГОСТ 8639-82.

Навес для угля – одноэтажный, прямоугольной формы в плане с размерами 9,2 х 4,2м, с односкатной профнастильной кровлей, пол выполнен из бетона В7,5 по грунту, высота навеса 2,5м.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Основные технические показатели

Таблица 1

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			АБК	Гараж
1.	Площадь застройки	м²	495,0	278,2
2.	Общая площадь	м²	1080,63	256,0
3.	Полезная площадь		871,12	256,0
4.	Расчетная площадь		684,13	-
5.	Строительный объем	м³	4730,1	1524,6
6.	Этажность	эт.	3	1

6.2.4 Конструктивные решения

Рабочий проект разработан на капитальный ремонт и реставрацию административного здания и гаража, расположенного по ул. Байтурсынова, дом 39 и дом 35А в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области. Год постройки здания - 1960г.

Рабочий проект разработан на основании следующих документов:

- задания на проектирование от 07.06.2018г.;
- архитектурно-планировочного задания №17 от 28.08.2017г;
- эскизного проекта, согласованного главным архитектором Амангельдинского района Койшыгуловом Н.М.;
- отчет №15-18 по результатам обследования строительных конструкций зданий и сооружений выполненный фирмой ТОО «Лидертехстрой» лицензия ГСЛ №00129 от 27.07.2017г. Эксперты по выполнению отчета данного объекта – Величко Валерий Викторович (аттестат эксперта №KZ43VJE00021054 от 17.11.2016г), Безган Денис Юрьевич (аттестат эксперта №KZ28VJE00021906 от 28.11.2016г), Величко Вероника Валерьевна (аттестат эксперта №KZ21VJE00021062 от 17.11.2016г), Петров Павел Петрович (аттестат эксперта №KZ84VJE00039716 от 20.07.2018г);

Здание АБК представляет собой трехэтажное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в ограничивающих осях 1-5 - 30,0м, А-В - 12,0м, без подвала. Высота этажа (от пола до потолка) - 3,1м.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 142,65.

Уровень ответственности здания - II

Степень огнестойкости - II

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф4.3.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - "В4", "Д".

Согласно отчету №15-18 по результатам обследования строительных конструкций зданий и сооружений, выполненному фирмой ТОО «Лидертехстрой», существующие конструктивные решения здания:

- Фундаменты - сборные железобетонные, ленточные – по работоспособности II категория.
- Наружные стены - выполнены из крупных стеновых блоков, оштукатурены цементно- песчаным раствором, толщиной 400мм – по работоспособности I категория, местами III категория.
- Внутренние стены - выполнены из крупных стеновых блоков и кирпича керамического, оштукатурены цементно-песчаным раствором, толщиной 400мм - по работоспособности I категория, местами III категория.
- Колонны - кирпичные сечением 1000х400мм - по работоспособности I категория.

- Прогоны - железобетонные, сечением 200х500мм - по работоспособности II категория.
- Перегородки - из кирпича керамического, толщиной 120мм.
- Перекрытие - многопустотные железобетонные плиты, толщиной 220мм - по работоспособности II категория.
- Покрытие - многопустотные железобетонные плиты, размером 1200х6000мм - по работоспособности II категория.
- Перемычки - ж/бетонные - по работоспособности II категория.
- Лестница - железобетонные марши, шириной 1,35м - по работоспособности II категория.
- Крыша - совмещенная, односкатная.
- Кровля - из рулонных материалов.
- Отмостка - бетонная, разрушена.

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

- согласно отчету №15-18 по техобследованию здания - для существующего фундамента здания с наружной стороны производится - только замазка горячим битумом за 2 раза. Выполнение траншеи вокруг здания (для данной работы) производится «захватами» длиной не более 3 м, то есть: а) устраивается траншея длиной не более 2м; б) выполняется устройство гидроизоляции фундамента; г) выполняется обратная засыпка траншеи с послойным (h=25см) уплотнением; д) устраивается «следующая» траншея длиной не более 2м и т.д.(Общий объем траншеи не более 142 м3 (грунта)).
- устройство перегородок толщиной 120мм из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012;
- устройство фундаментов под возводимые кирпичные перегородки толщиной 120 мм из бетона В7,5, армированного сеткой по ГОСТ 23279-85;
- усиление участков наружных и внутренних стен взятием в металлическую обойму;
- заделка трещин в наружных стенах методом инъекцирования;
- устройство перемычек – железобетонных по серии 1.038.1-1, вып.1;
- восстановлено металлическое ограждение на лестничных маршах по типу ОМ17-1 серия 1.050.1-2, вып.2;
- строительство главной входной группы и четырех крылец;
- восстановление бетонной отмостки по периметру здания;
- устройство совмещенной вентилируемой крыши с наружным организованным водостоком из рулонных материалов "Рукан";
-утепление крыши по перекрытию - ТЕХНОРУФ 45 Y=126-154 кг/м³, б=100мм ТУ 5762-010-74182181-2012;
- утепление в полах по грунту керамзитовым гравием на ширину 1500мм.

Здание гаража представляет собой одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в ограничивающих осях 1-6 – 21,6м, А-В – 11,51м, без подвала. Высота этажа (от пола до потолка) – 4,07м. Год постройки здания - 1960г.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания.

Уровень ответственности здания - II

Степень огнестойкости - II

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф 5.2;

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – "В4".

Согласно отчету №15-18 по результатам обследования строительных конструкций зданий и сооружений, выполненному фирмой ТОО «Лидертехстрой», существующие конструктивные решения здания:

Фундаменты - сборные железобетонные, ленточные - по работоспособности I категория.

Наружные стены - выполнены из крупных стеновых блоков, оштукатурены цементно-песчаным раствором, толщиной 400мм - по работоспособности I категория.

СТРОЙ ПРОЕКТ КИВ

Колонны - железобетонные, сечением 500х900мм - по работоспособности I категория.

Балки - железобетонные, сечением 300х400мм - по работоспособности I категория.

Перегородки выполнены из кирпича керамического, оштукатурены цементно-песчаным раствором, толщиной 250мм.

Покрытие - ограждающие конструкции покрытия выполнены из сборных многопустотных железобетонных плит размером 1200х6000мм - по работоспособности II категория.

Перемычки - ж/бетонные - по работоспособности I категория.

Окна - деревянные с двойным остеклением, частично демонтированы.

Двери - деревянные, демонтированы.

Полы - бетонные.

Крыша - совмещенная, односкатная.

Кровля - из рулонных материалов – требуется капитальный ремонт.

Отмостка - бетонная, разрушена.

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

- Установка распашных ворот металлических по ГОСТ 31174-2017, утепленных, с дверными проемами.
- Устройство новых кирпичных перегородок, толщиной 120мм из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012.
- Устройство рулонной кровли из «Рукана», утепление крыши минплитой ТЕХНОРУФ В60 толщиной 40мм.
- Устройство отмостки из бетона кл. В7,5, шириной – 0,7м.

Также проектом предусмотрено: - фундамент для котельной; - фундамент для КТПГ; - навес для угля; - неподвижные опоры, - дренажный колодец; - смотровые колодцы; - ограждение территории; - ограждение мусорной площадки; - вольер для собаки.

Ограждение территории по стороне главного входа в РОВД, выполнено стальным с решетчатым заполнением. По остальным трем сторонам выполнено глухим, железобетонным. Ворота на въездах, приняты откатные с электрическим приводом. У въездов на территорию запроектированы противотаранные устройства. Орнамент – прокат сортовой горячекатный круглый. Ворота – стальные, распашные. Ограждение мусорной площадки – профлист С44-1000-0,7 ГОСТ 24045-2010 по стальным конструкциям. Вольер для собаки: кабина - кладка из кирпича толщиной 120мм, ограждение h=2,0м по типу серии 3.017-3.2-1, вып.2, стойки из профтрубы 60х60х4мм ГОСТ 8639-82. Навес для угля – одноэтажный, прямоугольной формы в плане с размерами 9,2 х 4,2м, с односкатной профнастильной кровлей, пол выполнен из бетона В7,5 по грунту, высота навеса 2,5м.

6.2.5 Инженерные обеспечение, сети и системы

Рабочий проект «Капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража по ул.Байтурсынова, 39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области» разработан на основании:

- постановление акимата Амангельдинского района Костанайской области №36 от 27.01.2012г.
- Архитектурно-планировочное задание №17 от 28.08.2017г.
- Задание на проектирование от 07.06.2018г.
- Гос. акт на землю
- Технические условия №5 от 25.06.2018г. на водоснабжение объекта
- СН РК 4.02-01- 2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"
- СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения",
- "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий" №125 от 24.02.2015г.
- СН РК 2.02-05-2013 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

СТРОЙ ПРОЕКТИЗ

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений",
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".
- СНиП РК 4.01-0.2-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения",

Отопление и вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года - 32°С, в теплый период года +26℃. Расчетная температура внутреннего воздуха для холодного периода принята +18℃, для теплого периода +18 - +21℃. Теплоснабжение здания осуществляется от проектируемой модульной котельной. Система теплоснабжения - закрытая. Теплоноситель в системе теплоснабжения - вода с параметрами 90 – 70 ˚С. Система отопления здания принята двухтрубная горизонтальная. Трубопроводы прокладываются в конструкции пола и приняты из водогазопроводных труб. Для удаления воздуха из системы отопления в верхних пробках нагревательных приборов устанавливаются краны Маевского. Разводящие трубопроводы от котла прокладываются под потолком цокольного этажа и приняты из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. При проходе трубопровода через стены и перегородки для свободного перемещения труб предусматривается прокладка трубопроводов в гильзах. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов установлены автоматические регуляторы. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы "Термал".

Для помещений предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Система приточной вентиляции П1 предусматривается для помещений кабинетов, система П2 для тира, П3 - для зала совещаний. Раздача воздуха осуществляется регулируемыми решетками. Приточные установки П1, П2, П3 размещаются в помещении венткамеры. Приточные установки комплектуются системами автоматики, обеспечивающими работу по заданным параметрам. Система автоматики обеспечивает управление приводом воздушной заслонки, управление работой вентилятора, регулирование температуры приточного воздуха, контроль загрязнения воздушного фильтра, отключение приточной системы при возникновении аварийных ситуаций, отключение приточной системы по сигналам системы пожаротушения, защита водяного калорифера от замораживания.

Вытяжка осуществляется системами В1-В22, которые располагаются в помещениях здания. Для уменьшения шума и вибрации присоединение воздуховодов к вентиляторам выполнить с помощью гибких вставок. Для всех систем предусматривается установка глушителей шума.

Воздуховоды приняты металлическими из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Для помещений оружейной, для которых предусматривается установка газового пожаротушения, удаления газа и дыма после пожара предусматривается системами основной вытяжной вентиляции В17. Приточный воздух подается системой ПДУ1. Трубопроводы теплосети, теплоснабжения калориферов изолируются матами стекловатными типа "Isotec" MAT-AL б=50мм с предварительным покрытием "Вектор". Не изолируемые трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Трубопроводы системы теплоснабжения калориферов выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-94.

Наименования здания, сооружения	Период года	Расход тепла, ВТ (ккал/час)				Установленная мощность электродвигателей
		На отопление	На вентиляцию	На ГВС	Общий	
Административное здание	Холодное время - 32	71440 (61430)	94180 (80980)	20000 (17200)	185620 (15960)	8,4

СТРОЙ ПРОЕКТ

Водопровод и канализация

В здании запроектирован хозяйственно-питьевой водопровод. Холодное водоснабжение осуществляется от запроектированного ввода водопровода из труб ПЭ 100 SDR17 dn63x3,8 СТ РК ISO 4427-2-2014. Водомерный узел с обводной линией запроектирован в цокольном этаже. Для учета расхода холодной воды предусмотрен счетчик холодной воды ВСКМ-20, Ду 20. На обводной линии установлена опломбированная задвижка.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода запроектированы из полипропиленовых труб PPR 80 SDR11 класс1/1,0МПа "Питьевая" по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Горячее водоснабжение здания предусмотрено от теплообменника, расположенного в тепловом пункте (см. разд. ОВ). На летний период предусмотрена установка электрических водонагревателей ARISTON ABS PRO ECO PW 100V, объем 100л, мощностью 1500Вт в душевых. Проектируемая сеть горячего водоснабжения выполнена из полипропиленовых труб PPR 80 SDR11 класс1/1,0МПа "Питьевая" PN20 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Проектом предусмотрена циркуляция горячей воды. Прокладка магистральных сетей внутреннего водопровода предусмотрена по цокольному этажу под потолком. Для полива прилегающей территории предусмотрены поливочные краны d15.

