«Павлодар облысы, Тереңкөл ауданы, Воскресенка ауылындағы клуб ғимаратының қайта құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
28.12.2020 ж. № ЭППВ-0118/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тереңкөл ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Концерн АЙ-СУ» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы, Тереңкөл ауданы, Воскресенка ауылындағы клуб ғимаратының қайта құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС берілді.

«Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЭППВ-0118/20 от 28.12.2020 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция здания клуба в селе Воскресенка района Тереңкөл, Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Тереңкөл»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Концерн АЙ-СУ»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция здания клуба в селе Воскресенка района Тереңкөл, Павлодарской области»** выдано ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция здания клуба в селе Воскресенка, района Тереңкөл, Павлодарской области» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора **о** государственных закупках работ №109 от 11.12.2020 г. между ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» и ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Тереңкөл».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Тереңкөл».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Концерн АЙ-СУ», государственная лицензия ГСЛ №14021602 от 19.09.2014 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области.

ГИП – Капаев С.И.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 28 сентября 2020г. на разработку рабочего проекта «Реконструкция здания клуба в селе Воскресенка, района Тереңкөл, Павлодарской области», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Тереңкөл» Жусуповой А.С.;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ55VUA00327725 от 07 декабря 2020 года рабочего проекта «Реконструкция здания клуба в селе Воскресенка, района Тереңкөл, Павлодарской области», выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Тереңкөл»;
- технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости от 25 августа 2010 года, выданный Министерством Юстиции Республики Казахстан РГКП «Центр по недвижимости по Павлодарской области» Качирский районный филиал;
- дефектный акт, утвержденный заказчиком;
- приказ №160 от 09 сентября 2020 года Акимата района Тереңкөл Государственного учреждения «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Тереңкөл» «О разрешении на реконструкцию административного здания в селе Воскресенка, района Тереңкөл, Павлодарской области»;
- решение акима Воскресенского сельского округа района Тереңкөл Павлодарской области №1-03/06 от 27.10.2020 «Об изменении целевого назначения земельного участка»;
- акт на право постоянного землепользования на земельный участок на 1,0845 га, в том числе доля 0,6978 га №0386523 от 03 ноября 2020 года (кадастровый номер 14-208-045-296), изготовленный отделением района Тереңкөл по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;
- экспертное заключение о техническом состоянии строительных конструкций здания №034/ТО20 от 01.06.2020, выполненное аккредитованным экспертным центром ТОО «ПрофЭксСтрой-ПВ», свидетельство об аккредитации № KZ51VWC00002102 от 11.05.2020;
- письмо заказчика №1-13/704 от 20 июля 2020 года о согласовании рабочего проекта, проведении экспертизы и источнике финансировании;

- письмо заказчика №1-13/701 от 04.12.2020г. о начале и сроках строительства;
- письмо №1-13/736 от 21.12.2020г об исключении из смет машин и механизмов;

Технические условия:

- на присоединение к электрическим сетям №ТУ-КРЭС-2020-01764 от 22.09.2020г. существующее без изменения.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Реконструкция здания клуба в селе Воскресенка, района Тереңкөл, Павлодарской области» согласован с заинтересованными организациями и учреждениями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1. Паспорт рабочего проекта.
Книга 2. Общая пояснительная записка.
Книга 3. Проект организации строительства.
Книга 4. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга 5. Сметная документация.
Книга 6. Перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования. Прайс-листы.
Рабочие чертежи.
Альбом 1. АС – Архитектурно-строительные решения.
Альбом 2. ВК – Водопровод и канализация.
Альбом 3. ОВ – Отопление и вентиляция.
Альбом 4. ЭОМ – Электрооборудование. Электроосвещение.
Альбом 5. ПС – Пожарная сигнализация.
Альбом 6. СС – Слабые токи.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является – реконструкция здания клуба по адресу ул, Асар, 1, село Воскресенка, Воскресенский с.о. района Тереңкөл Павлодарской области.

Назначение объекта строительства – объекты культурно-просветительные, административное здание.

5.5 Существующее положение

Согласно данных технического паспорта, нежилое здание (литер «А») построено в 1980 году, срок эксплуатации на 2020 год составляет - 40 лет.

При обследовании здания определялось состояние следующих конструкций:

- фундаментов;
- наружных стен;
- внутренних стен;
- перегородок;
- конструкций перекрытия;
- конструкций полов;
- конструкций оконных блоков;
- конструкций дверных блоков;
- кровли;
- внутренних инженерных систем.

Обследуемый объект – административное здание ГУ «Аппарат акима Воскресенского сельского округа» (литер «А») расположено в центральной части села Воскресенка.

По заданию заказчика обследованию подвергались нежилые помещения, расположенные на первом и втором этажах двухэтажного административного здания, на первом этаже располагаются помещения сельского клуба и сельской врачебной амбулатории. В данное время обследуемый объект по своему функциональному назначению эксплуатируется как нежилые помещения государственного учреждения «Аппарат акима Воскресенского сельского округа». Большая часть нежилых помещений, расположенных на втором этаже в данное время не эксплуатируются. Ранее в административном здании располагалась сельская больница.

