«Жамбыл ауылдық клубына күрделі жөндеу жұмыстары»
жұмыс жобасы бойынша

27.12.2023 ж. № ES-0075/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Әйтеке би аудандық мәдениет және тілдерді дамыту бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «Әйтеке би аудандық «Целинник» мәдениет үйі» мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорыны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СпецСтрой Согласование» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Актобе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл ауылдық клубына күрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Экспертиза Сәулет» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ES-0075/23 от 27.12.2023 г.

по рабочему проекту
««Капитальный ремонт Жамбылского сельского клуба»»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное казенное предприятие «Айтекебийский районный Дом культуры «Целинник» государственного учреждения «Айтекебийский районный отдел культуры и развитие языков»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «СпецСтрой Согласование»

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Капитальный ремонт Жамбылского сельского клуба»» выдано ТОО «Экспертиза Сәулет».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Жамбыл ауылдық клубына күрделі жөндеу жұмыстары, «Капитальный ремонт Жамбылского сельского клуба»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ES-0088-03 от 20.12.2023 г., между ТОО «Экспертиза Сәулет» и Государственное коммунальное казенное предприятие «Айтекебийский районный Дом культуры «Целинник» государственного учреждения «Айтекебийский районный отдел культуры и развитие языков».

1.1. Дополнительные сведения: ES-0088-03, 20.12.2023, заявления 20.12.2023
1.2. Категория: IV Категория
1.3. Класс опасности: 5 класс опасности
1.4. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)
1.5. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное казенное предприятие «Айтекебийский районный Дом культуры «Целинник» государственного учреждения «Айтекебийский районный отдел культуры и развитие языков»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СпецСтрой Согласование», государственная лицензия ГСЛ № 20016749 от 06.11.2020 года, ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, приложение к лицензии от 06.11.2020 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, категория лицензии - I.
ГИП - Жапбас А.К.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции
5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1. Основание для разработки: ЭС-03/00168 от 20.12.2023
- задание на проектирование, утвержденное заказчиком, от 06.11.2023 года;
- архитектурно - планировочное задание № KZ52VUA01031708 от 29.11.2023 года, утвержденное Руководителем отдела ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительство и строительства»;
- дефектный акт обследования для проведения капитального ремонта утвержденный заказчиком в декабре 2023 года;
- техническое заключение обследования сельского клуба №14-31-06/23 в 2023 году утвержденное ТО «АлемПроектГрупп».
- письмо №108 от 27.11.2023 года о том, что капитальный ремонт клуба разрабатывается без наружных инженерных сетей выданное заказчиком.
- письмо №122 от 26.12.2023 года о том, что финансирование осуществляется за счет государственных средств;
- письмо №121 от 26.12.2023 года о начале строительства 2 квартал 2024 года, выданное заказчиком;

- Акт на право частной собственности на земельный участок №0199100 от 06.12.2017 года с кадастровым номером 02-024-025-011 площадью 0,0614 га;
- постановление №14 от 23.01.2023 года об отводе земельного участка площадью 0,0614 Га выданное Акиматом Айтекебийского района Актюбинской области.
- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях №157-ГИЗ, выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование» в 2023 году;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование» в 2023 году;
- эскизный проект согласован с ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительство и строительства» утвержден руководителем отдела № KZ30VUA01035984 от 05.12.2023 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо №1127 от 26.12.2023 года рабочии чертежи согласованы с заказчиком;
- эскизный проект согласован с ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительство и строительства» утвержден руководителем отдела № KZ30VUA01035984 от 05.12.2023 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- пояснительная записка;
- рабочие чертежи марки 35-28/08/2023-ГП;
- рабочие чертежи марки 35-28/08/2023-АС;
- рабочие чертежи марки 35-28/08/2023-ОВ;
- рабочие чертежи марки 35-28/08/2023-ВК;
- рабочие чертежи марки 35-28/08/2023-ПС;
- рабочие чертежи марки 35-28/08/2023-ЭОМ;
- паспорт рабочего проекта;
- сметная документация;
- проект организации строительства (ПОС).

