«Ақмола облысы, Есіл ауданы, Қаракөл ауылы, Набережная көш. 10А мекенжайында орналасқан Қаракөл ауылдық клубының ғимаратын қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

02.05.2024 ж. № IE-0011/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақмола облысы Есіл ауданының мәдениет және тілдерді дамыту бөлімі, ішкі саясат бөлімі жанындағы Есіл аудандық Мәдениет үйі» МКҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Etalon Engineering» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Есіл ауданы, Қаракөл ауылы, Набережная көш. 10А мекенжайында орналасқан Қаракөл ауылдық клубының ғимаратын қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «IExpert» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ IE-0011/24 от 02.05.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция здания Каракольского сельского клуба,
расположенного по адресу Акмолинская область, Есильский район,
село Караколь, ул. Набережная 10А»

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Есильский районный Дом культуры при отделе внутренней политики, культуры и развития языков Есильского района Акмолинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Etalon Engineering»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция здания Каракольского сельского клуба, расположенного по адресу Акмолинская область, Есильский район, село Караколь, ул. Набережная 10А» выдано ТОО «IExpert».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция здания Каракольского сельского клуба, расположенного по адресу Акмолинская область, Есильский район, село Караколь, ул. Набережная 10А» разработан в 2023 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №IE-0011-03 от 27 марта 2024 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция здания Каракольского сельского клуба, расположенного по адресу Акмолинская область, Есильский район, село Караколь, ул. Набережная 10А».

2 ЗАКАЗЧИК: ГККП «Есильский районный Дом культуры при отделе внутренней политики, культуры и развития языков Есильского района Акмолинской области».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Etalon Engineering».

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 11 июля 2023 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция здания Каракольского сельского клуба, расположенного по адресу Акмолинская область, Есильский район, село Караколь, ул. Набережная 10А», утвержденное руководителем ГККП «Есильский районный Дом культуры при отделе внутренней политики, культуры и развития языков Есильского района Акмолинской области»;

распоряжение ГУ «Аппарат акима Каракольского сельского округа Есильского района» №KZ36VVX00283475 от 02 февраля 2024 года «О предоставлении земельного участка ГККП «Есильский районный Дом культуры при отделе внутренней политики, культуры и развития языков Есильского района Акмолинской области»;

акт на право постоянного землепользования №0058309 от 24 июля 2008 года (кадастровый номер 01-277-030-186), выданный ГУ «Отдел земельных отношений Есильского района»;

акт на земельный участок №2024-1180895 от 09 февраля 2024 года (кадастровый номер 01-277-030-281), выданный отделом по регистрации и земельному кадастру Есильского района Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области;

постановление акимата Есильского района Акмолинской области №а-9/188 от 19 сентября 2023 года «О выдаче разрешения на реконструкцию здания Каракольского сельского клуба»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование рабочего проекта «Реконструкция здания Каракольского сельского клуба, расположенного по адресу Акмолинская область, Есильский район, село Караколь, ул. Набережная 10А» №KZ68VUA00994948 от 09 октября 2023 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Есильского района»;

дефектный акт от 11 июля 2023 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция здания Каракольского сельского клуба, расположенного по адресу Акмолинская область, Есильский район, село Караколь, ул. Набережная 10А», утвержденный руководителем ГККП «Есильский районный Дом культуры при отделе внутренней политики, культуры и развития языков Есильского района Акмолинской области»;

экспертное заключение №ИТБ-10-01-2023 от 25 июля 2023 года по результатам проведенного технического обследования и оценки технического состояния фасада, кровли, крылец, лестничных маршей и спусков в подвал, внутренней отделки, полов, оконных и дверных блоков, откосов, перекрытий, отмостки, наружных сетей водопровода и канализации, а также благоустройства здания Каракольского сельского клуба, выполненное ТОО «Инженерно-Техническое Бюро ПромТехЭнергоСтрой» (свидетельство об аккредитации №KZ61VWC00055660 от 08 февраля 2022 года);

отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «ГеоПроект ЛТД» в 2023 году;

отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «KazMap» в 2023 году;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГККП «Есильский районный Дом культуры при отделе внутренней политики, культуры и развития языков Есильского района Акмолинской области» от 30 апреля 2024 года.

Технические условия:

выданные АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания» №ТУ-2.1-2023-03018 от 27 сентября 2023 года, на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование эскизного проекта №KZ30VUA01000579 от 16 октября 2023 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Есильского района»;

заключение государственной экологической экспертизы на раздел «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Реконструкция здания Каракольского сельского клуба, расположенного по адресу Акмолинская область, Есильский район, село Караколь, ул. Набережная 10А» №KZ56VDC00100816 от 10 января 2024 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Паспорт проекта.
Том 3. Сметная документация. Прайс-листы.
Том 4. Проект организации строительства.
Том 5. Раздел охраны окружающей среды.
Том 6. Рабочие чертежи.
Том 7. Расчеты.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - реконструкция здания Каракольского сельского клуба.

5.5 Существующее положение

Обследуемое здание дома культуры представляет собой двухэтажное здание прямоугольной конфигурации, с подвалом и техническим этажом в виде чердачного помещения. Общее количество помещений, расположенных в обследуемом здании 17.

Здание оборудовано центральным электроснабжением. Внутренние и внешние сети водопровода и канализации - отсутствуют. Отапливается обследуемое здание от собственной котельной на твердом топливе.

Конструктивное исполнение обследуемого здания - бескаркасное. Жесткость здания обеспечивается работой вертикальных элементов - самонесущих стен из кирпичной кладки на цементно-песчаном растворе. Покрытие и перекрытие - деревянное, железобетонное. Кровля - деревянная, многоуровневая, с неорганизованным водостоком, с покрытием асбестоцементным листом (шифером). Окна - деревянные, остекление частично отсутствует. Наружные и внутренние двери - деревянные. Отопление выполнено стальными трубами, с радиаторами, выполненными из стальной трубы. Электроснабжение выполнено алюминиевыми проводами.

Обследуемое здание конструктивно состоит из:

Фундамент - каменный;

Стены наружные - кирпичная кладка на цементно-песчаном растворе;

Перегородки - кирпичная кладка на цементно-песчаном растворе;

Перекрытия - деревянные, железобетонные;

Кровля - деревянная, многоуровневая, с неорганизованным водостоком, с покрытием асбестоцементным листом (шифером);

Окна - деревянные;

Внутренние двери - деревянные;

Наружные двери - деревянные;

Полы - деревянные;

Отмостка - отсутствует.

