«Қарағанды қаласы, Бұхар-Жырау ауданы, Ботақара ауылы, Қазыбек би 50А орналасқан «Бұқар жырау ауданының ауыл шаруашылығы бөлімі» ММ әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

09.09.2022 ж. № AIMC-0008/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бұқар жырау ауданының ауыл шаруашылығы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Арх-Комплекс» ЖШС

ЖОБАЛАУШЫЛАР:
«KulagerBuild KZ» ЖШС, «ДОМ ПРОЕКТОВ» ЖШС, «АСП Абу-Нур» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы, Бұхар-Жырау ауданы, Ботақара ауылы, Қазыбек би 50А орналасқан «Бұқар жырау ауданының ауыл шаруашылығы бөлімі» ММ әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «AIM Company» ЖШС берді.

«AIM Company» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ AIMC-0008/22 от 09.09.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт административного здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» по адресу: ул. Қазыбек би 50А, п. Ботакара, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Арх-Комплекс»

ПРОЕКТИРОВЩИКИ:
ТОО «KulagerBuild KZ», ТОО «ДОМ ПРОЕКТОВ», ТОО «АСП Абу-Нур»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт административного здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» по адресу: ул. Қазыбек би 50А, п. Ботакара, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область» выдано ТОО «AIM Company».

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

1. ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

2. НАИМЕНОВАНИЕ: Капитальный ремонт административного здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» по адресу: ул. Қазыбек би 50А, п. Ботакара, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область, «Қарағанды қаласы, Бұхар-Жырау ауданы, Ботақара ауылы, Қазыбек би 50А орналасқан «Бұқар жырау ауданының ауыл шаруашылығы бөлімі» ММ әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу»

3. ОСНОВАНИЕ: АС-03/00747 от 13.07.2022

4. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района»

5. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Арх-Комплекс»

ПРОЕКТИРОВЩИКИ: ТОО «KulagerBuild KZ», ТОО «ДОМ ПРОЕКТОВ», ТОО «АСП Абу-Нур»

6. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

7. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 21 августа 2021 года;

распоряжение Акима поселка Ботакара Бухар-Жырауского района Карагандинской области от 30 июня 2022 года №83-р «Об изменении целевого назначения земельного участка ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района»;

акт на право постоянного землепользования от 04 июля 2022 года №22070415220505725, площадь земельного участка 0,1000 га (для обслуживания объекта (административного здания), кадастровый номер – 09-140-023-1174, изготовленный отделом Бухар-Жырауского района по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;

техническое обследование и оценка технического состояния объекта строительства, выполненное ТОО «Строй Инжиниринг Караганда» в 2021 году № ТЗ-2021/017 (свидетельство об аккредитации от 27 января 2020 года №KZ89VWC00001418, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан, аттестат эксперта Картошкина О.В. от 17 марта 2021 года №KZ34VJE00063605, выданный ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области», аттестат эксперта Карафет К.И. от 12 марта 2021 года №KZ43VJE00063443, выданный ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области», аттестат эксперта Попандопуло И.В. от 04 декабря 2017 года №KZ96VJE00032904, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области»);

приказ заказчика от 31 декабря 2020 года №32 «О создании комиссии для составления дефектного акта»;

дефектный акт, утвержденный заказчиком от 21 августа 2021 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком (без даты);

договор на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт административного здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» по адресу: ул. Қазыбек

би 50А, п. Ботакара, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область» от 01 февраля 2022 года №2-П, заключенный между ТОО «Арх-Комплекс» и ТОО «KulagerBuild KZ»;

договор на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт административного здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» по адресу: ул. Қазыбек би 50А, п. Ботакара, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область» от 11 октября 2021 года №24-21/РП, заключенный между ТОО «Арх-Комплекс» и ТОО «АСП Абу-Нур»;

договор на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт административного здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» по адресу: ул. Қазыбек би 50А, п. Ботакара, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область» от 14 октября 2021 года №25-21/РП, заключенный между ТОО «Арх-Комплекс» и ТОО «ДОМ ПРОЕКТОВ»;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «АРХ-КОМПЛЕКС» от октября 2021 года (государственная лицензия ГСЛ №000475 от 02 июня 2006 года, приложение от 15 августа 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

технический паспорт (Ф-2) объекта строительства по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район район, п. Ботакара, ул. Казыбек би 50А и 60А от 13 октября 2010 года, выданный РГКП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» Министерства юстиции Республики Казахстан;

письмо заказчика от 27 января 2022 года №4-1/334, содержащее данные об источнике финансирования;

письмо заказчика от 08 июня 2022 года №1-2/301, содержащее данные о направлении рабочего проекта на экспертизу;

письмо заказчика от 08 июня 2022 года №1-2/302, содержащее данные о расстоянии вывоза мусора (40 км);

письмо заказчика от 08 июня 2022 года №1-2/303, содержащее данные о промежутке начала строительных работ;

письмо заказчика от 08 июня 2022 года №1-2/304, содержащее данные о том, что по рабочему проекту прайс-листы не используются;

письмо заказчика от 08 июня 2022 года №1-2/305, содержащее данные о сроках начала строительства (октябрь 2022 года);

письмо заказчика от 08 июня 2022 года №1-2/306, содержащее данные об отсутствии зеленых насаждений на объекте строительства;

письмо заказчика от 27 июня 2022 года №4-1/331, содержащее данные о согласовании заказчиком принятых проектных решений;

письмо заказчика от 28 июня 2022 года №4-1/337, содержащее данные о том, что рабочий проект является объектом II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным;

письмо заказчика от 24 августа 2022 года №4-1/421, содержащее данные о размещении сотрудников в закрепленном административном здании;

письмо заказчика от 24 августа 2022 года №4-1/422, содержащее данные о питании проектируемого внутреннего освещения от существующего ВРУ и наличии возможности подключения дополнительной нагрузки;

письмо заказчика от 25 августа 2022 года №1-21/211, содержащее данные о том, что следует предусмотреть установку мусорного контейнера на расстоянии 10 метров от административного здания, в связи с недостаточностью площади земельного участка заказчика и нахождением в непосредственной близости с другими административными зданиями.

Согласования заинтересованных организаций

Протокол дозиметрического контроля от 23 августа года №135, выданный ТОО «Radioactive».

Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе от 23 августа года №136, выданный ТОО «Radioactive».

Эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бухар-Жырауского района» от 21 июня 2022 года №KZ54VUA00687419.

Существующее положение

Согласно Техническому заключению от 12 апреля 2021 года № ТЗ-2021/017 по техническому обследованию здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» по адресу: ул. Қазыбек би 50А, выполненному ТОО «Строй Инжиниринг Караганда» (свидетельство об аккредитации № KZ89VWC00001418): обследуемое здание отдельно стоящее, прямоугольное в плане. Длина здания 37 м, ширина 13 м. Обследуемый объект представляет собой административное здание. В здании расположены кабинеты для административного и обслуживающего персонала.

Строительный объем – 1735 м3.

Год постройки – 2001 г.

Количество этажей - 2.

На основании полученных данных сделано заключение о физическом и техническом состоянии объекта:

- фундаменты здания - II категория (железобетонных конструкций);
- монолитные шлаколитые стены здания - II категория (из железобетонных конструкций);
- кирпичные перегородки здания - II категория (из каменных конструкций);
- плиты перекрытия здания - II и III категория (из ж/б конструкций);
- деревянный каркас кровли - I категория (из деревянных конструкций);
- конструктив деревянного перекрытия здания - II категория (из деревянных конструкций);
- отмостка здания - состояние неудовлетворительное;
- кровельное покрытие здания - износ 60%;
- оконные рамы здания и дверные проемы кабинетов - состояние неудовлетворительное;
- система отопления, водоснабжения, канализация - состояние неудовлетворительное.
- система электроосвещения – состояние неудовлетворительное.
- сети водоснабжения находятся в неудовлетворительном состоянии. Выявлены повреждения трубопроводов: коррозия, установлены хомуты, имеются заварки. Запорная арматура не выполняет свои функции, ремонту не подлежит. Водомерный узел не соответствует требованиям водоснабжающей организации, запорная арматура на водомерном узле пришла в негодность. Физический износ – 68%.

Напор на вводе системы холодного водоснабжения - 0,15 МПа.

- сети канализации находятся в неудовлетворительном состоянии. Выявлены трещины на трубопроводах и фасонных элементах. Санитарно-технические приборы имеют сколы и трещины, ремонту не подлежат. Физический износ – 68%.

Техническим заключением рекомендовано выполнить следующее:

- удалить растительность у основания здания по периметру;
- восстановить целостность фундамента;
- обработать фундамент гидрофобным составом;
- восстановить гидроизоляцию фундамента, обработать битумным раствором;

- восстановить отмостку здания по периметру;
- заделать трещины в стенах с предварительной разделкой;
- восстановить разрушенный штукатурный слой стен, потолков;
- заменить листы кровли, деревянную обрешетку кровли, гидроизоляционный материал, металлическую обшивку карниза;
- заменить деревянный настил перекрытия (пола);
- заменить напольное покрытие (линолеум);
- произвести ремонт примыканий оконных рам и проемов, либо заменить оконные рамы на пластиковые;
- заменить двери кабинетов либо выполнить ремонт с заменой дверных коробок;
- заменить подоконники и металлические сливы;
- выполнить ремонт системы отопления, водоснабжения и канализации;
- заменить сети электроосвещения.
- выполнить установку теплоотражающих экранов за радиаторами отопления.

7.1 Ссылка на окончательную версию ПСД:

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: проектируемый участок расположен в п. Ботакара, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область.

Сейсмичность района - несейсмичен.

Сейсмичность участка - несейсмичен.

8.2 Проектные решения

8.2.1 Генеральный план

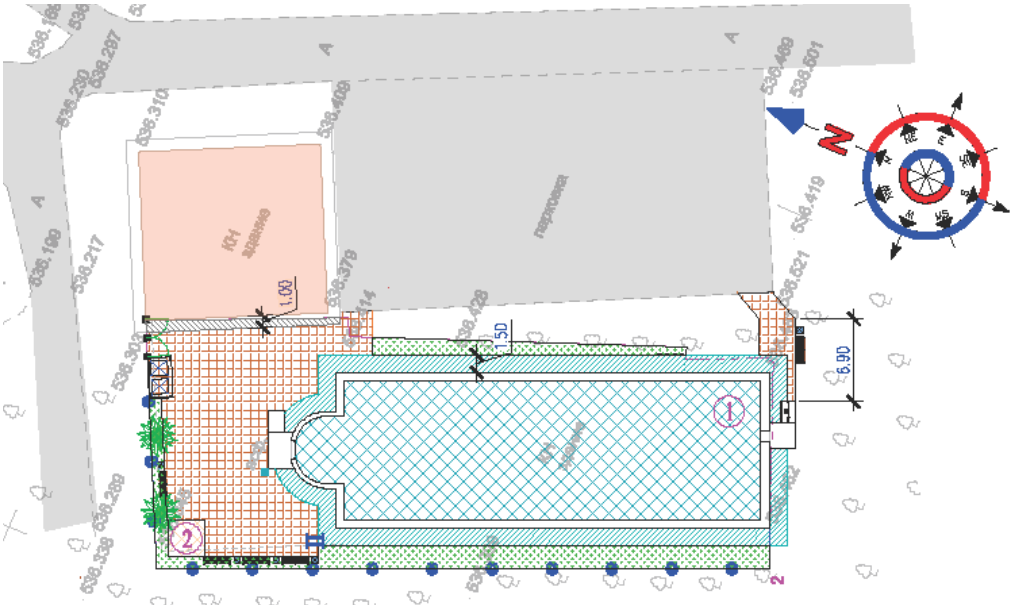
Проектируемая площадка расположена по ул. Казыбек би 50А, п. Ботакара, Бухар-Жырауского района, Карагандинской области в центральной части поселка.

Здание включает в себя полный комплект необходимых объектов с оптимальной и допустимой ориентацией офисными помещениями.

Генеральный план разработан на топографической основе масштаба 1:500, выполненной ТОО «Арх-Комплекс» в 2021 году. Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

Существующий рельеф в пределах площадки сформирован с плавным уклоном с юго-востока на северо-запад. Перепад высот в пределах участка имеют отметки 536,50-536,30 и составляет 0,20м.

Проектом предусмотрена реконструкция офисного здания размерами в осях 12,30х35,48м с благоустройством прилегающей территории.



1. Реконструируемое здание.
2. Беседка.

Рисунок 1 - Генеральный план

К зданию обеспечен подъезд пожарных автомобилей. Покрытие пешеходной части заменено на тротуарную плитку, уложенную на песчаное основание.