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Данным проектом решается вопрос капитального ремонта здания Жамбылского сельского клуба, обеспечив социально-экономическое развитие региона, является системным показателем. Некоторая целостность, состоящая из взаимосвязанных частей, каждая из которых вносит свой вклад в характеристики целого.

Создания условий для увеличения объемов административного строительства и цели реализации стратегии - развития эффективной, конкурентной, высокотехнологичной, открытой строительной отрасли, основанной на квалификации и обеспечивающей устойчивый рост комфорта и безопасности среды жизнедеятельности. В результате Капитального ремонта здания Жамбылского сельского клуба» в Айтекебийском районе Актюбинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок капитального ремонта здания Жамбылского сельского клуба расположен в Айтекебийском районе Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон - IIIA;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 31,0ºС;

- нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м² 0,7 кПа;
- скоростной напор ветра - 0,38 кПа;
- нормативная глубина сезонного промерзания грунта - 1,8 м;
- сейсмичность района - 5 балов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «Актобе генСтрой» 2023 году, Геолого-литологический разрез участка изучен 10 скважинами до глубины 6,0 м. Расстояние между скважинами в разведочном профиле составило 1000,0 м. В разрезе участка выделены два инженерно-геологических элемента (сверху – вниз):

- ИГЭ-1 вскрыт скважинами с поверхности в интервале глубин от 0 до 0,1 м. Почвенно-растительный слой коричнево-серый, буро-серый, суглинистый, твердый, маловлажный, рыхлый, лессовидный, макропористый, с остатками корней травянистой растительности. Плотность грунта 1,64-1,67 г/см3, естественная влажность грунта 0,03-0,05 д. е. Мощность слоя 0,1 м. Грунт подлежит срезке на полную мощность слоя.

- ИГЭ-2 вскрыт повсеместно всеми скважинами под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 0,1 до 6,0 м. Грунт классифицирован как супесь щебенистая светло-коричневая, зеленовато-серая, твердой консистенции, маловлажная, средней плотности, микропористая, с тонкими прослойками твердых глины и тяжелого суглинка мощностью от 1-3 мм до 3-5 см. Супесь содержит включения щебня и дресвы крепкого известковистого песчаника от 15 % до 30-40 %. В супеси встречены 2-3 прослоя песчаников известковистых серых до темно-серых, желто-бурых, коричневых, на отдельных участках окремнелых, разборных до щебенистого состояния, трещиноватых, крепких в отдельностях (отдельности размером от 0,1 х 0,1 м до 0,3 х 0,3 м), с супесчаным заполнителем между отдельностями до 15-30 %, местами с налетами гипса. Прослои песчаников вскрыты в интервалах глубин от 0,8-1,2 м до 1,0-4,5 м. Мощность прослоев песчаника 0,10-0,30 м, редко до 0,5 м. Мощность слоя супеси (вскрытая) 5,9 м.

При компрессионных испытаниях супесь проявляет просадочные свойства. Относительная деформация просадочности при нагрузках 0,05-0,1-0,2-0,3 МПа составляет, соответственно, 0,005-0,007; 0,009-0,011; 0,011-0,015; 0,019-0,026 д. е. Начальное просадочное давление равно 0,09 МПа. Начальная просадочная влажность составляет 21-23 %. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Коррозионная активность грунтов:

- к углеродистой стали: «высокая»; удельное электрическое сопротивление грунта колеблется от 4,0 Ом*м до 12,0 Ом*м; в расчет следует принять «высокую»;
- к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»;
- к свинцовым оболочкам кабеля – от «средней» до «высокой»; в расчет следует принять «высокую».