Результаты обследования:

Фасад - несущие стены из кирпичной кладки находятся в ограниченно работоспособном состоянии. Обнаружены такие дефекты, как размораживание и выветривание кладки, отслоение облицовки на глубину до 25% толщины, увлажнение и деструкция участков, выкрашивание связующего цементно-песчаного слоя, обрушение защитного цементно-песчаного штукатурного слоя, частичное обрушение отдельных кирпичей менее нагруженных частей кирпичной кладки, увлажнение каменной кладки вследствие нарушения горизонтальной гидроизоляции, отсутствия карнизных свесов, а также организованного водоотвода и водосточных труб.

Кровля - несущие и ограждающие конструкции кровли находятся в неудовлетворительном состоянии. При проведении обследования были выявлены такие дефекты, как прогиб деревянных конструкций кровли (стропил, прогонов), ослабление узловых соединений и их расшатывание, подгнивание нижних частей деревянных конструкций кровли, усыхание древесины, разломы и трещины, сколы и прочее. Кровельное покрытие имеет сквозные дыры, шифер потрескался и полопался, крепление листов шифера ослабло, покрытие не выполняет своих ограждающих функций. Слуховое окно находится в неудовлетворительном состоянии, отсутствуют створки дверей. Ограждение кровли не соответствует стандартам, отсутствуют двери на выходах на кровлю из чердачного помещения.

Крыльца - находятся в неудовлетворительном состоянии, бетонные площадки и стены - пришли в негодность, бетон крошится, покрыт сквозными трещинами, ограждение отсутствует, входные группы, и пандусы для доступа маломобильных слоев населения также отсутствуют.

Лестничный марш - находится в неудовлетворительном состоянии, бетонные ступени, проступи и площадки разрушены, бетон крошится, покрыт трещинами, лестничный марш утратил свою несущую способность.

Спуски в подвал - находятся в неудовлетворительном состоянии, бетонные ступени и проступи - разрушены, бетон крошится, покрыт трещинами, не выполняют своих функций.

Внутренняя отделка - находится в неудовлетворительном состоянии. Внутренняя отделка полностью пришла в негодность, физически и морально устарела. Отделка подвала полностью отсутствует.

Полы - находятся в неудовлетворительном состоянии, половицы выпирают или утоплены, имеется значительная волнистость, отсутствует гидроизоляционное покрытие, полы выполнены не в уровень, присутствуют дефектные половицы, полученные вследствие механических воздействий, а также в связи с тем, что не выполняют своих функций.

Оконные и дверные блоки - деревянные, деформированы, выявлен перекос полотен, имеются трещины как непосредственно в рамах, так и в местах сопряжения оконных коробок со стенами, истертости и щели в притворах, замазка местами отстала, трещины в остеклении, частично остекление вовсе отсутствует. Оконная фурнитура повреждена и не обеспечивает надежного запирания и удерживания створок в закрытом положении. Сливы, отливы повреждены либо отсутствуют, не выполняют своих функциональных требований. Отделка откосов отсутствует. Подоконные доски отсутствуют, окна установлены в нишах наружных стен. Деревянные дверные блоки - деформированы, физически и морально устарели, выявлен перекос дверных полотен, имеются трещины как непосредственно в коробках, так и в местах сопряжения коробок со стенами, истертости и щели в притворах. Фурнитура повреждена и не обеспечивает надежного запирания дверных полотен. Частично дверные блоки отсутствуют.

Перекрытия - железобетонные перекрытия находятся в удовлетворительном состоянии. Деревянные перекрытия находятся в аварийном состоянии. Обнаружены провалы деревянных перекрытий, несущие деревянные конструкции - утратили свою несущую способность.

Отмостка - отсутствует.

Внутреннее электроснабжение и освещение - находятся в неудовлетворительном состоянии, проводка, щиты, автоматы - отсутствуют, осветительные приборы также отсутствуют.

Наружное электроснабжение и освещение - отсутствует.

Отопление - находится в неудовлетворительном состоянии, радиаторы отопления частично отсутствуют, остальные забиты и не выполняют своих функций, трубопроводы не герметичны, имеют следы протечек, ржавчины.

Внутренние сети водопровода - отсутствуют.

Внутренние сети канализации - отсутствуют.

Пожарная сигнализация - отсутствует.

Видеонаблюдение - отсутствует.

Наружные сети водопровода и канализации - отсутствуют.

Благоустройство - находится в неудовлетворительном состоянии, отсутствуют малые архитектурные формы, покрытие прилегающей территории, ограждение и наружное освещение - также отсутствует.

Рекомендации:

Для обеспечения эксплуатационной надежности обследуемого объекта требуется проведение реконструкции здания.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: Акмолинская область, Есильский район, с. Караколь, ул. Набережная 10А.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IB.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31,2°С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 150 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 77 кгс/м^2.
Сейсмичность района	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства были выполнены ТОО «KazMap» в 2023 году.

Исследуемый район расположен в переходной зоне от мелкосопочника к денудационно-аккумулятивной равнине и характеризуется слабой расчлененностью рельефа. Абсолютные отметки площадки строительства 362,36 - 364,74.

В геологическом строении региона участвуют эллювиальные грунты коры выветривания.

На территории объекта по геолого-генетическим признакам, литологическим и физико-механическим свойствам выделено два инженерно-геологических элемента (далее - ИГЭ).

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Мощность слоя - 0,2 м.

ИГЭ-2. Суглинок пылеватый тяжелый твердый средненабухающий, водонепроницаемый, коричневого, светло-коричневого цвета. Мощность слоя по данным бурения составляет 4,3-4,8 м.

Под действием внешних нагрузок грунты при природной влажности повышено сжимаемые.

ИГЭ-3. Дресвяно-песчаный грунт плотный малой степени водонасыщения, водопроницаемый, эллювиальный грунт коры выветривания. Мощность слоя - 3,0-3,5 м.

По степени засоления грунты - слабозасоленные, с плотным остатком солей 0,66-0,71%.