Нежилое здание двухэтажное бескаркасного типа. Строение прямоугольной конфигурации в плане, высота здания составляет 6,20 м, высота этажа нежилых помещений составляет 3,0 м. Общая площадь нежилых помещений здания составляет – 697,8 м^2, объем строения – 2765 м^3.

В состав административного здания, где располагаются помещения акимата входят 32 (тридцать два) нежилых помещения (по данным технического паспорта от 25.08.2010г).

Здание, отдельно стоящее, территория огорожена. Объект расположен на собственном земельном участке общей площадью 1,0685 га. Площадь застройки нежилых помещений составляет 605,7 м^2.

Пространственная жёсткость и устойчивость нежилого строения представляет собой продольными несущими наружными и внутренними кирпичными стенами, лестничными клетками и жёстким диском перекрытия из сборных железобетонных плит перекрытий.

- Фундаменты под стены – ленточные, бетонные;
- наружные стены – кирпичные (силикатный кирпич);
- внутренние стены – кирпичные (силикатный кирпич);
- перегородки – кирпичные (силикатный кирпич);
- перемычки – сборные железобетонные;
- перекрытие – сборные железобетонные плиты перекрытия (многопустотные);
- кровля строения – рулонная с наружным неорганизованным водостоком;
- полы – дощатые конструкции, покрытие масляная окраска, линолеум, бетонные, покрытие керамическая плитка;
- оконные блоки - деревянные, индивидуального изготовления;
- заполнения оконных проемов на лестничных клетках – стеклоблоки;
- дверные блоки – деревянные, индивидуального изготовления;
- внутренняя отделка – штукатурка цементно-песчаным раствором, шпатлёвка сухими смесями, известковая побелка, водоэмульсионная окраска, облицовка стен керамической глазурованной плиткой, масляная окраска;
- наружная отделка здания – облицовка силикатным кирпичом под расшивку, цоколь – штукатурка цементно-песчаным раствором;
- отмостка по периметру здания - асфальтобетонная.

По результатам обследования выявлено следующее:

Техническое состояние ленточных бетонных фундаментов классифицировано как I категория (исправная конструкция).

Техническое состояние кладки наружных стен отнесено к категории II (работоспособная конструкция).

Техническое состояние внутренних стен из кирпичной кладки отнесено к категории II (работоспособная конструкция).

Техническое состояние ненесущих перегородок из кирпичной кладки отнесено к категории II (работоспособная конструкция).

Техническое состояние сборных железобетонных многопустотных плит перекрытия отнесено к категории I (исправная конструкция).

Техническое состояние конструкций дощатых полов и напольного покрытия отнесено к категории 2 (ограниченно работоспособная конструкция).

Техническое состояние конструкций бетонных полов и напольного покрытия отнесено к категории 2 (ограниченно работоспособная конструкция).

Общее техническое состояние деревянных конструкций оконных блоков здания классифицировано как категория 2 (ограниченно работоспособная конструкция).

Общее техническое состояние деревянных дверных блоков нежилых помещений классифицировано как категория 2 (ограниченно работоспособная конструкция).

Внутренняя отделка помещений в неудовлетворительном состоянии.

Техническое состояние кирпичной кладки облицовки наружных стен отнесено к категории II (работоспособная конструкция).

Техническое состояние входной группы и крыльца отнесено к категории II (работоспособная конструкция).

Техническое состояние рулонной кровли нежилого строения классифицировано как категория 2 (ограниченно работоспособная конструкция).

Согласно результатам обследования техническое состояние строительных конструкций объекта – «Административное здание, расположенное по адресу: Павлодарская область, район Тереңкөл, Воскресенский сельский округ, село Воскресенка, улица Асар, 1», оценивается как работоспособное и технически возможно произвести реконструкцию нежилого здания (капитальный ремонт), а также дальнейшее использования объекта по своему функциональному назначению.

Пространственная жёсткость каркаса двухэтажного административного здания обеспечена, угроза обрушения объекта отсутствует. Угрозы безопасности и жизнедеятельности для населения данный объект не представляет.

Система отопления здания принято водяное с нижней разводкой, от электрического котла, установленного на первом этаже в помещении сельского дома культуры. Система отопления нежилых помещений в неудовлетворительном состоянии. Требуется проведение капитального ремонта системы отопления (полная замена трубопроводов отопления - стояков, полная замена трубопроводов отопления, отводов, замена вентилей и задвижек, частичная замена чугунных радиаторов отопления, промывка, прочистка и ревизия существующих радиаторов отопления, устройство дополнительных секций на существующие радиаторы согласно расчета.

Система вентиляции принята приточно-вытяжная с естественным побуждением (за счёт открывания форточек и дверей, вытяжка за счет вентиляционных каналов в кирпичных стенах). В данное время система вытяжной вентиляции в нерабочем состоянии, так как колодцы забиты мусором, вытяжные шахты в большей части на кровле разрушены. Решётки на отверстиях воздухоприёмников в помещениях местами разрушены, требуется замена решёток.

Система холодного водоснабжения централизованная, осуществляется от сельских водопроводных сетей.

Горячее водоснабжение отсутствует.

Система канализации – отсутствует, ранее была система канализации в септик, расположенный на территории, но она сейчас забита мусором, трубопроводы канализации из чугунных труб в неудовлетворительном состоянии. Требуется устройство септика на территории, устройство системы канализации.

