Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Сарыжар ауылы, Жеңіс көшесі, 15 үй мекен жайында «Хлебодар ЖББОМ КММ ғимаратына күрделі жөндеу жүргізу»

жұмыс жобасы бойынша

28.12.2020 ж. № ЕРА-0051/20

ҚОРЫТЫНДЫ
(оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мәртөк аудандық білім бөлімі» мемлекеттік мекемесі
Горноводск ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СпецДиагностика» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Сарыжар ауылы, Жеңіс көшесі, 15 үй мекен жайында «Хлебодар ЖББОМ КММ ғимаратына күрделі жөндеу жүргізу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Expert Project Aktobe» ЖШС берілді.

«Expert Project Aktobe» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е
(п о л о ж и т е л ь н о е)

№ ЕРА-0051/20 от 28.12.2020 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания КГУ Хлебодаровской ОСШ» по улице Женис, дом 15, в селе Сарыжар, Мартукского района, Актюбинской области.

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение
«Мартукский районный отдел образования»
село Мартук

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«СпецДиагностика»
село Горноводск

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту: «Капитальный ремонт здания КГУ Хлебодаровской ОСШ» по улице Женис, дом 15, в селе Сарыжар, Мартукского района, Актюбинской области, выдано ТОО «Expert Project Aktobe».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Expert Project Aktobe».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ Хлебодаровской ОСШ» по улице Женис, дом 15, в селе Сарыжар, Мартукского района, Актюбинской области.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № EPA-0070 от 04.12.2020 года между Товариществом с ограниченной ответственностью «ExpertProjectAktobe» и Государственным учреждением «Мартукский районный отдел образования».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Мартукский районный отдел образования», село Мартук.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «СпецДиагностика» лицензия ГСЛ № 14004930 от 10.04.2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан, категория лицензии – III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

-задание на проектирование, утвержденное руководителем Государственного учреждения «Мартукский районный отдел образования», село Мартук», от 22.09.2020года;

-архитектурно-планировочное задание № KZ07VUA00310644 от 06.11.2020 года, выданное ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

- акт на право постоянного землепользования на земельный участок №0034183 от 29.05.2003 года с кадастровым номером 02-029-051-128, площадью 2,23 га, с целевым назначением для размещения и обслуживания школы;

- письмо №1200 от 30.11.2020 года от Государственного учреждения «Мартукский районный отдел образования», о проведении экспертизы, с указанием источника финансирования - государственные инвестиции, и что начало строительства запланировано на июнь 2021 год;

- заключение технического обследования здания КГУ Хлебодаровской общеобразовательная средняя школа по улице Женис, 15, село Сарыжар, Мартукский район, Актюбинской области, утвержденное директором ТОО «Актобе Ген Строй» 16.03.2020 года (аттестат эксперта №KZ83VJE00034981 от 09.02.2018 года, свидетельство об аккредитации №00219);

- дефектный акт от 22.09.2020 года, подписанный комиссией и утвержденный директором Хлебодаровской ОСШ.

-эскизный проект, согласованный руководителем отдела ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» за № KZ61VUA00318208 от 19.11.2020 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный руководителем отдела ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» за № KZ61VUA00318208 от 19.11.2020 года.

Рабочий проект, согласованный руководителем Государственного учреждения «Мартукский районный отдел образования», село Мартук».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
проект организации строительства;
общая пояснительная записка. Том 1;
альбом 0 «Генеральный план»;
альбом 1 «Архитектурно-строительные чертежи»;
альбом 2 «Водопровод и канализация»;
альбом 2 «Отопление и вентиляция»;
альбом 4 «Электротехнические решения»;
альбом 5 «Наружное электроосвещение»;
альбом 6 «Наружные сети канализации»;
- раздел ОВОС «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ТОО «СпецДиагностика» в 2020 году;
-сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт предусматривает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замена их на более долговечные экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по улице Женис, дом 15, в селе Сарыжар, Мартукского района, Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район - III А;
скоростной напор ветра - 0,38 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 29,9ºС;
нормативная снеговая нагрузка - 1,0 кПа;
глубина промерзания грунтов - 1,8 м;
сейсмичность района строительства - 5 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок капитального ремонта школы расположен на существующей территории расположен по улице Женис, дом 15, в селе Сарыжар, Мартукского района, Актюбинской области.