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетоны на портландцементе (бетоны марок W4-W20) - от неагрессивной до сильноагрессивной, на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе (бетоны марок W4-W20) - неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях при толщине защитного слоя конструкций от 20 до 50 мм (бетоны марки W4-W14) - от неагрессивной до сильноагрессивной.

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям весьма высокой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 0,9-4,2 Ом*м.

Степень агрессивного воздействия грунта к алюминиевой оболочке кабеля высокая, к свинцовой оболочке кабеля - от низкой до средней.

На территории изысканий при бурении скважины в апреле 2024 года грунтовые воды не были вскрыты.

Глубина промерзания для суглинков и глин - 182 см, для супеси и мелкого песка - 221 см, для крупного и гравийного песка - 237 см. Глубина нулевой изотермы в грунте - 219 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки участка и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Объект размещается на выделенном земельном участке по адресу: Акмолинская область, Есильский район, село Караколь, ул. Набережная 10А.

На участке предусмотрены следующие здания и сооружения: здание клуба, котельная, площадка ТБО и золы, навес для угля.

Проектом предусмотрено устройство площадки для сбора ТБО на территории здания. Контейнеры размещаются в закрытом павильоне.

Подъезд пожарных машин к зданию обеспечивается с двух сторон.

Здание располагается на огороженной территории. Ограждение выполнено по границе земельного участка с устройством ворот шириной 4,5 м.

Вертикальная планировка выполнена с учетом обеспечения поверхностного водоотвода, вписывания в существующий рельеф и минимизации объема земляных работ.

Благоустройством предусматривается устройство асфальтобетонных площадок для проезда автомобилей и прохода людей, установка скамей и урн, площадки ТБО.

Озеленение территории - устройство газонов и высадка деревьев.

Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

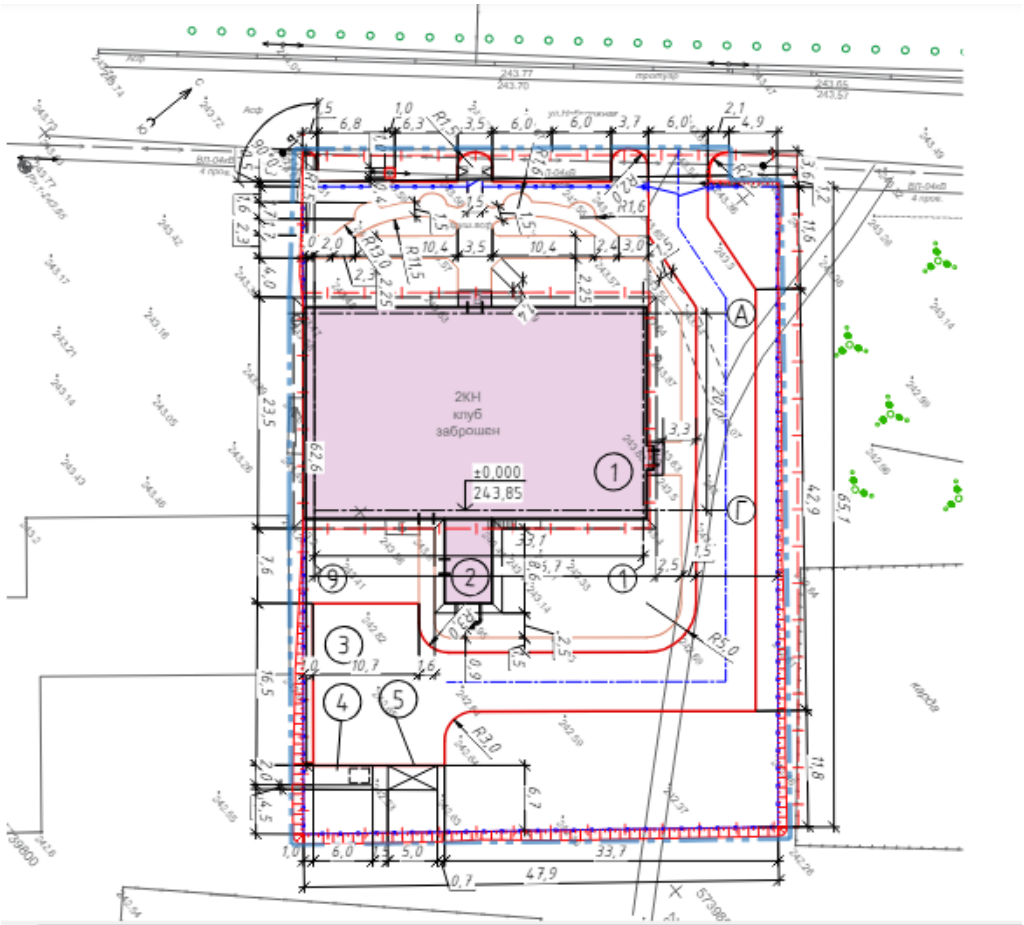


Рисунок 1. Разбивочный план.

Таблица №1

Основные технические показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество
1	Площадь участка землепользования	га	0,3420
2	Площадь подсчета объемов работ	га	0,3510
3	Площадь застройки (сущ. и проект.)	м^2	792,0
4	Площадь покрытий	м^2	1224,0
5	Площадь озеленения	м^2	1286,0
6	Прочие площади	м^2	208,0

6.2.2 Технологические решения

Здание двухэтажное, прямоугольной формы в плане.

Состав обслуживающих и хозяйственных помещений предусмотрен в соответствии с действующими нормативами и рекомендациями СН и СП.

Здание состоит из гардеробной, актового зала на 84 посадочных мест, спортивного зала с раздевалкой, санузлом и душевой кабиной для мужчин, так и для женщин, административно-бытовых помещений, библиотеки, тренажного зала, зала хореографии, санузлов для мужчин, так и для женщин, санузлов для МГН.

Все проектируемые помещения оснащены соответствующим технологическим оборудованием, мебелью и инвентарем.

Административные кабинеты оснащены компьютерной техникой и комплектующими.

Для хранения уборочного инвентаря и дезинфицирующих средств имеется уголок инвентаря, в котором имеется закрытый шкаф для хозяйственного инвентаря.

Противопожарные мероприятия предусмотрены согласно действующих норм и правил. Проектом предусмотрена установка огнетушителей.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Здание клуба

Здание представляет собой двухэтажное строение прямоугольной формы в плане, с размерами 21,5х36,63 м. Высота - переменная.