Трубопроводы водоснабжения, а это только ввод в помещение здания в удовлетворительном состоянии. Санузлов и разводки по зданию акимата системы водоснабжения отсутствует. Требуется устройство системы водоснабжения, устройство санузлов.

Состояние системы электроснабжения в нежилом здании в неудовлетворительном состоянии, периодически проводится текущий ремонт. В ходе обследования было выявлено следующее: электрические щитки и автоматические выключатели в данное время морально и физически устарели, истёк срок их эксплуатации, согласно ГОСТа. Требуется устройство вводно-распределительных устройств (ВРУ), замены электрических щитков, предохранителей, автоматических выключателей, пакетных переключателей вводно-распределительных устройств, замену электропроводки в нежилых помещениях (схему электроосвещения предложить в рабочем проекте).

Состояние системы электроосвещения (электропроводка, приборы освещения) в нежилых помещениях здания в неудовлетворительном состоянии. В ходе обследования было выявлено следующее: в некоторых помещениях на приборах освещения отсутствуют плафоны, светильники местами в нерабочем состоянии, в некоторых помещениях отсутствуют светильники, розетки и выключатели в неудовлетворительном состоянии, электрические щитки и автоматы в неудовлетворительном состоянии. Требуется проведение замены электропроводки на новую электропроводку и с обязательным заземлением. Выполнить замену электрических шкафов и щитков, устройство светильников с энергосберегающими и светодиодными лампами, произвести замену розеток и выключателей, электрических щитков, автоматов

Состояние системы автоматической пожарной сигнализации в нежилых помещениях первого этажа в удовлетворительном состоянии, в части помещений второго этажа система отсутствует.

Выполнение реконструкции нежилого здания возможно.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Павлодарская обл., район Тереңкөл, Воскресенский с.о., с. Воскресенка, ул. Асар, 1

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

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

- расчетная наружная температура воздуха – минус 34,6°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 70 кгс/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания – 2,42 м;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В данном проекте инженерные изыскания не проводились, так как проектом предусматривается реконструкция существующего здания.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект «реконструкция здания клуба в селе Вознесенка, района Тереңкөл, Павлодарской области» выполнен согласно задания на проектирование, технического обследования и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации:

- СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли»;
- СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий»;
- СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»;
- СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Данным разделом предусмотрен капитальный ремонт здания. При капитальном ремонте предусмотрены следующие основные виды работ:

- устройство жесткой кровли с покрытием из металлочерепицы;
- замена утеплителя кровли;
- устройство организованного водостока кровли;
- устройство отделки стен и потолков;
- устройство полов;
- замена окон и дверей;
- устройство облицовки фасада керамогранитом с устройством утеплителя;
- устройство входной группы с пандусом для МГН и пр.
- устройство отмостки.

Конструктивные решения

Здание представляет собой 2-х этажное строение, с размерами в осях 17,8х44,9м.

Фундаменты - железобетонные ленточные

Наружные стены -силикатный кирпич.

Внутренние стены-силикатный кирпич.

Перекрытия -сборные железобетонные.

Кровля – металлочерепица.

Для создания комфортного микроклимата в качестве утеплителя для кровли применена минплита ППЖ-160, с коэффициентом теплопередачи λ равным 0,038 Вт/(м°С). Значение сопротивления теплопередачи для покрытия здания R°тр=3,32 м²°С/Вт. В результате теплотехнического расчёта толщина утеплителя кровли минплита ППЖ-160 составляет 120мм.

В качестве утеплителя для стен применен ISOVER OL-E, с коэффициентом теплопередачи λ равным 0,038 Вт/(м°С). Значение сопротивления теплопередачи для стен здания R°тр=2,93 м²°С/Вт. В результате теплотехнического расчёта толщина утеплителя стен ISOVER OL-E составляет 80 мм.

Технические показатели по зданию:

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	Примечание
1	Общая площадь здания	$м^2$	697,8	
2	Площадь застройки	$м^2$	605,7	
3	Строительный объем	$м^3$	2765,0	

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности здания - II (технически не сложный).

Степень огнестойкости – II;

Категория здания по взрывопожарной опасности - Д.

Степень долговечности – II;

Класс здания – II.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и система

Проектом предусматривается реконструкция электрических сетей, сетей водотеплоснабжения, канализации, отопления и вентиляции и монтаж слаботочных сетей.

Отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления и вентиляции здания разработан на основании технического задания, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с действующими нормативными документами:

- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха";
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха";
- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";
- СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания";
- СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания";
- СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СП РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СН РК 2.04-02-2011 "Защита от шума";
- стандартов и требований фирм - изготовителей примененного оборудования материалов.

Теплоснабжение, отопление и горячее водоснабжение

Проект систем отопления разработан на расчетную зимнюю температуру наружного воздуха минус 34,6°С при расчетных параметрах "Б".

Источник теплоснабжения - существующая тепловая сеть поселка.

Схема теплоснабжения - закрытая.

Теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С.

Для системы горячего водоснабжения приготовление горячей воды осуществляется с использованием электрических водоподогревателей типа "АРИСТОН".