В здании предусмотрена бытовая канализация от санитарно-технических приборов. Санитарные приборы, расположенные в цокольном этаже присоединяются к отдельной системе канализации с установкой задвижки с электроприводом и устройством отдельного выпуска. Сброс сточных вод от здания предусматривается в проектируемую наружную сеть канализации. Проектируемая внутренняя сеть бытовой канализации выполнена из полиэтиленовых труб Ø50-110мм по ГОСТ 22689-89 соединения с резиновыми уплотнительными кольцами. Отвод стоков из дренажного приямка теплового узла осуществляется насосами для отвода воды Wilo-Drain TM 32/8-A, с характеристиками H=8метров, Рпотр=0,5кВт, в которой один насос рабочий, один резервный.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход		
		м ³/сут	м ³/час	л/сек
Общий		0,656	0,576	0,39
В1	17	0,369	0,345	0,239
Т3		0,287	0,345	0,239
К1		0,656		1,99

Водопровод и канализация, гараж

Гарантированный напор в наружной сети - 25м.в.ст. Требуемый напор на внутреннее пожаротушение - 10,0м. Внутреннее пожаротушение предусматривается в соответствии с СН РК 4.01-01-2011 из расчета 2 струи по 2,6л/с на одну струю, высота компактной струи 6 м. Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов Ø50мм, длина рукава 20м, диаметр спрыска наконечника пожарного ствола 16мм, размещенных в пожарных шкафах размером 900x700x200. Пожарный кран на высоте 1,35 над полом. Сети противопожарного водопровода запроектированы из стальных электросварных труб ГОСТ 10904-91*. В здании предусмотрена производственная канализация от трапа установленного в тепловом пункте. Проектируемая внутренняя сеть канализации выполнена из полиэтиленовых труб Ø110мм по ГОСТ 22689-89 соединения с резиновыми уплотнительными кольцами.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			
		м3/сут	м3/час	л/сек	При пожаре л/с
Внутреннее пожаротушение	10				2x2,6

СТРОЙ ПРОЕКТИК

Отопление и вентиляция, гараж

Проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха -32°С, расчетная температура внутреннего воздуха +5°С.

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная. Теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С. Подключение к системе отопления - через индивидуальный тепловой пункт по зависимой схеме. Горячее водоснабжение в здании гаража не предусматривается.

Здание гаража длительное время находилось в законсервированном состоянии, система отопления гаража полностью разоборудована. Проектом предусматривается полная разработка системы отопления с разработкой индивидуального теплового пункта и установкой узла учета тепловой энергии. Схема системы отопления здания принимается - горизонтальная двухтрубная с нижней разводкой. Прокладка разводящих трубопроводов системы отопления предусматривается над полом. Трубопроводы стальные водогазопроводные легкие и обыкновенные. В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб. Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через игольчатые воздуховыпускные краны.

Система вентиляции здания предусмотрена приточно-вытяжная, рассчитанная на ассимиляцию выделяемых вредностей, приток - естественный неорганизованный через неплотности в окнах и воротах, вытяжка - с механическим побуждением, с установкой канальных вентиляторов в здании гаража. Удаление воздуха из помещения гаража предусмотрено поровну из верхней и нижней зон. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали, решетки вентиляционные регулируемые.

Наименования здания, сооружения	Период года	Расход тепла , ВТ (ккал/час)				Установленная мощность элктродвигателей
		На отопление	На вентиляцию	На ГВС	Общий	
Здание гаража	Холодн - 32	33000 23380			33000 23380	

НВК

Проектом предусматривается устройство наружных сетей водопровода и канализации административного здания и гаражей. Гарантированный напор в сети - 25 метров. Водоснабжение административного здания предусматривается от существующей сети Ø180, в точке подключения запроектирован колодец 1 с установкой в нем запорной арматуры. Система водоснабжения принята хозяйственно-питьевая, противопожарная. Проектируемая наружная сеть водопровода выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 dn63x3,8 "Питьевая" по СТ РК ISO 4427-2-2014. Фасонные части в колодце предусмотрены из стальных труб по ГОСТ 10704-91. В местах поворотов, ответвлений, переходов тупиковых участков водопроводов предусмотреть устройство упоров из бетона. При этом упоры должны опираться на грунт в ненарушенном состоянии. Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта расположенного на внутриплощадочных сетях. Расход воды на наружное пожаротушение составляет -10л/сек. Протяженность проектируемых сетей водоснабжения dn63 - 112,20 метра.

В связи с отсутствием централизованной сети канализации сброс сточных вод от административного здания, гаража предусматривается по запроектированной сети Ø200 в запроектированный накопитель V=5,5м³, от БМК в накопитель V=1,7м³, с дальнейшем вывозом их ассенизаторскими машинами в места, согласованными с СЭС. Система канализации принята хозяйственно-бытовая, самотечная.

Наружные сети канализации выполнены из двухслойных профилированных труб "КОРСИС" SN8 dn200 по ТУ 2248-001-73011750- 2005. Канализационные колодцы

приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14. Протяженность проектируемых сетей канализации dn200 - 48,50 метра.

Наименование системы	Расчетный расход воды		
	м3/сут	м3/ч	л/с
Хозяйственно-питьевое водоснабжение	0,656	0,576	0,39
Хозяйственно-бытовая канализация	0,656	0,576	1,99
Наружное пожаротушение			10

№	Трубопроводы	Длина
1	Протяженность проектируемых сетей водоснабжения Ø63	112,20 м
2	Протяженность проектируемых сетей канализации Ø 200	48,50 м

Электроснабжение

Проект разработан на основании:

–задания на проектирование ГУ «ОВД Амангельдинского района ДВД Костанайской области МВД РК» от 07.06.2018г;

–технических условий на присоединение электроустановок КГП «КЮЭС» от 26.06.2018г. за №09-624;

–технологической, строительной и санитарно-технической части проекта и в соответствии с требованиями:

–Правил устройств электроустановок - ПУЭ РК 2015;

–СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства»;

–СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;

–СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»;

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

–СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Суммарная расчетная мощность электроприемников объекта составляет 84,2кВт.

По степени надежности электроснабжения объект относится:

✓ к I-ой категории - противопожарное оборудование, эвакуационное освещение и видеонаблюдение;

✓ ко II-ой категории – здание РОВД и БМК;

✓ к III-ей категории – гараж и дорожный блокиратор.

Первый источник питания - питающая линия ВЛ-10кВ "Амангельды - Промзона" от опоры №32 для подключения проектируемой КТПБ.

Второй источник питания - опора №9 ВЛ-0,4кВ ф.№1 от КТП-10/0,4кВ №20 по ВЛ-10кВ "Амангельды-РЭС".

Система заземления TN-C-S.

Раздел ЭС

Проектом предусмотрено:

–установка однотрансформаторной подстанции КТПБ блочного типа с трансформатором мощностью 100кВА на территории проектируемого объекта;

–монтаж разъединителя РЛНД1-10/400У1 с приводом на опоре ВЛ-10кВ;

–монтаж ОПН-РВ-10/12,6/5/150УХЛ1 на концевой опоре;

–электроснабжение здания РОВД предусмотрено от двух источников, а именно:

✓ прокладка кабеля АВБбШв от РУ-0,4кВ проектируемой КТПБ-100/10/0,4кВ до ВРУ электрощитовой здания РОВД;

✓ от опоры №9 ВЛ-0,4кВ воздушными линиями с установкой железобетонных опор до ВРУ электрощитовой здания РОВД;

–прокладка по одному кабелю АВБбШв от блочно-модульной котельной (БМК) до:

✓ до РУ-0,4кВ проектируемой КТПБ-100/10/0,4кВ;

✓ до вводных шин второго ввода ВРУ электрощитовой здания РОВД;

– прокладка кабеля АВБбШв от ВРУ административного здания РОВД до здания гаража;

– кабельная линия проложена в земле, снизу выполнить подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака;

– глубина заложения кабеля в траншеи - 0,7м, под автодорогой - 1,0м. Ввода в здания и сооружения выполнены полиэтиленовой трубой SDR17,6 диаметром 110мм длиной - 2 метра.

– учет электроэнергии предусмотрен в КТПБ-100/10/0,4кВ и ВРУ проектируемого объекта и осуществляется счетчиками электрической электроэнергии электронными, трехфазными, счетчиками активной и реактивной энергии типа "Меркурий 230 ART - 03 PQRSIDN" трансформаторного включения с возможностью передачи данных и журналом хранения данных о потраченной электроэнергии, 3х220/380В, 5 (7,5)А, класс точности 1,0-2,0;

– для компенсации реактивной мощности проектируемого объекта, к шинам ВРУ-0,4кВ предусмотрено подключение конденсаторной установки компенсации реактивной мощности "УКМ 58-0,4-20" и "УКМ 58-0,4-5,0" с минимальной мощностью 20кВАр и 5,0кВАр. "УКМ58-0,4-20" и "УКМ58-0,4-5,0" повышает коэффициент мощности электроустановок с 0,85 до 0,95.

Молниезащита и заземление

Для здания РОВД проектом предусмотрена молниезащита 3-й категории. В качестве молниеприемника принята металлическая сетка, уложенная на кровле здания. Спуск к контуру заземления должен быть выполнен круглой сталью диаметром 10мм, присоединяемой к молниеприемнику на кровле и к заземлителю.

Здание блочно-модульной котельной (БМК) полностью входит в зону защиты проектируемого молниеприемника. В качестве естественного токоотвода принят металлический каркас башни дымовой трубы, которая соединяется с наружным контуром заземления.

Для защиты от поражения электрическим током все металлические и не токоведущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, присоединены к заземляющему устройству. Заземляющее устройство выполняется с помощью вертикальных заземлителей из круглой стали диаметром 16мм длиной 5м, соединенных горизонтальным заземлителем из полосовой стали размером 40х5мм.

В начале и в конце КЛ-0,4кВ предусмотрено заземление металлической брони кабеля.

Раздел ЭН

Напряжение сети наружного освещения - 220/380В.

Присоединение сети наружного освещения выполнено в трехфазном исполнении от резервной линии ВРУ-0,4кВ здания РОВД с установкой ящика управления наружного освещения "ЯУО 9602-3174У4 IP54" с номинальным током 16А в помещении электрощитовой.

Для управления наружным освещением на наружной стене в незатененном месте предусмотрена установка фотодатчика. Фотодатчик подключен кабелем марки ТРП сечением 1х2х0,5мм2. Управление наружным предусмотрено в автоматическом и ручном режиме. В автоматическом режиме управление осуществляется от фотореле либо от кнопочного поста, установленного в помещении охраны.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Уличное освещение выполнено консольными светодиодными светильниками "Самурык", установленные на опоры СТ-8,0-3,0-IV высотой 8,0м.

Расстановка опор освещения со светильниками выполнена согласно расчету в программе "Dialux".

Прокладка кабелей предусмотрена в земле, снизу предусмотрена подсыпка, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Глубина заложения кабеля -0,7м, под автодорогой -1,0м, под теплотрассой - 0,5м от низа лотка теплотрассы до верха футляра КЛ-0,4кВ.

Пересечение кабелей с автодорогой выполнено в футляре из полиэтиленовой трубы SDR17,5 диаметром 110мм, с выводом концов футляров на 2,0м от края проезжей части. Ввод в здание выполнить в полиэтиленовой трубе SDR17,5 диаметром 110мм, длиной - 2 метра.

Учёт электроэнергии предусмотрен в разделе "ЭОМ" и предусматривается трёхфазными электронными счётчиками электроэнергии.

Раздел ЭОМ

Административное здание

Проектом предусмотрено:

–установка в электрощитовой силового вводного и распределительного шкафов типа ВРУ1-11-10 и ВРУ1-48-01А с автоматическими выключателями ВА;

–распределение электроэнергии внутри здания через модульные шкафы типа ЩРВ и ЩРН;

–групповая осветительная сеть и сеть питания розеток выполнена кабелем марки ВВГ в гофрированных ПВХ трубах в пустотах плит перекрытия в штробе под слоем штукатурки и за подвесным потолком;

–освещение входных групп предусмотрено от щитка аварийного освещения;

–розеточная сеть выполнена кабелем марки ВВГ сечением 3х2,5мм2. В сети питания розеток установлены дифференциальные автоматические выключатели;

–сеть аварийного освещения выполнена кабелем марки ВВГ сечением 3х1,5мм2 в гофрированной ПВХ трубе в стенах и перегородках скрыто в штробе под слоем штукатурки и за подвесным потолком;

–силовая сеть выполнена кабелем марки ВВГ открыто по стенам на скобах и в ПВХ трубе в стене в штробе под слоем штукатурки и в полу в ПВХ трубе замоноличено;

–для автоматического регулирования температуры в тепловом узле предусмотрена установка цифрового регулятора температуры ECL "Comfort 310";

–для компенсации реактивной мощности 1-ой секции ВРУ-2 предусмотрена установка устройства компенсации реактивной мощности низкого напряжения регулируемую контакторную без дросселей КРМ (УКМ58)-0,4-20-10, в многоступенчатом решении, мощностью 20кВАр, с повышением коэффициента мощности электроустановок с 0,85 до 0,95;

–для компенсации реактивной мощности 2-ой секции ВРУ-2 предусмотрена установка устройства компенсации реактивной мощности низкого напряжения регулируемую контакторную без дросселей КРМ (УКМ58)-0,4-5-10, в многоступенчатом решении, мощностью 5,0кВАр, с повышением коэффициента мощности электроустановок с 0,85 до 0,95.