За условную отметку 0,000 принят пол 1-го этажа.

Проектом предусмотрено:

устройство фасада здания с облицовкой термопанелями;

устройство перегородок внутри здания из керамического кирпича;

внутренняя отделка помещений с применением современных отделочных материалов, отвечающих противопожарным, экологическим и санитарным требованиям;

замена старых оконных блоков на ПХВ профили, с двойным остеклением по ГОСТ 30674-99;

замена старых дверных блоков на новые дверные блоки по ГОСТ 475-2016, ГОСТ 31173-2016;

закладка оконных проемов, монтаж дверных проемов;

устройство полов;

устройство металлических лестниц;

замена покрытия второго этажа;

замена покрытия и конструкции кровли;

устройство пандуса на главном входе в здание;

устройство входной группы;

устройство отмостки шириной 1,0 м.

Наружная отделка:

Стены - термопанели.

Цоколь - термопанели.

Двери наружные - металлические по ГОСТ 31173-2016.

Кровля - металлочерепица по металлическим фермам и деревянным конструкциям. Водосток - наружный, организованный.

Внутренняя отделка:

Потолок - зачистка, сплошное выравнивание, огрунтовка, водоэмульсионная покраска, подвесной потолок Армстронг, натяжной потолок, ГКЛ с последующей масляной окраской.

Стены - зачистка, сплошное выравнивание, огрунтовка, водоэмульсионная покраска, декоративная штукатурка, МДФ панели, глазурованная плитка.

Колонны - сплошное выравнивание, МДФ панели.

Оконные блоки - ПВХ по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки - деревянные по ГОСТ 475-2016, ПВХ по ГОСТ 30970-2014.

Полы - линолеум, керамогранит, паркетная доска, керамическая плитка, спортивное покрытие.

Для маломобильных групп населения проектом предусмотрено устройство пандуса.

Навес для угля

Строение прямоугольное в плане, размерами в крайних осях 3,2х2,7 м, с покрытием и ограждением из профлиста НС44-1000-0,8 по ГОСТ 24045-94. Стальной профилированный настил укладывается по верхним поясам металлических балок.

Высота составляет 2,25 м в пониженной части конструкции.

За условную отметку 0,000 принят уровень земли.

Противопожарные мероприятия

Для внутренней отделки помещений на путях эвакуации приняты материалы, отвечающие противопожарным требованиям. Деревянные элементы подвергнуты глубокой пропитке антипиренами в автоклавах под давлением. При этом количество поглощенных солей антипирена на 1,0 м древесины составляет не менее 75 кг.

Стальные конструкции выполнены с огнезащитой: вспучивающимся покрытием ВПМ-2 (ГОСТ 25131-82) при расходе 6 кг/м^2 и при толщине покрытия высушивания не менее 4 мм.

Открывание дверей осуществляется по ходу эвакуации. Количество и ширина эвакуационных выходов соответствует требованиям СН и СП.

На стене здания предусмотрены таблички с указанием местонахождения пожарного гидранта.

Для доступа на кровлю предусмотрена пожарная лестница.

Технические показатели здания:

Площадь застройки - 750,00 м².

Площадь здания - 914,92 м².

Строительный объем - 8760,0 м³.

6.2.4 Конструктивные решения

Объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости - III.

Здание клуба

Фундаменты (сущ.) - каменный.

Фундамент под БМК - монолитная плита из бетона класса С12/15.

Наружные стены (сущ.) - кирпичная кладка на цементно-песчаном растворе.

Перегородки - керамический кирпич КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 120 мм.

Перемычки - железобетонные по серии 1.038.1-1, выпуск 1.

Перекрытие - сборное железобетонное, деревянное.

Кровля - жесткая, чердачная, сложной формы.

Отмостка - бетонная шириной 1,0 м.

Навес для угля

Фундаменты - монолитные под стойки навеса из бетона класса В15, W4, F100 на сульфатостойком цементе. Под монолитные фундаменты выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5.

Стойки - стальные по ГОСТ 8240-97.

Балки - стальные по ГОСТ 8240-97.

Защита строительных конструкций

Антикоррозионная защита стальных закладных изделий осуществляется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций».

Работы выполнены согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций» и ГОСТ 12.3.035-84 «Работы окрасочные, требования безопасности».

Степень очистки под лакокрасочное покрытие - 3. Все открытые закладные детали и соединительные элементы защищены от коррозии покрытием из цементно-песчаного раствора.

Все стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей, доступные для возобновления защитных покрытий, окрашены эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-20 (один слой) согласно СП РК 2.02-101-2022.

Поверхности фундаментов, соприкасающихся с грунтом, обмазаны горячим битумом за два раза.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепломеханические решения

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

Расчетная температура наружного воздуха - минус 31,2°С.

Параметры теплносителя - 80-60°С.

Система теплоснабжения - закрытая.

Регулирование отпуска тепла потребителям - центральное, количественное.

Продолжительность отопительного периода - 209 суток.

Проектом предусмотрена блочно-модульная котельная (уголь) полной заводской готовности и поставки до места строительства.

В проектируемой блочно-модульной котельной к установке принято два водогрейных котла казахстанского производства типа КСВм-150, тепловой мощностью 150 кВт, оба рабочих котла.

В качестве основного топлива для котельной принят каменный уголь.

Работа котельной круглосуточная, круглогодичная. В отопительный период котельная работает на нужды систем ОВ потребителя. Для преодоления потерь в наружных тепловых сетях в котельной установлены два сетевых насоса (1 - рабочий, 1 - резервный).

Для компенсации изменения объема теплоносителя в системе теплоснабжения при изменении его температуры в диапазоне от +50°С до +95°С предусмотрен один расширительный бак мембранного типа объемом 300 л. При аварийном превышении давления в котле срабатывают предохранительные клапаны котлов, и избыток теплоносителя сбрасывается через него. На каждом котле установлен предохранительный клапан, который предохраняет от неконтролируемого повышения давления воды.

Для восполнения утечек теплоносителя из теплосети вода из водопровода проходит через автоматическую одноступенчатую натрий-катионитную установку, где жесткость водопроводной воды снижается с 5-10 мг-экв/л до 0,1-0,2 мг-экв/л, для предотвращения образования накипи в котлах.