Система отопления здания поэтажная двухтрубная с попутным движением теплоносителя. Разводка магистральных трубопроводов системы отопления принята открытая по полу этажа. Трубопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы типа RS-500 по ГОСТ 31311-2005.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов осуществляется термостатическими вентилями типа RA-N-У фирмы DANFOSS.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

В конструкции пола и стены трубы проложить в гофрированном кожухе для обеспечения их перемещения в результате теплового удлинения, а также для возможности замены.

Трубопроводы, проходящие в конструкции пола изолировать "K-Flex" b=19мм. Перед изоляцией металлические трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием - БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой.

Вентиляция

В кабинетах административного здания запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением через открывающиеся фрамуги и неплотности. Для помещения актового зала запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Для приточной вентиляции в помещения принята компактная подвесная приточные установки NEIVA с электрическим нагревателем воздуха. Вытяжка осуществляется через вытяжные каналы санузлов и непосредственно из помещений канальным вентилятором. Производительность приточно-вытяжной вентиляции принята по санитарным нормам.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ14918-80, класса Н (нормальные), прямоугольного и круглого сечения. Привязки уточнить по месту при монтаже. Воздуховоды приточных и вытяжных систем изолировать по всей длине листовой изоляцией Thermasheet ECO VSA 10 с покрытием из алюминия, δ=10мм. Скорость движения воздуха в вытяжных каналах принята, согласно норм.

После окончания монтажа все проходы воздуховодов через перегородки и перекрытия заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Водопровод и канализация

Данный проект на реконструкцию здания клуба выполнен на основании экспертного заключения №034/ТО20 от 01.06.20г. Чертежи марки "ВК" выполнены в соответствии:

- СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СН РК 4.01-05-2002, "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."

Проект предусматривает новое строительство хозяйственнно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и бытовой канализации здания.

Водопровод хозяйственно-питьевой

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной воды запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам, а также к электроводонагревателям для приготовления горячей воды.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода выполняются: из полипропиленовых труб PP-R SDR6 по СТ РК ГОСТ 52134-2010 ∅15,20 и 25мм. Магистральные сети здания прокладываются с уклоном 0.002 в сторону водомерного узла.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения предусматривает подогрев воды и запроектирована для подачи горячей воды к сантехническим приборам. Для приготовления горячей воды используются электроводонагреватели ARISTON V=100л.(2шт).

Сети горячего водоснабжения выполняются из полипропиленовых труб PP-R SDR6 по СТ РК ГОСТ 52134-2010 ∅15,20мм.

Противопожарный водопровод

Согласно СН РК 4.01-02-2009, табл.2, в здании противопожарный водопровод не предусмотрен. Пожаротушение производится из ближайшего гидранта на наружной водопроводной сети.

Канализация бытовая

Система бытовой канализации предусматривает отвод сточных вод от сан.технических приборов здания в существующий в проектируемый выгреб (см. лист 5). Канализационная сеть запроектирована из полиэтиленовых труб высокой плотности ТК ПВХ по ТУ РК 38682338 ∅50-100мм. Вытяжная часть системы выведена на 0,3м выше обреза вентиляционной шахты. выпуск канализации выполнен с уклоном в сторону выгреба.

Проектом также предусмотрена установка сантехнических приборов.

Электрооборудование. Электроосвещение

Данной частью проекта предусматривается капитальный ремонт электротехнической части здания клуба ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Тереңкөл Павлодарской области». Проектом предусматривается установка систем электроснабжения, освещения помещений.

В объемы работ по капитальному ремонту электротехнической части входит: замена силового щита для питания щитков освещения, приточной системы, питающих кабелей и распределительных кабелей светильников, розеток, выключателей.

Проект выполнен согласно техническому обследованию, демонтажной ведомости, архитектурно-строительным чертежам, ПУЭ РК 2015, СНиПов, СП РК.

По степени обеспечения надежности электроснабжения, данный объект относится к третьей категории.

Проект выполнен на напряжение 380 /220 В с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

В качестве вводно- распределительного устройства принят щит силой модульный ЩРН.

Питающая и распределительная сеть выполняется кабелем марки ВВГнг-LS. Кабели прокладываются в штрабах, кабель-каналах, трубах ПВХ.

В коридорах устанавливаются розетки для подключения уборочных механизмов.

Проектом предусматривается установка модульных щитков освещения марки ЩРН, взамен ранее установленных. Питание рабочих щитков освещения предусматривается кабелями марки ВВГнг-LS, аварийных щитков освещения-кабелями марки ВВГнг-FRLS и прокладываются по стене кабель-канале.

Проектом предусматривается, рабочее, аварийное и эвакуационное освещение. Светильники приняты светодиодные. Типы светильников выбраны с учетом характеристик помещений и указаны на планах. Светотехнический расчет выполнен методом светового потока. Световые указатели "Выход" на путях эвакуации предусматриваются в разделе ПС.

Рабочее освещение выполняется от рабочих щитков, аварийное, и эвакуационное-от щитка аварийного освещения. Щитки рабочего и аварийного освещения приняты модульные марки ЩРН-П.

Управление освещением выполняется местное от выключателей. Групповые распределительные сети рабочего освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-LS, аварийного и эвакуационного освещения-кабелем марки ВВГнг-FRLS.

Кабели выбраны по расчетному току и проверены по потере напряжения. Группы к розеткам подключены к диффиренциальным автоматам с УЗО (30 mA).