Засоленность и степень агрессивности грунтов:

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей составляет 1,160-1,970 %. Тип засоления - сульфатный. Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов (7460- 15320 мг/кг) грунты от слабоагрессивных до сильноагрессивных к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94. В расчет следует принять сильноагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций. В расчет следует принять среднеагрессивные

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план участка разработан на основании топосъемки, выполненной в 2023г. ТОО «СпецСтрой Согласование» и в соответствии с основными требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Так же основанием для рабочего проекта служил технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование» в 2023 г.

Размещение объекта на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарно-гигиенических разрывов, проездов и выездов. Объемно-пространственное решение и планировка приняты с учетом функциональных требований, санитарных норм, пожарной безопасности, оптимальной инсоляциии, архитектурно-эстетической выразительности.

Согласно технического паспорта на территории клуба находятся следующие сооруения:

Здание Жамбылского сельского клуба выполнено как отдельно стоящее здание. Представляет собой объединенное в один блок административной части (Литер «А») и пристройки (котельная. Литер «а»). В общем плане здание имеет неправильную прямоугольную форму размерами в осях 31,3х20,4м. максимальной высотой 5,85м.

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого здания клуба.

Все здания и сооружения на участке расположены с учетом требований санитарно-защитной зоны.

План организации выполнен методом проектных отметок с сохранением естественного рельефа участка. Отвод поверхностных вод предусмотрен уклонам участка.

Главный въезд и внутриплощадочные проезды запроектированы с покрытием асфальтобетона Тип III выполнены с уклоном не менее 5 промилле и обеспечивают доступ по всем зданиям и сооружениям.

Тротуарные дорожки выполнены с покрытием из брусчатки Тип I, и обрамленные бордюрным камнем. Для стока дождевых и талых вод с тротуарных дорожек предусмотреть разрыв бордюрного камня.

Площадка ТБО расположена на территории хозяйственной зоны, на расстоянии согласно требований санитарно-защитной зоны. Проектом предусматривается установка трех мусоросборных контейнеров на площадке.

На территории предусмотрены сцена для посетителей, согласно действующих норм.

Вся свободная территория от использования озеленяется. Для озеленения применяется партерный газон.

Территория озеленяется посадками древесно-кустарниковых насаждений. При посадке зеленых насаждений применять местные породы с учетом их санитарно-гигиенических и декоративных свойств.

Срезка растительного слоя грунта не предусматривается, т.к. данный вид работ был предусмотрен предыдущем проектом.

Система координат местная.

Система высот Балтийская 1977г.

Все элементы малых архитектурных форм (урны, скамьи) приняты согласно нгорм.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь земельного участка	га	0,0614
2.	Площадь застройки	м²	578,0

6.2.2 Архитектурные решения

Класс здания II , II степень огнестойкости , II степень долговечности.

- по конструктивной пожарной безопасности - СО
- по функциональной пожарной безопасности - Ф1.1

Здание Жамбылского сельского клуба выполнено как отдельностоящее здание. Представляет собой объединенное в один блок административной части (Литер «А») и пристройки (котельная. Литер «а»).В общем плане здание имеет неправильную прямоугольную форму размерами в осях 31,3х20,4м. максимальной высотой 5,85м.

Описание существующего положения

Здание 1968 года постройки

- фундаменты – ленточные монолитные;
- вертикальные ограждающие конструкции – стены бутобетонные толщиной 600мм, перегородки из деревянных элементов с глиняной
- штукатуркой; стены пристройки выполнены из сборных железобетонных блоков типа ФБС толщиной 400мм.;
- перекрытие – деревянное из спаренных деревянных балок сечением 150х200мм.; перекрытия пристройки выполнено из сборных железобетонных ребристых плит перекрытий;
- кровля – из асбестоцементных листов;
- полы – комбинированные (бетонные, деревянные);
- дверные блоки – деревянные;
- оконные блоки – деревянные;
- наружная отделка, цоколь – цементно-песчаная штукатурка, цокольная часть выполнена в виде подливки из бетона на высоту 500мм.;
- внутренняя отделка – стены оштукатурены цементно-песчаным раствором с побелкой из известково содержащих составов, панели стен окрашены масляной краской на высоту 1500мм.;
- отмостка - отсутствует.