Для обеспечения запаса хим. очищенной воды на время регенерации катионита предусмотрен бак хим. очищенной воды ёмкостью 0,5 м^3. Вода из бака подается в обратный трубопровод системы теплоснабжения автоматическим подпиточным насосом, оснащенными мембранным баком емкостью 20 л и системой управления. Предусмотрена также аварийная подпитка теплосети необработанной водой.

Установленная теплопроизводительность котельной - 300 кВт.

Отопление и вентиляция

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

Расчетная температура наружного воздуха - минус 31,2°С.

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная на твердом топливе.

Температура теплоносителя в системе отопления - 80-60°С.

Система теплоснабжения - закрытая.

Регулирование отпуска тепла потребителям - центральное, количественное.

Продолжительность отопительного периода - 209 суток.

Проектом разработана двухтрубная горизонтальная система отопления с попутным движением теплоносителя, с П-образными стояками.

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы, теплоотдача одной секции 180 Вт, по ГОСТ 31311-2005.

Для регулирования отпуска тепла на подводе к нагревательному прибору установлена терморегулирующая арматура. В верхних точках систем отопления предусмотрены краны типа «Маевского».

На вводе в здание предусмотрена распределительная гребенка, регулирование параметров теплоносителя выполняется в котельной.

Для отключения и опорожнения горизонтальных ветвей и стояков систем отопления предусмотрена запорная и спускная арматуры.

Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,003 в сторону теплового узла, для удаления воздуха и слива воды из системы. В спортивном зале трубопроводы проложены под полом.

Подводка к отопительным приборам выполнена из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Разводка горизонтальных магистральных ветвей по 1-му этажу выполнена из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

В проекте предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным и искусственным побуждением. Вытяжка из помещения актового зала осуществляется системой В1, расположенная под потолком. В помещении спортзала выполнена вентиляция с естественным побуждением. Вентиляторы применены канальные производства АО «Келет» г. Алматы.

В кабинетах, санузлах и раздевалках выполнена естественная вытяжная вентиляция посредством оцинкованных коробов, выведенных выше кровли. Воздуховоды, проложенные вдоль наружных стен, изолируются. Вытяжные шахты санузлов выведены выше кровли на 0,7 м.

Воздуховоды предусмотрены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполняется по серии 5.904-1.

Воздуховоды, проходящие по чердаку, покрываются теплоизоляционными матами и покрываются огнезащитным покрытием за 2 раза для повышения огнестойкости.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и покрытие здания уплотняются негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов: края гильз расположены на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусматривается негорючими материалами, обеспечивающие нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за два раза.

Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию систем отопления и вентиляции предусмотрены в соответствии с СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Таблица №2

Основные показатели по разделу

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, $м^3$	Период года при $t_н$, °С	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Сельский клуб	-	-31,2	109800	88730	-	198530	-	4,875

Наружные сети водопровода и канализации

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

Подключение здания предусмотрено от проектируемого колодца.

Врезка сети двух водоотведений запроектирована в проектируемый колодец. Самотечная канализация выполнена из безнапорных полиэтиленовых труб гофрированных для наружных сетей канализации с раструбом диаметром 110 мм SN10 по ГОСТ Р 54475-2011.

Строительство трубопровода осуществляется открытым способом.

Колодцы приняты типовые из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1. Вокруг колодцев предусмотрено устройство отмосток шириной 1,0 м (ТП 901-09-11.84, альб.II и ТП 902-09-22.84, альб.II) с уклоном от крышки люка из асфальта толщиной 30 мм и щебня толщиной 100 мм, уложенного на утрамбованный грунт.

Протяженность сетей водопровода - 0,004 км.

Протяженность сетей канализации - 0,007 км.

Водопровод и канализация

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

В здании запроектированы следующие системы:

хозяйственно-питьевое водоснабжение В1;

горячее водоснабжение Т3;

хозяйственно-бытовая канализация К1.

Хозяйственно-питьевая вода - привозная. На втором этаже заложена пластиковая емкость на 3000 л, в количестве трех штук. Согласно расчета запас воды на два дня. Для заполнения емкости выведен стальной трубопровод с цапковым соединением. Для повышения давления заложена насосная установка. Сеть холодного водоснабжения монтируется из труб полипропиленовых PP-R по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20-32 мм.

Горячая вода запроектирована от электрических водонагревателей V = 50-100 л. Горячее водоснабжение Т3 служит для подачи воды к санитарным приборам. Сеть системы Т3 принята из труб напорных из полипропилена PP-R по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20 мм. В душевых установлены электрические полотенцесушители.

Сеть внутренней системы канализации К1 принята из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89 диаметром 50-100 мм. Сеть бытовой канализации предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в проектируемые колодцы.

Электротехнические решения

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

Электроснабжение

Согласно технических условий по надежности электроснабжения объекты относятся к III категории электроснабжения, напряжение питающей сети 380В.

Линии электроснабжения выполняются изолированным проводом марки СИП-4, самонесущий изолированный без несущего элемента, с алюминиевыми токопроводящими жилами, с изоляцией из свето-стабилизированного термопластичного полиэтилена, для воздушных линий электропередач.

Протяженность сетей электроснабжения - 0,145 км.

Электрическое освещение и силовое оборудование

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

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к 3 категории и к 1 категории. К 1 категории относятся шкаф видеонаблюдения, прибор пожарной сигнализации и аварийное и эвакуационное освещение.

Обеспечение 1 категории надежности электроснабжения прибора пожарной сигнализации осуществляется подключением прибора пожарной сигнализации через ИБП.

Обеспечение 1 категории надежности электроснабжения шкафа видеонаблюдения осуществляется подключением шкафа видеонаблюдения через ИБП.

Для электроснабжения освещения запроектированы щиты освещения ЩО1, ЩО2 марки ЩРН-П. Линии питания выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным в штрабе в трубе ПВХ.

Для электроснабжения аварийного и эвакуационного освещения запроектированы щиты аварийного освещения ЩАО1, ЩАО2 марки ЩРН-П. Аварийное освещение выполнено светильниками постоянного действия, нормально осуществляющими функцию рабочего освещения. Для эвакуационного освещения выбраны светодиодные световые указатели «ШЫГУ/ВЫХОД/EXIT» с аккумуляторами. Линии питания выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным в штрабе в трубе ПВХ.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Освещение в здании выполнено энергосберегающими светильниками со светодиодными лампами. Разводка выполнена кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным скрыто в штрабе.