Групповые распределительные сети освещения прокладываются в кабель-каналах, в трубах ПВХ.

Высота установки над полом:

а) щитков освещения-1,7 м;

б) выключателей -1,5 м;

в) розеток-0,8м.

Занулению подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением.

Для зануления используются нулевые провода электросети. Линии групповой сети, прокладываемой от щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток выполняются 3-х (5-ти) проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники.)

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы.

Проектом предусматривается выполнение демонтажных работ: щитков освещения; светильников; розеток; выключателей, силового щитка.

Согласно заданию заказчика, проектом не предусматриваются внешние сети электроснабжения и замена кабеля ввода, замена прибора учета электрической энергии. Учет электроэнергии выполняется от ранее установленного счетчика. Проектом предусмотрен кабель для переподключения от прибора учета электроэнергии до вновь устанавливаемого распределительного устройства.

Все работы выполнены согласно ПУЭ и СНиП.

Пожарная сигнализация

Настоящий проект устройства пожарной сигнализации разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений", СН РК 2.02-11-2002* "Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре" и др. нормативных документов.

Исходными данными для проектирования послужили: чертежи архитектурно-строительные, техническое задание на проектирование, выданное заказчиком.

Пожарная сигнализация предназначена для подачи сигнала о возникновении пожара в одном из защищаемых помещений. С этой целью на потолке устанавливаются автоматические дымовые извещатели типа ИП212-45, на стенах устанавливаются ручные извещатели типа ИПР-513-10, включаемые последовательно в шлейфы блокировки прибора. Пожарные извещатели включаются в шлейфы блокировки прибора типа “Гранит-24», предназначенный для небольших объектов. Расстановка пожарных

извещателей выполнена с учетом требовании СП РК 2.02-102-2012. СН РК 2.02-02-2012. п.п.16.4, допускается место установки пожарных извещателей уточнить при монтаже. выдерживая требования нормативных документов.

Прибор имеет 24 шлейфа сигнализации для подключения пожарных извещателей. Система безопасности «ГРАНИТ-24» отправляет тревожные и служебные сообщения на телефон ответственному лицу по пожарной безопасности.

Шлейф пожарной сигнализации выполняется кабелем марки КСРВнг(А)-FRLS 1х2х0,8 мм в кабель-канале 16х16 и частично в кабель-канале 32х25 по коридору. В местах прохода через стены провода защищаются ПВХ трубкой ∅16 мм.

При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями пожарной сигнализации напряжением до 60В с силовыми и осветительными проводами и кабелями должно быть не менее 0,5м, пожарные извещатели необходимо располагать на расстоянии не менее 0,5м от светильников.

Питание прибора осуществляется от ВРУ (см. электротехническую часть проекта) кабелем ВВГнг-(А) FRLS 3х1,5мм². Кабель прокладывается в гофротрубах ПВХ ∅ 16 мм скрыто под штукатуркой.

"Гранит-24" в рабочем режиме на напряжение 220В, в аварийном режиме от встроенного в прибор аккумулятора на напряжение -12 В.

Резервное электропитание на нормативное время: 24 часа - "Дежурный режим" + 1 час -"Тревога", обеспечивается встроенной в прибор аккумуляторной батареей емкостью 7 Ач.

Также подключен внешний резервированный источник питания 12 В который работает в режиме пожарной тревоги обеспечивает работу всей системы на протяжении четырех часов.

Защитное заземление (зануление) приборов пожарной сигнализации и резервированных источников питания, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СН РК 2.02-02-2012 и технической документацией завода изготовителя.

Оповещение о пожаре

Согласно СН РК 2.02-11-2002* Приложения Б и таблиц №1 и №2 административное здание относится к второму типу системы оповещения.

Звуковая сигнализация

На фасаде здания над центральным входом школы установить светозвуковое сигнальное устройство типа Маяк-12-К-а на высоте 1,8-2м от поверхности уровня пола.

Для оповещения людей о пожаре предусмотрена установка прибора управления оповещением Рокот-5 ПУО исп.2. 120 Вт, 100 В. и звуковые оповещатели АС 4-2. на стене и на потолке.

Сеть оповещения прокладывается отдельно кабелем КСРВнг(А)-FRLS 4х0,5 в гофротрубе Ф16 по стенам под штукатуркой.

Световая сигнализация

В здании устанавливаются световые указатели "Выход» на выходах. Кабель КСРВнг(А)-FRLS 4х0,5 мм² прокладываются в гофротрубах ПВХ ∅ 16 мм, скрыто под штукатуркой стен.

Слабые токи

Раздел выполнен на основании Задания на проектирования в соответствии с действующими нормами правилами и стандартами. Технологическое решения приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-10-2010 "Устройства систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий".

Данным разделом предусмотрена система видеонаблюдения, звукофикация актового зала. Телефонизация в проекте остается без изменения, демонтажа не будет;

Для информационной сети демонтаж и монтаж не требуется так как каждое рабочее место оборудовано однопортовой информационной розеткой с разъемами RJ-45.

Видеонаблюдение

Разрабатываемая система видеонаблюдения служит для решения следующих задач:

- видеонаблюдение за охраняемой зоной;
- запись изображения контролируемых зон на носитель с возможностью последующего анализа происшедшего и идентификации личности нарушителя;
- предупреждение краж и других преступных посягательств на собственность и жизнь людей.