Территория ограждается металлической сетчатой оградой Н=2,03 м. На территорию предусматривается два въезды со стороны улицы.

Зона отдыха состоит из площадки для тихого отдыха и расположена в уединенном месте. Хозяйственная зона включает в себя: автостоянки и площадку для ТБО.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию и за пределы участка.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории запроектированы необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм. Свободная от застройки территория озеленяется путем рядовой посадки кустарниковых.

В соответствии с продольными и поперечными уклонами для проезда инвалидных колясок и обеспечения машиномест для МГН на парковке, предусмотрены бордюрные пандусы на участках сопряжения проездов к пешеходным дорожкам.

Таблица 1.

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,10
2	Площадь застройки	м²	504,80
3	Площадь покрытий	м²	386,00
4	Площадь озеленения	м²	109,20

8.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция двухэтажного административного здания прямоугольной формы в плане размерами 12,3х35,4м.

Высота первого этажа от пола до потолка - 3,4 м.
Высота второго этажа от пола до потолка - 3 м.
Год постройки - 2001 год.
Класс здания – II.
Уровень ответственности здания - II (нормальный), не относящийся к технически сложным.
Степень огнестойкости - II
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1.
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф4.3.
Класс пожарной опасности строительных конструкций -К0.
Расчетный срок службы здания -20лет.

Реконструкцией здания в разделе АР предусмотрены:
1) замена оконных блоков на ПВХ, с устройством подоконников из ПВХ и сливов из оцинкованной стали;
2) замена внутренних деревянных дверей на деревянные по ГОСТу;
3) замена наружных деревянных дверей на металлические индивидуального изготовления;
4) замена покрытия керамических полов на керамогранитные плиты;
5) замена покрытия керамических полов на керамические плиты;
6) замена покрытия линолеумных полов;
7) замена штукатурки с поверхностей внутренних стен с последующей шпаклевкой «Алинекс» и водоэмульсионной, масляной покраской за 2 раза, керамическими плитками;
8) замена кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями на кровлю из металлочерепицы;
9) замена цоколя с последующей обшивкой из керамогранитной плиты;
10) утепление наружных стен с последующей обшивкой из керамогранитной плиты;
11) устройство бетонной отмостки;
12) устройство козырьков;
13) устройство крылец и пандусов.

Технико-экономические показатели:

площадь застройки	- 495,8 м^2;
объем здания	- 1735 м^3;
общая площадь	- 449,34 м^2;
полезная площадь	- 449,34 м^2;
расчетная площадь	- 318,52 м^2;

8.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II (нормальный), не относящийся к технически сложным.
Степень огнестойкости - II.

В части конструктивных решений рабочим проектом предусмотрена заделка некоторых существующих дверных проемов, а также устройство новых проемов или расширение существующих.

Заполнение, заделываемых дверных проемов, выполнено из керамического кирпича в соответствии с ГОСТ 530-2012 на цементном растворе марки М50 с установкой сетки из арматуры Ø10 А400 через каждые 520 мм по высоте.

При пробивании или расширении проемов предусматривается усиление в виде перемычек из металлических швеллеров в соответствии с ГОСТ 8240-97 стянутыми

болтами. Боковые поверхности проемов усилены арматурными сетками с нанесением торкрет штукатурки толщиной 2 мм.

Рабочим проектом предусмотрено усиление существующих фундаментов в виде обетонирования боковых граней фундаментов по всему периметру здания, толщиной 100 мм с каждой стороны. Применяемый класс бетона С12/15.

Вместе с тем, рабочим проектом предусмотрена замена покрытия кровли и деревянной обрешетки. Новое покрытие кровли принято из металлочерепицы.

По периметру здания предусмотрено устройство отмостки из бетона класса В7,5 шириной 1500 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требованиям СП РК 2.01-101-2013, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность.

8.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект разработан в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан, на основании задания на проектирование

Расчетная температура наружного воздуха минус – минус 28,9°С.

Теплоснабжения здания - от городских тепловых сетей.

Параметры теплоносителя - 90-70ºС.

Система отопления запроектирована двухтрубная горизонтальная с нижней разводкой подающего трубопровода.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90.

Для автоматического поддержания температуры внутреннего воздуха помещений на подводке к отопительным приборам предусмотрены термостатические клапаны.

Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено кранами «Маевского», устанавливаемые в верхних точках нагревательных приборов. На подающих и обратных участках ветках системы отопления установлена соответствующая запорно-регулирующая и дренажная арматура.

На вводе в здание предусмотрен автоматизированный погодозависимый тепловой пункт.

Трубопроводы системы отопления приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75.

Предусмотрена окраска радиаторов и неизолированных трубопроводов эмалью ПФ115за 2 раза. Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, покрываются грунтовкой ГФ-021 и изолируются покрытием «Misot-Flex» толщиной 13 мм.

Для пропуска трубопроводов во внутренних стенах и перегородках установлены гильзы из трубы большего диаметра. Зазор между трубой и гильзой заделывается мягким несгораемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Неизолируемые трубопроводы после гидравлического испытания системы отопления окрашиваются масляной краской в два слоя.

Монтаж вести в соответствии со СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Таблица 2.

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м3	Период года при tН, оС.	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электро-двигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Адм. здание	-	-28,9	33865	-	-	33685	-	-

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект разработан согласно СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СН РК 3.02-08-2013, СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания», заданию на проектирование, утвержденному заказчиком и Техническому заключению от 12 апреля 2021 года № ТЗ-2021/017 по техническому обследованию здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» по адресу: ул. Қазыбек би 50А, выполненному ТОО «Строй Инжиниринг Караганда».

Напор на вводе системы холодного водоснабжения - 0,15 МПа.

Предусмотрено устройство следующих систем:
водопровод хозяйственно-питьевой;
горячее водоснабжение;
канализация бытовая и производственная.

Водопровод хозяйственно-питьевой

Система водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам и на нужды горячего водоснабжения.

Система водопровода включает: ввод водопровода, водомерный узел, разводящую сеть, подводку к санитарным приборам и электрическому бойлеру.

Трубопроводы систем холодного водоснабжения выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* и напорных полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарным приборам. Приготовление горячей воды предусмотрено в электрическом водонагревателе ёмкостью 10 л.