Выключатели освещения установлены на высоте 1,0 м от пола.

Также проектом предусмотрено наружное освещение. Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками, марки LEADER LED 50, расположенными на наружной стене здания. Разводка выполнена кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным в штрабе. Управление наружным освещением производится автоматически от фотореле, расположенного на наружной стене здания.

Для электроснабжения штепсельных розеток запроектированы силовые щиты ЩС1, ЩС2 марки ЩРН-П. Линии питания выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным в штрабе в трубе ПВХ.

Штепсельные розетки установлены на высоте 0,3 м от пола. Разводка выполнена кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным в штрабе.

Для электроснабжения вентиляционного оборудования запроектирован щит вентиляции ЩВ марки ЩРН-П. Линия питания выполнена кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным в штрабе в трубе ПВХ. Выполнено отключение вентиляционного оборудования при пожаре.

Электроснабжение щитов рабочего и аварийного освещения, силовых щитов, щита вентиляции, шкафа видеонаблюдения и прибора пожарной сигнализации осуществляется от вводно-распределительного устройства ВРУ марки ВРУ1-26-60, установленного на 1-ом этаже в помещении щитовой.

Линия электроснабжения вводно-распределительного устройства ВРУ не меняется.

Проектируемая система заземления TN-C-S. Все металлические корпуса электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, заземлены, для заземления используется третья жила кабеля - заземляющий проводник PE, присоединенный к шине PE в щитках освещения. Выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника - присоединением к наружному заземляющему устройству, состоящему из горизонтальных электродов (стальная полоса 40х4 мм) и присоединенных к ним вертикальных электродов (сталь круглая диаметром 16 мм, L=3 м).

Выполнена система основного и дополнительного уравнивания потенциалов.

Для защиты от прямых попаданий молнией проектом предусмотрена молниезащита здания. Молниеприемником является металлическая крыша здания. Металлическая крыша здания присоединена к наружным заземляющим устройствам, состоящим из горизонтальных электродов (стальная полоса 40х4 мм) и присоединенных к ним вертикальных электродов (сталь круглая диаметром 16 мм, L=3 м) при помощи токопроводящего спуска (стальная полоса 40х4 мм).

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

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

Система пожарной сигнализации предназначена для автоматического выявления возгорания по повышению концентрации дыма в помещениях здания на начальных стадиях пожара; автоматического оповещения о пожаре; автоматического сообщения о возгорании дежурному персоналу.

Система пожарной сигнализации здания запроектирована на базе блока приемно-контрольного «Сигнал-10» и пульта контроля и управления С2000-М, устанавливаемых в помещении вахты.

В качестве пожарных извещателей, контролирующих состояние помещений используются дымовые извещатели ИП212-45.

Для ручного запуска используются ручные извещатели ИПР 513-10, устанавливаемые на стене, на высоте 1,5 м от уровня пола. Оповещение людей о пожаре здания включает в себя светозвуковые табло «Шыгу/Выход». Отключение вент.систем предусмотрено от прибора Сигнал-10 с выхода реле «пожар», контакты на отключение предусмотрено вывести в электрощитовую на расцепитель РН в щите ЩВ.

Защитное заземление (зануление) электрооборудования выполнено специально прокладываемым проводником.

Видеонаблюдение

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

Проектом предусмотрено оборудование здания системой видеонаблюдения.

Система видеонаблюдения включает в себя следующее оборудование: IP камеры - 8 шт., коммутатор PoE - 1 шт., устанавливаемые в телекоммуникационный шкаф видеонаблюдения ШВ, устанавливаемый в помещении вахты.

Данное оборудование системы видеонаблюдения обеспечивает контроль и фиксацию видеоизображения.

Вывод видеосигнала от видеокамер предусмотрен на сетевой PoE коммутатор, установленный в шкафу ШВ. Далее видеоинформация выводится на монитор видеонаблюдения.

Кабельные линии системы видеонаблюдения выполнены в гофрированных кабельных каналах, в стальных трубах по стенам.

Электроснабжение шкафа предусмотрено напряжением 220В.

Питание видеокамер предусмотрено по PoE.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено: устройство фасада здания с облицовкой термопанелями; устройство перегородок внутри здания из керамического кирпича; внутренняя отделка помещений; замена старых оконных блоков на ПХВ профили; замена старых дверных блоков на новые; закладка оконных проемов; монтаж дверных проемов; устройство полов; устройство металлических лестниц; замена покрытия второго этажа; замена покрытия и конструкции кровли; устройство пандуса на главном входе в здание; устройство входной группы; устройство отмостки.

Хозяйственно-питьевая вода - привозная. Горячее водоснабжение - от электрических водонагревателей. Сеть бытовой канализации предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в проектируемые колодцы. Источник теплоснабжения - проектируемая котельная на твердом топливе. В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы. Вытяжка из помещения актового зала осуществляется системой В1. В помещении спортзала выполнена вентиляция с естественным побуждением. В кабинетах, санузлах и раздевалках выполнена естественная вытяжная вентиляция посредством оцинкованных коробов, выведенных выше кровли. Вытяжные шахты санузлов выведены выше кровли на 0,7 м.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, санитарно-защитная зона на строительно-монтажные работы не классифицируется и не устанавливается, так как вид деятельности не относится к классам опасности.

Из результатов расчета рассеивания видно, что на территории проектируемого объекта и прилегающей зоне влияния, превышения предельно-допустимой концентрации не наблюдаются ни по одному из выбрасываемых ингредиентов.

Уровень шума при выполнении проектных решений, в пределах установленных норм. В районе строительства природных и техногенных источников электромагнитного излучения и радиационного загрязнения нет. Уровень шумового воздействия на население будет в пределах предельно-допустимых уровней. Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение рабочего персонала - вода питьевого качества.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2022 года №ҚР ДСМ - 52;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02 августа 2022 года №ҚР ДСМ - 70;

«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года №ҚР ДСМ - 15;

«Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ - 2;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ - 49.