Технико-экономические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки	м²	578,0
2	Общая площадь	м²	454,2
3	Строительный объем	м³	1849,0
4	Этажность	этаж	1

6.2.3 Конструктивные решения

В проекте капитального ремонта предусмотрено выполнение следующих видов работ:

- полная замена кровельного покрытия с доборными элементами;
- замена гидроизоляционного слоя под кровельным покрытием;
- устройство обрешетки в соответствие с технологией монтажа выбранного материала;
- полная замена деревянных элементов перекрытия (накат из досок);
- наружная отделка здания, согласно требованиям заказчика, предварительно очистив и о грунтовав поверхность;
- заделка трещин, предварительно очистив и расширить шов, после чего заполнить раствором из цементно-песчаных или гипсовых составов;
- отделка цокольной части здания, предварительно очистив от существующего бетонного слоя;
- устройство бетонной отмостки шириной не менее 800мм.

- замена оконных блоков;
- замена дверных блоков;
- устройство сливов на оконных проемах;
- полная замена напольного покрытия;
- внутренняя отделка стен и потолков из современных материалов по согласованию заказчика;
- при перепланировке помещений здания, выполнять демонтаж перегородок допускается толщиной не более 120мм. Устройство перегородок предусмотреть на собственных фундаментах, с привязкой к несущим стенам с защемлением к перекрытию. Устройство дополнительных проемов на несущих стенах запрещено;
- при устройстве санитарных узлов, предусмотреть облицовку стен и полов из керамических плиток с соответствующим бетонным основанием

Антикоррозионная и противопожарная защита.

Защита металлических конструкций от коррозии принята в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». тепень очистки поверхности несущих конструкций от окалины и ржавчины по ГОСТ 9.402-2004 - 3 (условия эксплуатации У3 по ГОСТ 9.104-79). Группа лакокрасочных покрытий для стальных конструкций - I, индекс покрытия - п, число покрывных слоев - 2, общая толщина лакокрасочного покрытия, включая грунтовку - 55мкм. В качестве защиты от коррозии применяется эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465 по грунтовке ПФ-020. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать требованиям ГОСТ 9.032-74.

Сварка металлоконструкций.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполнять в соответствии со СП РК 5.03-107-2013 " Несущие и ограждающие конструкции" и других действующих нормативных и инструктивных документов. Не обетонированные стальные закладные детали и соединительные элементы окрасить масляной краской ГОСТ 695-77 по грунтовке олифой.

Монтажные соединения - сварные. Сварку производить электродами Э-42, с физическим контролем качества швов. Сварные соединения выполнять в соответствии с требованиями норм стальные конструкции.

Катеты сварных швов должны быть не больше минимальной толщины детали согласно норм стальные конструкции.

Все сварные стыковые швы выполнять с разделкой кромок, с полным проваром и с физическим контролем качества швов, предусмотренных нормами «Металлические конструкции Правила производства и приемки работ».

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция ОВ

Проект отоплении выполнен на основании задания на проектирование, также нормативными документами действующими на территорий Республики Казахстан:

Отопление

Источник теплоснабжения - газовый котел. Теплоноситель - вода с параметрами 90-65°С. Система отопления принята двухтрубная, с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты - чугунные секционные радиаторы марки «МС-140-500».

Трубопроводы отопления - стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75.

Строительство внутренней системы отопления включает следующие виды работ:

- установка радиаторов МС-140-500;
- монтаж трубопроводов;
- трубопроводы отопления следует установить в конструкцию пола;

- на подающих и обратных подводках радиатора - монтаж шаровых кранов;
- удаление воздуха из системы отопления осуществляется с помощью воздушных кранов конструкций Маевского верхних точках радиаторов.

После монтажа система отопления подвергается к гидравлической испытании системы.