Молниезащита

В проекте предусмотрена молниезащита 3-й категории. В качестве молниеприемника принята металлическая сетка, уложенная на кровле здания. Спуск к контуру заземления должен быть выполнен круглой сталью диаметром 10мм, присоединяемой к молниеприемнику на кровле и к заземлителю крестовым зажимом.

Крепление молниеприемника по фасаду выполнено с помощью держателей коньковых. Токоотводы проложены по наружным стенам на расстоянии 3 м от входов в здание.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Заземлитель должен выполняться стержнями из стали не менее 10 мм, соединенных с помощью крестового зажима со сталью полосовой 40х5,0 мм и заглубляться в траншею глубиной 0,7 м. Заземляющее устройство молниезащиты выполнить способом "воронья лапа". Токоотвод молниезащиты присоединить к заземлителю РЕ-шины ВРУ.

Высота установки электроаппаратов над уровнем пола, м:

–выключатели- 1,5;

–розетки- 0,8-1,0;

–распределительные щитки- 1,5.

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Суммарная расчетная мощность, кВт	Категория электроснабжения	Марка кабеля, провода	Протяженность трассы, м	Длина, м	cos φ
1	КТПБ-100/10/0,4кВ	84,2	III	3 АС-50	33	40	0,95
2	Здание РОВД		II	АВБбШв 4х70	42	54	0,95
3	Здание РОВД+БМК			СИП4-4х95	30	32	0,95
				АВБбШв 4х95	27	54	0,95
4	Котельная (БМК)		II	АВБбШв 4х16	43	53	0,95
				АВБбШв 4х16	50	65	
5	Гараж		III	АВБбШв 4х4,0	22	42	0,95
6	Дорожный блокиратор (БУ)		III	АВБбШв 4х4,0	41,2	59	0,95

Слаботочные устройства, связь и сигнализация

Проект разработан на основании:

–задания на проектирование ГУ «ОВД Амангельдинского района ДВД Костанайской области МВД РК» от 07.06.2018г;

–технических условий ЛТЦ с. Амангельды ЦТО МС Костанайского ТУМС на телефонизацию №1;

–технологической, строительной и санитарно-технической части проекта

и в соответствии с требованиями:

–Правила устройства электроустановок РК (2015 г.);

–СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий»;

–СП РК 2.02-104-2014 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;

–РД 01-94 МВД РК «Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ.

Раздел НСС

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Проектом предусмотрены наружные сети телефонизации к проектируемому зданию РОВД по ул. Байтурсынова,39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области, а именно:

–прокладка кабеля ТППэп3 сечением 10х2х0,4мм2 от существующего колодца (смотровое устройство) №628 с монтажом муфты ВССК по проектируемой канализации связи с установкой колодцев типа ККС-3 (2шт.), оборудованных консолями, кронштейнами и запорными устройствами. Канализация связи выполнена из ПНД-трубы диаметром 40мм, прокладываемой в траншее. Ввод в здание предусмотрен в полиэтиленовой трубе SDR11 диаметром 110мм длиной - 2 метра с пробивкой отверстий в фундаменте. На вводе телефонной канализации в здание (цокольный этаж) предусмотрена установка проходного ящика с установкой муфты ВССК в помещении электрощитовой. От вновь установленного проходного ящика проложены распределительные сети связи.

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Протяженность 1-но отверстной проектируемой кабельной канализации	м	65,1
2	Длина кабеля в проектируемой кабельной канализации	м	78
3	Длина кабеля в здании	м	5
4	Кабельный колодец ККС-3-10	шт.	2
5	Монтаж муфт	шт.	2

Пожарная сигнализация

Для обнаружения возгорания в помещениях предусмотрены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64». Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11», которые включены в адресные шлейфы. Пожарные извещатели предусмотрены в каждом помещении, кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.), насосных водоснабжения, тепловых пунктов и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; категории В4 и Д по пожарной опасности; лестничных клеток. Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола - 1,5 м; от дверной коробки - 0,1м.

Основную функцию - сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет приемно-контрольный прибор «Рубеж-2ОП», установленный в помещении дежурной части.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены огнестойким кабелем КПСнг(А)-FRLSLTx сечением 1х2х0,35мм2, прокладываемым скрыто по стенам под слоем штукатурки и в пустотах строительных конструкций.

Система оповещения о пожаре

При срабатывании пожарного извещателя сигнал поступает на ППКПУ. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск оповещения. Световые оповещатели «ОПОП 1-8» подключены к выходу адресного релейного модуля «РМ-К». Для обеспечения контроля целостности линии на обрыв и короткое замыкание на один выход модуля «РМ-К» предусмотрено подключение не более 3-х световых оповещателей «ОПОП 1-8». При получении управляющего сигнала от ППКПУ, адресный релейный модуль меняет логическое состояние выхода из состояния «Замкнуто» в состояние «Меандр» с частотой 0,5 Гц.

Абонентская сеть звукового оповещения предусмотрена огнестойким кабелем КПСнг(А)-FRLSLTx сечением 1х2х0,5мм2, прокладываемым скрыто по стенам под слоем штукатурки и в пустотах строительных конструкций.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Проходы кабеля через стены и перекрытия выполнены в жесткой гладкой трубе из не распространяющего горение пластика, с последующей заделкой зазоров между трубой и проемом, между трубой и кабелем огнезащитным составом, выходящие кабели с обеих сторон также покрыть огнезащитным составом.

Охранная сигнализация

Система ОС строится на базе адресной системы оборудования "Рубеж-20П прот. R3".

Сигнал "тревога" от датчиков передается на приемно-контрольные прибор "Рубеж-20П", а затем с указанием своего адреса на блок индикации и управления "Рубеж-БИУ".

Приборы охранной сигнализации установлены в помещении №105 (дежурная часть) на первом этаже на стене. Высота установки приборов 1,5м относительно чистого пола.

Блокировка дверей и окон на открывание предусмотрена охранными магнитно-контактными адресными извещателями "ИО 10220-2 прот. R.3". Блокировка капитальных стен и входных дверей предусмотрена охранными поверхностными вибрационными извещателями "ИО 313-5/1"("сухой контакт"). Для защиты окон на разбитие предусмотрен поверхностный звуковой адресный охранный извещатель "ИО 32920-2 прот. R3". Для выдачи тревожного извещения на приемно-контрольный прибор предусмотрена установка тревожной кнопки С2000-КТ. Тревожной сигнализацией оборудованы кабинеты начальника, заместителя начальника и в дежурной части.

От прибора охранной сигнализации выводится сигнал тревоги на звуковые оповещатели типа "ОПОП 2-35".

Система контроля и управления доступом (СКУД)

Система контроля управления доступом (СКУД) выполняет функцию ограничения доступа в кабинеты на первом этаже, на втором этаже кабинеты начальника и зам. начальников и на главном входе в здание. СКУД строится на базе оборудования "МКД-2" и "АМП-4". В состав системы входят: контроллеры управления доступом, считыватели Touch Memory, кнопки выхода, замки электромагнитные, дверные доводчики, вызывные панели и монитор видеодомофона.

Проектом предусмотрено дистанционное управление проектируемой СКУД по адресной линии АЛС2 и интерфейсной шине (RS-485), позволяющий дистанционно управлять (раблокировать/заблокировать двери) системой СКУД. Все состояние системы СКУД (несанкционированный доступ, взлом, неисправность и др.) отображаются на "Рубеж-БИУ".

В кабинетах сотрудников предусматривается ОС с функцией контроля доступа путем взятия/снятия под охрану путем считывания кодов предъявляемых идентификаторов (ключей Touch Memory).

Для просмотра и санкционированного допуска посетителей в здание, предусмотрен видеодомофон в составе:

–вызывная видеопанель "КС-В61", устанавливаемая у главного входа в здание;

–видеомонитор "KVM-301", устанавливаемый в помещении дежурной части.

Для подключения датчиков и передачи сигнала от датчиков на "МКД-2" и "АМП-4" далее на "Рубеж-20П прот. R3" предусмотрен огнестойкий кабель КПСнг(А)-FRLSLTx сечением 1х2х0,35мм2 скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
	Пожарная сигнализация		
1	Извещатель пожарный дымовой адресно-аналоговый ИП 212-64	шт.	102
2	Извещатель пожарный ручной адресный ИП-513-11	шт.	10
3	Оповещатель световой «Выход» ОПОП 1-8	шт.	15
4	Оповещатель звуковой ОПОП 2-35	шт.	43
	Охранная сигнализация		

СТРОЙ ПРОЕКТИВ

5	Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный ИО 40920-2	шт.	18
6	Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный ИО 32920	шт.	18
7	Извещатель охранный магнитно-контактный адресный ИО 10220-2	шт.	26
8	Извещатель охранный поверхностный вибрационный "Шорох" ИО-313-5/1	шт.	8
9	Кнопка тревожная адресная С2000-КТ	шт.	4
	СКУД		
10	Вызывная панель видеодомофона КС-В61	шт.	1
11	Считыватель карт SR-R111	шт.	21
12	Извещатель охранный поверхностный вибрационный "Шорох" ИО-313-5/1	шт.	4
13	Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный ИО 40920-2	шт.	18
14	Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный ИО 32920	шт.	19
15	Извещатель охранный магнитно-контактный адресный ИО 10220-2	шт.	43

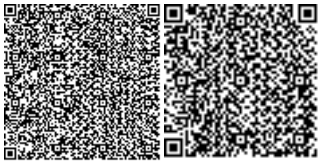
Системы связи

Телефонизация

Телефонизация предусмотрена от наружной сети согласно техническим условиям №1, выданных ЛТЦ с. Амангельды ЦТО МС Костанайского ТУМС. Ввод выполняется кабелем в электрощитовую на цокольном этаже. Границей проектирования внутренних сетей является внутренняя часть наружной сети на вводе кабеля связи в цокольный этаж от наружной сети. В электрощитовой предусмотрена установка разветвительной муфты ВССК в шкафу. Распределительная сеть прокладывается по цокольному этажу до стояка. Внутренняя сеть телефонизации выполняется кабелем ТППэп3 необходимой ёмкости и прокладывается в ПНД трубе. Кабель между этажами прокладывается в вертикальных ПНД трубах диаметром 25мм. Телефонные распределительные коробки устанавливаются на первом и втором этажах. Абонентская сеть выполнена кабелем - КРВПМ. Абонентские кабели прокладываются в гофротрубе в штробах под слоем штукатурки по стенам до устанавливаемых розеток RJ-11 на высоте 300мм от уровня пола. Установка телефонных распределительных коробок КРТН 10х2 предусмотрена на 1 и 2 этажах. Проектом предусмотрена установка мини-АТС в помещении дежурной части в распределительном навесном щите. Общее количество абонентов - 31.

Локальная сеть

Локально-вычислительная сеть построена на базе управляемых коммутаторов, подключенных к серверу. Питание сервера от сети переменного тока 220 В. Корпус прибора заземлен путем присоединения через третью жилу питающего провода к нулевой шине вводного щита. Резерв емкости системы составляет не менее 4 свободных компьютерных портов. Подключение к глобальной сети Internet осуществляется по выделенной линии (осуществляется Провайдером). Компьютерные розетки устанавливаются согласно планам расположения. Локально-вычислительная сеть выполнена проводом марки КССПВ в ПВХ трубе от портовых коммутаторов, установленных на этажах в навесных шкафах "SQ - 9U" до каждого рабочего места пользователя раздельно. Прокладка кабеля в ПВХ трубе осуществляется скрыто в штробе стен под слоем штукатурки и за подвесным потолком. На рабочих местах применяются двухмодульные розетки с разъемами типа RJ45, на высоте 500мм от уровня пола, обеспечивающие унифицированное подключение любого сетевого оборудования (компьютеры, принтеры, факсы, телевизоры, Wi-Fi и т.д.).



Соединение коммутаторов между собой производится кабелями марки КССПВ. Рабочие места не снабжены шнурами для подключения компьютерного оборудования. Кабели разделываются со стороны рабочих мест в контактах разъемов розеток, а со стороны портового коммутатора в контактах коннекторов RJ-45. Разделка кабелей в контактах разъемов осуществляется методом IDC-контакта (метод "контакта сквозь изоляцию").

Сеть электропитания предусмотрена от ВРУ-0,4кВ в разделе "ЭОМ1". Питание коммутаторов предусмотрено от бесперебойных источников питания "APC Smart-UPS 750VA", устанавливаемые в навесных шкафах "SQ - 9U" с коммутаторами.