Передача видеосигнала от IP камер, а также питание по POE осуществляется кабелем UTP 5-категории. Разводка видеонаблюдения выполняется кабелем UTP 5-категории в ПВХ гофрированных трубках d16мм, скрыто под шпаклевкой стен, по наружной стене в ПВХ трубах ∅ 16 мм.

Все камеры подключены к POE коммутатору типа RVi-NS2404M и далее видеорегистратору DS-7716NI-K4/16 Hikvision.

Предусмотрена установка купольная IP видеокамера-9 шт. типа DS-2CD2143GO-i и DS-2CD2043GO-i -4 шт. уличного исполнения. Места установки камер видеонаблюдения определены по согласованию с заказчиком. Проектом предусмотрена установка грозозащиты "I-Pro PoE-B Ultra" которая обеспечивает защиту линий систем IP видеонаблюдения.

"I-Pro PoE-B Ultra" обеспечивает защиту от опасных разрядов при всех типовых ситуациях (гроза, статика. помехи от работы электрических цепей и т.д.) Устройство защиты монтируется в распределительную коробку 80х80х40.

Звукофикации

Помещения актового зала оборудовано аккустическими системами фоновой музыки.

Система состоит:

- Потолочный динамик, 6" 9W ITC T-106U;
- миниатюрный профессиональный микшер-усилитель ITC TI-60;
-профессиональный аккустический кабель(2х1,5mm).

ITC TI-60 TB - представляет из себя многозонный микшер-усилитель, предназначенный для микширования и усиления звукового сигнала с целью его дальнейшей трансляции на громкоговорители, и используется для построения систем музыкальной трансляции. К усилителю можно подключить до 3-х микрофонов, один из которых имеет приоритет над другими микрофонами и музыкальными аудио входами, а также можно подключить 4 источника аудио сигнала.

Разводку сети звукофикации выполняется профессиональным аккустическим кабелем (2х1,5mm) в гибких поливинилхлоридных гофротрубах за подвесным потолком

Места установки динамиков и марки определены по согласованию с заказчиком.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Реконструкция объекта будет связана с образованием следующих отходов:

- твердые бытовые отходы (коммунальные);
- строительный мусор
- огарки сварочных электродов;
- промасленная ветошь;
- металлические банки из-под ЛКМ.

ТБО от работников

Твердо-бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности работников. Отходы представляют собой картон, бумагу, стекло, пластик и другие включения. Данный вид отходов временно складируется на участке строительных работ в специально оборудованном закрытом контейнере. Вывозятся на полигон отходов.

Строительные отходы

Строительный мусор образуется при проведении строительных работ. Данный вид отходов временно складируется на участке строительных работ в специально оборудованном закрытом контейнере. По мере накопления вывозятся на свалку.

Огарки сварочных электродов

Огарки сварочных электродов образуются после сварочных работ. Отход представляет собой остатки электродов после их использования. Сбор отходов будет производиться в контейнер на площадке проведения работ, с последующей передачей спец.предприятию по договору (либо утилизации).

Тара из-под ЛКМ

Тара из-под краски образуется в процессе использования ЛКМ. Пустая тара из-под ЛКМ по мере накопления будет передаваться на утилизацию в спец.организацию.

Отходы, образуемые при эксплуатации:

В период эксплуатации предусматривается образование отходов золошлаков которые будут временно собираться в закрытые контейнеры на территории.

Золошлаки образуются в процессе сжигания угля Майкубенского месторождения в котельной.

Расчет объемов образования золошлаковых отходов проведен на основании РНД 03.1.0.3.01-96. «Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов производства».

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период строительства			
Всего	***1,92399***	**-**	***1,92399***
в т.ч. отходов производства	***1,08649***	**-**	***1,08649***
отходов потребления	***0,8375***	**-**	***0,8375***
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (жестяные банки из-под краски)	0,00443	-	0,00443
Промасленная ветощь	0,0332	-	0,0332
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,8375	-	0,8375
Огарки сварочных электродов	0,04886	-	0,04886
Строительные отходы	1	-	1

Водопотребление. Водоотведение

При строительстве объекта для производственных нужд вода используется привозная из водоисточников села Воскресенка, организованных для забора воды, по договору.

Питьевая вода для рабочих привозная бутилированная. Количество работающих при строительстве составляет – 67 человек.

Продолжительность производства работ при строительстве объекта составляет – 2 мес.

На хозбытовые нужды вода подается для работающего персонала на период СМР.

25 х 67 х 60 х 10-3 = 100,5 м³/год,

где: 25 – норма водопотребления на 1 работающего, л/сут;

67 – количество работающих, человек;

60 – количество рабочих дней в году.

Расход воды на хозбытовые нужды составит 100,5 $м^3$/год.

Для нужд рабочего персонала предусмотреть надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом по договору. Выпуск воды со стройплощадок непосредственно на склоны без надлежащей защиты от размыва не допускается.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;

- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;

- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения работ будут являться:

- Битумный котел;
- Компрессоры передвижные;
- Разгрузочно-погрузочные работы;
- Устройство щебеночного основания;
- Гидроизоляция ж/б изделий;
- Сварочные работы;
- Покрасочные работы.