Предусматривается проведение промывки и дезинфекции новых тепловых сетей систем теплоснабжения, отопление соответствующая требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Вентиляция

Вентиляция. В зданиях предусмотрен естественная и принудительная система вентиляции. Приток воздуха осуществляется с приточная установка (П1) с водяным калорифером от теплового узла. Для подачи, очистки воздуха используется приточная установка П1 фирмы «VERTRO». В комплекте вентилятор, автоматика и гибкие вставки. Участки прохода воздуховодов через стены, покрытия и перекрытия герметизированы. Проект автоматизации предусматривает отключение вентиляционных систем при пожаре. Управление вентиляционными установками осуществляется по месту (со шкафов управления) и дистанционно (с кнопочных постов "пуск-стоп") из обслуживаемых помещений-см. часть ЭМ. Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса Н(нормальные) по ГОСТ 14918-2020.

Монтаж системы отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01.02-2013, СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». Крепление воздуховодов вести согласно типового проекта 5.904-1 «Детали крепления воздуховодов»

Водоснабжение и канализация

Проект водоснабжения и канализации здания выполнен на основании технического задания на разработку проекта и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстана:

В проекте предусматривается следующие системы водоснабжения и канализации:
- хозяйственные-питьевой и противопожарный водопровод;
- горячие водоснабжения;
- канализация бытовая;
- канализация производственная.

Хозяйственные-питьевой и противопожарный водопровод

Водоснабжение предусмотрено для подачи воды к санитарным приборам. Количество водопотребителей в сельском клубе составляет 120 человек.

Водоснабжение предусмотрено от существующей наружней сети централизованного водопровода. В здание существует один ввод водопровода в одну нить.

Нить водопровода предназначена для подачи воды к санитарным приборам и на приготовление горячей воды в водонагревателях. Нить запроектирована трубой из полипропилена PP-R напорные (PN20) армированные.. Магистральные трубопроводы и стояки запроектированы из полипропилена PP-R напорные (PN20) армированные. Трубопроводы крепят к строительным конструкциям пластмассовыми и металлическими хомутами.

Нормы расхода воды на здание приняты согласно приложения В, таблицы В.1 СП РК 4.01-101-2012.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения закрытая с приготовлением воды в водонагревателях. Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарным приборам.

Система горячего водоснабжения монтируется: проводки - из труб полипропилена PP-R напорные (PN20) армированные.

Бытовая канализация

Система канализации предусмотрена для отвода бытовых стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной канализации.

Трубопроводы выше отметки 0,000 запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб ∅50-110мм по ГОСТ 22689-89. Канализационные трубопроводы крепят из строительным конструкциям пластмассовыми и металлическими хомутами. Сеть канализации вентилируется через стояки, которые выведены на 0,5м выше скатной кровли. Согласно СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли» канализационные трубопроводы проложенные на чердаке утеплить теплоизоляционными матами.

Для ликвидаций засоров на сети установлены ревизии и прочистки.

Производственная канализация

Отвод производственных сточных вод от технологического оборудования из столовой предусмотрен в наружные сети канализации. Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб ∅50-110мм по ГОСТ 22689-89.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением.

Заземление вводно-распределительного устройства осуществляется присоединением к наружному контуру заземление состоящей из горизонтальных заземлителей проложенных в земле. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждений изоляций проектом принято система зануления, металлическое соединение электрооборудование с заземленной нейтралью трансформатора с помощью нулевых жил питающих кабелей. Заземление является основным и достаточным способом устранения опасности от статического электричества. Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L-фазный, N-нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящегося под напряжением. Все нетоковедущие части электрооборудования заземляются с помощью нулевого защитного проводника. Выполняется главная система уравнивания потенциалов, которая соединяет между собой на вводе в здание трубы водоснабжения и канализации с главной заземляющей шиной (с шиной PE вводного щита). Внешний контур заземления выполняется из угловой стали размером 40х4 мм, длиной 2,5 м каждый и полосовой стали (горизонтальные электроды) размером 40х4 мм.