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
	Телефонизация		
1	Количество подключаемых абонентов	шт.	31
	Локальная сеть		
2	Количество розеток	шт.	27
3	Количество коммутаторов	шт.	2

Система видеонаблюдения

Данный проект представляет современную бесперебойную систему видеонаблюдения, предназначенную для получения, обработки, хранения и воспроизведения визуальной информации о событиях, происходящих в помещениях здания, а также на прилегающей территории.

В качестве центрального элемента системы выбраны сетевые коммутаторы Gigabit Ethernet (с поддержкой PoE), установленные на этажах в телекоммуникационных шкафах.

Схема построена по стандарту 1000Base-T. Пост наблюдения находится в помещении дежурной части и у начальника. Пост оборудован одним автоматизированным рабочим местом, обеспечивающим через локальную вычислительную сеть удаленное наблюдение видеокамерами.

Проектом предусмотрено 38 видеокамер, из них: 14 видеокамер наружного всепогодного исполнения и 24 видеокамеры внутренней установки.

Электропитание и передача сигнала предусмотрена кабелем UTP-5e для внутренней прокладки и UTP-P-5e для уличной прокладки. Прокладка кабеля к видеокамерам предусмотрена в поливинилхлоридной трубе диаметром 16мм в пустотах плит перерытия и в штробе стен под слоем штукатурки. Наружные кабельные сети видеонаблюдения проложены в траншее глубиной 0,7м. Для защиты кабеля от механических воздействий, влаги и агрессивных сред кабели проложены в ПНД трубе. Кабели у места выхода из траншеи на фасад здания и забор защищены от механических повреждений стальной трубой на высоте 2 м от уровня земли и на 0,3 м в земле.

Электропитание видеорегистраторов с подключенным к нему монитором и сетевых коммутаторов предусмотрено от источников бесперебойного питания ИВЭПР.

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Купольная сетевая видеокамера HikvisionDS 2CD2142FWD-I	шт.	23
2	Уличная сетевая видеокамера HikvisionDS-2CD2042WD-I	шт.	14

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При производстве строительно-монтажных работ на объекте проектом предусматриваются следующие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

1. Определено размещение пожарных гидрантов, щитов с противопожарным оборудованием, ящиков с песком.

2. Указано размещение проездов, въездов и выездов с площадки

3. Уменьшение запыленности среды (качественное устройство временных подъездных работ).

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППБ РК «Правила пожарной безопасности в РК», СНиП РК 2.02–05–2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91, ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86, ГОСТ 12.2.013-87 «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ»; ГОСТ 12.1.013.003-83.Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы должны проводиться в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производить под руководством ответственного лица по наряд - допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

Для курения отводятся оборудованные для этой цели места. Места для курения обозначаются специальной табличкой. В других местах курение не допускается. При расположении задвижек, гидрантов и другой арматуры в труднодоступных местах предусмотреть дистанционное управление (удлиненные штоки или штурвалы управления, электро пневмо приводы и другие устройства) и обеспечить безопасный доступ к ним на случай ремонта или замены.

Не допускается загромождение и загрязнение проходов к пожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации

Во время выполнения сварочных и других огнеопасных работ персонал обязан иметь при себе удостоверение проверки знаний и талон по технике пожарной безопасности.

Запрещается приступать к сварочным и огнеопасным работам:

- в рабочей одежде и рукавицах, пропитанных горючими жидкостями или мастиками;

- если сварочные провода оголены, с нарушенной изоляцией или не изолированы в местах соединений, а также, если их сечение не обеспечивает протекания допустимо номинального сварочного тока.

Для размещения первичных средств пожаротушения на строительной площадке устанавливается пожарный щит, оборудованный порошковыми огнетушителями -2 ОП-5, углекислотным огнетушителем -1, ящиком с песком -1, плотным полотном (войлок, брезент) -1, ломами -2, баграми -3, топорами -2. Кроме того, устанавливается емкость с противопожарным запасом воды объемом 2,2 м3, укомплектованная ведрами.

Каждая строительная бригада должна иметь следующие первичные средства пожаротушения:

кошма войлочная или асбестовое полотно 2х1,5м - 2шт;

огнетушители и ведра - по 10шт;

лопаты и ломы - по 5шт;

В случае возникновения пожара (аварии) следует немедленно вызвать пожарную команду (аварийную бригаду), одновременно приступить к ликвидации пожара (аварии) имеющимися в наличии силами и средствами.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусматривается разработка проектной документации по объекту «Капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража по ул.Байтурсынова, 39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области».

Проектируемое административное здание находится в Амангельдинском районе, Костанайской области, в центральной части села Амангельды по ул. Байтурсынова 39. На участке находится административное здание и гараж.

На данный момент участок изысканий застроен зданием, состояние которого не обследовалось. Вокруг и по территории участка проходят трассы инженерных коммуникаций: водопровода, электроснабжения, связи. Территория вокруг участка благоустроенна, частично асфальтированная, вдоль улиц имеются посадки кустарников и деревьев высотой до 5,0 - 7,0м.

Рельеф участка представлен полого-наклонный в северном направлении, абсолютные отметки на участке изменяются от 140,00 до 139,11.

Проектом предусматривается капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража по ул.Байтурсынова, 39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено 2 очереди строительства. Строительство очередей запланировано: 1-ая очередь – май 2019г., 2-ая очередь – май 2020г.

В 1 очередь предусмотрено – административное здание, котельная, склад угля, наружные инженерные сети.

Во 2 очередь предусмотрено – гараж, благоустройство территории, вольер для собаки.

Выполнение проекта оценки воздействия на окружающую среду решений рабочего проекта «Капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража по ул.Байтурсынова, 39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области», осуществляет ТОО «ЭкоWay», обладающее правом на проведение природоохранного проектирования, нормирования для всех видов планировочных работ, проектов реконструкции и нового строительства - лицензия Министерства охраны окружающей среды №01487Р от 26 июля 2012г.

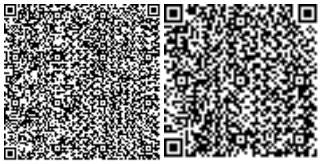
Основная цель ОВОС – определение экологических и иных последствий вариантов принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 9 января 2007 года, "Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду" утвержденной приказом №204-п Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года, и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В проекте определены нормативы предельно-допустимых эмиссий на период строительства и эксплуатации объекта: проведена оценка воздействия объекта на атмосферный воздух: выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от всех источников загрязнения, обоснование санитарно-защитной зоны объекта, расчет рассеивания приземных концентраций; приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; занормированы отходы, образующиеся в период строительства объекта, указаны места их утилизации; произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия.

Атмосферный воздух

Этап капитального ремонта



1-ая очередь

В 1 очередь предусмотрено – административное здание, котельная, склад угля, наружные инженерные сети.

Величины выбросов определялись, на основании задания на разработку проекта, расчетными и балансовыми методами, на основании данных проектировщика. При этом контрольные значения (г/сек) и валовые показатели (т/год), определены:

- для земляных работ (разработка грунтов, обратная засыпка) по формулам методических рекомендаций по расчету выбросов от предприятий по производству строительных материалов (приложение 11) приказ МООС РК №100-п от 18.04.2008г.
- предусматривается хранение грунта. Для склада грунта расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух производился в соответствии со сборником методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, Министерство экологии и биоресурсов Республики Казахстан, 1996г.
- для работ по разгрузке сыпучих материалов по формулам методических рекомендаций по расчету выбросов от предприятий по производству строительных материалов (приложение 11) приказ МООС РК №100-п от 18.04.2008г.
- для буровых работ по формулам методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Астана 2005.
- для сварочных работ (сварка, газосварка) по формулам методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Приказ МООС РК №328-п от 20 декабря 2004 г.
- для окрасочных работ по формулам методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Приказ МООС РК №328-п от 20 декабря 2004 г.
-для медницких работ по формулам методики расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года № 100–п.
- для сварочных работ по полиэтилену по формулам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами. Приложение №7 к приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008г. № 100–п.
- для разогрева вяжущего материала в битумоплавильных котлах – по формулам методических рекомендаций по расчету выбросов от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов (приложение 12) приказ МООС РК №100-п от 18.04.2008г.
- для работы компрессоров по формулам методики расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок РНД 211.2.02.04-2004. Приказ МООС РК №328-п от 20 декабря 2004 г.
- для работы спецтехники по формулам методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников (приложение 13) приказ МООС РК №100-п от 18.04.2008г.

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия действующего предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период строительства выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Источник №0001 – Компрессор передвижной.

Источник №6001 –снятие ПСП, разработка грунтов, хранение грунта, возврат грунта. При проведении земляных работ в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Источник №6002 – Разгрузка инертных материалов. Предусматривается завоз песка и щебня. Хранение не предусмотрено. При разгрузке инертных материалов в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20.

Источник №6003 – Буровые работы. При буровых работах в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая.

Источник №6004 – на площадке используется передвижной сварочный аппарат. Во время проведения сварочных работ в атмосферный воздух выделяются: железа оксид, марганец и его соединения, пыль неорганическая SiO_2 70-20, фториды неорг. плохорастворимые, фториды газообразные, азота диоксид, углерода оксид.

Источник №6005 – при строительстве используется газосварочный аппарат с применением пропан-бутановой смеси. При этом виде работ в атмосферный воздух происходит выделение диоксида азота.

Источник №6006 – сварочный пост на площадке строительства. На площадке будет производиться сварка полиэтиленовых труб.

Источник №6007 – медницкие работы. На площадке строительства будут проводиться медницкие работы с применением оловянно-свинцовых припоев.

Источник №6008 – Для окраски поверхностей используется эмаль, грунтовка, лак, растворитель. Покраска производится кисточкой, валиком. При использовании лакокрасочных материалов в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: ксилол, уайт-спирит, ацетон, бутилацетат, толуол, спирт н-бутиловый, спирт этиловый, спирт изобутиловый.

Источник №6009 – Для приготовления битума используется битумоплавильная установка. При приготовлении битума в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, углеводороды предельные С12-С19, взвешенные вещества.

Источник № 6010 – Спецтехника. При работе спецтехники в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: оксид углерода, углеводороды предельные С12-С19, диоксид азота, углерод черный, диоксид серы, бензапирен.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено 2 очереди строительства.

Строительство очередей запланировано: 1-ая очередь – май 2019г., 2-ая очередь – май 2020г.

В 1 очередь предусмотрено – административное здание, котельная, склад угля, наружные инженерные сети.

Во 2 очередь предусмотрено – гараж, благоустройство территории, вольер для собаки.

Таким образом, на период 1 очереди проектируемого объекта на площадке будут находиться 11 источников загрязнения атмосферного воздуха, из которых 1 организованный и 10 неорганизованных. Из 11 источников будет выбрасываться 25 наименований загрязняющих веществ.

На период 2 очереди проектируемого объекта на площадке будут находиться 10 источников загрязнения атмосферного воздуха, из которых 1 организованный и 9 неорганизованных. Из 10 источников будет выбрасываться 23 наименований загрязняющих веществ.

На период эксплуатации проектируемого объекта будут находиться 2 источника загрязнения атмосферного воздуха, в т.ч. 1 организованный и 1 неорганизованный. Не нормируются выбросы от строительных машин и транспортных средств. Плата за эти выбросы берется по факту (по расходу топлива).

<u>1-ая очередь</u>

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Перечень загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников, выбрасываемых в атмосферу на этапе строительно-монтажных работ

Таблица 2.1

Наименование вещества	ПДКм.р., мг/м^3	ПДКс.с., мг/м^3	Класс опасности	Выброс вещества	
				г/сек	т/пер
пыль неорганическая $SiO_{20-70\%}$	0,3	0,1	3	6,485457000	2,777028000
железа оксид	-	0,04	3	0,027312000	0,002022000
марганец и его соединения	0,01	0,001	2	0,003251000	0,000197000
фториды неорг. плохо растворимые	0,2	0,03	2	0,003028000	0,000136000
фториды газообразные	-	-	-	0,001108000	0,000045000
азота диоксид	0,2	0,04	2	0,077803220	0,042051000
углерода оксид	5	3	4	0,252590220	0,257445500
хлорэтилен	-	0,01	1	0,000004000	0,000000200
оксид олова	-	0,02	3	0,000008000	0,000007900
свинец и его соединения	0,001	0,0003	1	0,000014000	0,000014500
ксилол	0,2	-	3	1,760590000	0,056710000
уайт-спирит	-	-	-	0,744950000	0,018340000
ацетон	0,35	-	4	0,759200000	0,169500000
бутилацетат	0,1	-	4	0,564370000	0,083470000
толуол	0,6	-	3	1,277270000	0,324220000
спирт н-бутиловый	0,1	-	3	0,111250000	0,001820000
спирт этиловый	5	-	4	0,035830000	0,000110000
спирт изобутиловый	0,1	-	4	0,039580000	0,001600000
сера диоксид	0,5	0,05	3	0,057495440	0,053170000
оксиды азота	0,4	0,06	3	0,009278000	0,001909000
взвешенные частицы	0,5	0,15	3	0,000296000	0,000047000
углеводороды предельные С12-С19	1	-	4	0,070964670	0,076922000
углерод	0,15	0,05	3	0,028422890	0,038183650
формальдегид	0,05	0,01	2	0,000705000	0,000140000
бензапирен	-	0,00001	1	0,000000590	0,000000786
ВСЕГО:				*12,31077803*	*3,90508954*

Перечень загрязняющих веществ от стационарных источников, выбрасываемых в атмосферу на этапе строительно-монтажных работ

Таблица 2.2.

