««Қарағанды облысы Абай ауданы Абай қ., Жеңіс даңғылы, 5 әкімшілік ғимаратпен гаражға күрделі жөндеу»»
жұмыс жобасы бойынша

23.10.2024 ж. № PEKZ-0128/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Абай ауданының құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Отырар Жоба" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Қарағанды облысы Абай ауданы Абай қ., Жеңіс даңғылы, 5 әкімшілік ғимаратпен гаражға күрделі жөндеу»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PEKZ-0128/24 от 23.10.2024 г.

по рабочему проекту
««Капитальный ремонт административного здания и гаража в г. Абай, проспект Победы, 5, Абайского района, Карагандинской области»»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства Абайского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество ограниченной ответственностью "Отырар Жоба"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Капитальный ремонт административного здания и гаража в г. Абай, проспект Победы, 5, Абайского района, Карагандинской области»» выдано Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Қарағанды облысы Абай ауданы Абай қ., Жеңіс даңғылы, 5 әкімшілік ғимаратпен гаражға күрделі жөндеу», «Капитальный ремонт административного здания и гаража в г. Абай, проспект Победы, 5, Абайского района, Карагандинской области»

Дополнительные сведения: PEKZ-0097-03, 06.09.2024, заявления 04.09.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства Абайского района"

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Отырар Жоба». Государственная лицензия №20018852 от 15.12.2020 года. Особые условия действия лицензии – II категория.

Субпроектировщик: ТОО "ДатТехСтрой" Государственная ГСЛ No 24021577, от 17.06.2024 года. Категория III.

Субпроектировщик: ТОО «KazStarGroup». Государственная ГСЛ No 24030525, от 15.10.2024 года. Особые условия действия лицензии - Категория III.

Субпроектировщик: ТОО «Эверест-сервис». Государственная ГСЛ No 19011509, от 24.05.2019 года. Особые условия действия лицензии - Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- Договор №44 от 02.05.2024г.

Вид строительства – капитальный ремонт.

- задание на проектирование утверждено руководителем Государственное учреждение "Отдел строительства Абайского района"»

- архитектурно-планировочное задание № 9 от 15.05.2024 года, выданное Государственное учреждение " Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Абайского района "

- Акт на право постоянного землепользования №09-141-007-259 выданное, Филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинский области.

Техническое заключение №279 от 25.01.2024 года от ТОО «Группа компаний АС-АЛ»

Обмерочных чертежей выполненных специалистами ТОО «Отырар Жоба»

Письма «Государственное учреждение "Отдел строительства Абайского района" № 1-14/483 от 08.08.2024 года указано:

-финансирования строительства

-согласования проекта с заказчиком Государственное учреждение "Отдел строительства Абайского района"

- начало строительство

-вывозе мусора, перевозке недостающих строительных материалов;

Источник финансирования - бюджетные средства.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проектная документация разработана в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан государственными нормами, правилами и стандартами и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ПЗ	Общая пояснительная записка.	Книга 1
3	СМ	Сметная документация.	Книга 1
4	ПОС	Проект организация строительства	
5	ПП	Паспорт проекта	
2	АС	Архитектурно-строительный часть	Альбом 1
2	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 2
2	ВК	Водопровод и канализация	Альбом 3
2	ЭОМ	Электроснабжения и электроосвещения	Альбом 4
2	ПС	Пожарная сигнализация	Альбом 5
2	СС	Сети связи	Альбом 6

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основной целью капитального ремонта объекта является – Капитальный ремонт административного здания и гаража в г. Абай, проспект Победы, 5, Абайского района, Карагандинской области

5.5. Существующее положение

По результатам обследование рассматриваемые несущие конструктивные элементы здания не имеет видимых дефектов и повреждений.

По результатам технического состояния конструктивные элементы здания по категории согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений» относится к работоспособной категорий.

Конструктивный тип административного здания – каркасный. Конструктивная схема здания обеспечена совместной работой перекрытий и вертикальных конструкций за счет прочности, устойчивости и пространственной жесткости: фундаментов, перекрытий и покрытий, а также ферм и балок.

Фундаменты – монолитные железобетонные.

Наружные стены – силикатный кирпич.

Внутренние стены – газоблок.

Перекрытия и покрытия – железобетонные плиты.

Кровля – профильный лист.
Оконные блоки – пластиковые.
Дверные блоки – пластиковые, деревянные, металлические.
Полы – бетонные, покрытые керамической плиткой, линолеумные, ламинат.
Внутренняя отделка – штукатурка, побелка.
Наружная отделка – керамогранитная плитка.

Конструктивный тип подвала здания – каркасный. Конструктивная схема здания обеспечена совместной работой перекрытий и вертикальных конструкций за счет прочности, устойчивости и пространственной жесткости: фундаментов, перекрытий и покрытий, а также ферм и балок.

Фундаменты – монолитные железобетонные.
Наружные стены – бетонные.
Внутренние стены – бетонные.
Перекрытия и покрытия – железобетонные плиты.
Оконные блоки – пластиковые.
Дверные блоки – металлические.
Полы – бетонные.

Конструктивный тип здания гаража – каркасный. Конструктивная схема здания обеспечена совместной работой перекрытий и вертикальных конструкций за счет прочности, устойчивости и пространственной жесткости: фундаментов, перекрытий и покрытий, а также балок.

Фундаменты – монолитные железобетонные.
Наружные стены – бетонные блоки.
Внутренние стены – бетонные блоки.
Перекрытия и покрытия – железобетонные плиты.
Кровля – профильный лист.
Оконные блоки – пластиковые. Дверные блоки – металлические.
Полы – бетонные.
Наружная и внутренняя отделка – штукатурка, побелка.