Предусматривается блокировка распределительного щита вентиляционных установок с прибором пожарной сигнализации. При срабатывании пожарных извещателей отключается вентиляция.

Учет эл. энергии выполнен трехфазным многотарифными эл. счетчиком типа «Меркурий 234ART-03 L1» (учет активной и реактивной энергии, встроенный модем PLC, трансформаторного включения. на ток 5(10)А с классом точности 0.5S/1.0).

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК.

В групповых щитах освещения ЩР устанавливаются автоматические однофазные выключатели ВА47-63 и АВДТ25А, освещение и розеточная сеть, соответственно.

Освещение выполнено светодиодными светильниками по назначению помещения и лампами энергосберегающими (по месту). Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,8м. от пола.

Групповые сети освещения, выполняются кабелем ВВГнг-3х1,5мм2 скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

Групповые сети розеток, выполняются кабелем ВВГнг-3х2,5мм2 скрыто под слоем штукатурки. Розетки устанавливаются на высоте 0,7м от пола.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК.

Пожарная сигнализация

Данным рабочим проектом предусматривается оборудование системой пожарной сигнализацией и системой оповещения и управления эвакуацией людей , также предусматривается оборудование системой пожарной сигнализации и системой оповещения и управления эвакуацией людей в объекте.

В качестве прибора приемно-контрольного охранно-пожарного устройства (ППКОП) применена контрольная панель типа С2000-КДЛ, подключен через резервный источник электропитания «РИП-12» исп.01.

Размещение пожарных извещателей выполнено согласно СП РК 2.02-102-2022.

Выбор типа пожарного извещателя в зависимости от типа помещения согласно СП РК 2.02-102-2022.

Во всех помещениях, за исключением помещений с мокрыми процессами и лестничных клеток устанавливаются дымовые извещатели ДИП-34А-05. Для шлейфов сигнализаций используется кабель не распространяющие горение КПСнг(А)–FRLS 1х2х0,5мм².

Согласно нормативной документации не следует предусматривать в помещениях уборных (туалетных), умывальных, моечных, душевых и других помещениях с мокрым процессом.

Шлейфы пожарной сигнализаций предусмотрены согласно нормам самостоятельными проводами с медными жилами диаметром не менее 0.4мм.

Шаг крепления кабель канала к стене дюбель шурупом равна 3шт на метр.

Система оповещения людей о пожаре

В качестве световых оповещателей применить «Кристалл-12 «ВЫХОД». «Кристалл-12 «ВЫХОД» с надписью Шыгу/Выход разместить над эвакуационными выходами согласно планов размещения оборудования СОУЭ.

Управление оповещением о пожаре автоматическое с выходов «Сирена», «+12В» и «Лампа» в ППКОП.

К Выходам «Лампа» и «+12В» подключаются световое табло оповещения, к выходу «Сирена» и «+12В» подключаются свето-звуковые комбинированные оповещатели «ОПОП 124-7 12В».

Световые оповещатели «Кристалл-12 «ВЫХОД» (табло «ШЫГУ/ВЫХОД») установить над эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или ведущими в безопасную зону.

Автоматический контроль соединительных линий (далее - СЛ) выходов оповещения «ЛМП», «СИР», «ОПВ», входа «УДП» и, опционально, входа «ТМ» на обрыв и короткое замыкание. Для световых и звуковых оповещателей используется кабель не распространяющие горение КПСнг(А)–FRLS 1х2х1,5мм².

Электроснабжение

Согласно ПУЭ и СН РК 2.02-02-2019 установки охранно-пожарной сигнализации в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электро приемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от внешнего ввода 220В и источника резервного питания "РИП-12" исп.01 с аккумуляторной батареи 12 Ач. В соответствии СП РК 2.02-104-2014 аккумуляторная батарея общей емкостью 17 Ач достаточно для работы прибора в дежурном режиме в течение 24 часов и 3 часов в режиме тревоги. Кабеля электропитания приборов выполняются маркой ВВГнг 3х1,5мм² в кабель-канале.