Территория достаточно благоустроена, озеленена и обеспечена асфальтобетонными дорогами и подъездами.

На территории расположены: здание школы (существующее), котельная(существующее), септик(существующий), туалет(существующее).

Благоустройство и озеленение территории существующее, это ранее посаженные деревья, кустарники и цветники.

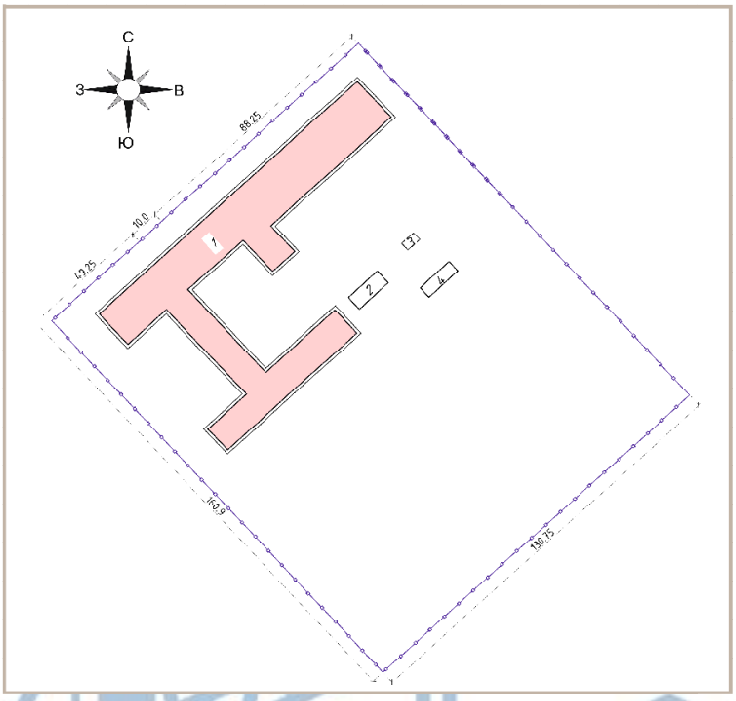

Рис.1 - Ситуационная схема генплана

Условные обозначения:
1 – школа на 5900 учащихся(капитальный ремонт)
2 – котельная(существующее)
3 - септик(существующее)
4 – туалет(существующее)

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Площадь участка	га	2,230
2	Площадь застройки	$м^2$	3022,34

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Данный раздел рабочего проекта выполнен в соответствии с заданием на проектирования, требованиям по энергоэффективности и тепловой защиты зданий.

Архитектурно-планировочными решениями соблюдены нормативные требования по инсоляции, естественному освещению здания.

Здание школы.

Здание школы сложной конфигурации, с размерами в плане 16,7х43,0 м, 11,5х16,7 м, 14,63х10,5 м, 13,9х61,9 м, 48,2х9,7 м, 10,3х18,2 м,10,3х17,6 м, 14,25х 10,3 м, двухэтажное, с подвалом, высота этажа 3,0 м.

По данным технического обследования здание 1973 года постройки.

В подвале расположены технические помещения.

На 1-ом этаже размещены: тамбуры, коридоры, холл, лестничные клетки, гардеробные для младших и старших классов, раздевалки, кабинеты, мастерские,

актовый зал, библиотека, читальный зал спортзал, раздевалки, склад инвентаря, столовая, кухня, складские помещения, моечная посуды, санузел для девочек, санузел для мальчиков, санузел для персонала, комната гигиены, комната уборочного инвентаря.

На втором этаже размещены: лестничные клетки, коридоры, коридор-рекреация, учебные кабинеты, кабинеты, бухгалтерия, учительская, методический кабинет, кабинет врача, процедурная, серверная, санузлы для девочек и мальчиков, санузел для персонала, комната уборочного инвентаря.

