«Батыс Қазақстан облысы, Жәнібек ауданы, Тау ауылындағы Ғ. Абдуллин атындағы орта мектебін күрделі жөндеу (сыртқы инженерлік желілерсіз)»
жұмыс жобасы бойынша

30.11.2018 ж. № ҚСҚKAZ-0323/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жәнібек аудандық білім беру бөлімі» ММ,
Батыс Қазақстан облысы,
Жәнібек ауданы, Жәнібек ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектСтройИнжиниринг» ЖШС,
Орал қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Батыс Қазақстан облысы, Жәнібек ауданы, Тау ауылындағы Ғ. Абдуллин атындағы орта мектебін күрделі жөндеу (сыртқы инженерлік желілерсіз)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚСҚKAZ-0323/18 от 30.11.2018 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт средней школы имени Г. Абдуллина в с. Тау Жанибекского района Западно-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Жанибекский районный отдел образования»,
с. Жанибек Жанибекского района
Западно-Казахстанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектСтройИнжиниринг»,
г. Уральск

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт средней школы имени Г. Абдуллина в с. Тау Жанибекского района Западно-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей)»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы имени Г. Абдуллина в с. Тау Жанибекского района Западно-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей)».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 23 июля 2018 года № 168, заключенным между ГУ «Жанибекский районный отдел образования» и ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Жанибекский районный отдел образования», с. Жанибек Жанибекского района Западно-Казахстанской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектСтройИнжиниринг» (государственная лицензия № 17009033 от 18 мая 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области» акимата Западно-Казахстанской области, I категории), г. Уральск.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции из местного бюджета.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 5 мая 2017 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата Жанибекского района от 7 апреля 2017 года № 66 о внесении изменений в постановление акимата Жанибекского района от 13 января 2017 года № 5 «О реализации решения Жанибекского районного маслихата от 23 декабря 2016 года № 11-1 «Об утверждении районного бюджета на 2017-2019 годы»;

акт на право собственности на земельный участок, право постоянного землепользования, расположенный в с. Тау Жанибекского района Западно-Казахстанской области, общей площадью 5,275 га, кадастровый номер 08-116-018-001, выданный Жанибекским районным комитетом по управлению земельными ресурсами от 25 августа 2001 года № 119;

техническое заключение по обследованию объекта от 29 марта 2018 года, выполненное ТОО «AAmetrology+Standartisation» (аттестат эксперта Халетова А.Х. от 4 февраля 2014 года КДСЖКХ № 06651, выданный Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

дефектный акт от 10 апреля 2017 года, утвержденный заказчиком;

технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости (Ф-2), выданный Центром по недвижимости по Западно-Казахстанской области Комитета регистрационной службы Министерства юстиции Республики Казахстан» по состоянию на 10 ноября 2013 года;

письмо ГУ «Жанибекский районный отдел образования» от 24 июля 2018 года № 01-11/604 об источнике финансирования капитального ремонта объекта;

письмо ГУ «Жанибекский районный отдел образования» от 24 июля 2018 года № 01-11/605 о сроках капитального ремонта объекта;

письмо ГУ «Жанибекский районный отдел образования» от 14 ноября 2018 года № 01-11/906 о рассмотрении рабочего проекта без разделов систем связи и пожарной сигнализации;

письмо ГУ «Жанибекский районный отдел образования» от 16 октября 2018 года № 01-11/626 о рассмотрении рабочего проекта без разделов наружных инженерных сетей;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Орал-Топография» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 15016999 от 18 сентября 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области» акимата Западно-Казахстанской области);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Орал-Топография» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 15016999 от 18 сентября 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области» акимата Западно-Казахстанской области).

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 28 ноября 2018 года № 758/ЭЭ о соответствии раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту требованиям нормативно-правовых актов в сфере охраны окружающей среды (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга. Общая пояснительная записка.
Книга. Паспорт проекта.
Альбом. Генеральный план.
Альбом. Архитектурно-строительные решения.
Альбом. Отопление и вентиляция.
Альбом. Электрооборудование и электроосвещение.
Книга. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга. Проект организации строительства.
Книга. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основной целью капитального ремонта объекта является проведение ремонтных работ для повышения эксплуатационных показателей здания средней школы имени Г. Абдуллина в с. Тау Жанибекского района Западно-Казахстанской области.

5.5 Существующее положение

Общие сведения

Здание сложной формы, состоящее из двух блоков: 37х77,5 м, соединённый галереей с младшим блоком размером 13,6х23,2 м. Здание каркасное с заполнением сборными утепленными панелями. Перегородки из материала саманного типа. Так же имеются пристройки различного предназначения из силикатного кирпича. Кровля многоскатная, чердачная, покрыта профилированным металлическим листом.

Здание предназначено для размещения учащихся младшего и среднего звена.

Характеристика существующих конструктивных решений

Здание «Школа имени Г. Абдуллина:
фундаменты - бетонные сборные блоки;
наружные стены - сборные утепленные стеновые панели;

перегородки - из материала саманного типа, с применением камыша;

полы - линолеум по дощатому полу в кабинетах, спальных помещениях и коридоре, из керамической плитки в тамбурах, кухне, и санитарно-бытовых помещениях;

перекрытие - дощатое;

кровля - чердачная, многоскатная, с покрытием из металлического профилированного листа, с устройством деревянной стропильной системы;

окна - однокамерные в деревянном переплёте;

двери - деревянные;

отмостка – бетонная.

Результаты обследования

По результатам обследования, оценено техническое состояние строительных конструкций и определена их принадлежность к одной из категорий.