При обследовании обнаружены следующие дефекты:

В ходе проведения работ по обследованию здания Прокуратуры (Литер А) было осмотрено состояние фундаментов (на доступных участках).

Бетонная отмостка по периметру здания, необходимая для отвода талых и атмосферных вод имеет значительные дефекты как трещины и крошение бетона, неровности и проседания, изменение уровня грунтовых вод, свидетельствующих о чрезмерных деформациях фундаментов (см. фотофакты, в приложении «А»).

Согласно СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»

Определения прочности бетона с помощью ИПС-МГ4, предназначен для определения прочности бетона методом ударного импульса по ГОСТ 22690.

Для определения прочности бетона использовали специальный прибор «ИПС-МГ4 С».

Результаты замеров предоставили в ниже указанных таблицах. Маркировка и прозвучивание бетона на приборе ИПС-МГ4.

Фундамент-при визуально-инструментальном обследовании фундаментов, были выявлены значительные дефекты свидетельствующих о превышении допустимых усилий на фундаменты или вызванных неравномерными осадками.

Освидетельствование фундамента здания Прокуратуры (Литер А) Государственного учреждения "Отдел строительства Абайского района" выявило следующее:

фундамент под стены здания выполнены из столбчатых монолитных железобетонных блоков;

были зафиксированы механические повреждения, трещины и других дефекты фундаментов;

наблюдается искривление горизонтальных линий цоколя на момент обследования.

По результатам обследования зафиксированы повреждения, свидетельствующих о чрезмерных деформациях фундаментов. Максимальная относительная разность осадок превышает допустимые значения, были выявлены видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций.

В связи с наличием значительных дефектов и повреждений, техническое состояние фундамента здания Прокуратуры (Литер А) Государственного учреждения "Отдел строительства Абайского района" оценено по категории III (ограниченно работоспособная конструкция), а физический износ конструкций оценивается до 30% (таблица Ж2, согласно СП РК 1.04-101-2012).

Фундамент-при визуально-инструментальном обследовании фундаментов, не были выявлены значительные дефекты свидетельствующих о превышении допустимых усилий на фундаменты или вызванных неравномерными осадками.

Освидетельствование фундамента здания Стоянки для автомобилей (Литер Б) Государственного учреждения "Отдел строительства Абайского района" выявило следующее:

фундамент под стены здания выполнены из монолитных железобетонных блоков;

механические повреждения, трещины и других дефектов фундаментов не было зафиксировано;

искривление горизонтальных линий цоколя не наблюдается на момент обследования.

По результатам обследования зафиксированы повреждения, не свидетельствующих о чрезмерных деформациях фундаментов. Максимальная относительная разность осадок не превышает допустимые значения, были выявлены видимые дефекты и повреждения, не свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций.

В связи с наличием не значительных дефектов и повреждений, техническое состояние фундамента здания Стоянки для автомобилей (Литер Б) Государственного учреждения "Отдел строительства Абайского района" оценено по категории II (работоспособное состояние конструкции), а физический износ конструкций оценивается до 15% (таблица Ж2, согласно СП РК 1.04-101- 2012).

Состояние наружных и внутренних стен

Для диагностики дефектов стенового ограждения и конструкций фасада применялись визуальные и инструментальные методы обследования. На основании визуального метода обследования проводилось: выявление дефектов стен и их фотофиксация, инфильтрационных пятен, образования высолов.

Освидетельствование несущей стены здания Прокуратуры (Литер А) Государственного учреждения "Отдел строительства Абайского района" выявлены дефекты и повреждения:

- Трещины в кирпичах, широкие вертикальные или диагональные трещины.
- Трещины в швах между кирпичами.
- Искривления стен, оседание стен.

В связи с наличием дефектов и повреждений, техническое состояние кирпичей и кладки здания Прокуратуры (Литер А) Государственного учреждения "Отдел строительства Абайского района" категории III (ограниченно работоспособная конструкция), физический износ конструкций оценивается до 30% (таблица Ж1, согласно СП РК 1.04-101-2012).

В перегородки из газоблока толщиной 200 мм. Перегородки усилены вертикальными железобетонными стойками с шагом 3,0м. На момент обследования перегородок существенных дефектов и повреждений трещины выявлены. По фактору длительной эксплуатации обследуемых конструкций, согласно правилу оценки физического износа зданий и сооружений СП РК 1.04-102-2012 степень физического износа перегородок 65% (табл. 12).

Критические повреждения в виде трещин в плитах перегородок, больших выпучиваний и заметных отклонений от вертикали

Для диагностики дефектов стенового ограждения и конструкций фасада применялись визуальные и инструментальные методы обследования. На основании визуального метода обследования проводилось: выявление дефектов стен и их фотофиксация, инфильтрационных пятен, образования высолов.

Освидетельствование несущей стены Подвала (Литер А1) Государственного учреждения "Отдел строительства Абайского района" выявлены дефекты и повреждения:

- Наклон и искривление стен.
- Повреждение гидроизоляции стен, сырость в помещениях.
- Образование трещин в стенах, оседание стен.

В связи с наличием дефектов и повреждений, техническое состояние бетонных стен Подвала (Литер А1) Государственного учреждения "Отдел строительства Абайского района" категории III (ограниченно работоспособная конструкция), физический износ конструкций оценивается до 30% (таблица Ж1, согласно СП РК 1.04-101-2012).