Трубопроводы системы горячего водоснабжения выполнены из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Канализация бытовая и производственная

Система бытовой канализации предусматривает отвод сточных вод от санитарных приборов.

Трубопроводы системы бытовой канализации выполнены из труб и фасонных частей из полипропилена для систем внутренней канализации по ГОСТ 32414-2013.

Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки.

Для отвода случайных, аварийных и дренажных вод в помещении теплового узла предусмотрен дренажный приямок с установкой в нём дренажного насоса с параметрами 6 м^3/ч, 10 м. Трубопроводы системы напорной производственной канализации – стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Основные технические показатели:

расход воды на хозяйственно-питьевые нужды	- 0,38 м^3/сут.,
расход воды на ГВС	- 0,17 м^3/сут.,
расход стоков	- 0,38 м^3/сут.

Электротехнические решения

Согласно заключению по техническому обследованию здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» расположенного по адресу Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, п. Ботакара, ул. Казыбек би, 50А, выполненному ТОО «Строй Инжиниринг Караганда» от 12 апреля 2021 года № ТЗ-2021/017, сети электроосвещения здания находятся в неудовлетворительном состоянии. Для дальнейшей безопасной эксплуатации здания необходимо заменить сети электроосвещения.

Рабочим проектом предусмотрены восстановительные работы по системе электроосвещения, в связи с полной заменой системы внутренних сетей электроосвещения, согласно заданию на проектирование, утвержденному заказчиком и техническому заключению по обследованию здания.

Электроснабжение здания школы осуществляется по существующей схеме сетей 0,4кВ и согласно заданию на проектирование замене не подлежит.

Согласно дефектному акту, утвержденному заказчиком проекта, от 21 августа 2021 года предусмотрен демонтаж следующего оборудования:

щиток распределительный - 2 штуки;

светильники - 100 штук;

кабель силовой - 600 метров

В соответствии с письмом ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» № 4-1/422 от 24 августа 2022 года, электроснабжение проектируемого внутреннего освещения осуществляется от существующего ВРУ, расположенного в электрощитовом помещении:

<u>Электрооборудование</u>

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники административного здания на 24 служащих относятся к III категории.

Учетно-распределительный щит (ВРУ) демонтажу и замене не подлежат.

Учет электроэнергии осуществляется существующим прибором учета электроэнергии, установленным на вводе существующего ВРУ.

Силовым потребителями электроэнергии являются электроводонагреватель, дренажный насос, предусмотренные разделом ВК и переносное оборудование.

В линиях, питающих штепсельные розетки для переносного оборудования, предусмотрена установка устройств защитного отключения (УЗО).

Групповые силовые сети выполняются кабелем с медными жилами с ПВХ изоляцией, не распространяющей горение при групповой прокладке, с пониженным дымо и газовыделением, и прокладываются в трубах скрыто по стенам в штробах и в пустотах плит перекрытия.

Электроосвещение

Рабочим проектом предусмотрено рабочее, аварийное и эвакуационное, ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийно-эвакуационного освещения 220В, ремонтного - 36В. Ремонтное освещение в технических помещениях выполняется от понижающего трансформатора ЯТП-0,25-220/36В.

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений и характером среды. Приняты светодиодные светильники. Величины освещенности приняты в соответствии СП РК 3.02-113-2014.

Управление освещением помещений осуществляется выключателями, установленными по месту.

Групповые сети выполняются кабелем с медными жилами с ПВХ изоляцией, не распространяющей горение при групповой прокладке, с пониженным дымо и газовыделением, и прокладываются в трубах скрыто по стенам в штробах и в пустотах плит перекрытия.

Защитные мероприятия

Существующая система заземления - TN-C-S.

Все металлические нетоковедущие части электроустановок заземляются с помощью специально прокладываемой пятой жилы в трехфазной сети и третьей в однофазной сети.

В линиях, питающих штепсельные розетки, устанавливаются устройства защитного отключения УЗО с отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

На вводе в здание предусматривается основная система уравнивания потенциалов. Для этого к главной заземляющей шине (PE) присоединяются металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы водоснабжения, канализации, отопления), металлический каркас здания.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений», для проектируемого административного здания II степени огнестойкости и высотой менее 30 метров, молниезащита не требуется.

Защитное заземление - существующее

Технические показатели:

напряжение сети	- 380/220В.
категория надежности	- III.
расчетная мощность	- 8,6 кВт.

Системы связи и сигнализации

Согласно заданию на проектирование, утвержденному заказчиком от 21 августа 2021 года, рабочим проектом предусматривается система пожарной сигнализации административного здания.

Пожарная сигнализация

Предусмотренная рабочим проектом система автоматической пожарной сигнализации предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания в защищаемых помещениях с выдачей звукового и светового сигналов.

Проектируемая система автоматической пожарной сигнализации предусматривает установку прибора приемно-контрольного марки «Гранит-12» в коридоре здания. Прибор пожарной сигнализации устанавливается на стене, на высоте 1,5 м от уровня пола.

«Гранит-12» имеет возможность передачи сигнала при пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения, через каналы связи GSM.

В качестве пожарных извещателей, в защищаемых помещениях используются дымовые извещатели типа ИП 212, которые устанавливаются на потолках защищаемых помещений. Ручные извещатели типа ИПР-513 устанавливаются на выходе и в лестничной клетке на стене на высоте 1,5 м от уровня пола.

Рабочим проектом предусмотрен второй тип оповещения людей о пожаре, включающий в себя установку световых указателей «Выход», указывающих пути эвакуации людей из здания (предусмотрены в разделе ЭО) и светозвуковых оповещателей типа «LD-96» и «Маяк-12К», установленных во всех административных и служебных помещениях.

Прибором Гранит-12 обеспечивается автоматический контроль линий оповещения и управления на обрыв или короткое замыкание.

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем для монтажа систем сигнализации, прокладываемым в кабельных каналах.

Электропитание системы пожарной сигнализации предусмотрено по 1 категории надежности электроснабжения. Основное питание приборов пожарной сигнализации обеспечивается от сети переменного тока 220В, резервное - от резервированного источника питания с аккумуляторной батареей. Аккумуляторная батарея обеспечивает непрерывную работу системы в течение 24 часов в дежурном режиме и 3 часов в режиме «Пожар».

8.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с действующими в РК строительными нормами и правилами, обеспечивающими пожарную безопасность.