Фундаменты:

повреждения в виде трещин шириной 1,5-2 мм в швах между блоками, высолы и следы увлажнения, частичное разрушение блоков местами. Физический износ 10-20%;

следов неравномерной осадки основания, и дефектов, влияющих на несущую способность фундамента, не обнаружено.

Общее состояние удовлетворительное. Категория технического состояния II - работоспособная конструкция.

Наружные стены:

вымывание раствора в межпанельных швах;

износ наружной отделки (побелки);

незначительные повреждения в виде отдельных трещин до 1 мм и выбоин. Физический износ 10-20%.

Техническое состояние удовлетворительное. Категория технического состояния II - работоспособная конструкция.

Внутренние стены (перегородки):

незначительные повреждения в виде трещин в местах сопряжений и заполнений дверных проёмов, трещины в штукатурном слое. Физический износ 10-20%.

Техническое состояние удовлетворительное. Категория технического состояния II - работоспособная конструкция.

Полы:

повреждения в виде значительной истёртости, пробитости и изорванности материала пола по всей площади помещений, просадка оснований до 10% площади пола. Физический износ 41-60%;

повреждения в виде мелких трещин на площади до 20%, значительные повреждения в виде отсутствия отдельных плиток, местами вздутия и отставания на площади от 20 до 50%, недопустимые повреждения в виде участков выбоин в основании. Физический износ 41-60%.

Перекрытия:

незначительные повреждения в виде зазоров и щелей между досками;

провисание элементов потолка местами, следы намокания и протечек воды. Физический износ 20-41%.

В соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» общее техническое состояние перекрытия оценивается, как категория III - ограничено работоспособная конструкция.

Кровля:

недопустимое повреждение в виде значительного поражения гнилью древесины мауэрлата, стропил, обрешетки, наличие временных креплений;

стропильных ног, увлажнение древесины, прогибы стропильных ног;

протечки, ослабление креплений листов к обрешетке. Физический износ 41-60%.

В соответствии с требованиями СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли» общее техническое состояние кровли оценивается, как ограничено работоспособное состояние.

Оконные проёмы:

повреждения в виде поражения гнилью и жучком оконных переплётов, коробки и подоконной доски на площади более 50%, нарушение всех сопряжений, заедание или выпадение створок. Физический износ 35-60%.

Дверные проёмы:

оседание или неплотный притвор дверных полотен по периметру коробки, неисправности или частичная утеря приборов, перекошенности дверных коробок, неисправности наличников. Повреждения на площади 10- 25%;

поражения гнилью и жучком на площади около 20%, расшатывание дверных полотен и коробок. Общий физический износ 35-60%.

Отмостка - большая часть по периметру здания отсутствует.

Выводы

По критерию оценки технического состояния здания, согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», относится к ограничено работоспособным.

Техническое состояние отдельных конструкций здания оценено следующим образом:

техническое состояние фундаментов оценено как работоспособное;

техническое состояние наружных стен оценено как работоспособное;

техническое состояние внутренних стен оценено как работоспособное;

техническое состояние перекрытия оценено как ограничено работоспособное;

техническое состояние кровли оценено как ограничено работоспособное.

Рекомендации и предложения

Для улучшения эффективности эксплуатации и продолжительности срока службы обследуемого объекта, руководствуясь выводами проведенного технического обследования состояния здания, здание к капитальному ремонту пригодно. Для сохранения несущих и ограждающих свойств конструкций здания, заказчику рекомендуется выполнить капитальный ремонт.

При капитальном ремонте объекта рекомендуется произвести следующий ряд мероприятий:

заполнение швов между фундаментными блоками, заделка разрушенных блоков, ремонт вертикальной и горизонтальной гидроизоляции;

заделка трещин в наружных стенах;

заделка трещин и ремонт штукатурки внутренних стен;

полная замена покрытия пола из линолеума с использованием части материала;

замена керамических плиток, ремонт пола;

замена обшивки потолка, заделка щелей и зазоров местами;

смена мауэрлата, части стропильных ног и сплошной обрешетки;

полная замена оконных блоков;

полная замена заполнений проёмов;

устройство бетонной отмостоки.

Основные технические показатели здания школы

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	2044,1
2	Общая площадь	$м^2$	14300,7
3	Этажность	этаж	2
4	Строительный объем	$м^3$	52750,0
5	Год постройки здания	год	1991

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта капитального ремонта расположен в селе Тау Жанибекского района Западно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район - IIIA;
нормативный вес снегового покрова - 100 кгс/м²;
нормативный скоростной напор ветра - 38 кг/$м^2$;
расчетная зимняя температура наружного
воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004) - минус 31°С;
нормативная глубина промерзания грунтов - 2,05 м.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Средняя школа имени Г.Абдулина расположена в с. Тау Жанибекского района Западно-Казахстанской области.

По территории школы капитальным ремонтом предусматривается устройство покрытий площадки, устройство пандуса у входа и устройство отмостки вокруг здания.