В конструкциях перекрытия и покрытия Перекрытие и покрытие объекта выполнено из бетонных многопустотных плит по серии 1.141.1-40с.По результатам обследования плит перекрытия и покрытия существенных дефектов и повреждений не выявлено. По фактору наличия дефектов и повреждений обследуемых конструкций, согласно правилу оценки физического износа зданий и сооружений СП РК 1.04- 102-2012 степень физического износа плит покрытия 30% (табл. 26).

Оконные блоки имеет видимых повреждений. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений» составляет порядка 10%. Категория состояния конструкций относится к категории III (ограничено работоспособная конструкция).

Дверные блоки имеет видимых повреждений. в состояний неудовлетворительное: значительные повреждения в виде ржавчин, неисправности или частичной утраты приборов, наличников, перекосов обвязок, импостов, коробок. Согласно СП РК 1.04-102-2012 табл. 64. Физический износ составляет 15 % (требуется полная замена).

В конструкциях крыши значительные повреждения настенных желобов, пробоины и нарушения примыканий к выступающим частям ,местами просвет при осмотре со стороны чердака(см рис 6)в виде участков с протечками, отсутствием частей покрытия, разрушением ограждающей решетки. Повреждения на площади более 5-10%. Согласно СП РК 1.04-102-2012 табл. 43. Физический износ составляет 10%.

В конструкциях покрытия пола имеется видимых повреждений. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений» составляет порядка 40-60%. Категория состояния конструкций относится к категории III (ограничено работоспособная конструкция).

Лестничные марши и площадки имеют значительные повреждения в виде выбоин и сколов местами в ступенях, отдельных повреждений перил, трещин поперек рабочего пролета лестничных площадок. Согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.35. Физический износ составляет 15%. Критерии оценки технического состояния согласно СП РК 1.04-101-2012 табл.Ж.2.критерий Категория II (работоспособная конструкция):

В конструкциях систем отопления имеется видимых повреждений. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование, оценка технического состояния

зданий и сооружений» составляет порядка 61-10%. Категория состояния конструкций относится к категории V (аварийная конструкция).

В конструкциях систем вентиляция- обнаружены значительные повреждения вент коробов. В подвальной части отсутствуют вентиляция, где необходима вентиляция обязательно. Вентшахты забиты мусором и пылью -прочистить, вентиляционные короба имеют ржавчины и гнилье- заменить. Оборудования вентиляторов не работают-заменить. Согласно СП РК 1.04-102-2012 табл. 71. Физический износ составляет 10%

В конструкциях систем водопровода и канализации имеется видимых повреждений. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений» составляет порядка 10%. Категория состояния конструкций относится к категории V (аварийная конструкция).

В конструкциях систем электричества и слаботочные сети значительные повреждения в виде: неисправности изоляции магистральных и внутренних сетей в отдельных местах, потери эластичности изоляции проводов, покрытия открытых проводок значительным слоем краски, отсутствия части приборов и крышек к ним; признаков ремонта вводно-распределительных устройств (ВРУ,КИП) Согласно СП РК 1.04-102-2012 табл. 69. Физический износ составляет 20%.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемое здание «Капитальный ремонт административного здания и гаража в г. Абай, проспект Победы, 5, Абайского района, Карагандинской области» по адресу: проспект Победы, 5, в г. Абай»

Природно-климатические условия района. Характеристика площадки строительства.

Рабочий проект «Капитальный ремонт административного здания и гаража в г. Абай, проспект Победы, 5, Абайского района, Карагандинской области»

Климатическая характеристика района приводится по данным СН РК 2.04 - 21 - 2004, СП РК 2.04-01-2017.

Климатические условия области отличаются большим разнообразием и пестротой, что обусловлено обширностью территории, значительной протяженностью с севера на юг и еще большей – с запада на восток, а также изрезанностью рельефа.

Климат области резко континентальный, сухой. Высокая степень континентальности проявляется в больших годовых и суточных амплитудах температуры и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Средняя годовая температура воздуха колеблется по территории области в пределах 1,4-7,3°С, причем наиболее высокие ее значения характерны для самых южных районов – пустынь. Лето на территории области очень жаркое, а на юге знойное и продолжительное. Температура воздуха летом иногда повышается до 40-48°С; зима, наоборот, холодная, морозы иногда доходят до 40-45°С и даже 50°С.

В среднем продолжительность теплого периода (со средней суточной температурой воздуха выше 0°) колеблется по территории области от 200 (на северо-востоке) до 240 дней (на юге).

Годовое количество осадков по области изменяется от 130 мм и менее до 310 мм и более. Наименее обеспеченным является район Прибалхашья. Осадки теплого периода (IV-X) на северо-востоке области исчисляются в среднем 200-270 мм, а в пустынной зоне всего лишь 65-80 мм.

Энергетические запасы ветра в области достаточно велики и вполне могут быть использованы для целого ряда нужд народного хозяйства. На большей территории средняя годовая скорость ветра составляет 2,0-4,4 м/сек.

Преобладающее направление ветра в равнинных районах южной половины области – восточное и северо-восточное, в северо-восточной части территории – юго-западное и южное.

Температура воздуха наиболее холодных суток - (-34,7º С)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - (-28,9º С)

Температура воздуха теплого периода- 29,2º С

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца - 29,7º С

Абсолютная минимальная температура воздуха - (- 42,9ºС)

Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода - 42,9°С

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца - 9,8º С

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 1,3м/с

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,6 м/с

Толщина стенки гололеда -10 мм

6.2 Проектные решения.

В рабочем проекте предусмотрено проведение капитального ремонта или реконструкции объекта согласно заданию на проектирования, технического заключение технического обследовании и дефектному акту.