Наименование вещества	ПДКм.р., мг/м^3	ПДКс.с., мг/м^3	Класс опасности	Выброс вещества	
				г/сек	т/пер
пыль неорганическая $SiO_{20-70\%}$	0,3	0,1	3	6,4854570	2,777028000
железа оксид	-	0,04	3	0,0273120	0,002022000
марганец и его соединения	0,01	0,001	2	0,0032510	0,000197000

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

фториды неорг.плохорастворимые	0,2	0,03	2	0,0030280	0,000136000
фториды газообразные	-	-	-	0,0011080	0,000045000
азота диоксид	0,2	0,04	2	0,0615820	0,017868000
углерода оксид	5	3	4	0,0903780	0,015615500
хлорэтилен	-	0,01	1	0,0000040	0,000000200
оксид олова	-	0,02	3	0,0000080	0,000007900
свинец и его соединения	0,001	0,0003	1	0,0000140	0,000014500
ксилол	0,2	-	3	1,7605900	0,056710000
уайт-спирит	-	-	-	0,7449500	0,018340000
ацетон	0,35	-	4	0,7592000	0,169500000
бутилацетат	0,1	-	4	0,5643700	0,083470000
толуол	0,6	-	3	1,2772700	0,324220000
спирт н-бутиловый	0,1	-	3	0,1112500	0,001820000
спирт этиловый	5	-	4	0,0358300	0,000110000
спирт изобутиловый	0,1	-	4	0,0395800	0,001600000
сера диоксид	0,5	0,05	3	0,0250530	0,004804000
оксиды азота	0,4	0,06	3	0,0092780	0,001909000
взвешенные частицы	0,5	0,15	3	0,0002960	0,000047000
углеводороды предельные С12-С19	1	-	4	0,0223010	0,004373000
углерод	0,15	0,05	3	0,0032800	0,000700000
формальдегид	0,05	0,01	2	0,0007050	0,000140000
бензапирен	-	0,00001	1	0,00000007	0,000000016
ВСЕГО:				*12,02609507*	*3,48067712*

Воздействие на растительный и животный мир

Район расположения проектируемого объекта относится к степной зоне Северного Казахстана. Общими чертами зональной растительности являются однообразие флористического состава, высокая степень проективного покрытия (80-90%). Естественный растительный покров сохранился лишь на землях, практически не пригодных к земледелию, в неудобных для обработки участках и в водоохранных зонах.

Большую часть подзоны черноземов обыкновенных занимают разнотравно-красноковыльные, ковыльно-типчаковые, типчаково- ковыльные, ковыльно-типчаково-разнотравные растительные сообщества. На карбонатных малогумусных черноземах распространены разнотравно-красноковыльные степи, для которых характерна постоянная примесь ксерофильных злаков - вострец и житняка.

На луговато-черноземных почвах встречаются злаково-разнотравные растительные группировки. Доминирующими видами являются луговые злаки: пырей ползучий (Agropyrum repens), вейник наземный (Calamagrostis epigeios), волоспец узколистный (Agropyrum trichophorum), ситник Жерара (Juncus Gerardi), зубровка душистая (Hierochloe odorata), ячмень короткоостый (Hordeum brevisubulatum). К ним примешиваются степные злаки: ковыль-волосатик (Stipa capillata), типчак (Festuca Beckeri). Из разнотравья часто встречаются синеголовник плосколистный (Eryngium planum), звездчатка злаколистная (Stellaria graminea), шалфей луговой (Salvia pratensis), подмаренник северный (Galium boreale), девясил британский (Inula britannica), горечавка легочная (Centiana

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

pneumonanthe), астрагал древеснеющий (Astragalus virgatus), люцерна серповидная (Mcdicago falcata) и др. Травостой - густой и высокий.

Орнитофауна занимает значительное место в фауне района размещения объекта и представлена 30 видами птиц. В степных биоценозах ведущее место принадлежит отряду воробьиных: жаворонки, синицы, воробьи, сороки, галки, грачи, вороны, скворец, серая мухоловка, луговой чекан, обыкновенная горихвостка, степной конек. Из хищников отмечены: коршун, кобчик, пустельга обыкновенная, лунь степной, сова. Кроме этого редко встречается степной орел из отряда хищных птиц, который занесен в Красную Книгу.

Среди пресмыкающихся в районе проведения работ наиболее обычны: разноцветная ящурка или прыткая ящерица, узорчатый полоз, водяной и обыкновенный ужи.

Пресмыкающиеся характеризуются высокой степенью зависимости от окружающей среды. В современных условиях наиболее надежными местами обитания фоновых видов земноводных и пресмыкающихся являются кустарниковые заросли в поймах рек, рощи и лесополосы, сохранившиеся нетронутыми склоны холмов и балок с обильными кормовыми и хорошими защитными условиями и наименьшими факторами беспокойства.

Этап строительства

Воздействие на растительный покров в процессе строительства не ожидается, так как работы будут проводиться на изначально существенно антропогенно измененных территориях.

Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведения работ расположен на освоенной территории. Эта территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

На участке проведения капитального ремонта проектируемого объекта предусматривается снос зеленных насаждений в количестве- 16 шт. Разрешение выдано ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Костанай» от 14.08.2018г., №02-17/443. (Приложение 2).

Проектом предусматривается посадка березы бородавчатой с комом 0,8*0,8*0,5м – 13 шт., ирги обыкновенной (1-о рядовая) п.м в изгороди 314,2 м, газона -4021 м^2.

Этап эксплуатации

Эксплуатация проектируемого объекта не окажет негативного влияния на растительный и животный мир.

Воздействие на растительный и животный мир при реализации проекта на период строительства и эксплуатации оценивается как допустимое.

Оценка воздействия на водную среду

Водопотребление и водоотведение

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено 2 очереди строительства.

Строительство очередей запланировано: 1-ая очередь – май 2019г., 2-ая очередь – май 2020г.

Этап капитального ремонта (1 очередь)

Для обеспечения технологического процесса строительства объекта и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется вода технического и питьевого качества.

Период строительства составляет 3,5 месяца. На работе по капитальному ремонту будет задействовано 61 человек рабочего персонала.

На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная вода. Привозная бутилированная питьевая вода заводского приготовления относится к пищевым продуктам.

Согласно рабочему проекту питьево водоснабжение составляет 11,352 м3/пер.

Техническое водоснабжение привозное. Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом.

Расход технической воды на этапе капитального ремонта, согласно рабочему проекту, составляет 121,355 м^3. Данный объем воды относится к безвозвратным потерям.

Водоотведение

Для отведения сточных вод в объеме 11,352м^3/пер предусмотрены биотуалеты в специально отведенном огороженном месте.

Этап капитального ремонта (2 очередь)

Для обеспечения технологического процесса строительства объекта и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется вода технического и питьевого качества.

Период строительства составляет 1,5 месяца. На работе по капитальному ремонту будет задействовано 38 человек рабочего персонала.

На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными.

Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная вода. Привозная бутилированная питьевая вода заводского приготовления относится к пищевым продуктам.

Согласно рабочему проекту питьевое водоснабжение составляет 2,9528 м3/пер.

Техническое водоснабжение привозное. Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом.

Расход технической воды на этапе капитального ремонта, согласно рабочему проекту, составляет 514,534 м^3. Данный объем воды относится к безвозвратным потерям.

Водоотведение

Для отведения сточных вод в объеме 2,9528м^3/пер предусмотрены биотуалеты в специально отведенном огороженном месте.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Расчет общего водопотребления и водоотведения на этапе капитального ремонта (1 очередь)

Таблица 3.1.

Производство	Водопотребление, м3/пер							Водоотведение, м3/пер				
	Всего	На производственные нужды				На хозяйственно бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая							
		Всего	В т.ч. питьевого качества									
Производственный персонал	11,35	-	-	-	-	11,4	-	11,4	-	-	11,4	-
Техническая вода	121,36	121,4	-	-	-	121,4	121,4	-	-	-	-	-
Итого:	*132,7*	*121,4*	-	-	-	*132,8*	*121,4*	*11,4*	-	-	*11,4*	-

Расчет общего водопотребления и водоотведения на этапе капитального ремонта (2 очередь)

Таблица 3.2.

Производство	Водопотребление, м3/пер							Водоотведение, м3/пер				
	Всего	На производственные нужды				На хозяйственно бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая							
		Всего	В т.ч. питьевого качества									
Производственный персонал	2,95	-	-	-	-	3,0	-	3,0	-	-	3,0	-
Техническая вода	514,53	514,5	-	-	-	514,5	514,5	-	-	-	-	-
Итого:	*517,5*	*514,5*	-	-	-	*517,5*	*514,5*	*3,0*	-	-	*3,0*	-

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Этап эксплуатации.

Полив зелёных насаждений. Проектируемое озеленение.

Общая площадь проектируемого озеленения составляет 850м^2. Поливной период принимаем 110 дней с учётом двухразового полива в неделю. Норма на полив зелёных насаждений составляет 5л/м^2.

Ориентировочный расход воды на полив зелёных насаждений составляет:

15,7нед. х 2р х 5 л/м^2 х 4021м^2 = 631,3м^3/год

Поверхностные воды.

В районе проведения строительных работ открытых водоемов (река, озеро, пруд) нет, в связи с чем, отрицательное воздействие на них исключено.

Подземные воды.

При строительстве и эксплуатации объекта негативного воздействия на подземные воды не ожидается, мероприятия по защите подземных вод от истощения и загрязнения, и проведение экологического мониторинга подземных вод не предусматривается.

Оценка воздействия на почву

Участок строительства проектируемого объекта располагается в подзоне обыкновенных черноземов, на территории Верхне-Тогузакского колочно-степного почвенного района, в крайней северо-восточной части Костанайской области, в пределах Карабалыкского района. Представляет наклонную абразионную равнину Зауралья со слабоволнистым рельефом. Для района, особенно его западной части, характерны близкое подстилание коренных пород, местами выходы их на поверхность, и широкое развитие западин. По степным западинам распространены березово-осиновые колки, реже - осоковые болота и ивняки.

Почвообразующие породы представлены верхнечетвертичными и современными отложениями суглинистого и супесчаного состава озерно- аллювиального происхождения. На глубине 3-5м они подстилаются маломощными водоупорными глинами, часто засоленными. При отсутствии антропогенного вмешательства грунтовые воды экранируются глинами и не оказывают влияния на процессы почвообразования.

Развитие почв происходило под степной и разнотравно-степной растительностью в условиях холодного континентального климата с относительно коротким вегетационным периодом. Глубокое промерзание почвы зимой, медленное оттаивание в весеннее - летний период и сравнительно небольшое количество осадков ограничивает биологически активный слой, микробиологические и биологические процессы в этих условиях интенсивно протекают лишь в верхнем более теплом полуметровом слое почвы. В этом слое наблюдается преимущественное накопление органического вещества, наибольшее количество которого находится в верхнем гумусовом горизонте, где сосредоточена основная масса корней растений, глубже содержание гумуса, как правило, резко падает.

Характерной особенностью черноземов является языковатое строение профиля, которое особенно резко проявляется в карбонатных черноземах. В зависимости от рельефа, состава почвообразующих пород и степени дренирования, меняется характер распределения почвенного покрова и физико-химические особенности: черноземы несолонцеватые, карбонатные, и солонцеватые.

В северной части района распространены обыкновенные и солонцеватые среднегумусные черноземы тяжелосуглинистого и глинистого механического состава. Эти почвы занимают обширные межколковые пространства. В местах сближения колков встречаются лугово-черноземные почвы, вокруг колков бордюр из комплексов черноземов солонцеватых с солонцами.

Среди обыкновенных нормальных черноземов наиболее распространены среднемощные виды, однако встречаются маломощные, хотя и довольно редко. По механическому составу преобладают тяжелосуглинистые, более редко - среднесуглинистые разновидности.

Мероприятия по охране земельных ресурсов согласно ст.140 Земельного Кодекса РК являются обязательными.

Этап строительства

На участке капитального ремонта проектируемого объекта предусматривается снятие плодородного слоя почвы (ПСП) объемом 3518м^3.