Строительные конструкции, принятые для строительства здания обеспечивают II степень огнестойкости.

Выходы из здания расположены рассредоточено. Ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

В целях защиты людей и имущества физических, юридических лиц от воздействия опасных факторов пожара проектом предусмотрен монтаж автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре.

Приведена классификация в области пожарной безопасности по классу пожарной опасности строительных конструкций, классу конструктивной пожарной опасности здания, класс функциональной пожарной опасности, степени огнестойкости.

В целях повышения пределов огнестойкости, деревянных и металлических строительных конструкций проектом предусмотрены мероприятия по огнезащитной обработке.

В проект внесено уточнение, что средства обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения (оборудование автоматической пожарной сигнализации, огнезащитный состав, пожарные гидранты, оборудование пожарных кранов, противопожарные двери), которые будут применены при строительстве, должны иметь сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).

В соответствии с проектом предусмотрены решения, согласно которых пожарную безопасность при проведении строительно-монтажных работ следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности» (приказ МЧС от 21.02.2022г. № 55).

При строительстве зданий и сооружений в проекте производства работ предусматриваются мероприятия по пожарной безопасности на всех этапах строительства.

8.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемая площадка расположена по ул. Казыбек би 50А, п. Ботакара, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область в границах населенного пункта в центральной части поселка. Капитальный ремонт административного здания проводится в соответствии с требованиями санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2022 г. № КР ДСМ - 52 «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» - планируется проведение внутренних и наружных отделочных работ с заменой оконных блоков, дверей, инженерных коммуникаций, санитарно- технических приборов, электроосвещения. При входе в административное здание предусмотрены решётки для очистки обуви. После окончания СМР обозначены мероприятия по проведению очистки, промывки и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей с оформлением акта очистки, промывки и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей согласно требований санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209 «Санитарно-эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно - питьевому водоснабжению и местам культурно - бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Согласно требований санитарных правил, утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ - 331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» представлено письмо руководителя отдела ГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Бухар-Жырауского района, Карагандинской области» № 1-21/211 от 25.08.2022 г. о согласовании сокращения расстояния от контейнерной площадки до проектируемого объекта. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно- бытовых условий для строителей, а также требования на период введения ограничительных мероприятий в соответствии с требованиями санитарных правил от 16.06.2021 г. № КР ДСМ - 49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Представлены протокол проведения дозиметрического контроля и протокол измерения плотности потока радона проектируемого объекта, полученные результаты соответствуют требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.12.2020 г. № КР ДСМ - 275/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». Согласно требованиям санитарных правил, утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ - 2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» объект не классифицируется.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2022 г. № КР ДСМ - 52 «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», санитарных правил, утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ - 331/2020 «Санитарно-эпидемиологические

требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.12.2020 г. № КР ДСМ - 275/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № КР ДСМ - 49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209 «Санитарно-эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

8.5 Организация строительства

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

подготовить площадки для складирования материалов;

доставить на площадку необходимые материалы.

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

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

Временные здания и сооружения, площадки для складирования материалов размещаются на территории строящегося объекта.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определяется на основании рабочих чертежей.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом согласно СН РК 1.03-01-2014 г. часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Основные технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 3 месяца.

Начало строительства - октябрь 2022 года.

Нормы задела по годам строительства - 2022 год -100 %.

8.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование 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 2022.7) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год, выпуск 2;

2) ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год, выпуск 2;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

4) СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2022 год;

6) СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

7) «Элементные сметные нормы на строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ объектов непроизводственного назначения, Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.04-02- 2022, СЦЭМ РК 8.04-11-2021, УСН РК 8.02-03-2021, УСН РК 8.02-04-2021) Изменения и дополнения Выпуск 26».

8) Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, (Книги 1, 2, 3 июль 2022 г.).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, п. 20);

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

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

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

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в климатических условиях температурной зоны стройки по видам строительства, согласно НДЗ РК 8.04-06-2015, выпуск 24 приложение Д).

Текущие цены по территориальным зонам регионов Казахстана приняты, согласно «Общей части» Сборника сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2021 год (ССЦ РК 8.04-08-2020), для соответствующего региона и номера территориальной зоны.

Сметная стоимость транспортировки материалов, изделий и конструкций определена в сметной цене материальных ресурсов, которые включены в сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции.

При определении сметной стоимости строительства, стоимость материалов и оборудования, отсутствующая в нормативной базе, определена в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика с необходимыми техническими параметрами и характеристиками, по данным прайс-листов производителей, либо

официально их представляющих дистрибьюторов, или поставщиков таких материалов и изделий на рынок товаров, работ и услуг, согласно данным протокола прайс-листов.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 г. с учетом текущего уровня инфляции

Сметная стоимость строительства на 2022 года выполнена с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства и значения МРП:

2022 год - 3063 тенге.

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

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

1. Архитектурные решения

Нигматуллин Нургали Камильевич - Соответствует (Аттестат №KZ08VJE00057380 от 15 сентября 2020 года).

2. Пожарная сигнализация

Ечина Галина Геннадьевна - Соответствует (Аттестат №KZ35VJE00039628 от 18 июля 2018 года).

3. Противопожарная безопасность

Искаков Рустем Маратулы - Соответствует (Аттестат №KZ26VJE00055213 от 10 июня 2020 года).

4. Санитарно-эпидемиологический раздел

Яблонская Ирина Владимировна - Соответствует (Аттестат №KZ31VJE00034850 от 06 февраля 2018 года).

5. Архитектурно-строительная часть

Аршамов Рустам Абдукеримович - Соответствует (Аттестат №KZ05VJE00042690 от 28 ноября 2018 года).

6. Внутренние сети водопровода и канализации

Куимова Марина Михайловна - Соответствует (Аттестат №KZ75VJE00040169 от 07 августа 2018 года).

7. Отопление и вентиляция

Талипов Ержан Мерекенович - Соответствует (Аттестат №KZ19VJE00024299 от 28 марта 2017 года).

8. Проект организации строительства

Анфилогова Валентина Дмитриевна - Соответствует (Аттестат №KZ60VJE00022688 от 14 февраля 2017 года).

9. Сметная документация

Анфилогова Валентина Дмитриевна - Соответствует (Аттестат №KZ60VJE00022688 от 14 февраля 2017 года).

10. Электроосвещение и силовое электрооборудование

Ечина Галина Геннадьевна - Соответствует (Аттестат №KZ35VJE00039628 от 18 июля 2018 года).