Частичная перепланировка

Для более рационального использования внутреннего пространства здания школы проектом предусмотрено на первом этаже - демонтаж перегородки из керамического кирпича толщиной 120 мм.

Устройство перегородок – из керамического кирпича КР-кл-пу 250×120×65/1 НФ/100/1,4/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 25 толщиной 120 мм.

Устройство перегородок из ПВХ профилей толщиной 60 мм одностворчатых одинарных конструкции со стеклопакетом однокамерным, не открывающиеся: глухие ГОСТ 30674-99

Двери

Проектом предусмотрена замена существующих внутренних дверей на деревянные СТ РК 943-92, наружных дверей на металлические утепленные ГОСТ 31173-2003.

Внутренняя отделка

Предусмотрено частичное снятие старого набела и шпатлевки с поверхности потолков и стен;

-разборка облицовки стен из керамической глазурованной плитки, сплошное выравнивание поверхностей стен и потолков растворами из сухих строительных смесей с последующей окраской водоэмульсионными составами;

-облицовка глазурованной плиткой ГОСТ 6141-91 на всю высоту стен в помещениях с повышенной влажностью;

- откосы – штукатурка по бетону плоских оконных и дверных откосов, сплошное выравнивание бетонных поверхностей откосов растворами из сухих строительных смесей, окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами подготовленных поверхностей.

Полы Проектом предусмотрена разборка старого покрытия пола с плинтусами 1-го и 2-го этажа; в зависимости от назначения помещения устройство цементных стяжек с покрытиями из керамической напольной плитки ГОСТ 6787-2001 с устройствами плинтусов из керамической плитки.

Основные технико-экономические показатели по школе

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Этажность	этаж	2
3	Площадь застройки	м²	2907,4
4	Общая площадь здания	м²	4959,7
5	Строительный объем, в том числе:	м³	6453

6.2.3 Конструктивные решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания, эскизного проект, а также в соответствии с требованиями норм проектирования: СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные организации», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», НТП РК 01-01-3.1 (4.1) -2017 «Нагрузки и воздействия на здания», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Здание школы.

Класс здания	– II.
Уровень ответственности здания	– II.
Степень огнестойкости здания	– II.
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности	– Д.
Класс функциональной пожарной опасности здания	– Ф4.1.
Класс конструктивной пожарной опасности	– СО.

Существующее положение

Согласно заключению технического обследования, по конструктивной схеме здание с несущими продольными и поперечными кирпичными стенами. Фундаменты –ленточные сборные бетонные блоки ФБС. Наружные стены – кирпичные. Несущие конструкции покрытия – сборные железобетонные плиты. Кровля многоскатная, из деревянных н стропильных систем, с покрытием из асбестоцементных листов с наружным неорганизованным стоком атмосферных вод. Лестницы - сборные железобетонные марши и ступени по железобетонным косоурам. Покрытие полов - дощатые, бетонные, линолеум.

Дверные блоки - деревянные.

Согласно заключения технического обследования несущих конструкций, выполненного ТОО «Актобе Ген Строй» в 2020 году, несущие и ограждающие конструкции здания (фундаменты, стены, перекрытия) находятся в удовлетворительном состоянии и относятся ко второй категории (работоспособная конструкция) согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений».

Для улучшения эффективности эксплуатации и продолжительности срока службы здания требуется проведение капитального ремонта с устранением выявленных изношенных элементов согласно дефектному акту.

Согласно выводам, предложениям и рекомендациям заключения технического обследования в здании требуется выполнение следующих видов работ:

восстановить целостность наружных несущих стен;

замена полов из дощатых досок и керамической плитки;

ремонт инженерных сетей (система отопления, холодное и горячее водоснабжение, канализация электроснабжение);

наружные и внутренние отделочные работы;

дополнительное наружное освещение;

замена дверных блоков;

полное восстановление отмостки по периметру зданий с соблюдением уклона.

Проектные решения

Проектом предусмотрена замена дверных блоков.