6.2.1. Архитектурно-строительные решения.

Архитектурно-строительная часть

-Уровень ответственности - II (нормальный) технический сложный;

-Степень огнестойкости здания - II (вторая).

-Степень ответственности здания - II (вторая).

Объемно-планировочные и конструктивные решения существующих зданий и сооружений.

Обследуемое здание Прокуратура построено в 2011 году.

Здание Прокуратуры двухэтажное и состоит из 54-х помещений.

Здание в объемно – планировочном отношении представляет собой каркасное здание прямоугольной формы.

Подвал состоит из 5-и помещений.

Здание гаража построено в 2011 году.

Здание Прокуратуры.

Конструктивный тип здания – каркасный. Конструктивная схема здания обеспечена совместной работой перекрытий и вертикальных конструкций за счет прочности, устойчивости и пространственной жесткости: фундаментов, перекрытий и покрытий, а также ферм и балок.

Фундаменты – монолитные железобетонные.

Наружные стены – силикатный кирпич.

Внутренние стены – силикатный кирпич.

Перекрытия и покрытия – железобетонные плиты.

Кровля – профильный лист.

Оконные блоки – пластиковые.

Дверные блоки – пластиковые, деревянные, металлические.

Полы – бетонные, покрытые керамической плиткой, линолеумные, ламинат. Внутренняя отделка – штукатурка, побелка.

Наружная отделка – керамогранита плитка.

Подвал; Конструктивный тип здания – каркасный. Конструктивная схема здания обеспечена совместной работой перекрытий и вертикальных конструкций за счет прочности, устойчивости и пространственной жесткости: фундаментов, перекрытий и покрытий, а также ферм и балок.

Фундаменты – монолитные железобетонные. Наружные стены – бетонные.

Внутренние стены – бетонные.

Перекрытия и покрытия – железобетонные плиты.

Оконные блоки – пластиковые.

Дверные блоки – металлические.

Полы –бетонные.

Наружная и внутренняя отделка – штукатурка, побелка.

Здание Гаража.

Конструктивный тип здания – каркасный. Конструктивная схема здания обеспечена совместной работой перекрытий и вертикальных конструкций за счет прочности, устойчивости и пространственной жесткости: фундаментов, перекрытий и покрытий, а также балок.

Фундаменты – монолитные железобетонные. Наружные стены – бетонные блоки.

Внутренние стены – бетонные блоки.

Перекрытия и покрытия – железобетонные плиты.

Кровля – профильный лист.

Оконные блоки – пластиковые.

Дверные блоки – металлические.

Полы –бетонные.

Наружная и внутренняя отделка – штукатурка, побелка.

-Класс здания - II.

-Степень долговечности - II.

-Степень огнестойкости - II.

-Класс функциональной пожарной опасности помещений - Ф 4.1,

-Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности - Д.

-Класс пожарной опасности строительных конструкций-С1.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ Административного здания.

1. Площадь застройки – 567.60 м2.
2. Общая площадь – 938.70 м2.
3. Строительный объём здания – 4257.0м3.
4. Полезная площадь – 850.6м2.
5. Расчетная площадь – 687.44 м2.
6. Этажность – 2+ подвал.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ЗДАНИЯ ГАРАЖА.

1. Площадь застройки – 100.20 м2.
2. Строительный объём – 401.0м3.
3. Общая площадь – 91.41 м2.

Проектные решения:

«Капитальный ремонт административного здания и гаража в

Абайский район, г. Абай, проспект Победы,5» предусматривается:

Усиление внутренних стен помещение номер 5. двусторонними вертикальными слоями высокопрочной армированной штукатурки «рубашки» на цементно-песчаном растворе марки не ниже М150 толщиной не менее 40 мм по арматурным сеткам с ячейкой 150х150мм.

1. По всему блоку предусматривается частично замена существующих конструкций полов, внутренняя

отделка всех помещений, замена дверных и оконных блоков и витражей, устройство новых конструкций и

покрытия кровли, замена существующего утеплителя на покрытии, в соответствии норм РК по

энергосбережению - утепление наружных ограждающих конструкций "ISOVER OL-E" жесткие теплоизоляционные плиты из стекловолокно плотностью 50 кг/м3, толщиной 100мм с последующей наружной отделкой - металлические фасадные кассеты.

Утеплитель покрытий "ISOVER OL-P" жесткие теплоизоляционные плиты из стекловолокно плотностью 140 кг/м3, толщиной 150мм

2. Устройство полов производить после окончания работ по прокладке инженерных коммуникаций. Уровень

чистого пола санитарных узлов, кладовой уборочного инвентаря, технических помещений, тамбуров и

крылец - выполнить на 20мм ниже примыкающих к ним помещений.

3. По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1500 мм и толщиной 150 мм по серий 2.110-3п деталь 90.

4. Двери в помещения технического назначения выполнить металлическими противопожарными II типа с

пределом огнестойкости Е I45, двери в лестничной клетке выполнить противопожарными I типа с

пределом огнестойкости Е I60 с двойным уплотнением и автоматическим устройством само закрывания при пожаре.

5. Окна из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99, тип остекление двухкамерный стеклопакет из обычного стекла. Подоконные отливы с окон из оцинкованной кровельной стали толщ. 0,7мм шир. 350мм. Наружные откосы окон и дверей принято из алюминий "Alcan". Подоконные доски приняты из ПВХ индивидуального изготовления.

Антикоррозионные мероприятия.