Используемая при строительстве спецтехника и автотранспорт проходит регулярный технический осмотр и ремонт гидравлических систем для предотвращения утечки горюче-смазочных материалов и загрязнения почв нефтепродуктами.

В связи с тем, что работы по строительству являются временными, организация мониторинга почв проектом не предусматривается.

Этап эксплуатации

Эксплуатация проектируемого объекта не будет оказывать негативного влияния на почвенный покров, поэтому экологический мониторинг почв не предусматривается.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта на период строительства и эксплуатации оценивается как незначительное.

Воздействие отходов на окружающую среду

В процессе производственной и жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду.

Для обеспечения нормального санитарного содержания территории особую актуальность приобретают вопросы сбора, временного складирования, транспортировки и захоронения отходов производства и потребления.

В результате накопления отходов нарушается природное равновесие, потому что природные процессы воспроизводства не способны самостоятельно справиться с накопленными и качественно измененными отходами.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено 2 очереди строительства.

Строительство очередей запланировано: 1-ая очередь – май 2019г., 2-ая очередь – май 2020г.

Виды и объемы образования отходов.

Этап капитального ремонта (1 очередь)

На проектируемом объекте в период капитального ремонта будут образовываться следующие виды отходов: ТБО, образованные в результате хозяйственно-бытовой деятельности персонала, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски, промасленная ветошь.

Расчет образования отходов производства и потребления.

Расчет предполагаемого количества отходов, образующихся при проведении строительных работ, проведен по методикам, действующим в РК:

Приложение 16 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008. №100-п

Нормативы размещения отходов и потребления на этапе строительства

Таблица 5.1.

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
Всего	388,94249	-	388,94249
в т. ч отходов производства	387,60811	-	387,60811
отходов потребления	1,334375	-	1,334375
Янтарный уровень опасности			

Тара из-под лакокрасочных материалов	0,07481	-	0,07481
Промасленная ветошь	0,04727	-	0,04727
Зеленый уровень опасности			
ТБО	1,334375	-	1,334375
Огарки сварочных электродов	0,00330	-	0,00330
Строительный мусор	387,53	-	387,5

Этап капитального ремонта (2 очередь)

На проектируемом объекте в период капитального ремонта будут образовываться следующие виды отходов: ТБО, образованные в результате хозяйственно-бытовой деятельности персонала, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски, промасленная ветошь.

Нормативы размещения отходов и потребления на этапе строительства

Таблица 5.2.

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
Всего	27,60435	-	27,60435
в т. ч отходов производства	27,24810	-	27,24810
отходов потребления	0,35625	-	0,35625
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,08525	-	0,08525
Промасленная ветошь	0,00580	-	0,00580
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,35625	-	0,35625
Огарки сварочных электродов	0,00285	-	0,00285
Строительный мусор	27,16	-	27,2

Нормативы размещения отходов производства и потребления на этапе эксплуатации

Таблица 5.3.

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
Всего	68,60000	-	68,60000
в т. ч отходов производства	64,87500	-	64,87500
отходов потребления	3,725	-	3,725

Зеленый уровень опасности			
ТБО (дворовый смет с твердых покрытий)	3,725	-	3,725
Золошлаковые отходы	64,875	-	64,875

С целью снижения негативного влияния образующихся в процессе строительства отходов на окружающую среду организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой (контейнеры для временного сбора и хранения). Транспортировка отходов проводится на полигон ТБО и по договору со специализированными организациями.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

Рекомендации по обезвреживанию и утилизации отходов.

На период проведения работ должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

- подрядчик несет ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех норм и требований РК в области ТБ и ООС;
- все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему, раздельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;
- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;
- в процессе проведения работ налажен контроль над выполнением требований ООС.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Перевозка отходов предполагается в закрытых специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды отходами во время транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почво-грунты в процессе проведения работ может быть сведено до слабого и локального.

ВЫВОД: Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража. Площадь участка отведена под территорию РОВД с. Амангельды и

составляет 0,7138га. Территория вокруг участка благоустроенна, частично асфальтированная, вдоль улиц имеются посадки кустарников и деревьев. Рельеф участка полого-наклонный в северном направлении. Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии более 100 метра в северо-восточном направлении.

На территории РОВД располагаются административное здание площадью застройки 449,0м², гараж площадью застройки 284,0м², предполагается устройство модульной котельной площадью застройки 64,0м² работающей на угле, площадки под уголь и золу площадью по 41,0м² с недельным запасом.

Проектом предусматривается:

- устройство плаца с флагштоком перед главным входом административного здания;
- устройство спортивной площадки с тренажерами и турником;
- устройство комплексной спортплощадки с размещением волейбольной площадки и баскетбольной с одним щитом, размещением зон отдыха и курительной;
- устройство площадки для 2-х контейнеров под мусор в хозяйственной зоне около котельной;
- устройство парковок внутри территории для служебного автотранспорта на 13мест.

За территорией РОВД со стороны ул. Байтурсынова предусматривается парковка для посетителей на 14мест, в том числе 1 место для МГН.

Покрытие дорог, парковок и площадок асфальтобетонное. Покрытие тротуаров, плаца, зоны отдыха, спортивной площадки с тренажерами брусчаткой; комплексная спортивная площадка искусственное.

Административное здание бескаркасное крупноблочное здание со стенами из бетонных блоков с продольным расположением несущих стен. Здание - трехэтажное, прямоугольной формы. В административном здании предусматривается на цокольном этаже помещения: водомерный узел; тепловой пункт; вентиляционная камера; электрощитовая; зал рукопашного боя; снарядная, раздевальная на 8 человек, санузел; душевая; подсобное помещение.

На первом этаже расположены дежурная часть, рабочие кабинеты, комната отдыха и приема пищи, подсобные помещения, кладовая хранения уборочного инвентаря, санитарные узлы, один из которых для МГН, душевая.

На втором этаже предусмотрены: рабочие кабинеты санузел; комната приема пищи; архив; комната отдыха, зал заседаний.

В помещениях с обычным режимом эксплуатации потолки, стены, пол применяются материалы, допускающую уборку влажным способом с применением моющих и дезинфицирующих средств. В местах установки раковин и других санитарно – технических приборов, а также оборудования, эксплуатация которого связана с возможным увлажнением стен, предусмотрена облицовка стен глазурованной плиткой на высоту 1,8 м от пола. На всех оконных проемах с наружной стороны предусмотрены металлические решетки.

Проектом предусмотрена блочно-модульная котельная на твёрдом топливе. В качестве топлива используется каменный уголь. В здании пункта теплоснабжения установлено 2 котла. Навес (склад угля), для хранения угля, рассчитанный на семидневный запас топлива.

Здание гаража одноэтажное, прямоугольной формы в плане, без подвала, с неполным каркасом, продольным расположением балок.

При капитальном ремонте гаража предусмотрено:

1. Установка ворот из панелей типа "Сэндвич".
2. Установка окон из профилей ПВХ.
3. Внутренняя отделка помещений, ремонт полов.
4. Устройство рулонной кровли, утепление крыши.
5. Ремонт отмостки.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

6. Оштукатуривание и окраска наружных стен гаража.

Отопление здания и гаража осуществляется от модульной котельной. Система теплоснабжения - закрытая. Теплоноситель в системе теплоснабжения - вода с параметрами 90 - 700С. Система отопления двухтрубная горизонтальная.

Вентиляция помещений предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Система вентиляции гаража приточно-вытяжная, приток - естественный неорганизованный через не плотности в окнах и воротах, вытяжка с механическим побуждением, с установкой канальных вентиляторов.

Наружное водоснабжение административного здания предусматривается от сущ. сети по ул. Байтурсынова, в точке подключения запроектирован колодец 1 с установкой в нем запорной арматуры. Система водоснабжения принята хозяйственно-питьевая, противопожарная.

Холодное водоснабжение осуществляется от ввода водопровода из труб. Водомерный узел с обводной линией в цокольном этаже.

Горячее водоснабжение здания предусмотрено от теплообменника, расположенного в тепловом пункте. На летний период предусмотрена установка электрических водонагревателей.

В здании предусмотрена бытовая канализация от санитарно-технических приборов. Санитарные приборы, расположенные в цокольном этаже присоединяются к отдельной системе канализации с установкой задвижки с электроприводом и устройством отдельного выпуска.

Сброс сточных вод от здания предусматривается в проектируемую наружную сеть канализации. Внутренняя сеть бытовой канализации выполнена из полиэтиленовых труб.

На период капитального ремонта будет находиться 11 источников загрязнения атмосферного воздуха, из которых 1 организованный и 10 неорганизованных. Из 11 источников будет выбрасываться 25 наименований загрязняющих веществ.

Перечень загрязняющих веществ, параметры выбросов, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения, загрязняющих веществ для источников приведены в таблицах 2.1. и 2.3.

Расчет величин приземных концентраций загрязняющих веществ и групп суммаций проведены с использованием программного комплекса «Эра» версии 1.7. Данные, влияющие на распространение примесей в воздухе и коэффициенты определяющие условия расчета рассеивания приведены в таблице 2.6.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен с использованием унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра», версии 1.7.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на границе жилой зоны не превышают предельно допустимые значения.

Водоснабжение для обеспечения питьевых нужд персонала осуществляется бутилированной водой. Объем хозяйственно-питьевого водопотребления для нужд строительного персонала составит 273м3/пер.

Техническое водоснабжение привозное. Вода будет доставляться на участок работ специальным транспортом. Расход технической воды составляет 664,8844 м3.

Отвод сточных вод предусмотрен биотуалеты, которые устанавливаются в специально отведенном огороженном месте.

Расчет общего водопотребления и водоотведения на этапе строительства приведены в таблице 3.1.

В процессе проведения строительства образуются различные виды отходов производства и потребления. Бытовые отходы будут временно собираться в металлические

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

контейнеры с крышками и по мере накопления вывозиться на ближайший полигон. Образующиеся отходы производства также будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления передаются сторонней организации. Объемы образования и размещения отходов приведены в таблице 5.1.

Характерным физическим воздействием на этапе строительства является шум, источник которого являются строительные машины и автотранспорт. В проекте указано, что на период строительства допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных величин.

Рабочие обеспечиваются специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. Строители обеспечиваются горячим питанием. Доставка пищи осуществляется из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. Для обеспечения персонала бытовыми условиями, на территории строительной площадки возводится временный бытовой городок из блок-контейнеров типа «Универсал» в количестве 3-х штук, размерами 2,5х5м.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения, аптечки для оказания первой медицинской помощи. Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

Все строительные конструкции и материалы хранятся на складе. предусматриваются склады двух типов открытые и закрытые:

- открытые площадки для хранения железобетонных конструкций и других материалов;
- навесы для хранения столярных изделий, рулонных материалов, плит утеплителя и т.д.
- закрытые склады для хранения рулонных материалов, плит утеплителя, лакокрасочных материалов, химикатов, войлока, минеральной ваты, гипсокартонных листов, стекла, кровельной стали и т.п. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается. Освещение территории строительства и охранного освещения осуществляется прожекторами. Строительная площадка ограждается защитным ограждением высотой 1,8м.

На основании вышеизложенного рабочий проект «Капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража по ул. Байтурсынова, 39 в селе Амангельды, Амангельдинского района, Костанайской области» соответствует санитарным правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28.02. 2015 года № 174, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

6.6 Организация строительства

Перечень нормативов и документов, используемых для разработки ПОС:

1. СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»
2. СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»
3. СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»
4. СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»
5. СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

6. СП РК 1.03-106-2012«Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

7. СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.06.2017 г.)

До начала производства работ необходимо осуществить подготовку площадки согласно СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Способ подготовки работ в зимнее время выбирается и обосновывается в проекте производства работ в зависимости отобъемов и условий работ, сроков их выполнения и наличия оборудования. Во время производства работ в зимних условиях необходимо соблюдать действующие правила по технике безопасности, охране труда и противопожарной безопасности. Производство земляных работ в зимнее время зависит от глубины промерзания грунта и уровня грунтовых вод

Перед началом монтажа надземной части здания необходимо произвести промеркуосей наружных и внутренних стен и нулевых горизонтов, вынесенных на цоколь здания пристроительстве подземной части здания.

а) Надземная часть.

В процессе возведения надземной части здания создается опорная плановая ивысотная геодезическая сеть, осуществляется поэтажно передача строительных осей ивысот, обеспечивается проектное положение закладных деталей и конструкций.

При помощи нивелира и теодолита, а также стальной рулетки выполняются: переносразбивочных осей в оконные проемы и на перекрытие любого из этажей (ярусов),вертикальные разбивки оконных и дверных проемов, проверка горизонтальностиповерхности возведенных стен этажа (яруса), а также выверка геометрического положенияконструктивных элементов здания в процессе возведения. Используя плановую и опорную высотную сеть соответствующего возводимогогоризонта, осуществляют геодезическую выверку положения конструкций до ихокончательного закрепления.