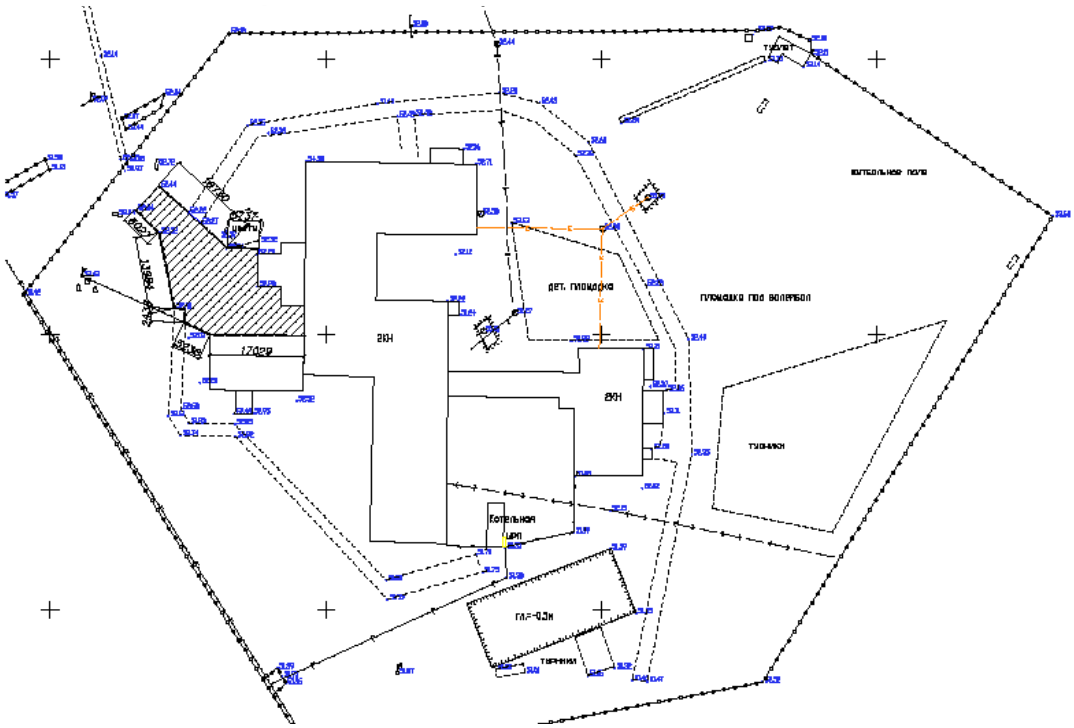

Рисунок 1 - Схема генерального плана

Покрытие площадки предусмотрены из брусчатки. Отмостка бетонная.

Основные технические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	5,275
2	Площадь застройки	м²	2044,1
3	Площадь покрытий (проектируемых)	м²	378,9
4	Площадь озеленения	м²	-

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание школы двухэтажное сложной формы в плане, на 61 классов построено по типовому проекту.

Капитальным ремонтом предусмотрены очистка стен и потолков от штукатурки, демонтаж деревянного пола, и демонтаж деревянных плинтусов в помещениях и коридорах здания, устройство кровли. Разборка всех существующих деревянных заполнений дверных и оконных проемов.

Предусматривается устройство внутренних ПВХ дверей и наружных металлических дверей, ПВХ окон. В помещениях выполняется выравнивание стен и потолков, окраска масляной краской и устройство бетонного пола.

Отделка фасада и цоколя предусмотрена из декоративной штукатурки.

Класс ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – IIIa.
Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.2.

Объемно-планировочные показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Этажность	эт	2
2	Площадь застройки	м²	2044,1
3	Общая площадь	м²	14300,7
4	Строительный объем	м³	52750,0

6.2.3 Конструктивные решения

Характеристика здания:
уровень ответственности здания – II;
степень огнестойкости – II;
Конструктивные элементы приняты:
цоколь - штукатурка по сетке №15-2,0 ГОСТ 5336-80* цементно-песчаным раствором марки М100;
защита окон – сетка тканая защитная;
крыша – вальмовая с холодным чердаком и наружным неорганизованным водостоком;
утеплитель чердачного перекрытия – жесткая минераловатная плита плотность ю 125 кг/м³ толщиной 200 мм по двум слоям рубероида;
стропильная система – стропила 50х180(h) мм, стойки 100х100, прогон 100х100,
кровля –металлочерепица по деревянной обрешетке 100х32(h) мм с шагом 350 мм;
ограждение кровли - металлическое высотой 500 мм: стойки из труб 40х40х3 мм по ГОСТ 8639-82*, панели из уголка 40х40х3 мм по ГОСТ 8509-76*;
пандус – монолитный железобетонный из бетона класса В15 по прочности по песчано-гравийный подготовке толщиной 100 мм с армированием сеткой из арматурных стержней диаметром 10А-III по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм;
отмостка – бетонная шириной 1000 мм, из бетона класса В12,5по прочности.

Мероприятия по защите строительных конструкций

Антикоррозионные мероприятия выполняются в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01 -101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все бетонные и железобетонные конструкции выполнены из сульфатостойкого цемента по ГОСТ 22266-2013.

Металлические конструкции окрашиваются двумя слоями пентафталевой эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-87) по слою грунта ПФ-170 ГОСТ 25129-82* толщиной 55 мкм с предварительной очисткой поверхностей от ржавчины и грязи.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование от 5 мая 2017 года и в соответствии с действующими нормативными материалами:

СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Отопление

Здание школы оборудуется водяным отоплением с насосной циркуляцией. Источником теплоснабжения является существующая топочная с параметрами теплоносителя для отопления 95-70°С.

Трубопровод ДУ40-15 Т1, Т2.

На входе в здание устанавливается тепловой узел с запорной арматурой. Регулирование параметров теплоносителя предусматривается в тепловом узле. На каждой ветки отопления устанавливается запорная арматура.

Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой. На каждом отопительном приборе устанавливается балансировочный клапан на подающем трубопроводе и шаровой клан на обратном трубопроводе. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы алюминиевые Ravall100. Мощность 1 секции равна 190 Вт.

Система отопления монтируется из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ 152134-2010.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, 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 30 мм выше поверхности чистого пола.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована вытяжная из санитарного узла, с установкой канальных вентиляторов в стене. Влажность внутреннего воздуха принята 55%.