На проектируемом объекте в процессе строительства определены 19 источников выброса загрязняющих веществ, 14 которые являются неорганизованными.

На период эксплуатации источники выбросов не предусмотрены.

Расчеты по определению необходимости расчета приземных концентраций при проведении работ, проведенные в соответствии с п.5.21. приложения 18 к Приказу 100-П показали, что при проведении работ расчеты приземных концентраций не требуются ни по одному из выбрасываемых веществ.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		На период СМР Апрель 2021-Май 2021		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительство	0001			0.00553	0.00158	0.00553	0.00158	2021
	0002			0.00417	0.015	0.00417	0.015	2021
	0003			0.00417	0.015	0.00417	0.015	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительство	0001			0.000898	0.000257	0.000898	0.000257	2021
	0002			0.00542	0.0195	0.00542	0.0195	2021
	0003			0.00542	0.0195	0.00542	0.0195	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительство	0001			0.000875	0.00025	0.000875	0.00025	2021
	0002			0.000694	0.0025	0.000694	0.0025	2021
	0003			0.000694	0.0025	0.000694	0.0025	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								

Строительство	0001			0.0206	0.00588	0.0206	0.00588	2021
	0002			0.00139	0.005	0.00139	0.005	2021
	0003			0.00139	0.005	0.00139	0.005	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительство	0001			0.04865	0.0139	0.04865	0.0139	2021
	0002			0.00347	0.0125	0.00347	0.0125	2021
	0003			0.00347	0.0125	0.00347	0.0125	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительство	0002			0.0001667	0.0006	0.0001667	0.0006	2021
	0003			0.0001667	0.0006	0.0001667	0.0006	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительство	0002			0.0001667	0.0006	0.0001667	0.0006	2021
	0003			0.0001667	0.0006	0.0001667	0.0006	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительство	0002			0.001667	0.006	0.001667	0.006	2021
	0003			0.001667	0.006	0.001667	0.006	2021
Итого по организованным источникам:				0.1108418	0.145267	0.1108418	0.145267	
Неорганизованные источники								
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								
Строительство	6005			0.000005	0.000000598	0.000005	0.000000598	2021
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительство	6004			0.001357	0.001366	0.001357	0.001366	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительство	6004			0.0002403	0.000242	0.0002403	0.000242	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительство	6005			0.001467	0.0004415	0.001467	0.0004415	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительство	6005			0.0002383	0.00007178	0.0002383	0.00007178	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительство	6004			0.0000556	0.0000559	0.0000556	0.0000559	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство	6006			0.0502	0.01115	0.0502	0.01115	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительство	6006			0.01395	0.00000502	0.01395	0.00000502	2021
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Строительство	6006			0.0389	0.000655	0.0389	0.000655	2021
(1071) Гидроксибензол (155)								
Строительство	6006			0.0111	0.0001868	0.0111	0.0001868	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительство	6006			0.0027	0.000000972	0.0027	0.000000972	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительство	6006			0.00585	0.000002106	0.00585	0.000002106	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительство	6006			0.0373	0.007012	0.0373	0.007012	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительство	6003			0.003614	0.0295	0.003614	0.0295	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительство	6002			1.615	0.0708			
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительство	6001			0.111	0.003462	0.111	0.003462	2021
Итого по неорганизованным источникам:				1.8929772	0.124951676	0.2779772	0.054151676	

Всего по предприятию:			2.003819	0.270218676	2.003819	0.270218676	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Реконструкция здания клуба в селе Воскресенка, района Тереңкөл, Павлодарской области» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает реконструкцию здания клуба в селе Воскресенка, района Тереңкөл, Павлодарской области.

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 данный объект к производственным объектам не относятся. Ввиду кратковременности проведения строительных работ санитарно-защитная зона не устанавливается. По санитарным правилам №237 строительные работы не классифицируются. Согласно ст. 40 ЭК РК, п.п.1-1 «Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно

санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории».

Ближайшая жилая застройка от территории находится на расстоянии 65 м.

Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой села.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

В проекте организации строительства выполнено:

расчет продолжительности строительства;

потребность в машинах, оборудовании, инструменте, инвентаре и приспособлениях;

расчет потребности в кадрах;

потребность площадей временных зданий и сооружений, обоснование размеров складских площадок;

расчет потребности энергоресурсов;

календарный план;

В связи с отсутствием прямых норм по определению продолжительности строительства на выполнение подобных работ, нормативная продолжительность строительства определена согласно расчету по трудозатратам.

Нормативная продолжительность реконструкции составляет 2,0 месяца, согласно письму заказчика №1-13/701 от 04.12.2020г.

Начало работ планируется в апреле 2021 г.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (версия 20.4 от 03.12.20 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нк;
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нк. Ввод в действие с 01.01.2019 г.; приказ и.о. председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 30.07.2020 г. №110-НҚ. Ввод в действие с 10.08.2020 г.);

Сметная стоимость строительства определена в соответствии со следующим перечнем документов:

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2019). 2020 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019). 2020 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2019). 2020 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2020 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2020 год;

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2020 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2019). 2020 год;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2019). 2020 год.

Приняты затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), табл.1 п. 36.