Защиту строительных конструкций от коррозии производить в соответствии с требованиями:

- СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- ГОСТ 12.3.005-75* «ССБТ. Работы окрасочные. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 9.402-2004 «ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями

СН РК 2.02-01-2023 "Пожарная безопасность зданий и сооружений.

Степень огнестойкости здания -II.

Проектируемое здание размещается на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Эвакуация обеспечивается лестницами, ведущими через коридор наружу.

В проекте применены несгораемые и трудно сгораемые строительные и отделочные материалы.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Все деревянные элементы для предохранения от возгорания предусмотрено обработать антипиренами.

Металлические конструкции покрываются огнезащитным составом ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82.

Электропроводка предусмотрена скрытой в стенах под слоем штукатурки.

Светильники электроосвещения должны быть не взрывоопасными.

Здание должно быть оборудовано первичными средствами пожаротушения.

Для пожаротушения используются пожарные гидранты, установленные на сетях водоснабжения.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1. Отопление и вентиляция.

Капитальный ремонт систем отопления и вентиляции дома культуры в "Капитальный ремонт административного здания и гаража в г. Абай, проспект Победы, 5, Абайского района, Карагандинской области." разработан на основании задания на проектирование и архитектурных чертежей.

- Данный проект разработан на основании технического обследования № ТЗ-ТО-079, дефектного акта, задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации - СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование" - СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника" - СП РК 2.04-106-2012 "Проектирование тепловой защиты зданий и сооружений" СН РК 2.04-03-2011 "Тепловая защита зданий". Согласно техническому обследованию технического состояния системы отопления : имеются значительные повреждения в виде: удовлетворительно.
- Физический износ системы отопления согласно «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 15%.

Теплоснабжение

Для проектирования систем отопления и вентиляции расчетная зимняя температура наружного воздуха принято -14,9°С. Источником теплоснабжения служитиз городского сети с параметрами теплоносителя t°=90-70°С. Система теплоснабжения закрытая двухтрубная. Тепловой пункт поставляется блочным, ф. "ЭнКо". Тепловой узел предназначен для бесперебойного обеспечения тепловой нагрузкой следующих потребителей:

Данные проекте заменено только Блочный тепловой пункт и магистральный стальной трубы на помещение тепловой узел на отм -3,200

Система Отопления - зависимая, с температурным графиком 90/70°С. Регулирование температурного графика количественное и осуществляется регулирующим клапаном с электроприводом. Управление клапаном происходит при помощи регулятора погодной компенсации.

Система Вентиляции - зависимая, с температурным графиком 90/70°С. Регулирование температурного графика количественное и осуществляются регулирующим клапаном с электроприводом.

Расчетные тепловые потоки.

Таблица 2

Название здания (сооружения), помещения	Объем, тыс.м3	Периоды года при tн, ^{0}С	Расход тепла, Вт/ккал/ч			Расход холода, кВт	Устан. мощ-ность электро двиг.и хол. маш., кВт
			На отоп-ление	На вентиля цию	Общий		
Адм. здания		-14,9	30990		30990	-	-

6.2.4.2. Водопровод и канализация

Проект внутренних систем холодного водоснабжения выполнен на основании:

а) Архитектурно-планировочных и технологических решений;

б) Технических условий на водоснабжение и канализацию.

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в республике Казахстан:

- СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СН РК 4.01-03-2013 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения";
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";
- СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения".
- Монтаж сетей водопровода и канализации производить согласно СН РК 4.01.-05-2002.

В данном проекте запроектированы следующие сети:

В1 -хозяйственно-противопожарный водопровод

Хозяйственно - питьевой и противопожарный водопровод.

Хозяйственно - питьевой и противопожарный водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам и поливочным кранам, технологическому и моечному оборудованию и к пожарным кранам , от наружных сетей водопровода одним вводом диаметром 63х5,0мм.

Данные проекте заменено только водомерный узел и магистральный стальной трубы на помещение тепловой узел на отм -3,200.

Магистральные трубопроводы прокладываются на отметке -3,200 цокольных этажей и запроектированы из стальных элекстросварных труб ∅63х3,5мм по ГОСТ 10704-91.

Внутреннее пожаротушение предусматривается согласно требованием СН РК 4.01-01-2011, СП РК4.01-101-2012, п.4.2 составляет 2 струи по 2,9л/с.

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";
- СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 3

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст.	Расчетный расход				Примечание
		м³/сут	м³/час	л/сек	При пожаре л/сек	
Сеть хоз-питьевого и противопожарного водопровода В1.	16,94	5,92	1,58	01,06	2х2,9	При пожаре 5,8+АПТ 2,95 хозпитьевой 1,14=9,89л/с

6.2.4.3. Электротехническая часть

Данный проект разработан на основании технического обследования № ТЗ-ТО-079, дефектного акта, задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СН РК 3.02-11-2011*, СП РК 2.02-102-2022.

Согласно техническому обследованию технического состояния системы электроснабжения: имеются значительные повреждения в виде: неисправности изоляции магистральных и внутренних сетей в отдельных местах, потери эластичности изоляции проводов, покрытия открытых проводок значительным слоем краски, отсутствия части приборов и крышек к ним. Физический износ системы электрооборудования согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.69 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 25%.

Данный проекте заменено на первом этаже и на отм -3,200 все светильники и кабелем марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемые в трубах ПВХ.

В качестве распределительных существующий щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРв, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-100 3Р, ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светодиодными светильниками улучшенной цветности.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к штепсельные розетки. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения.

Штепсельные розетки и выключатели в помещениях устанавливаются на высоте 0,8 м от пола.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРн укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и без труб по пустотам в плит перекрытиях.