6.5 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ по строительству наружных инженерных сетей необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

обустроить временный бытовой городок;

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительной площадки;

на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля!»;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования железобетонных изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Продолжительность строительства - 6 месяцев.

Начало реализации рабочего проекта планируется во втором квартале 2024 года (согласно письма заказчика №60 от 25 апреля 2024 года).

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по ценообразованию в строительстве, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2024.3.1) к выпуску сметной документации в текущем уровне цен 2024 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2023;

сборники сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2023;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023;

сборники сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2023;

сборники сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.01-08-2022), в размере - 6,3%;

прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом «Проект организации строительства»;

сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%;

непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2024 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы, одобренным на заседании Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года, протокол №29:

в ценах 2023 года МРП составляет 3450 тенге;

в текущих ценах 2024 года МРП составляет 3692 тенге.

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

Территориальный район - 3.12 Акмолинская область, Есильский район.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «IExpert» в рабочий проект «Реконструкция здания Каракольского сельского клуба, расположенного по адресу Акмолинская область, Есильский район, село Караколь, ул. Набережная 10А» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Представлен ситуационный план расположения проектируемого объекта в радиусе ближайшей окружающей застройки с полным содержанием данных: этажности, функционального назначения и данными соблюдения ограничений и расстояний до объектов окружающей застройки в соответствии с ГОСТ 21.508-93, п. 6.3.2 СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013.

2. Разбивочный план выполнен в полном объеме п. 5.1-5.2 ГОСТ 21.508-93. Предусмотрены парковки временного хранения автомобилей согласно п. 4.2.1 СП РК 3.02-120-2012.

3. План организации рельефа выполнен в полном объеме согласно п. 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ГОСТ 21.508-93.

4. Выполнен план земляных масс в соответствии с топографической основой, принятыми решениями плана организации рельефа и п. 6 ГОСТ 21.5018-93.

5. План благоустройства выполнен в полном объеме. Принята посадка саженцев и кустарников согласно табл. 4 СП РК 3.01-105-2013.

Раздел АС

6. Лист АС-1.3. Разработаны мероприятия по огнезащите металлических конструкций по СП РК 2.02-101-2014 с указанием расхода материалов и предела огнестойкости.

7. Лист АС-8. Выполнено усиление проектируемых дверных проёмов в существующих стенах.

8. Лист АС-10. Выполнена замена металлических перемычек на серийные железобетонные.

9. Листы АС-10, АС-11. Выполнено армирование перегородок, сопряжение с существующими стенами, прописана высота перегородки. Указана толщина стен закладываемых проёмов.

10. Лист АС-22. Выполнено утепление оконных откосов, предусмотрены москитные сетки и ключи на ручках.

11. Лист АС-27. Увеличен диаметр поручней и стоек согласно СП РК 3.06-101-2012.

12. Лист АС-43. Выполнен уклон пандуса согласно СП РК 3.06-101-2012.

Раздел ОВ

13. Л.ОВ-1. Откорректирована таблица «Основные показатели по разделу ОВ», отражены данные, установленная мощность электродвигателей согласно ГОСТ 21.602-2016.

14. Л.ОВ-2. Таблица «Характеристики отопительно-вентиляционных систем», отражены данные, таблица заполнена в полном объеме.

15. Л.ОВ-3. Обоснована расчетом система вентиляции спортивного зала.

16. Предоставлен паспорт на вентиляционное оборудование.

17. Л.ОВ.СО-1. Внесены коррективы согласно выданных замечаний. Исключены наименования фирм-изготовителей.

Раздел ВК

18. Предоставлены расчеты по водопотреблению и канализации в соответствии с функциональным назначением объекта.

19. Представлен гидравлический расчет в соответствии п.4.1.1, п.4.3.1 СП РК 4.01-101-2012.

20. Общие указания - конкретизирован источник водоснабжения. Откорректирован материал труб согласно СП РК 4.01-101-2012.

Раздел ЭОМ

21. Лист 1. Откорректирована «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов»,

22. Лист 2. Откорректированы «Общие указания».

23. Листы 16, 17. Выполнены привязки светильников согласно пункта 5.1.3 ГОСТ 21.608-2014.

24. Листы ЭОМ.СО-1-ЭОМ.СО-3. Откорректирована спецификация оборудования, изделий и материалов.

Раздел ЭС

25. Лист 1. Откорректирована «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов»,

26. Лист 1. «Основные технические показатели проекта» - приведены в соответствие с разделом ЭОМ.

27. Лист 2. Установленная, расчетная мощность и расчетный ток приведены в соответствие с разделом ЭОМ.

28. Лист 3. Указаны оси здания, номер опоры, от которой предусмотрено электроснабжение, и указана привязка линии электроснабжения к зданию.

29. Лист ЭС.СО-1. Номинальный ток автоматического выключателя и трансформаторов тока приведен в соответствие с листом 2.

Раздел ПС

30. Лист 7. Предусмотрен световой оповещатель «Выход» в помещении №2 при выходе на лестничную клетку.

Раздел ВН

31. Откорректирован метраж кабеля F/UTP Cat.6 4x2x0.57 в спецификации и кабельном журнале.

32. В спецификации добавлены клавиатура и компьютерная мышь.

Раздел СД

33. Откорректирована стоимость ПИР и стоимость экспертизы.

34. Выполнена разбивка по кварталам согласно ПОС.

35. Локальная смета 1-1-3-1, позиция 20 - заменена расценка.

36. Локальная смета 2-1-3-1, позиции 134÷136, 139÷144 - приведены в соответствие площади подготовки и окраски.

37. Позиции 148.3.11, 148.3.12 - откорректированы.

38. Позиции 156÷160 - уточнен вес.

39. Позиция 168 - откорректирована.

40. Позиция 181 - уточнена площадь ходовых досок.

41. Позиция 182 - уточнена площадь покрытия огнезащитным составом.

42. Позиции 194, 195 - уточнена площадь фронтона.

43. Позиции 221÷227, 264÷267 - уточнен вес.

44. Позиции 228, 229, 269, 270 - уточнена площадь.

45. Позиция 259 - заменена расценка.

46. Позиции 312, 336 - уточнен объем вытесненного грунта.

47. Позиция 320 - уточнен вес.

48. Позиции 324, 325 - уточнена площадь окраски и огрунтовки.