Основные технические показатели:

расход тепла в холодный период на отопление – 293370Вт / 252252 ккал/час.

Электротехнические решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, генплана и в соответствии с:

СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства»;

СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»;

ПУЭ РК 2015 «Правила устройства электроустановок».

Электротехнический раздел рабочего проекта выполнен согласно заданию на проектирование, архитектурно-строительной части, СН РК 2.04-01-2011, СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК.

По степени надежности электроснабжения электроприемники помещений относятся к 3 категории. Напряжение электросети 380/220 В, 50 Гц. При глухозаземленной нейтрали трансформатора трансформаторной подстанции. Электроснабжение здания выполняется от существующего вводно-распределительного устройства типа ВРУ, установленного в подвале по оси В Б осях 5-9.

Питающие сети выполнены кабелем ВВГ в винипластовых трубах в подвале в стояках, в классах - скрыто в подготовке пола, и проводом ВВГнг вдоль стен скрыто под слоем штукатурки.

Вывод к технологическому оборудованию выполнен в стальных тонкостенных трубах.

Разводка распределительной сети выполнена в трехпроводном исполнении проводом ВВГнг с заземляющим нулевым проводом с медными жилами, прокладываемым скрыто под слоем штукатурки, по потолку - в пустотах плит перекрытия.

Электросети выбраны в соответствии с ПУЭ РК по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения и соответствия принятых сечений токам аппаратов защиты.

Рабочее электроосвещение предусмотрено от щитов ЩО, аварийное и эвакуационное освещение от ВРУ. Щиты освещения приняты марки ЩРВ-12(18) З-1 36 УХЛ3. Щиты установлены в коридорах каждого этажа в нише. Рабочим проектом предусмотрены рабочее, аварийное освещение. Рабочее освещение предусмотрено во всех помещениях здания, светильники аварийного освещения (с блоком аварийного питания) выделены из числа светильников рабочего освещения. Если светильник подключен правильно, то при разрыве основной цепи питания выключателем светильник не перейдет в аварийный режим.

Аварийный режим сработает только в случае пропадания напряжения в проводах, которые введены в блок аварийного питания.

Эвакуационное освещение (световые указатели «ВЫХОД» и светильники-указатели направления движения) предусмотрены на основных путях эвакуации из здания на высоте не менее 2 м от пола и запитаны от вводно-распределительного устройство ВРУ отдельной группой, подключаются без аппаратов управления и имеют аккумулятор для автономной работы. Высота установки над полом: щитов – 1,8 м (до верха), розеток – 1,8 м (до низа), розетки должны быть с защитным устройством, выключателей – 1,8 м (до низа).

Рабочим проектом к установке приняты светодиодные светильники в классах, ССО-01-35/AL-4х18 коридорах и кабинетах. Над выходами установлены ССО-01-35/AL-2х18, в подсобных помещениях светильники типа NBT LED11Вт. Расчет освещения выполнен методом светового потока Ф, лм. Управление освещением предусмотрено местным для каждого помещения.

В рабочем проекте также предусмотрен демонтаж:

щита распределительного - 5 шт.;

светильников люминесцентных - 190 шт.;

светильников потолочных - 180 шт.;

ВРУ - 1 кп;

выключателей - 170 шт.;

розеток - 120 шт.;

металлорукавов - 90 м;

стальных труб - 104 м;

кабели 2х1,5 - 3400 м.

Защитные мероприятия

С целью обеспечения электробезопасности людей и необходимых условий работы электрооборудования, предусмотрены:

степень защиты выбранного электрооборудования соответствует категории помещений;

применение надлежащей изоляции электрооборудования, в том числе двойной;

при аварийных режимах выполняется автоматическое отключение электроустановок;

все металлические нетоковедущие части электроустановок зануляются с помощью специально прокладываемой пятой жилы - в трехфазной сети и третьей - в однофазной.

На вводе в здание предусмотрели основную систему уравнивания потенциалов.

Защитное заземление и зануление

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путём присоединения к нулевому защитному проводнику, прокладываемому от РЕ-шины ВРУ. Для зануления использованы 3 и 5 проводники питающей и распределительной сети.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током металлические элементы заземлены в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Большую опасность в пожарном отношении может вызвать статическое электричество. Необходимо заземлить все металлические нетоковедущие части оборудования, проверить качество сварных швов и болтовых соединений при выполнении заземления.

Энергобезопасность

Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК, строительными нормами и правилами Республики Казахстан.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.02-02-2012 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы проводятся в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производятся под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду - процедура, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению

неблагоприятных последствий (уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов), оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Целью разработки проекта ОВОС является оценка техногенного воздействия при реализации проекта и определение мер по минимизации этого воздействия, которые будут применяться в ходе проведения работ по строительству объекта.

В проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние реализации проекта.

Местоположение рассматриваемых объектов проектирования: с. Тау, Жанибекский район, Западно-Казахстанской области**.** Ближайшее расстояние от жилого массива – 81 м. Ближайшее расстояние от водных объектов – 1,0 км.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК». Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух. Расчет и анализ величин приземных концентрации загрязняющих веществ.

Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показал, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы проектируемого объекта, создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам ниже их ПДК за пределом границы строительной площадки.

Согласно «Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ)», если в воздухе города (населенного пункта) концентрация загрязняющих веществ создаваемая, предприятием с учетом фона не превышает ПДК, нормативы ПДВ для предприятия можно установить на уровне их фактических выбросов. Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов выполнены программным комплексом ЭРА, фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

По данным рабочего проекта в период строительства было выявлено 1 организованных источников 10 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ от которого в атмосферу выделяется 20 наименовании ингредиентов, общей массой 2,64407689 т/год.