Особое внимание уделяют выверке вертикальности плоскости стен. Общий контроль вертикальности производят теодолитом, устанавливаемым нареперах вне здания.

По результатам измерений определяют отклонения осей от вертикальной плоскостивозводимых стен в пределах этажа (яруса).

Определим продолжительность 1-ой очереди строительства. Согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», таблица Б.5.2.1 п.2

Принимаем продолжительность строительства 3,5 мес. (в том числе: подготовительный период – 0,5мес.)

Продолжительность строительства 2-ой очередиопределим исходя из нормативной трудоемкости строительно-монтажных работ, взятых из сметной документации

Принимаем продолжительность строительства 2-ойочереди –1,5 месяца.

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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании сметных нормативов, дефектной ведомости и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов 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 АВС-2018 (редакция 2018.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении сметной документации использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

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

перечень прайс листов оборудования, материалов, изделий с приложением прайс листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками используются в рабочем проекте, но отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены накладные расходы и сметная прибыль, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк). Сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

затраты 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 капитального ремонта определена в текущих ценах 2018года с учетом прогнозного уровня инфляции на 2019, 2020годы, согласно протокола РБК

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы» с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7) с МРП 2405 на 2018 год, на 2019 г – 2525, на 2020г - 2613.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости капитального строительства 12%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Строй Продуктив» в рабочий проект «**Капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража по ул.Байтурсынова,39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области**» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Лист ГП-1. Общие данные. Технико-экономические показатели выполнены до капитального ремонта объекта и после;
2. Из площади застройки исключены площади площадок;
3. Лист «Общие данные» дополнен «Ведомостью демонтажных работ по благоустройству территории и существующего ограждения»;
4. В угловом штампе указано количество листов в альбоме;
5. Лист ГП-2. Разбивочный план. На ситуационной схеме указана стрелка север-юг;
6. На разбивочном плане выделены реконструируемые здания и сооружения и проектируемые, лист дополнен условными обозначениями;
7. Лист ГП-3. План организации рельефа дополнен условными обозначениями;
8. Лист ГП-6. План покрытий. В соответствии СН РК 3.03-19-2006 предоставлен расчёт дорожной одежды на однократное длительное воздействие применительно к транспортным средствам по покрытию;
9. Конструкция дорожной одежды противопожарных проездов предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось;

Технологические решения

10. Откорректированы нормативы на действующие;
11. Предоставлено письмо на повторное применение в проекте существующего технологического оборудования и мебели;
12. Согласованы с Заказчиком планы ТХ и спецификацию;
13. В спецификации выделено отдельно проектируемое оборудование и повторного применения;
14. Уточнено в ПЗ назначение административного здания, даны описания технологических решений;
15. Указано общее количество сотрудников, на которое рассчитано здание;
16. Площадь на одного сотрудника принята не менее 6 м2 без учета площади, предназначенной для размещения оргтехники, в соответствии с приложением А СП РК 3.02-108-2013, п.4.2.13 СП РК 3.02-107-2014;
17. Указаны категории помещений по пожарной и взрывопожарной опасности в соответствии с удельной пожарной нагрузкой помещений согласно методикам приложения 18 к Техническому регламенту РК от 16.01.2009 года №439 Общие требования к пожарной безопасности;
18. В пояснительной записке и в проекте указаны мероприятия по доступности маломобильным слоям населения;

19. Предусмотрены места для курения, расстояния от рабочих мест и площадь принять по таблице Г.2 СП РК 3.02-108-2013;

20. Выполнено согласование со смежными разделами;

Архитектурные решения

21. Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

22. Представлен расчет индекса изоляции воздушного шума стен и перегородок между кабинетами, согласно МСП 2.04-102-2005.

23. Откорректирована пояснительная записка.

24. Согласно п.4.1.12 СП РК 3.02-108-2013 площадь помещение для хранения уборочного инвентаря принята 4м2.

25. Планы согласованны со смежными разделами ТХ, ВК, ОВ, ЭЛ.

26. Лист АС-5. Откорректирован раздел энергоэффектирвности, указаны нормативные и расчетные показателей согласно теплотехнического расчета.

27. Лист АС-6, АС-7, АС-8. Указано на плане в оконных проемах заложение из кирпича (толщина стенки и количество демонтажа), согласно тех. обследования.

28. Лист АС-9, АС-10, АС-11. В водомерном узле и тепловом пункте указан уклон пола и приямок. Указаны все отверстия в наружных и внутренних стенах от инженерных коммуникаций.

29. В экспликации помещений указана категория по взрывопожарной и пожарной опасности. Предусмотрен тамбур-шлюз с подпором воздуха, отделяющий помещение категории Б от помещений других категорий, согласно п.130 и п.173 Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности».

30. Лист АС-15, АС-16. Пересмотрена конструкция вентилируемой кровли. Указана толщина цементно-песчаной стяжки, дан флажок по устройству кровли тамбуров.

31. Лист АС-29. Дано примечание где указаны разделительные перегородки и замаркирован Вид А…..Г.

32. Лист АС-30, АС-31, АС-32. Указана толщина улучшенной и простой штукатурки в отделки стен и перегородок. Предоставлен теплотехнический расчет утепление стен в душевых. Откорректированы площади в экспликации полов.

33. Лист АС-33. Откорректирована нумерация помещений в экспликации полов 1-го этажа. Площадь пола пересчитаны.

34. Лист АС-36. Откорректирована на плане перемычка ПР7.

35. Лист АС-38, АС-39, АС-40. Исключены деформационные швы на наружных стенах цокольного этажа.

36. Лист АС-68. Откорректирована площадь керамогранита на крыльце КР-5 и м2 сетки, спецификация пересчитана.

37. Лист АС-89, АС-90, АС-91. Таблички и знаки перенесены в альбом ТХ.

38. Лист АС-97. Откорректирована спецификация элементов.

Гараж

39. Лист АС-2. Указана категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности, класс функциональной пожарной опасности здания и т.д., согласно п.5.2.2 ГОСТ 21.501-2011.

40. Лист АС-4. Предусмотрен уклон пола и трап в помещение гаража. Устройство колесоотбойников принято металлическое из труб.

41. Лист АС-7, АС-8. На фасадах даны позиции согласно ведомости отделки фасадов.

42. План согласован со смежными разделами ВК, ОВ, ЭЛ.

Конструктивные решения:

43. Предоставлен отчет №15-18 по результатам обследования строительных конструкций зданий и сооружений выполненный фирмой ТОО «Лидертехстрой» - согласно

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»

44. Представлены расчеты для фундаментов, балок и т.д. – по несущей способности.
45. Откорректированы чертежи альбомов АС согласно вышеуказанным расчетом.
46. Внесены изменения в общие данные альбомов АС.
47.С дефектной ведомости в альбоме АС2 - (исключен вывоз мусора - 125м5).

Отопление и вентиляция

47. Альбом ОВ, том 7, спецификация лист 6, вентиляция, приточные установки не указан завод изготовитель, но указан поставщик ТОО «Летекс» г.Караганда. Приточная установка расписана на комлектующие, не понятно для чего? Оборудование должно быть неделимое на комплектующие, понятно где и кем произведен. Замечание принято, устранено. Предоставлено подтверждением казахстанского производителя.
48. Предоставить в экспертизу техпаспорт на приточную установку. Замечание устранено.Предоставлено подтверждением казахстанского производителя.
49. Все вентиляционное оборудование включить в проект казахстанского производство. Казахстанское содержание. Замечание устранено. Предоставлено подтверждением казахстанского производителя.
50. Включить геодезические отметки воздухозобора на приток выше уровня земли 2 м. Дать ссылку на чертежи АС, в альбом ОВ конструкцию и узла воздухозабора на приточные установки. Замечание принято, устранено.

Электроснабжение

51. Проект согласован со смежными разделами;
52. Предоставлен суммарный расчет нагрузок объекта;
53. Предоставлен проект внутреннего электроснабжения здания;
54. Предоставлены проектные решения по выполнению п.п. 5, 10 и 12 техусловий КГП «КЮЭС» от 26.06.2018г. за №09-624. Предоставлены откорректированные техусловия КГП «КЮЭС» от 26.09.2018г. за №09-1035, где п. 6 откорректирован, п.9 исключен;
55. Для обеспечения необходимой категорийности по надежности электроснабжения проектируемая однотрансформаторная подстанция принята за первый источник электроснабжения, второй ввод выполнен от опоры №9 существующей ВЛ-0,4кВ;
56. Планы дополнены экспликацией зданий и сооружений;
57. На плане сетей выполнены привязки;
58. Выбор автоматических выключателей, пусковых аппаратов и кабельно-проводниковой продукции обоснован расчетом с учетом потерь;
59. Предоставлен светотехнический расчет;
60. Кабель ВВГнг заменен кабелем ВВГ;
61. Предоставлены расчеты заземления и молниезащиты;
62. Предоставлены проектные решения по молниезащите здания;
63. Предоставлены проектные решения по установке компенсирующего устройства;
64. Откорректирована спецификация оборудования - указан завод-изготовитель по всем позициям и согласно откорректированному проекту;

Слаботочные устройства, связь и сигнализация

65. Предоставлено согласование владельца сетей телефонизации;
66. Разделы ПС, СКУД и ВН дополнены основными техническими показателями;
67. Планы НСС дополнены экспликацией зданий и сооружений;
68. В проекте по всем подразделам указаны тип потолка и место прокладки кабелей;
69. Питание средств пожаро - охранной сигнализации обеспечено по первой категории электроснабжения;
70. В помещении, где предусмотрена установка видеорегистратора, предусмотрена пожаро-охранная сигнализация;

71. На планах видеонаблюдения указан угол обзора камер;
72. В помещениях откорректировано количество дымовых извещателей;
73. На планах пожарной сигнализации в конце каждого шлейфа установлены конечные коробки;
74. На планах всех разделов указаны марка и длина кабелей и выполнена привязка;
75. Откорректированы спецификации и кабельные журналы согласно откорректированному проекту;

Сметная документация

76. Пояснительная записка к сметной документации приведена в соответствие рабочему проекту по содержанию данных в ней, в т.ч. правильно указано местонахождение объекта капитального ремонта согласно Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, раздел 4, п.23;

В локальных сметах

77. Исключены необоснованно учтенные коэффициенты на капремонт к расценках принятым по ремонтно-строительным сборникам и сборникам на монтаж оборудования в нарушение ЭСН 8.05-01-2015 «Общие положения по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы» п.3.12
78. Исключены необоснованно учтенные коэффициенты на капремонт к расценкам на демонтаж, принятым по строительным сборникам вместе с коэффициентами на демонтаж в нарушении ЭСН 8.05-01-2015 «Общие положения по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы» п.3.17;
79. Группа грунта, необоснованно завышенная при работе с расценками по ЭСН РК 8.04-01-2015 «Земляные работы» приведена в соответствие с техническим отчетом по комплексным инженерным изысканиям;
80. Стоимость отдельных позиций материалов и оборудования, не учтенных ресурсной сметно-нормативной базой принята по нормативной базе как стоимость аналогов с подобными техническими характеристиками в соответствии с рабочим проектом согласно требований Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан раздел 2 п.5 (о достоверности), раздел 5 п.55;
81. Объемы работ и расценки к ним по ряду позиций приведены с соответствие с рабочими чертежами и составом работ согласно требований Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан ,раздел 5 п.40;
82. Отдельные ресурсы, необоснованно учтенные по прайслистам, учтены по ресурсной сметно-нормативной базе согласно требований Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан раздел 5 п.44,54,55;
83. Отдельные ресурсы в ряде позиций необоснованно учтенные дважды (в составе расценок и отдельными позициями) приведены в соответствие с рабочим проектом согласно требований Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан раздел 2 п.5, раздел 5 п.38;

По сводному сметному расчету

84. Затраты на авторский и технический надзор в сводных расчетах определены согласно требований Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве (приложение к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11 мая 2018года №102-нк);
85. Стоимость проектно-изыскательских работ в сводном расчете приведена в соответствие с требованиями Государственного норматива по определению стоимости проектных работ для строительства в Республике Казахстан (приказ Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной

экономики Республики Казахстан от 28 ноября 2016 года № 232-нк) и сборника цен на проектные работы СЦП РК 8.03.01-2017 .