11. Генеральный план

Нигматуллин Нургали Камильевич - Соответствует (Аттестат №KZ08VJE00057380 от 15 сентября 2020 года).

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

9.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Капитальный ремонт административного здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» по адресу: ул. Қазыбек би 50А, п. Ботакара, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиями и функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта - II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

9.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «AIM Company» в рабочий проект «Капитальный ремонт административного здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» по адресу: ул. Қазыбек би 50А, п. Ботакара, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Генеральный план</u>

1. Откорректированы ссылки на МАФы.
2. Изменена конфигурация покрытия.
3. Дополнен второй эвакуационный выход.

<u>Архитектурно-планировочные решения</u>

4. Изменена конструкция кровли, в соответствии с п.5.2.1 СП РК 3.02-137-2012 предусмотрена вентиляция чердачного пространства.
5. Показан люк выхода в чердачное пространство.
6. Предусмотрен санузел для МГН.
7. В соответствии с п.4.3.2.2 СП РК 3.06-101-2012 размер входной площадки предусмотрен размером 2,2х2,2м.
8. Предусмотрен второй эвакуационный выход с пандусом для МГН.
9. Откорректирован материал облицовки фасадов.

<u>Конструктивные решения</u>

10. Откорректированы общие данные альбома АС.
11. Предоставлены технико-экономические показатели.
12. В соответствии с техобследованием необходима замена отмостки. Предоставлены чертежи по устройству новой отмостки здания.
13. Класс бетона принят в соответствии с Еврокодами с индексом С.
14. Заменен устаревший ГОСТ 5781-82 на действующий ГОСТ 34028-2016.
15. Лист АС-31. Указано что из перечисленного существующая конструкция, не требующая замена, а что новая конструкция.
16. Исключено устройство новой металлической наружной лестницы.

<u>Отопление и вентиляция</u>

17. Л.ОВ-2. Предоставлен расчет тепловых потерь здания, обосновано количество секции радиаторов. Диаметр трубопроводов обоснован расчетом. Помещение №15 - количество секции откорректировано. В помещениях №13 и 14 отопительные приборы

установлены с учетом расположения санитарных приборов. Выполнено отопление помещения №16. Предусмотрен прибор после помещения №17.

18. Л.ОВ-3. Отопление 2-го этажа выполнено отдельной веткой. Количество секции пересчитано.

19. Л.ОВ-4. Выполнено требование СН РК 4.02-01-2011 пункт 6.1.1 - предусмотрен АТП. Выполнен узел прокладки трубопровода в конструкции пола, предусмотрен утеплитель и опорожнение. На Ст-1 предусмотрен балансировочный клапан согласно требованию пункта 6.2.6. Обоснован подбор балансировочного клапана.

20. Л.ОВ.СО-1. Указан вес демонтируемых радиаторов. Учет демонтаж теплового узла.

21. Л.ОВ.СО-2, 3. Указана тепловая мощность радиатора. К-флекс заменен на казахстанского производства.

Техническое обследование

22. Представлено техническое задание на проведение обследовательских работ, утвержденное заказчиком согласно Приложению Б (обязательное) СП РК 1.04-101-2012.

23. В техническом обследовании представлены страницы 12-24, 35, 53-67, 69-71.

24. Согласно п.4.2.25, СП РК 1.04-101-2012: экспертное обследование инженерных систем здания заключается в определении технического состояния их элементов на основе выявления дефектов, повреждений и неисправностей, количественной оценки физического износа. В техническом обследовании описано состояние существующих инженерных сетей. Для систем водопровода указан напор на вводе, описано состояние водомерного узла, состояние трубопроводов и запорной арматуры, санитарных приборов.

25. Описаны признаки физического износа, указан износ в %, описан состав работ по инженерным сетям согласно СП РК 1.04-102-2012.

26. С учётом требований Приложения «Е», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий» к техническому отчёту приложен дефектный акт, подписанный специалистами, которые выполняли техническое обследование.

Водопровод и канализация

27. Указаны даты в штампах.

28. Лист 1. Откорректировано название рабочего проекта (по тексту). Указаны ссылки на нормативные документы, в соответствии с которыми разрабатывался рабочий проект. Указан напор на вводе. Откорректировано значение строительного объема. Описаны существующие положения о состоянии существующих сетей водопровода и канализации согласно техническому обследованию, выполненному ТОО «Строй Инжиниринг Караганда», указан износ и работоспособность систем. Текст «Общих указаний» увязан с проектными решениями по внутреннему пожаротушению (не требуется).

29. Представлен комплекс расчетов по водопотреблению/ водоотведению в соответствии СП РК 4.01-101-2012.

30. Планы и схемы систем водопровода и канализации выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011 (указаны привязки выпусков и ввода водопровода к координационным осям здания, диаметры на планах, буквенно-цифровые обозначения трубопроводов, отметки трубопроводов на схемах с учетом уклонов; водомерный узел разработан согласно рис. Б.3. Представлен план кровли с указанием привязок вентиляционных стояков системы канализации к координационным осям здания, представлены решения по отводу случайных, аварийных и дренажных вод из помещения теплового узла; откорректировано количество запорной арматуры. Указано расположение водомерного узла на плане и схеме – исключено его расположение в кабинете. Указаны номера позиций на схеме водомерного узла).

31. Предусмотрена обводная линия у счетчиков холодной воды согласно п.6.7 СН РК 4.01-01-2011.

32. Согласно п.9.2.17 СН РК 4.01-01-2011: на сетях систем внутреннего бытового и производственного водоотведения предусмотрена установка ревизий и прочисток.

33. Откорректировано количество бойлеров на нужды ГВС (исключены бойлеры из каждого кабинета).

34. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям.

35. Откорректированы спецификации с учетом замечаний.

Электротехнические решения

Электрооборудование (ЭОМ)

36. В заключение по техническому обследованию здания внесено пояснение о состоянии электрических сетей (п. 5.3.7 СН РК 1.04-26-2011*).

37. Предоставлено письмо заказчика об электроснабжении проектируемого внутреннего освещения объекта и наличии мощности.

38. Предоставлено письмо заказчика о количестве служащих для обоснования принятой рабочим проектом категории обеспечения надежности электроснабжения (табл. 5 СП РК 4.04-106-2013*).