Источники выделения и выбросов загрязняющих веществ

Период строительства

В период строительства источниками выделения загрязняющих веществ будут являться земляные работы, инертные материалы, электросварочные работы, малярные работы, буровые работы.

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		на 2019 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
Азот (IV) оксид (0301)								
Передвижной битумный котел	0001	0	0	0,006518	0,130359	0,006518	0,130359	2019
Итого по неорганизованным				0,006518	0,130359	0,006518	0,130359	
Всего:				0,006518	0,130359	0,006518	0,130359	
Азот оксид (0304)								
Передвижной битумный котел	0001	0	0	0,005214	0,104287	0,005214	0,104287	2019
Итого по неорганизованным				0,005214	0,104287	0,005214	0,104287	
Всего:				0,005214	0,104287	0,005214	0,104287	
Сера диоксид (0330)								
Передвижной битумный котел	0001	0	0	0,0144	0,288	0,0144	0,288	2019
Итого по неорганизованным				0,0144	0,288	0,0144	0,288	
Всего:				0,0144	0,288	0,0144	0,288	
Углерод оксид(0337)								
Передвижной битумный котел	0001	0	0	0,0809	1,618	0,0809	1,618	2019
Итого по неорганизованным				0,0809	1,618	0,0809	1,618	
Всего:				0,0809	1,618	0,0809	1,618	
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Передвижной битумный котел	0001	0	0	0,023	0,3496	0,023	0,3496	2019
Итого по неорганизованным				0,023	0,3496	0,023	0,3496	
Всего:				0,023	0,3496	0,023	0,3496	
Неорганизованные источники								

Железа оксид (0123)								
Сварочные работы	6004	0	0	0,002575	0,001307	0,002575	0,001307	2019
Итого по неорганизованным				0,002575	0,001307	0,002575	0,001307	
Всего:				0,002575	0,001307	0,002575	0,001307	
Кальций оксид (0128)								
Сварочные работы	6001	0	0	0,0000002	0,00000075	0,0000002	0,00000075	2019
Итого по неорганизованным				0,0000002	0,00000075	0,0000002	0,00000075	
Всего:				0,0000002	0,00000075	0,0000002	0,00000075	
Марганец и его соединения (0143)								
Сварочные работы	6004	0	0	0,000278	0,000141	0,000278	0,000141	2019
Итого по неорганизованным				0,000278	0,000141	0,000278	0,000141	
Всего:				0,000278	0,000141	0,000278	0,000141	
Олово оксид (0168)								
Медницкие работы	6006	0	0	0,000006	0,0000006	0,000006	0,0000006	2019
Итого по неорганизованным				0,000006	0,0000006	0,000006	0,0000006	
Всего:				0,000006	0,0000006	0,000006	0,0000006	
Свинец и его неорганические соединения (0184)								
Медницкие работы	6006	0	0	0,000009	0,000001	0,000009	0,000001	2019
Итого по неорганизованным				0,000009	0,000001	0,000009	0,000001	
Всего:				0,000009	0,000001	0,000009	0,000001	
Хром (VI) (Хром шестивалентный) (0203)								
Сварочные работы	6004	0	0	0,000397	0,000202	0,000397	0,000202	2019
Итого по неорганизованным				0,000397	0,000202	0,000397	0,000202	
Всего:				0,000397	0,000202	0,000397	0,000202	
Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Газовая сварка	6005	-	-	0,0061	0,00198	0,0061	0,00198	2019
Компрессор дизельный	6007	0	0	0,000108	0,00003	0,000108	0,00003	2019
Итого по неорганизованным				0,006208	0,00201	0,006208	0,00201	
Всего:				0,006208	0,00201	0,006208	0,00201	
Азот оксид (0304)								
Компрессор дизельный	6007	0	0	0,000141	0,000039	0,000141	0,000039	2019
Итого по неорганизованным				0,000141	0,000039	0,000141	0,000039	
Всего:				0,000141	0,000039	0,000141	0,000039	

Углерод (Сажа) (0328)								
Компрессор дизельный	6007	0	0	0,000181	0,000005	0,000181	0,000005	2019
Итого по неорганизованным				0,000181	0,000005	0,000181	0,000005	
Всего:				0,000181	0,000005	0,000181	0,000005	
Сера диоксид (0330)								
Компрессор дизельный	6007	0	0	0,000036	0,00001	0,000036	0,00001	2019
Итого по неорганизованным				0,000036	0,00001	0,000036	0,00001	
Всего:				0,000036	0,00001	0,000036	0,00001	
Углерод оксид (0337)								
Компрессор дизельный	6007	0	0	0,000903	0,000025	0,000903	0,000025	2019
Сварка	6010	0	0	0,000303	0,000024	0,000303	0,000024	2019
Итого по неорганизованным				0,001206	0,000049	0,001206	0,000049	
Всего:				0,001206	0,000049	0,001206	0,000049	
Фтористые газообразные соединения (0342)								
Сварочные работы	6004	0	0	0,0000003	0,00000014	0,0000003	0,00000014	2019
Итого по неорганизованным				0,0000003	0,00000014	0,0000003	0,00000014	
Всего:				0,0000003	0,00000014	0,0000003	0,00000014	
Фториды плохо растворимые (0344)								
Сварочные работы	6004	0	0	0,000417	0,000212	0,000417	0,000212	2019
Итого по неорганизованным				0,000417	0,000212	0,000417	0,000212	
Всего:				0,000417	0,000212	0,000417	0,000212	
Ксилол (0616)								
Покрасочные работы	6003	0	0	0,01875	0,00298	0,01875	0,00298	2019
Итого по неорганизованным				0,01875	0,00298	0,01875	0,00298	
Всего:				0,01875	0,00298	0,01875	0,00298	
Толуол (0621)								
Покрасочные работы	6003	0	0	0,132797	0,063987	0,132797	0,063987	2019
Итого по неорганизованным				0,132797	0,063987	0,132797	0,063987	
Всего:				0,132797	0,063987	0,132797	0,063987	
Хлорэтилен (0827)								
Сварочные работы	6010	0	0	0,000013	0,000001	0,000013	0,000001	2019
Итого по неорганизованным		0	0	0,000013	0,000001	0,000013	0,000001	
Всего:		0	0	0,000013	0,000001	0,000013	0,000001	
Бутилацетат (1210)								