49. Локальная смета 2-1-4-2, позиция 65 - заменена расценка.

50. Локальная смета 2-1-4-3, позиция 48.3.3 - исключена.

51. Локальная смета 2-1-4-4, позиции 39÷45 - уточнено количество.

52. Локальная смета 6-1-4-1, позиция 37 - откорректирована.

53. Локальная смета 7-2-1-1, позиция 24 - заменена расценка.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №3

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата, дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Курмангазина З.А.	KZ71VJE00073997 от 28.04.2022 г.	соответствует
2	Архитектурно-строительные решения	Нургожин Ж.М.	KZ52VJE00072108 от 08.02.2022 г.	соответствует
3	Технологические решения	Амренова Г.Н.	KZ08VJE00067274 от 21.07.2021 г.	соответствует
4	Тепломеханические решения, Отопление и вентиляция	Гусев В.В.	KZ50VJE00073696 от 15.04.2022 г.	соответствует
5	Наружный водопровод и канализация, Водопровод и канализация	Гусев В.В.	KZ50VJE00073696 от 15.04.2022 г.	соответствует
6	Электротехнические решения	Гусев В.В.	KZ50VJE00073696 от 15.04.2022 г.	соответствует
7	Системы связи и сигнализации	Гусев В.В.	KZ50VJE00073696 от 15.04.2022 г.	соответствует
8	Санитарно-эпидемиологический раздел	Альгожин А.А.	KZ08VJE00029347 от 04.08.2017 г.	соответствует
9	Сметная документация, ПОС	Смагулов Т.М.	KZ88VJE00031593 от 20.10.2017 г.	соответствует

Таблица №4

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023-2024 гг.,	млн.тенге	722,250	729,030
	в том числе СМР	млн.тенге	361,952	366,027
	оборудование	млн.тенге	238,253	241,684
	прочие затраты	млн.тенге	122,046	121,319
	В том числе сметная стоимость строительства по годам:			
2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2023 г. (ПИР)	млн.тенге	31,561	31,561
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 г.,	млн.тенге	690,689	697,468
	в том числе СМР	млн.тенге	361,952	366,027
	оборудование	млн.тенге	238,253	241,684
	прочие затраты	млн.тенге	90,485	89,758
4	Продолжительность строительства	мес.	6	6

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция здания Каракольского сельского клуба, расположенного по адресу Акмолинская область, Есильский район, село Караколь, ул. Набережная 10А» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2023-2024 гг., – 729,030 млн.тенге
в том числе СМР – 366,027 млн.тенге
оборудование – 241,684 млн.тенге
прочие затраты – 121,319 млн.тенге
Продолжительность строительства – 6 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГККП «Есильский районный Дом культуры при отделе внутренней политики, культуры и развития языков Есильского района Акмолинской области» в соответствии с условиями договора от 27 марта 2024 года № IE-0011-03.

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

4. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы, Есіл ауданы, Қаракөл ауылы, Набережная көш. 10А мекенжайында орналасқан Қаракөл ауылдық клубының ғимаратын қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2023-2024 жылдары ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 729,030 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 366,027 млн.теңге
жабдықтар	– 241,684 млн.теңге
басқа шығындар	– 121,319 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 6 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2024 жылғы 27 наурыздағы № IE-0011-03 шарттың тәртібіне сәйкес «Ақмола облысы Есіл ауданының мәдениет және тілдерді дамыту бөлімі, ішкі саясат бөлімі жанындағы Есіл аудандық Мәдениет үйі» МКҚК кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

4. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

5. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

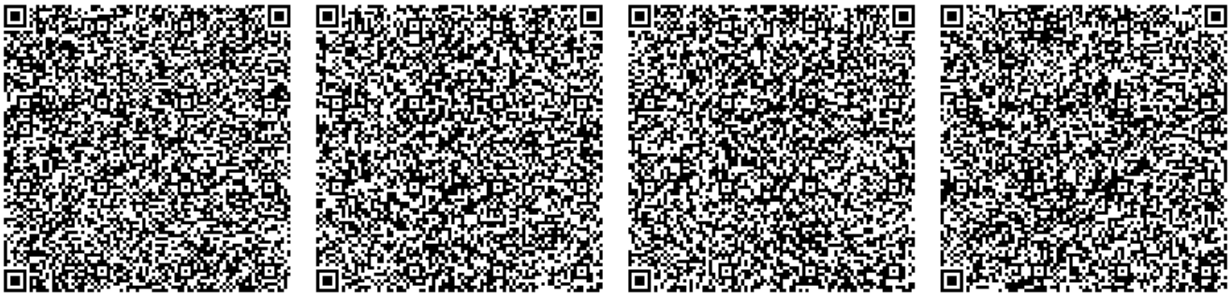
Ссылка на окончательную версию ПСД:

Соловьев Д.Н. (Директор)

Нургожин Ж.М. (Эксперт)

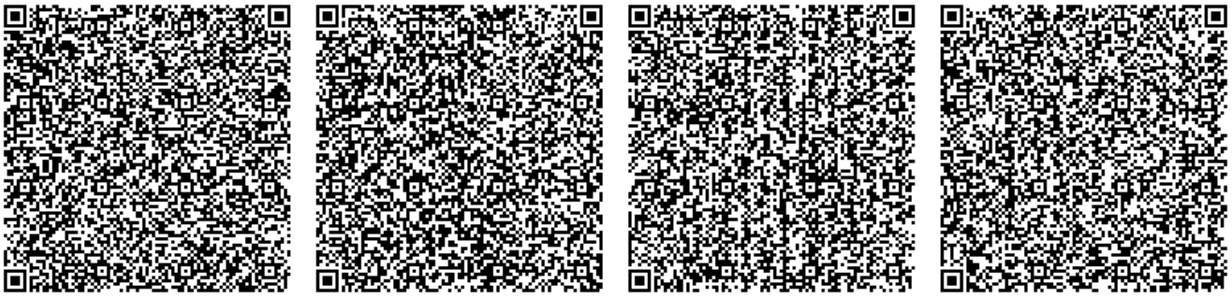
Альгожин А.А. (Эксперт)

Гусев В.В. (Эксперт)



Амренова Г.Н. (Эксперт)

Курмангазина З.А. (Эксперт)



Смагулов Т.М. (Эксперт)