Установка пожарных извещателей производится после монтажа и установки светотехнических устройств.

При подключении АКБ соблюдать полярность во избежание перегорании предохранителя.

Допускается замена марок оборудования и кабелей с сохранением технических характеристик.

После монтажа произвести проверку на правильное срабатывание пожарных извещателей.

Все работы по монтажу оборудования и их подключение выполнить строго согласно паспортным данным на оборудования и в соответствии с действующими нормативными документами.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно Приказу Министра национальной экономика Республики Казахстан от 1 апреля 2015 года №299 «Об утверждении Правил проведения комплексной вневедомственной экспертизы технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации, предназначенных для строительства новых, а также изменения (реконструкции, расширения, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта) существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций независимо от источников финансирования» для прохождения КВЭ требуется:

- наличие заключение для проекта оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) для объектов, указанных в приложении 1, раздел 1 экологического кодекса РК;
- заключение скрининга для объектов, указанных в приложении 1, раздел 2 Экологического кодека РК.

По проекту «Капитальный ремонт Жамбылского сельского клуба» согласно приложению 1 ЭК РК нет необходимости разрабатывать скрининг и проект ОВОС.

Согласно п.п.3 п.4 ст.12 Экологическому кодексу РК категорию оператор определяет самостоятельно (в отношении иной намечаемой деятельности, не указанной в подпункте 1) или 2) настоящего пункта, – самостоятельно оператором с учетом требований настоящего Кодекса).

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Данным рабочим проектом предусматривается Капитальный ремонт Жамбылского сельского клуба.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности, с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения, согласно СН РК 3.06-01-2011. Для маломобильных групп населения предусмотрены пандусы с планировочной отметкой, для входа в здание через пандус с уровня тротуаров. Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками в наружных стенах. Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещение для принятия пищи. В бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Для питьевых нужд поставляется бутилированная вода, согласно договору. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении для приема пищи.

В проекте предусмотрено ограждение строительной площадки. При выезде со строительной площадки устраивается площадка мойки колес и днища выезжающего автотранспорта. Площадка оборудуется эстакадой, поддоном для сбора стоков, резервуаром-отстойником, насосом подачи отстоянной воды на орошение или обратно на мойку. После окончания строительства предусмотрены работы по озеленению территории.

Рабочий проект «Капитальный ремонт Жамбылского сельского клуба» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ-49, «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека утвержденных приказом Министра здравоохранения РК» от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2.

6.5 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства.

Нормативный срок продолжительность строительства на территории проектируемого объекта, определена в соответствии СП РК 1.03-102-2014 составляет 6,0 месяцев.

6.6 Сметная документация

Объект строительства «Капитальный ремонт Жамбылского сельского клуба» находится в регионе - Актюбинская область Айтекебийский район

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК:

- Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);
- Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);
- Индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2023);
- Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);
- Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2023);
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2022);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов (УСН РК 8.02-03-2023);
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2023);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2023);
- Справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование. Книга 1;
- Справочник сметных цен на оборудование, мебель и инвентарь для объектов образования. Книга 2;
- Справочник сметных цен на оборудование объектов здравоохранения. Книга 3;
- Перечень материалов, изделий и конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям.

Приняты 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 8.04-09-2022), в размере - %.