Покрасочн ые работы	6003	0	0	0,025852	0,012467	0,025852	0,012467	2019
Итого по неорганизованным				0,025852	0,012467	0,025852	0,012467	
Всего:				0,025852	0,012467	0,025852	0,012467	
Проп-2-ен-1-аль (1301)								
Компрессор дизельный	6007	0	0	0,000043	0,000001	0,000043	0,000001	2019
Итого по неорганизованным				0,000043	0,000001	0,000043	0,000001	
Всего:				0,000043	0,000001	0,000043	0,000001	
Ацетон (1401)								
Покрасочн ые работы	6003	0	0	0,055239	0,026587	0,055239	0,026587	2019
Итого по неорганизованным				0,055239	0,026587	0,055239	0,026587	
Всего:				0,055239	0,026587	0,055239	0,026587	
Керосин (2732)								
Покрасочн ые работы	6003	0	0	0,0278	0,16	0,0278	0,16	2019
Итого по неорганизованным				0,0278	0,16	0,0278	0,16	
Всего:				0,0278	0,16	0,0278	0,16	
Уайт-спирит (2752)								
Покрасочн ые работы	6003	0	0	0,00625	0,0027	0,00625	0,0027	2019
Итого по неорганизованным				0,00625	0,0027	0,00625	0,0027	
Всего:				0,00625	0,0027	0,00625	0,0027	
Углеводороды предельные С12-19 (2754)								
Гидроизоля ция	6002	0	0	0,07007	0,001261	0,07007	0,001261	2019
Компрессор дизельный	6003	0	0	0,000433	0,000012	0,000433	0,000012	2019
Итого по неорганизованным				0,070503	0,001273	0,070503	0,001273	
Всего:				0,070503	0,001273	0,070503	0,001273	
Взвешенные вещества (2902)								
Шлифоваль ный станок	6008	0	0	0,0052	0,0009	0,0052	0,0009	2019
Дрель	6009	0	0	0,00088	0,000024	0,00088	0,000024	2019
Итого по неорганизованным				0,00608	0,000924	0,00608	0,000924	
Всего:				0,00608	0,000924	0,00608	0,000924	
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Разгрузка инертных материалов	6001	0	0	0,000684	0,002365	0,000684	0,002365	2019
Итого по неорганизованным				0,000684	0,002365	0,000684	0,002365	
Всего:				0,000684	0,002365	0,000684	0,002365	

Пыль абразивная (2930)								
Шлифовальный станок	6008	0	0	0,0034	0,00059	0,0034	0,00059	2019
Итого по неорганизованным				0,0034	0,00059	0,0034	0,00059	
Всего:				0,0034	0,00059	0,0034	0,00059	
Итого по организованным:		0	0	0,130032	2,490246	0,130032	2,490246	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,3414615	0,15383089	0,3414615	0,15383089	
Всего по предприятию:		0	0	0,4714935	2,64407689	0,4714935	2,64407689	

Поверхностные и подземные воды

Период строительства

Водные источники в районе размещения объекта отсутствуют. Таким образом, непосредственное влияние от котельной минимизировано. Источники загрязнения поверхностных вод отсутствуют. Принятые в проекте решения в части охраны подземных вод от загрязнения при их реализации, позволяют говорить об отсутствии негативного воздействия на подземные воды.

Расчет водохозяйственного баланса на период строительства выполнен согласно исходным данным и сметной документации.

Питьевые нужды. Источник водоснабжения в период капремонта на хозяйственно питьевые нужды - от существующей системы водоснабжения.

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды рабочих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СН РК 4.01-02-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений». Общий расход воды на хоз-бытовые нужды при строительстве составляет 30 м^3/период. Техническая вода – 12,5 м^3/период. Согласно рабочему проекту количество рабочих на период строительства составляет 10 человек.

Земельные ресурсы

При строительстве объекта сохраняются верхние наиболее плодородные слои почвы. Они складируются в бурты, а по окончанию работ при рекультивации нарушенных участков снова наносятся на поверхность.

Биологический этап рекультивации нарушаемых земель предусматривает проведение агротехнических мероприятий по восстановлению плодородия нарушаемых земель. При производстве биологической рекультивации предусмотрен посев газонных трав. Рекультивации подлежат все земли временного пользования, нарушаемые в ходе производства работ. На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов.

Площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов огораживаются с трех сторон бортами. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, используемые для отделочных работ, будут доставляться в герметичной таре и упаковке.

В процессе строительства планируется образование производственных и бытовых отходов, временное хранение которых и транспортировка могут стать потенциальными источниками воздействия на окружающую среду.

Отходы производства и потребления

Отходы производства и потребления образуются в ходе осуществления следующих видов деятельности: жизнедеятельности рабочего персонала в период строительства.