По сметному расчету

86. Затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время учтены в соответствии с НДЗ РК 8.04-06-2015 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время»;

87. Затраты на временные здания и сооружения учтены в соответствии с НДЗ РК 8.04-05-2015 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм	Показатели	
			Заявленные	Утвержденные
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 3 квартала 2018 года (2018-2020гг), в том числе:		415,530	340,383
	СМР	млн. тенге	290,044	234,719
	оборудование		46,713	43,576
	прочие		78,773	62,088
2	Общая сметная стоимость капитального ремонта (1 очередь) в текущих ценах 3 квартала 2018 года (2018-2019гг), в том числе:		343,700	270,106
	СМР	млн. тенге	228,589	174,593
	оборудование		46,713	43,576
	прочие		68,398	51,937
3	Общая сметная стоимость капитального ремонта (2очередь) в текущих ценах 3 квартала 2018 года (2020г), в том числе:		71,831	70,277
	СМР	млн. тенге	61.455	60,126
	оборудование		-	-
	прочие		10,376	10,151
4	Продолжительность строительства	месяц	5	5

Примечание: в результате внесенных в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений **снижение** сметной стоимости строительства составило **75,147 млн.тенге.**

Снижение связано с исключением неверно учтенных коэффициентов; соответствием объемов работ, материалов и оборудования, откорректированному по замечаниям экспертов рабочему проекту, отчету по геологии, акту технического обследования, дефектной ведомости; обоснованно учтенными расценками, уточненным расчетом проектно-изыскательских работ, прочими затратами по сметному и сводному расчетам, учтенными согласно нормативных требований и т.д.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и/или технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года

№165 (с изменениями от 20 декабря 2016 года), разработчиком проекта установлен уровень ответственности - технически не сложный II (нормальный).

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

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.2, соответствуют заданию на проектирование, функциональному назначению объекта, государственным нормативным требованиям экологической безопасности.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража по ул.Байтурсынова,39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	7138,0	м2
Площадь застройки	911,0	м2
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2018 года (2018-2020 г. г.) всего,	340,383	млн. тенге
в том числе:		
СМР	234,719	млн. тенге
оборудование	43,576	млн. тенге
прочие затраты	62,088	млн. тенге
Продолжительность строительства	5	месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдачу на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел внутренних дел Амангельдинского района Департамента внутренних дел Костанайской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан», в соответствии с условиями договора от 12 сентября 2018 года №41.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Қостанай облысы, Аманкелді ауданы, Амангелді ауылы, 39 Байтұрсынов көшесі бойындағы әкімшілік ғимарат және гаражын күрделі жөндеу мен қалпына келтіру» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Участок ауданы	7138,0	м2
Құрылыс ауданы	911,0	м2
2018 жылғы 3-квартал ағымдағы (2018-2020ж.ж.) бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	340,383	млн. тенге
оның ішінде:		

Құрылыс-монтаж жұмыстары	234,719	млн. тенге
Құрал жабдықтар	43,576	млн. тенге
Өзге де шығындар	62,088	млн. тенге
Құрылыс ұзақтығы	5	ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.
2. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет
3. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 12 қыркүйек 2018 жылы №41 шартының талаптарына сәйкес «Қазақстан Республикасы ішкі істер министрлігі Қостанай облысының ішкі істер Департаменті Аманкелді ауданының ішкі істер бөлімі» ММ кепілдік береді.

Цой В.Ю.

Директор

Алибекова Г.Н.

Специалист

Абуова Г.А.

Эксперт

Темралинова А.Б.

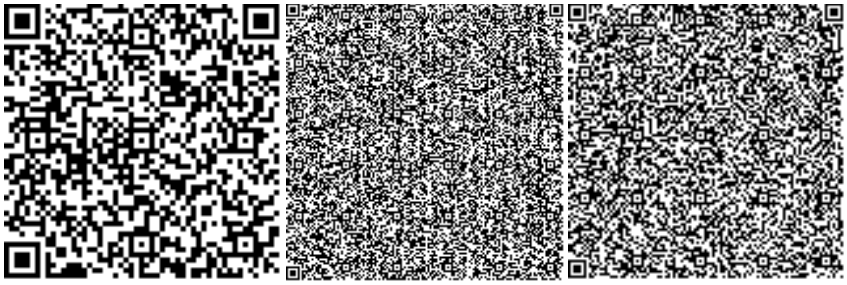
Эксперт

Голубева В.А.

Эксперт

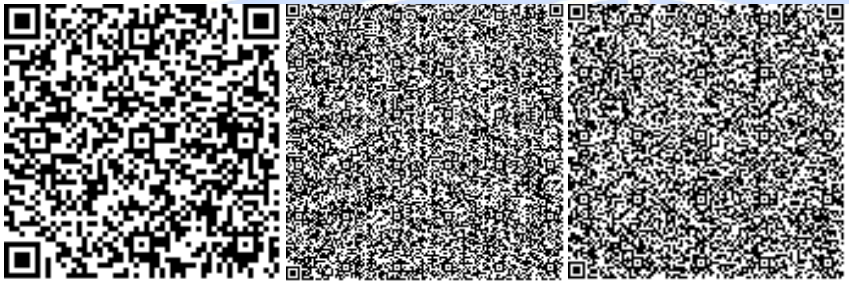
Алиева С.Т.

Начальник производственного отдела



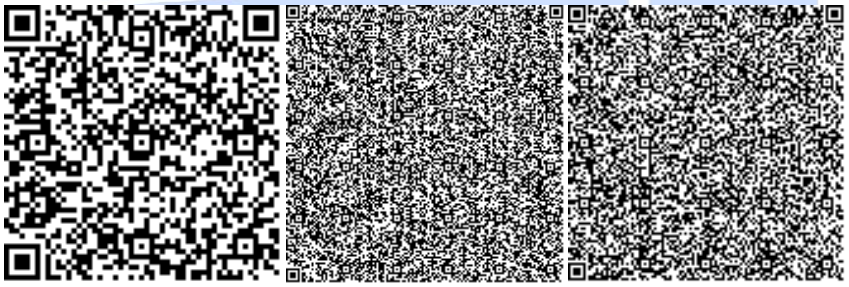
Арыстанов Н.К.

Эксперт



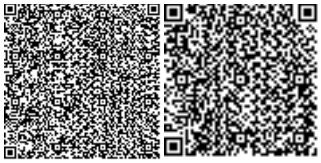
Брусова И.М.

Эксперт



Казакова Н.

Эксперт



Азатбеков Б.Ж.

Эксперт

Бастенова А.С.

Специалист

Номер: KZ77VDD00102588

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел внутренних дел Амангельдинского района Департамента внутренних дел Костанайской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан" 110000, улица ДУЙСЕНБИНА, дом № 14.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 940840000463

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт и реставрация административного здания и гаража по ул.Байтурсынова, 39 в селе Амангельды Амангельдинского района Костанайской области

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Амангельдинский район, Амангельдинский с.о., с.Амангельды Байтурсынова, 39

Костанайская область, Амангельдинский район, Амангельдинский с.о., с.Амангельды Байтурсынова, 39

Костанайская область, Амангельдинский район, Амангельдинский с.о., с.Амангельды Байтурсынова, 39

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 Шаимов Мурат Амантаевич

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 24.10.2018 г.

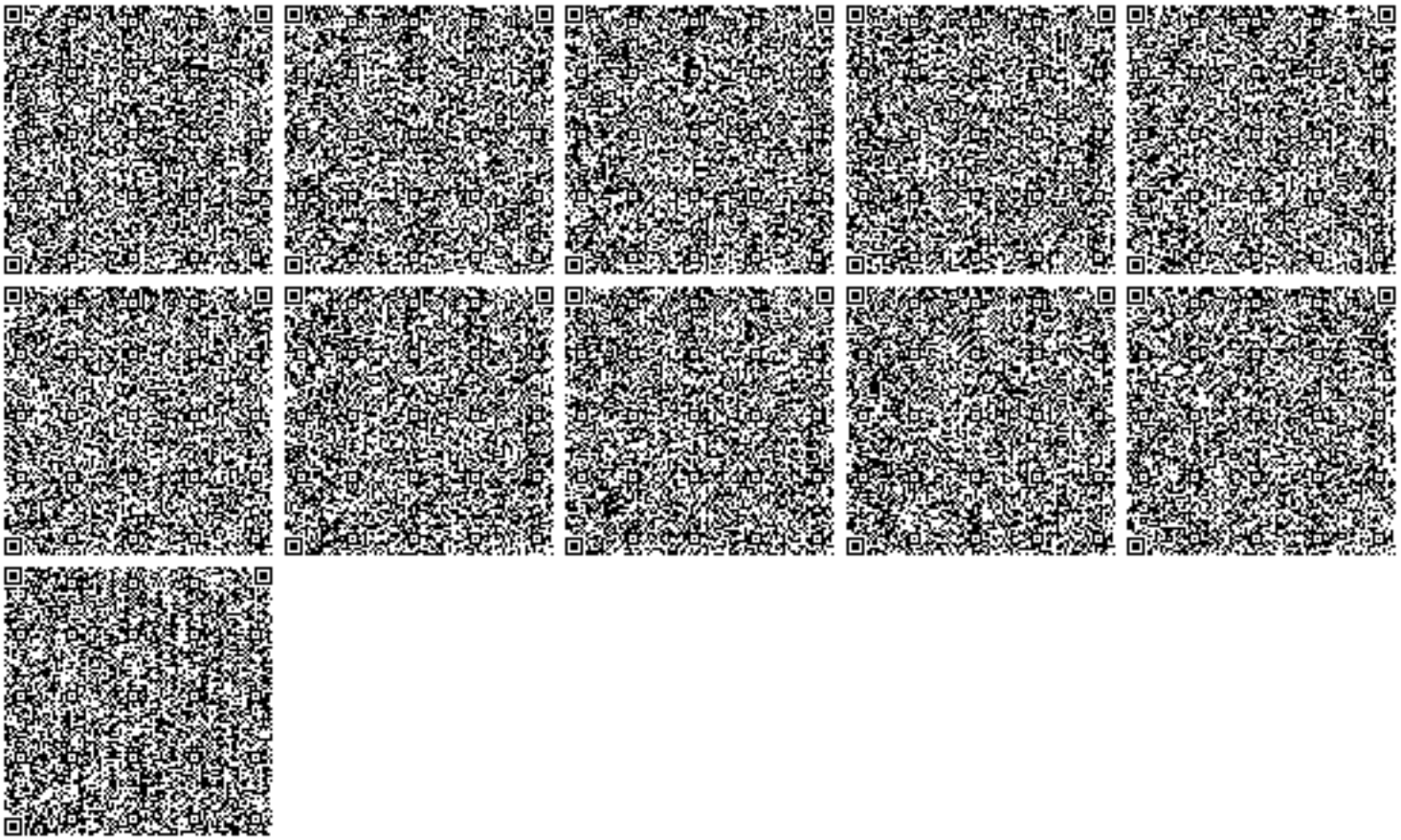
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	27,35688544	32,777317426
стройплощадка 1 очередь	12,02154737	3,480677116
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,74495	0,01834
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,022301	0,004373
Углерод	0,00328	0,0007
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000014	0,0000145
Сера диоксид	0,0205053	0,004804
Толуол	1,27727	0,32422
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,001108	0,000045
Хлорэтилен	0,000004	0,0000002
Этанол	0,03583	0,00011
Углерод оксид	0,090378	0,0156155
Формальдегид	0,000705	0,00014
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,003028	0,000136
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)	6,485457	2,777028
Бенз/а/пирен	0,00000007	0,000000016
Бутан-1-ол	0,11125	0,00182
Бутилацетат	0,56437	0,08347
2-Метилпропан-1-ол	0,03958	0,0016
Азот (II) оксид	0,009278	0,001909
Азота (IV) диоксид	0,061582	0,017868
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,003251	0,000197
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000008	0,0000079
Пропан-2-он	0,7592	0,1695
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,000296	0,000047
Железо (II, III) оксиды	0,027312	0,002022
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	1,76059	0,05671
стройплощадка 2 очередь	14,06169407	5,74425031
в т.ч. по ингредиентам:		

Толуол	1,2056	0,324
Уайт-спирит	0,34583	0,03074
Сера диоксид	0,02505	0,00266
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)	9,35353	4,913762
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000017	0,0000002
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,043434	0,003525
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00275	0,00001
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00085	0,000069
Формальдегид	0,000705	0,00009
Углерод	0,00328	0,00044
Углерод оксид	0,086666	0,008547
Пропан-2-он	0,7592	0,1695
Бенз/а/пирен	0,00000007	0,00000001
Бутан-1-ол	0,03958	0,00007
Азота (IV) диоксид	0,060835	0,008109
2-Метилпропан-1-ол	0,03958	0,00007
Азот (II) оксид	0,009278	0,001175
Бутилацетат	0,3852	0,0829
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002948	0,000313
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000009	0,0000001
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	1,6736	0,19641
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,000301	0,000015
Железо (II, III) оксиды	0,023451	0,001845
эксплуатация	1,273644	23,55239
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,1381	2,5535
Углерод оксид	0,2979	5,5089
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)	0,000204	0,00629
Азота (IV) диоксид	0,03044	0,5627
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,807	14,921
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

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период капремонта (1-я очередь - 3,5 мес.2019 г., 2-я очередь - 1,5 мес.2019 г.) и на бессрочной основе или до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении (п.2 ст.76 Экологического кодекса) - период эксплуатации.
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.