.

Основные технические экономические показатели

Таблица 4

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения	-	III
2	Напряжение здания	В	380/220
3	Установленная мощность	кВт	32,2
4	Расчетная мощность	кВт	25,8
5	Расчетный ток	А	43,5

6.2.4.4. Слаботочные сети

Данный проект разработан на основании технического обследования № ТЗ-ТО-079, дефектного акта, задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СН РК 3.02-11-2011*, СП РК 2.02-102-2022.

Согласно техническому обследованию технического состояния системы электроснабжения: имеются значительные повреждения в виде: неисправности изоляции магистральных и внутренних сетей в отдельных местах, потери эластичности изоляции проводов, покрытия открытых проводок значительным слоем краски, отсутствия части приборов и крышек к ним. Физический износ системы электрооборудования согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.69 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 25.

Данный проекте заменено кабели с медными жилами КПСВВнг(А)-FRLS 1х2х0.5.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КПСВВнг(А)-FRLS 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам. Кабели прокладываются скрыто по потолку и в кабель-каналах по стенам.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строблампой.

ПРОВОДКА СВЕТОЗВУКОВОЙ ИЗЛУЧАТЕЛЯ ОПОП -124 ВЫПОЛНЯЕТСЯ В КАБЕЛЬ КАНАЛАХ КАБЕЛЕМ КПСНГ(А)–FRLS СЕЧ. 1Х2Х0.5ММ.

ПРОВОДКА К РЕЧЕВЫМ ОПОВЕЩЕНИЕМ ВЫПОЛНЯЕТСЯ В ШТРАБЕ В ТРУБАХ ПВХ ДИАМ. 20 ММ. КАБЕЛЕМ ВВГнг(А)-FRLS 2Х1,5ММ.

СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ДОЛЖНЫ ОБЕСПЕЧИВАТЬ ПЕРЕДАЧУ СИГНАЛОВ ОПОВЕЩЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОДНОВРЕМЕННО ПО ВСЕМУ ЗДАНИЮ.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 3 типу в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*, свето-звуковая сигнализация выполнена сиреной со строблампой. В коридоре используется существующий речевое оповещение выполненное на базе Рокот-3, автоматическое включение тревожного речевого сообщения при наличии сигнала от системы автоматической пожарной сигнализации и в ручном режиме от кнопки расположенного на приборе ППКОПУ "Рокот-3"выполняется в кабель каналах кабелем КПСВВнг(А)-FRLS 1х2х0,75 .

Проводка к речевым оповещением выполняется в штрабе в трубах ПВХ диам. 20 мм. кабелем ВВГнг(А)-FRLS 2х1,5мм.

Пожарная сигнализация гаража

Данный проект разработан на основании технического обследования № ТЗ-ТО-079, дефектного акта, задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СН РК 3.02-11-2011*, СП РК 2.02-102-2022.

Согласно техническому обследованию технического состояния системы электроснабжения: имеются значительные повреждения в виде: неисправности изоляции магистральных и внутренних сетей в отдельных местах, потери эластичности изоляции проводов, покрытия открытых проводок значительным слоем краски, отсутствия части приборов и крышек к ним. Физический износ системы электрооборудования согласно СП РК

1.04-102-2012 табл.69 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 25.

Данный проекте заменено кабели с медными жилами КПСВВнг (А)-FRLS 1х2х0.5.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Сети связи.

Данный проект разработан на основании технического обследования № ТЗ-ТО-112-23, дефектного акта, задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СН РК 3.02-11-2011*, СП РК 2.02-102-2022.

Согласно техническому обследованию технического состояния системы электроснабжения: имеются значительные повреждения в виде: неисправности изоляции магистральных и внутренних сетей в отдельных местах, потери эластичности изоляции проводов, покрытия открытых проводок значительным слоем краски, отсутствия части приборов и крышек к ним. Физический износ системы электрооборудования согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.69 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 25%..

Настоящий проект предусматривает разработку следующих видов устройств связи и сигнализации:

1. Телефонизация
2. Локальная компьютерная сеть
3. Видеонаблюдение
4.Система оповещения и управления эвакуацией людей

Для обеспечение электропитание слаботочных систем проектом предусматривается установка стоечного источника бесперебойного питания на 2U в серверных шкафах. Все слаботочные системы запитывается от основной электрической сети (220В), в случае отключения электропитание от основной электрической сети система автоматический переходят на резерное электропитание (ИБП).

1. Телефонизация.

Настоящий рабочий проект выполнен на оснований задание на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечения телефонной связью здании проектом предусмотрен только замена кабель.

Проводка кабельной трассы от мини АТС к стационарным телефонам выполняется кабелем марки КСПВ 1х2х0,5. Прокладка кабеля производится под слоем штукатурки под стенам.

2. Локальная компьютерная сеть.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Проектом предусматривается локальная компьютерная сеть категории 5е. Информационная сеть выполнена кабелем типа UTP кат 5е под слоем штукатурки по стенам.

Для обеспечение здании интернетом предусмотрено только замена кабель..

Компьютерные розетки в помещениях устанавливаются на высоте 0,3 м от пола.

Кабельная трасса локальной компьютерной сети выполняется кабелем марки UTP 4х2х0,5. Прокладка кабеля производится под слоем штукатурки по стенам.

3. Видеонаблюдение.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечение здании интернетом предусмотрено только замена кабель.

Монтаж, наладку и сдачу в эксплуатацию спроектированных систем выполнить правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и подключение к электрооборудованию выполнить в соответствии с технической документацией заводов-изготовителей.