В ходе осуществления работ по строительству объекта количество образующихся отходов зависит от продолжительности проведения работ, численности персонала и объемов исходного сырья и материалов, задействованных в работах.

Процесс строительства объекта сопровождается образованием следующих видов отходов:

бытовой мусор (ТБО);
огарки сварочных электродов;
жестяные банки из-под краски;
отходы производства;
ветошь.

Специальных полигонов и свалок на строительной площадке нет. Твердые бытовые отходы складируются в специально отведенные контейнеры, которые по мере накопления вывозятся на полигон твердых бытовых отходов.

Проектное образование отходов в период строительства

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На 2019 гг			
Всего:	0,43392	-	0,43392
в т.ч. отходов производства	0,18392	-	0,18392
в т.ч. отходов потребления	0,25	-	0,25
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,25	-	0,25
Огарки от электродов	0,002115	-	0,002115
Загрязненный упаковочный бумажный материал	0,1492	-	0,1492
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски	0,0326	-	0,0326
Промасленная ветошь(AD 075)	0,000005		0,000005

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Растительный и животный мир

В настоящее время на территории строительства отсутствуют все виды озеленения, естественный растительный покров пребывает в основном в фоновом

состоянии, незначительные площади меж сопочных понижений находятся в средней степени антропогенной трансформации. Зеленых насаждений, попадающих под вынужденный снос – нет. Данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, дополнительного влияния на флору и фауну при проведении строительных работ не оказывается.

Экологические риски

Охраняемые объекты и памятники в зоне размещения отсутствуют. Предусматриваются технологии и технические решения, реализация которых в наименьшей степени воздействовала бы на окружающую среду. Основными компонентами природной среды, подвергающимися различным по масштабу воздействиям, являются воздушный бассейн, поверхностные и подземные воды, почвенно-растительный покров, недра, флора и фауна района, социальная среда. В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

Природоохранные мероприятия

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период осуществления деятельности объекта, будет осуществлен комплекс природоохранных мероприятий:

Охрана атмосферного воздуха:

выбор оборудования в строгом соответствии параметрам процесса, условиям эксплуатации объекта;

применение технически исправных машин и механизмов;

Охрана водных ресурсов:

установка счетчиков воды (расходомеры);

максимальное использование избытка оборотной воды взамен свежей;

отведение производственных и ливневых сточных вод.

Охрана почвенного покрова, флоры и фауны:

складирование верхнего плодородного слоя почвы в отвалы с целью последующего использования для рекультивации нарушенных земель при проведении строительных работ;

сооружение к местам проведения работ подъездных дорог, запрет езды по бездорожью и несанкционированным дорогам;

озеленение территории, согласно плану благоустройства;

озеленение санитарно-защитной зоны, согласно климатическим условиям данной местности;

Обращение с отходами производства и потребления:

приобретение и использование преимущественно светодиодных энергосберегающих светильников, без содержания ртути;

осуществление системы раздельного сбора отходов с последующей утилизацией производственных отходов, сбор каждого вида отходов в специально отведенном месте;

создание специальных площадок для сбора отходов ТБО и т.д.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, а также СН РК 1.03-00-2011, СН РК 1.03-05-2011. При производстве работ руководствуются действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- и пожарной безопасности, и производственной санитарии.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест обеспечивает безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Территория строительной площадки выделена на местности ограждениями. До начала работ на строительной площадке сооружены подъездные пути и внутриплощадочные дороги, обеспечивающие свободный и безопасный доступ транспортных средств ко всем строящимся объектам и складским помещениям. При производстве работ установлены опасные зоны для людей, в пределах которых постоянно действует или потенциально действуют опасные производственные факторы. Границы опасных зон определяются по СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Складирование материалов, конструкций и оборудования обеспечивает безопасность ведения погрузочно-разгрузочных работ, исключены самопроизвольное смещение, просадка, осыпание, раскалывание, снятие и раскатывание строительных материалов.

Строительная площадка снабжена хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом, энергоснабжением и электрическим освещением территории складов, проходов, проездов, временных зданий и рабочих зон, устройством противопожарной сигнализацией и вывешиванием знаков безопасности.

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность капитального ремонта – 4 месяца. Срок начала строительства – июнь 2019 года по письму заказчика от 24 июля 2018 года № 01-11/605.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, 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 ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-2018 редакция 2018.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, 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 изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы;

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк); затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года № 29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы» с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол № 7) с МРП 2405 на 2018 год, на 2019 год - 2525.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» в рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы имени Г. Абдуллина в с. Тау Жанибекского района Западно-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей)» внесены следующие изменения и дополнения:

Отопление и вентиляция

1. Отражено в акте технического обследования и дефектном акте фактическое состояние системы отопления.
2. Представлен титульный лист раздела.
3. Изменено название (лист 1) в угловом штампе.
4. Представлен энергопаспорт.
5. Применен СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
6. Представлены данные о тепловом узле. На чертежах указана экспликация с указанием теплового узла.
7. Лист 5. Показан тепловой узел с оборудованием.
8. Лист 6. На листе указана спецификация теплового узла.
9. Обосновано применение термостатических элементов, терморегуляторных клапанов и кранов двойной регулировки. Указан узел установки радиаторов отопления.
10. Указаны уклоны трубопроводов и отметки на схеме отопления.
11. Проставлены даты в угловых штампах.
12. Представлен расчет воздухообмена помещений согласно их функциональному назначению. Представлена схема размещения вентиляторов и воздуховодов.
13. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям.
14. Откорректированы спецификации оборудования и материалов.