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 - 0%.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

Впроцессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Сәулет» в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть ПЗ

1. Все ссылки на нормативно техническую документацию приняли согласно АГСК-1
2. Исправлены технико-экономические показатели раздела ГП, АС дополнены согласно принятого проектного решения;
3. Исправлены имеющиеся разночтения;
4. Основную надпись по форме 5 приложения Д ГОСТ 21.101-97 привели на первом листе пояснительной записки. Титульный лист из нумерации листов документа исключен. В графе 1 указаны обозначение документа согласно п. 4.1.3 ГОСТ 21.101-97 (исправлены также на последующих листах).
5. Состав рабочего проекта оформлен по форме 16 приложения Р ГОСТ 21.101-97.
6. Текст пояснительной записки и общих указаний комплекта рабочих чертежей дополнен указаниями по принятым проектным решениям.
7. В тексте пояснительной записки ссылки на утратившие силу или некорректно указанные документы, заменены ссылками на действующие нормативные документы.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016г

«О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.15 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и соблюдением санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.

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

7.3 В результате внесенных изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявлен-ные до экспертизы	рекомен-дуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Площадь участка	Га	0,0614	0,0614
2.	Этажность	эт.	1	1
3.	Общая площадь	м²	454,2	454,2
4.	Площадь застройки	м²	578,0	578,0
5.	Строительный объем	м³	1849,0	1849,0
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023-2024 года в том числе СМР	млн. тенге	159, 608 121, 217	159, 608 121, 217
	оборудование		8, 002	8, 002
	прочие затраты		30, 389	30, 389
	Из них (ПИР и экспертиза).			
7.	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт Жамбылского сельского клуба» 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:

- площадь земельного участка - 0,0614 га.
- этажность - 1 этаж;
- общая площадь - 454,2 м2;
- площадь застройки - 578,0 м2;
- строительный объем - 1849,0 м3;

общая сметная стоимость строительства

- в текущих ценах 2023-2024 года - 159, 608 млн. тенге;
- в том числе СМР - 121, 217 млн. тенге;
- оборудование и материалы - 8, 002 млн. тенге;
- прочие затраты - 30, 389 млн. тенге;
- продолжительность строительства - 6,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «СпецСтрой Согласование» в соответствии с условиями договора № ES-0088-03 от 20.12.2022 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жамбыл ауылдық клубына күрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

- жер учаскесінің жалпы алаңы	- 0,0614 га.
- қабаттылығы	- 1 қабат;
- жалпы ауданы	- 454,2 ш.м;
- құрылыс ауданы	- 578,0 ш.м;
- құрылыс көлемі	- 1849,0 т.м;
жалпы сметалық құрылыс құны	
- 2023-2024 жылдарға қолданыстағы бағамен	- 159, 608 млн.теңге;
- оның ішінде құрылыс-монтаждау жұмыстары	- 121, 217 млн.теңге;
- құрал-жабдықтар	- 8, 002 млн. теңге;
- басқа да шығындар	- 30, 389 млн. теңге;
- құрылыстың ұзақтылығы	- 6,0 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 20.12.2022 жылғы № ES-0088-03 келісім шартына сәйкес «СпецСтрой Согласование» ЖШС кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның ТОО «Экспертиза Сәулет» осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалан

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует

			аттестату)		нормам)
1	Генеральный план	Рахимбердин Руслан Гильфанович		KZ54VJE00075952	Соответствует
2	Сметный раздел	Яшкузин Денис Федорович		KZ74VJE00071906	Соответствует
3	Паспорт проекта	Жумагазина Лаура Аскаровна		KZ38VJE00074688	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Яшкузин Денис Федорович		KZ74VJE00071906 KZ86VJE00069944 KZ73VJE00077453 KZ18VJE00073690	Соответствует
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Кырымкереева Айзат Жулдызбековна		KZ14VJE00034477	Соответствует
6	Архитектурная часть	Рахимбердин Руслан Гильфанович		KZ54VJE00075952	Соответствует
7	Электротехническая часть	Кунаев Жанибек Амантаевич		KZ78VJE00073483	Соответствует

Яшкузин Д.Ф. (Директор)

Яшкузин Д.Ф. (Ведущий эксперт)

Рахимбердин Р.Г. (Эксперт)

Кырымкереева А.Ж. (Эксперт)

Жумагазина Л.А. (Эколог)

Кунаев Ж.А. (Эксперт)