39. В ведомости прилагаемых документов обозначение спецификации оборудования приведено в соответствие с выполненным проектом.

40. Текст общих указаний касательно замены групповых щитков приведен в соответствие с дефектным актом.

41. Исключены принятые БАПы в светильниках аварийного освещения (п. 8.12 СП РК 4.04-106-2013*).

42. В тексте общих указаний описано электроснабжение объекта, учет электроэнергии, питание проектируемых осветительных щитов.

43. В тексте общих указаний дано пояснение об отсутствии необходимости выполнения молниезащиты для проектируемого здания, согласно СП РК 2.04-103-2013 табл. 7.

44. На плане показано месторасположение существующего вводно-распределительного щита.

45. В кабинетах, расположенных между осями Б и В (в помещениях с количеством светильников больше 2-х) предусмотрена установка сдвоенных выключателей, для возможности отключать светильники, расположенные около окон, в светлое время суток.

46. Управление освещением архива выполнено в соответствии с п. 11.15 СП РК 4.04-106-2013*.

47. На схеме распределительного щита ЩР указано количество штепсельных розеток, для обоснования принятой мощности групповой линии, мощность розеток, не обоснованная смежными разделами принята в соответствии с п. 7.2.4 СП РК 4.04-106-2013*, предусмотрены резервные группы, предусмотрено питание электроводонагревателя в соответствии с разделом ВК.

48. В спецификации оборудования марка светильника приведена в соответствие с планом, при заказе ЯТП указаны его технические характеристики в графе 2 и напряжение в марке.

Пояснительная записка

49. Раздел «Электроосвещение» пояснительной записки откорректирован в соответствии с откорректированными общими указаниями рабочих чертежей по замечаниям экспертизы.

Пожарная сигнализация (ПС)

50. На структурной схеме указано месторасположение ППКОП.

51. Предоставлена схема внешних соединений приборов ПС.

52. Ручной извещатель в помещении архива на отм. 3,800 установлен у выхода.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

53. Из раздела АС, ОПЗ исключена не предусмотренная для данного типа здания классификация по категории по взрывопожарной и пожарной опасности.

54. Приведенное в проекте решение по огнезащитной обработке деревянных конструкций кровли пересмотрены в соответствии с требованиями Правил пожарной безопасности (приказ МЧС от 21.02.2022г. № 55).

55. В разделе АС, ОПЗ исключены не предусмотренные Законом «О гражданской защите» согласования применения отделочных материалов с государственной противопожарной службой.

56. В разделе АС решения по облицовочным материалам и покрытиям полов на путях эвакуации откорректированы с учетом требований пункта 245 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405).

57. В разделе АС приведено решение по соблюдению требований пункта 206 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405).

58. Откорректирован раздел ЭОМ, в части исполнения требований пункта 87 Правил пожарной безопасности (приказ МЧС от 21.02.2022г. № 55).

59. В раздел ПС включены решения по требованиям к монтажу систем и установок пожарной автоматики зданий и сооружений, в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405).

60. В проекте дано уточнение, что в соответствии с Техническим регламентом ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» должны иметь, сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт12 ТР ЕАЭС).

61. Доработан раздел ПОС, в части обеспечения пожарной безопасности при проведении строительно-монтажных работ, в соответствии с требованиями действующих на сегодняшний день Правил пожарной безопасности, утвержденных приказом МЧС от 21.02.2022г. № 55. Исключены утратившие силу нормативные правовые акты, устанавливающих требования пожарной безопасности.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

62. Представлен протокол проведения дозиметрического контроля замеров гамма-фона, а также протокол измерений плотности потока радона административного здания,

63. В разделе ГП обозначена контейнерная площадка для временного хранения ТБО, представлено письмо руководителя отдела ГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Бухар-Жырауского района, Карагандинской области» № 1-21/211 от 25.08.2022 г. о согласовании сокращения расстояния от контейнерной площадки до проектируемого объекта,

64. При входе в административное здание предусмотрены решётки для очистки обуви,

65. Обозначены мероприятия по проведению очистки, промывки и дезинфекции водопроводных сетей,

66. В ПОС и ООС внесены санитарные правила, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан утверждены санитарные правила от 16.06.2021 г. № КР ДСМ - 49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»,

67. В раздел ПОС включены требования на период введения ограничительных мероприятий санитарных правил от 16.06.2021 г. № КР ДСМ - 49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», санитарные правила, утверждённое приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ - 2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»,

68. В список используемой литературы ООС внесены санитарные правила, утверждённое приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ - 2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.02.2022 г. № КР ДСМ - 15 "Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека", приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 168 «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах».

Организация строительства

69. В раздел ПОС внесены изменения в связи с изменением сметной стоимости строительства.

70. В разделе 5 «Расчет продолжительности строительства» начало строительства принято октябрь 2022 года, согласно письму заказчика. В расчете определен срок подготовительного периода.

71. В разделе 7 «Нормы задела по месяцам с нарастающим итогом» начало строительства принято октябрь 2022 года, согласно письму заказчика

72. В разделе ПОС «Технико-экономические показатели», сметная стоимость строительства принята в соответствии с представленной сметой.

Сметная документация

Общие замечания

73. При корректировке сметной стоимости внесены изменения и дополнения в соответствии с замечаниями экспертизы по всем разделам проекта.

Сводный расчет стоимости строительства

74. Затраты на проектные работы учтены согласно представленного расчета.

75. Затраты на проведение экспертизы приняты, согласно расчету экспертной организации.

Локальная смета № 02-01-01 на общестроительные работы

76. В исходных данных в строке «Ю» редакция «в текущих ценах 3 квартала 2022 года», заменена на редакцию «в текущих ценах на июль 2022 года».

77. Затраты на демонтажные работы исключены из сметы. Затраты на демонтажные работы составлены отдельной сметой и включены в 1 главу сметного расчета стоимости строительства.

78. Затраты на демонтажные работы приняты по соответствующим расценкам сборников на новое строительство с учетом соответствующих коэффициентов, вместо расценок 46 сборника

79. Вес строительного мусора обоснован расчетом.

80. Затраты на перевозку грунта приняты автомобилями-самосвалами, вместо бортовых автомобилей. Исключена редакция (А1.1), как не обоснованная нормативными документами.

81. При определении веса строительного мусора исключен коэффициент 1, 53, как не обоснованный.

82. Объемы и виды демонтажных работ приведены в соответствие с данными дефектного акта.