Восстановление целостности наружных несущих стен, с заделкой трещин цементным раствором, предварительно выполнив расшивку швов, тщательно очистив поверхность от фрагментов раствора, пыли и извести.

Устройство перегородок – из керамического кирпича КР-кл-пу 250×120×65/1 НФ/100/1,4/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 25 толщиной 120 мм.

Устройство перегородок из ПВХ профилей толщиной 60 мм одностворчатых одинарных конструкции со стеклопакетом однокамерным, не открывающиеся: глухие ГОСТ 30674-99

Отмостка шириной 1,0 м из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм уложенного по щебеночной подготовке толщиной 100 мм, с уклоном 3%.

Устройство входа в подвал

Фундаменты – ленточные монолитные железобетонные.

Горизонтальную гидроизоляцию фундаментов выполнить из 2х слоев рубероида на битумной мастике.

Вертикальная гидроизоляция - обмазка горячим битумом БН 70/30 за 2 раза по грунтовке из 40 % раствора битума в керосине.

В стенах фундаментов предварительно заделать щели, промазать швы раствором М100 на сульфатостойком портландцементе.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовить из бетона на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Стены из керамического кирпича марки КР-р-по/1.4НФ/100/2.0/50/ ГОСТ 530-2012, толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М50. Кладка стен армирована сетками диаметром 4 Вр-1 ГОСТ 6727-80 через 5 рядов кладки.

Кровля запроектирована стропильной системы из пиломатериалов хвойных пород по СТ РК 2083-2011 с покрытием ее профлистом.

Специальные мероприятия

Предусмотрено антисептирование и огнезащита деревянных элементов крыши.

Выгреб ёмкостью 40 м^3

Сооружение относится к технически несложному II уровню ответственности с ненормированной степенью огнестойкости.

Резервуар представляет собой сборно-монолитную железобетонную емкость с размерами 4,5х3,2х 2,78 (h) м, обвалованную грунтом высотой 1800 мм, обеспечивающим теплоизоляцию. Сборные железобетонные элементы (кольца стеновые и кольца опорные, плита перекрытия) приняты соответственно по сериям 3.900.1-14, вып. 1 и ТП 901-4- 79с.84-IV-3.200. Стены и днище - монолитный железобетон толщиной 25 см из бетона класса B15W6F100.

Под днище резервуара устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Гидроизоляция наружных поверхностей железобетонных конструкций – два слоя горячей битумной мастики.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы, теплоснабжение, отопление, вентиляция.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция

Отопление

Согласно дефектному акту, утвержденного заказчиком, также заключения технического обследования, выполненного ТОО «Актобе Ген Строй», данным проектом предусмотрен капитальный ремонт системы отопления, существующего 2-х этажного здания общеобразовательной средней школы.

Предусмотрен демонтаж - монтаж трубопроводов системы отопления и чугунных радиаторов М-90.

Система отопления разработана на основе архитектурно-строительных чертежей и в соответствии СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Расчетная температура наружного воздуха для отопления минус 29,9оС, для вентиляции минус 29,9оС, продолжительность отопительного периода 203 дня.

Теплоснабжение предусмотрено от автономной существующей котельной.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 90-70°С.

Расход тепла – 338 779ккал/ч.

Система отопления – двухтрубная, горизонтальная с нижней разводкой, поэтажная.

Тепловой узел – существующий.

Трубопроводы приняты полипропиленовые армированные из труб PP-R SDR 6 диаметрами 20х4,1 мм, 32х5,4 мм, 40х6,7 мм, 50х8,3 мм по ГОСТ 32415-2013, гребенки в тепловом пункте из труб стальных электросварных 159х4 ГОСТ 10705-80. Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,002.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы отопления алюминиевые ГОСТ 31311-2005.

Регулирование теплоотдачи от нагревательных приборов осуществляются терморегуляторами. Воздух из системы отопления удаляется через краны Маевского, устанавливаемые в верхних точках отопительных приборов.

Для отключения и спуска воды из отдельных ветвей предусмотрена отключающая и запорная арматура.