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2020 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы, одобренным на заседании РБК от 04 мая 2020 года, протокол №9:

В текущих ценах 2020 года МРП составляет 2778 тенге,

на 2021 год – 2917 тенге;

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

Территориальный район 14.00 – Павлодарская область.

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 «Экспертиза Проектов-ПВ» в рабочий проект «Реконструкция здания клуба в селе Воскресенка, района Тереңкөл, Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования:

1.Предоставлен приказ на ГИПа;

2.Предоставлен тех.паспорт объекта;

3.Дефектный акт утвержден заказчиком;

Архитектурно-строительные решения:

4.Общие данные выполнены с учётом требований п.4.2.5-4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п.5.2 ГОСТ 21.501-2011, прописаны ТЭП.

5. Добавлена ведомость отделки фасадов.

6.Уточнена площадь отделки наружных и внутренних откосов.

7.Указан класс по функциональной пожарной опасности, согласно "Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности". Согласно ГОСТ 21.501-2011 добавлены показатели: класс конструктивной пожарной опасности, класс пожарной опасности конструкций, категория по взрыво-пожарной опасности.

8. Указан тип, марка, плотность и ГОСТ утеплителя.

9. Предусмотрено устройство отмостки.

10.Откорректирована ведомость спецификаций по форме 1 ГОСТ 21.101-97.

11. Экспликацию помещений выполнена по форме 2 ГОСТ 21.501-2011.

Раздел ОВ

12. План выполнен согласно ГОСТ 21.602-2003.

Раздел ВК

13. Буквенно-цифровые обозначения трубопроводов санитарно-технических систем оформлены согласно ГОСТ 21.205-93.

Сметная документация:

14. Сметная документация составлена в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

15.Сводный сметный расчет. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договору.

16. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектом.

17. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

18. Исключены необоснованно учтённые затраты в локальных сметах.

19. Добавлены не учтенные затраты в локальных сметах.

20. Сводный сметный расчет пересчитан с разбивкой по годам, согласно расчета продолжительности строительства по ПОС согласно п.14, 32 НДОССС РК.

21. Предоставлена сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования с учетом казахстанского содержания, утвержденная заказчиком.

22. Предоставлены прайс-листы.

23.Сметная документация представлена и откорректирована в ценах 4 квартала 2020 года.

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, а также экспертным центром ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной 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.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 гг., в том числе:	млн. тенге	105,954	105,609	-0,345
	СМР	млн. тенге	77,543	78,215	+0,672
	оборудование	млн. тенге	0,136	0,203	+0,067
	прочие затраты	млн. тенге	28,275	27,191	-1,084
	Из них				
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020г., (ПИР и экспертиза)	млн. тенге		13,952	
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021г.,	млн. тенге		91,657	
	СМР	млн. тенге		78,215	
	оборудование	млн. тенге		0,203	
	прочие затраты	млн. тенге		13,239	
2	Продолжительность строительства	мес.	2	2	

Примечание: В результате корректировки сметной документации по замечаниям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» общее уменьшение сметной стоимости составило -0,345 млн. тенге

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция здания клуба в селе Воскресенка, района Тереңкөл, Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2020-2021 гг. – 105,609 млн. тенге;

в том числе:
СМР – 78,215 млн. тенге;
оборудование - 0,203 млн. тенге;
прочие затраты – 27,191 млн. тенге;
продолжительность работ – 2 мес.

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

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Тереңкөл».

Серикбаева А.А.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ордабаев А.К.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Давлюдова Д.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Уахитова Г.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Мурсалиева А.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ95VDD00156584

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Тереңкөл" 1400000, Республика Казахстан, Павлодарская область, район Тереңкөл, Теренкольский с.о., с.Теренколь, улица Елгина, дом № 172

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110140006649

Наименование производственного объекта: Реконструкция здания клуба в селе Воскресенка района Тереңкөл Павлодарской области

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, район Тереңкөл -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 20.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,0038190	0,270218676
Реконструкция здания клуба в селе Воскресенка района Тереңкөл Павлодарской области	2,0038190	0,270218676
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,02338	0,01588
Уайт-спирит	0,0373	0,007012
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,111	0,003462
Пропан-2-он	0,00585	0,000002106
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	1,615	0,0708
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000556	0,0000559
Этанол	0,0389	0,000655
Формальдегид	0,0003334	0,0012
Углерод	0,002263	0,00525
Углерод оксид	0,05559	0,0389
Проп-2-ен-1-аль	0,0003334	0,0012
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,000005	0,000000598
Бутилацетат	0,0027	0,000000972
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,006948	0,0415
Азот (II) оксид	0,0119763	0,03932878
Азота (IV) диоксид	0,015337	0,0320215
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002403	0,000242
Метилбензол	0,01395	0,00000502
Железо (II, III) оксиды	0,001357	0,001366
Гидроксибензол	0,0111	0,0001868
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0502	0,01115
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду.
2. Производить оплату платежей за эмиссии в окружающую среду согласно Налоговому законодательству РК.
3. Отчет по условиям природопользования представлять ежеквартально в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» в соответствии с п. 5 ст.73 Экологического кодекса Республики Казахстан.
4. По окончании строительных работ необходимо обратиться в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» для аннулирования данного разрешения в соответствии с п. 4 ст. 77 Экологического кодекса Республики Казахстан.