83. Согласно проектным решениям в смете учтена заделка дверных проемов размером 2,1х0,9 в количестве 3 шт (смотри лист АС-38, 39).

84. Объемы и виды работ учтены в соответствии с проектными решениями.

85. Стоимость устройства полов из керамогранита принята по расценке Е11-110101-2707 с учетом стоимости керамогранита.

86. В поз. 206, исключена замена ресурсов (РС295576РС128246), как необоснованная проектными решениями. Проектом предусмотрена штукатурка без сетки.

87. Затраты на облицовку фасада приняты по расценке Е11-150109-0201 (РС306680) с учетом стоимости теплоизоляционного слоя.

88. Исключены затраты на устройство лесов, как не обоснованные.

89. Затраты на устройство отмостки приняты по расценке Е11-060101-0101 с корректировкой на марку бетона.

90. Исключены затраты на уплотнение объема засыпки вручную, как Локальная смета № 02-01-02 на водопровод и канализацию

91. Объемы и виды работ учтены в соответствии с проектными решениями.

Локальная смета № 02-01-03 на отопление

92. Затраты на демонтажные работы исключены из сметы. Затраты на демонтажные работы составлены отдельной сметой и включены в 1 главу сметного расчета стоимости строительства.

93. Объемы и виды работ обоснованы дефектным актом, оформленным в установленном порядке.

94. В смете учтены затраты на погрузку и отвозку строительного мусора.

95. Объемы и виды работ учтены в соответствии с проектными решениями.

Локальная смета № 02-01-04 на электромонтажные работы

96. Объемы и виды работ учтены в соответствии с проектными решениями.

97. При определении стоимости материалов учтен коэффициент на расход материалов в размере 1,02, согласно технической части сборника № 8 на монтаж оборудования.

98. При определении стоимости труб учтен коэффициент на расход материалов 1,01, согласно данным нормативной базы.

Локальная смета № 02-01-05 на пожарную сигнализацию и Локальная смета № 02-01-04 на электромонтажные работы

99. Объемы и виды работ учтены в соответствии с проектными решениями.

100. Учтены затраты на установку резервного источника питания.

101. Учтены затраты на установку контроля шлейфа.

102. При определении стоимости материалов учтен коэффициент на расход материалов в размере 1,02, согласно технической части сборника № 8 на монтаж оборудования.

Локальная смета № 02-01-05 на электроснабжение 0,4 кВ

103. При определении стоимости кабеля, проводов, труб, каналов учтен коэффициент на расход материалов, согласно технической части сборника № 8 на монтаж оборудования.

104. Затраты на прокладку сигнальной ленты приняты по расценке Ц13-080201-0405

105. Затраты на установку стальных опор приняты по расценке Е11-330104-0101.

106. Стоимость опор для наружного освещения принята по расценке С1225-204-0701 и т. д. в соответствии с маркой опоры

Локальная смета № 07-01-01 на благоустройство

107. Затраты на демонтажные работы исключены из сметы. Затраты на демонтажные работы составлены отдельной сметой и включены в 1 главу сметного расчета стоимости строительства.

108. Объемы и виды работ обоснованы дефектным актом, оформленным в установленном порядке.

109. В смете учтены затраты на погрузку и отвозку строительного мусора.

110. Затраты на разборку асфальтового покрытия приняты по расценке Е11-270302-0104

111. Затраты на устройство подстилающего слоя приняты по расценке Е11-270403-0101 с корректировкой стоимости материалов и толщины, согласно данным нормативной базы и проектных решений.

112. Затраты на укладку покрытия приняты по расценке Е11-470301-0101 с учетом стоимости подстилающего слоя из песка толщиной 5 см.

113. Учтен коэффициент на расход материалов 1,02, согласно данным нормативной базы.

114. При определении затрат на установку бортового камня сечением 200х80 мм в расценке учтены поправки (П-1127008) (п-1127009), согласно технической части сборника № 27.

115. Затраты на устройство отмостки приняты по расценке Е11-060101-0101.

Таблица 3.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2022 г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	117,41 86,54 0,03 30,84	117,20 90,91 5,47 20,82
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

Примечание: В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2022 г.

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2022 г. снизилась на 0,21 млн. тенге.

10. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт административного здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» по адресу: ул. Қазыбек би 50А, п. Ботакара, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2022 г.,
всего, - 117,20 млн. тенге;

в том числе:
СМР - 90,91 млн. тенге;
оборудование - 5,47 млн. тенге;
прочие затраты - 20,82 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 3,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

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

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

5. В случае последующего внесения обоснованных изменений и (или) дополнений, оказывающих влияние на рассмотренные проектные решения и утвержденные основные технико-экономические показатели, рабочий проект «Капитальный ремонт административного здания ГУ «Отдел сельского хозяйства Бухар-Жырауского района» по адресу: ул. Қазыбек би 50А, п. Ботакара, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область» подлежит повторной комплексной вневедомственной экспертизе.

10. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қарағанды қаласы, Бұхар-Жырау ауданы, Ботақара ауылы, Қазыбек би 50А орналасқан «Бұқар жырау ауданының ауыл шаруашылығы бөлімі» ММ әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық акттілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2022 жылғы бағаның ағымдағы деңгейінде
құрылыстың жалпы сметалық құны,
барлығы, - 117,20 млн. теңге;
соның ішінде:
ҚМЖ - 90,91 млн. теңге;
жабдықтар - 5,47 млн. теңге;
басқа шығындар - 20,82 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 3,0 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

5. Қаралған жобалық шешімдерге және бекітілген негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерге әсер ететін негізделген өзгерістер және (немесе) толықтырулар кейіннен енгізілген жағдайда, «Қарағанды қаласы, Бұхар-Жырау ауданы, Ботақара ауылы, Қазыбек би 50А орналасқан «Бұқар жырау ауданының ауыл шаруашылығы бөлімі» ММ әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы қайта ведомстводан тыс кешенді сараптамаға жатады.

Тажибаева Б.Е. (Директор)

Малаханов А.К. (Технический директор)

Анфилогова В.Д. (Эксперт)

Куимова М.М. (Эксперт)

Искаков Р.М. (Эксперт)

Аршамов Р.А. (Эксперт)

Ечина Г.Г. (Эксперт)

Нигматуллин Н.К. (Эксперт)

Талипов Е.М. (Эксперт)

Яблонская И.В. (Эксперт)