Прокладка кабеля производится под слоем штукатурки по стенам.

Все работы по монтажу оборудования выполнить в соответствии с действующими нормативными документами.

4.Система оповещения и управления эвакуацией людей

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечение здании интернетом предусмотрено только замена кабель.

Проводка свето-звукового оповещения выполняется кабелем медным КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5мм, речевое оповещение выполняется кабелем медным КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5мм в кабельном канале.

Монтаж СОУЭ необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации и в соответствии с действующей нормативно-технической документацией

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

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 1.04-26-2011. Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК от от 23 июня 2017 года.

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению и занулению.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво и

пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан

«О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4. Санитарно-эпидемиологические требования

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.

Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.

Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».

На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,

Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком

и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Индивидуальные средства защиты

В целях предотвращения травм и профессиональных заболеваний, работники должны пользоваться только спецодеждой и спецобувью. Спецодежда должна быть чистой, исправной и соответствующего размера. Загрязненную спецодежду необходимо своевременно сдавать в стирку.

В целях предупреждения дерматитов кожи рук и других участков тела, необходимо пользоваться резиновыми перчатками, мазью или защитной пастой.

Для защиты органов дыхания и глаз необходимо пользоваться фильтрующими промышленными противогазами марки КД (коробка окрашена в серый цвет), В (желтый), БКФ и МКФ (защитный), респираторами РПГ-67-КД и РУ-60М-КД, а также гражданскими противогазами ГП-5, ГП-7.

Для защиты поверхности тела от воздействия агрессивных, токсичных или бактериальных загрязненных сред должны применяться: костюмы прорезиненные, гидрокостюмы или противоипритные фартуки с прорезиненным нагрудником, резиновые сапоги и перчатки.

Во избежание бактериального заражения при контакте со сточной жидкостью или осадками персонал должен тщательно соблюдать правила личной гигиены (мытье рук с мылом, принятие душа после окончания работы).

На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: - санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;

- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;

- расположения мобильных (инвентарных) зданий на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;

- оборудования мобильных (инвентарных) зданий электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;
- обеспечения подъезда к мобильным (инвентарным) зданям пожарных автомобилей;
- оформления мобильных (инвентарных) зданий необходимыми надписями и указателями.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Таблица В.4 - Продолжительность строительства объектов в зависимости от сметной стоимости строительно-монтажных работ

Стоимость 141291,427 тенге

141291,427 / 3,95226 = 35,749

Тн = А1 х СА2,

Где величина коэффициента А1 = 1,5766

Где величина коэффициента А2 = 0,3435

Тн = 1,5766 х 35,745 0,3435 ≈ 4,0 мес

Общая продолжительность строительства принята 4 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,5 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «*Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан*», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для *строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций* в соответствии с «*Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)*», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения *лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства* в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.9) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 6,3%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2025гг.

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

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025гг.	млн. тенге	189,505	187,7527	- 1,752
	В том числе:				
	СМР		153,691	141,2914	- 12,400
	оборудование		-	9,3272	9,327
	прочие		35,814	37,1341	1,320
	в том числе:				
	Затраты на 2024 год:		11,588	11,5873	- 0,001
	Затраты на 2025 год:		177,917	176,1654	- 1,752

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2024-2025гг на общую сумму 1,752 млн.тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Kaz Expertise» в рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания и гаража в г. Абай, проспект Победы, 5, Абайского района, Карагандинской области»** были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Архитектурно-строительная часть»

1. Представлен технический паспорт здания;
2. Представлен паспорт проект; Паспорт рабочего проекта выполнена согласно СН РК 1.02-03-2011 Форме Ф-4;
3. На теплотехническом расчёте откорректирована выделение типа здания, так как общежития считается как жилое;
4. Замечание по чертежам;
5. На общих данных откорректирована уровень ответственности здания;
6. Согласно ГОСТ 21.501-2011 п.5.4.2 на фасадах проставлены общее расстояние между крайними осями, на фасадах показаны навесы над крыльцами, показаны консольные элементы (ригель, плита); также на чертеже разреза проставлены вертикальные размеры, указана на разрезе ограждения лестница;
7. Указана дверной проем на лестничной клетке между осями «6-7» и «15-16»;
8. АС-8 Уточнены отметки перемычек;
9. Выполнена узел крепление утеплителя, также узлы крепление штукатурки к поверхности утеплителя; Выполнена узел крепление фартука ф-1 к сущ. парапету;
10. В таблице «Ведомости отделки помещений» указана затирка швов между плитами;
11. Теплотехнический расчет для кровли выполнена для проверки толщину существующего утеплителя;
12. Выполнена рекомендация тех обследование, а именно восстановление защитного слоя арматуры, заделка и герметизация стыков; восстановление штукатурный слой стыков колонн, предусмотрена антикоррозионная защита согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Раздел " Отопление и вентиляция"

1. В пояснительной записке указано основные показатели системы отопление и вентиляции.
2. Представлено расчет теплопотерь по зданию, расчет расхода теплоты на отопление, гидравлический и тепловой расчет, расчет вентиляции с учетом СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

3. Представлена дефектная ведомость по демонтажу систем отопления здания. Согласно п. 10.2.7 СН РК 1.04-26-2011 представлено дефектная ведомость по отоплению и вентиляции.

4. Разработан и не представлен Энергетический паспорт рабочего проекта. Согласно п. 10.4* СН РК 1.02-03-2011 16.