Архитектурно-планировочные решения

15. Откорректирована смета проектно-изыскательских работ.
16. Ответственным за объект назначен ГАП Ахметова К.К.
17. Откорректированы заполнение угловых штампов.
18. На фасадах показаны продухи и слуховое окно.

Конструктивные решения

19. Выделены в общих данных конструктивные решения существующего здания (по техническому обследованию) и конструктивные проектные решения (по рабочему проекту), представлены мероприятия по капитальному ремонту.
20. Откорректированы состав и схема пола в экспликации первого и второго этажей согласно проектному решению и техобследованию.
21. Представлен в рабочем проекте, согласно рекомендациям п. 9.2 Технического обследования, ремонт фундаментных блоков, заполнения швов и гидроизоляции.
22. Исключен на листе АС-19 в примечаниях профнастил согласно проектному решению.
23. Исключены ссылки на недействующие нормативные документы согласно АГСК-1 НТД по состоянию на 29 декабря 2017 года.

Электротехнические решения

Пояснительная записка

24. В пояснительной записке название объекта откорректировано согласно заданию на проектирование.

25. Добавлены в ПЗ технико-экономические показатели рабочего проекта.

26. Предоставлено письмо по поводу разделов ЭМ, СС, ПС.

27. Предоставлена откорректированная ПЗ.

Раздел электрооборудования и электроосвещения

28. Выполнена обложка и подписана.

29. Согласован со смежными разделами.

30. Откорректированы ГОСТ и нормативные документации.

31. В общих данных выполнено описание про демонтаж соответственно и в ПЗ.

32. Пересчитана нагрузка на щитах.

33. Предоставлен светотехнический расчет.

34. В некоторых помещениях проставлена отсутствующая нумерация помещений. Проставлены номера групповых линий.

35. Розеточная сеть откорректирована.

36. План освещения второго этажа откорректирован.

37. Группы освещения откорректированы.

38. Однолинейная схема на ВРУ и расчетные схемы на освещение выполнены согласно ГОСТ.

39. Откорректирован вводной шкаф.

40. Добавлены технико-экономические показатели рабочего проекта в общие данные.

41. Труба откорректирована.

42. Откорректированы светильники, кабель.

43. Откорректирована спецификация согласно замечаниям.

Сметная документация

44. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства» с указанием титула и наименования объекта.

45. Предоставлены откорректированные сводный и сметный расчеты стоимости строительства, утвержденные заказчиком в соответствии с вышеуказанным нормативным документом.

46. Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний по проектно-сметной документации. Изменение сметной стоимости строительства против заявленной, связано с корректировкой сметной документации, в связи с изменением проектных решений. Откорректированы объемы работ общестроительным работам и по инженерно-техническим решениям;

47. Локальные сметы пересчитаны с учетом цен 4 квартала 2018 года.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка	га	5,275	5,275
2.	Площадь застройки	м²	2044,1	2044,1
3.	Площадь покрытий (проектируемых)	м²	378,9	378,9

4.	Этажность	эт	2	2
5.	Площадь застройки	м²	2044,1	2044,1
6.	Общая площадь	м²	14300,7	14300,7
7.	Строительный объем	м³	52750,0	52750,0
8.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	*III квартал 2018 г.* 332,250 277,039 0,192 55,019	*IV квартал 2018 г.* 175,255 149,956 0,301 28,998
9.	Из них по годам: 2018 год 2019 год	млн. тенге	332,250 -	4,306 170,949
10.	Продолжительность капитального ремонта	мес.	4	4

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», заказчиком рабочего проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы имени Г. Абдуллина в с. Тау Жанибекского района Западно-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 5,275 га;
площадь застройки - 2044,1 м^2;
площадь покрытий (проектируемых) - 378,9 м^2;
этажность - 2 этажа;
площадь застройки - 2044,1 м^2;

общая площадь - 14300,7 м^2;
строительный объем здания - 52750,0 м^3;
общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах, всего, - 175,255 млн.тенге;
в том числе: СМР - 149,956 млн.тенге;
оборудование - 0,301 млн.тенге;
прочие затраты - 28,998 млн.тенге;
продолжительность капитального ремонта - 4 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Жанибекский районный отдел образования», в соответствии с условиями договора от 23 июля 2018 года № 168.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Батыс Қазақстан облысы, Жәнібек ауданы, Тау ауылындағы Ғ. Абдуллин атындағы орта мектебін күрделі жөндеу (сыртқы инженерлік желілерсіз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер телімінің ауданы - 5,275 га;
құрылыс салу алаңы - 2044,1 м^2;
төсемінің алаңы (жобалатын) - 378,9 м^2;
қабаттылығы - 2 қабат;
құрылыс алаңы - 2044,1 м^2;
жалпы алаңы - 14300,7 м^2;
құрылыс көлемі - 52750,0 м^3;
ағымдық және болжамды бағадағы
күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, барлығы, - 175,255 млн.теңге;
оның ішінде: ҚҚЖ - 149,956 млн.теңге;
жабдық - 0,301 млн.теңге;
басқа да шығындар - 28,998 млн.теңге;
күрделі жөндеудің мерзімі - 4 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 23 шілдедегі № 168 шартының талаптарына сәйкес «Жәнібек аудандық білім беру бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы

бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Ермаганбетова Ж.А.

Директор

Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

Баукова И.Н.

Эксперт

Абдрахманов Б.

Эксперт

Наурузбаев К.А.

Эксперт

Абилова М.Б.

Эксперт

Нигматуллин Н.К.

Эксперт

Абельдинов А.Ж.

Эксперт

Жумабаева А.К.

Ведущий специалист