5. Схемы систем отопления, доработано - указаны отметки трубопроводов указать с учетом уклонов, ссылку на лист узла управления, не предусмотрен сброс воды из разводящих магистралей на каждом этаже, регулирующая арматура у отопительных приборов принята с нарушением п.6.2.4, ГОСТ 21.602-2003*; п.6.2.6, п.6.3.6, п.6.3.7, СН РК 4.02-01-2011.

6. В спецификации указаны объемы вентиляции и восстановление сущ. системы вентиляции.

Раздел " Водопровод и канализация"

Общие

1. В пояснительной записке указано основные показатели системы водоснабжение и канализации.

2. Представлено дефектный акт утвержденный заказчиком.

3. План сетями выполнено на окончательный план после ремонта.

4. Согласно ГОСТ 21.601—2011 П.5.1.2 на планах сетей указано размерные привязки вводов водоснабжения и выпусков канализации

5. Согласно ГОСТ 21.601—2011 п.6.2.6 на схемах систем водоснабжения указано уклоны, отметки уровней осей трубопроводов и вводы с указанием;

6. ПЗ и спецификация оборудование откорректировать согласно выданной замечании.

Раздел " Слаботочные сети"

1. Согласно задание на проектирование и заключение технического обследование предусмотрено система видеонаблюдение и пожарная сигнализация.

2. В общих данных указать все проектные решения предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*.

3. Указано основание для разработки рабочий документации (задание на проектирование, архитектурно-строительных, технологических чертежей и в соответствии с требованиями нормативной документации).

4. Представлено соответствующие исходные материалы и задание на проектирование с требованиями на каждый вид работы.

Раздел " Электроснабжение"

1. Проект согласовать с заказчиком.

2. Представлено дефектный акт утвержденные с заказчиком.

3. Однолинейная расчетная схема силовых распределительных шкафов выполнено в соответствии п.п. 6.1.4, 6.1.5 ГОСТ 21.613-2014.

4. В принципиальных схемах распределительной сети ВРУ и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий произведено по условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.

5. Согласно п.15.2 СП РК 4.04-106-2013* питающие и распределительные сети выполнено кабелями и проводами с алюминиевыми жилами, если их расчетное сечение 16 мм2 и более.

6. Электрооборудование по разделу ОВ, ВК, ПС, СС подключены к электроснабжению.

7. Штепсельные розетки установлено в соответствие п.4.6.3.4 СП РК 3.02-111-2012*.

8. Аварийное и эвакуационное освещения выполнено согласно п.4.6.3.5 СП РК 3.02-111-2012* и п.4.6.6.5 СП РК 4.04-106-2013*.

9. Предусмотрены ремонтное освещение в соответствие п.15.52 СП РК 4.04-106-2013*.

10. Указать привязка ввода кабеля (количество кабелей) от оси здания и дать ссылку на листы ЭСН.

11. Защитное заземление и зануления выполнено согласно главе 18 СП РК 4.04-106-2013* и согласно главе 7 ПУЭ РК.

12. Согласно п.18.20 СП РК 4.04-106-2013* выполнены уравнивание потенциалов санитарных приборов.

13. Прокладка кабеля в пустотах плит перекрытия выполнено по направлению пустот плит перекрытия см. листы АС части и без труб по пустотам плит, откорректировать в схемах и спецификации.

14. Пояснительная записка и спецификация изделия и матерялов откорректировано.

Раздел " Сметная документация"

1. Представлена пояснительная записка к сметной документации
2. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
3. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

.

Технико-экономические показатели

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025гг.	млн. тенге	189,505	187,7527	- 1,752
	В том числе:				
	СМР		153,691	141,2914	- 12,400
	оборудование		-	9,3272	9,327
	прочие		35,814	37,1341	1,320
	в том числе:				
	Затраты на 2024 год:		11,588	11,5873	- 0,001
	Затраты на 2025 год:		177,917	176,1654	- 1,752
	Продолжительность строительство		4,0	4,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2024-2025гг на общую сумму 1,752 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания и гаража в г. Абай, проспект Победы, 5, Абайского района, Карагандинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Сметная стоимость строительства на 2024-2025 годах.	187,7527млн.тенге
в том числе:	
СМР	141,2914 млн.тенге
оборудование	9,3272 млн.тенге
прочие	37,1341 млн.тенге
2. Продолжительность строительства	4,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение "Отдел строительства Абайского района"

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. **«Қарағанды облысы Абай ауданы Абай қ., Жеңіс даңғылы, 5 әкімшілік ғимаратпен гаражға күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. 2024-2025 жыл ағымындағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	187,7527млн.тенге
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	141,2914 млн.тенге
құрал жабдықтар	9,3272 млн.тенге
өзге де шығындар	37,1341 млн.тенге
2. Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2 Осы сараптамалық "Абай ауданының құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.
Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электроснабжение	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Чукаева Гаухар Бахтияровна			Соответствует
3	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
4	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
5	Сметная документация	Битанова Сандугаш Нурмахановна			Соответствует
6	Ведущий эксперт	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Битанова С.Н. (Эксперт)

Чукаева Г.Б. (Эксперт)

Документ Id	4bc2378c-409b-44e8-a14a-31abd3df6fbd
Номер и дата документа	PEKZ-0128/24 от 23.10.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.23 20:36:28 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671 БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.23 20:36:49 395D41991F6C258B7EF795ABB1674B40D5DA220B ЧУКАЕВА ГАУХАР БАХТИЯРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.23 20:37:11 4562DD4EFCE14434ECBC0B6BEFF0B6574045B532 **Подписано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.23 20:37:53 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.