Крепления трубопроводов предусмотрено по типовым чертежам серии 4.904-69. Для прохода через строительные конструкции предусмотрены гильзы. Зазор между гильзой и трубопроводом заделан мягким водонепроницаемым материалом с нормируемым пределом огнестойкости.

Водоснабжение и канализация

Проект наружных сетей канализации выполнен на основании задания на проектирование, и в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК4.01-03-2011, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» от 16.01.2009г.

Проектом предусмотрена система бытовой самотечной канализации (К1).

Наружные сети канализации

Отвод бытовых стоков от здания школы предусмотрен в проектируемую самотечную внутриплощадочную сеть канализации, с последующим выбросом в выгреб объемом 50 м^3.

Прокладка сетей канализации предусмотрена из полиэтиленовых канализационных труб DN/ID 150 SN 8 PE ГОСТ Р 54475-2011.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

Расчетный сброс сточных вод в канализацию составляет 8,97 м^3/сутки.

Протяженность сетей канализации – 49,0 м

Внутренний водопровод и канализация

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

В здании запроектированы следующие системы:

- хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- горячее водоснабжение Т3; Т4;
- хозяйственно-бытовой канализации К1.

Внутреннее пожаротушение осуществляется ручными огнетушителями, установленными в местах, согласованных с органами пожарной безопасности.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Предусмотрен демонтаж- монтаж трубопроводов системы водопровода.

Водоснабжение проектируется от существующих внутренних сетей водопровода, подключенных к сельским водопроводным сетям. Гарантированный напор в точке подключения 18 м вод.ст.

Потребный напор – 14,0 м. вод.ст.

На вводе водопровода установлена запорная арматура.

Расчетный расход воды составляет 8,97 м^3/сут, в том числе на горячее водоснабжение 4,784 м^3/сут.

Холодная вода подается к санитарно-техническому оборудованию.

Прокладка трубопроводов предусмотрена с уклоном 0,002 в сторону дренажа.

Водопроводная сеть хозяйственно - питьевого водопровода запроектирована тупиковой из полипропиленовых труб PP-R Ø20х3,4мм, 25х4,2 мм, 32х5,4 мм PN25 ГОСТ 32415-2013. Магистральная водопроводная сеть В1 прокладывается в конструкции пола первого этажа. На каждом ответвлении хозяйственно-питьевого водопровода устанавливается запорная арматура.

На водопроводной сети предусмотрена запорная, регулирующая и дренажная арматура.

В местах прохода через строительные конструкции трубы предусмотрены в гильзах. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнена негорючими материалами.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение проектируется от электрических водонагревателей, установленных в существующих помещениях санузлов. Сеть горячего водоснабжения - тупиковая и монтируется из полипропиленовых труб диаметрами 20х3,4 мм, 25х4,2 мм. Трубопроводы горячего водоснабжения прокладываются над полом первого этажа и изолируются гибкой трубчатой изоляцией. На каждом ответвлении к приборам по этажам устанавливается запорная арматура.

Канализация

В здании запроектирована хозяйственно-бытовая система канализации.

Выпуск канализационных сточных вод предусмотрен в проектируемую дворовую канализационную сеть с последующим поступлением в проектируемый выгреб 40м^3, установленный на территории школы.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб диаметрами 100 мм и 50 мм по ГОСТ 22689.2-89 с уклоном в сторону стояков. Трубопроводы прокладываются по полу и в конструкции пола.

Мойки к канализационной сети присоединяются с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Сеть канализации вентилируется через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли.

На сети предусмотрена установка прочисток и ревизий. Ревизии на стояках устанавливаются на высоте 1 м от уровня чистого пола. Высоту установки детских санитарных приборов от пола помещения до верха борта прибора принимают: умывальников - 0,5 м для учащихся 1 класса; 0,6м – для учащихся 2-4 классов и 0,7 м – для учащихся 5-11 классов.

Электротехнические решения

Наружное освещение

Рабочий проект выполнен согласно исходным данным для проектирования:
- дефектного акта от 16.03.2020 года, выданное заказчиком;
- акта обследования здания, выполненное ТОО «Актобе ГенСтрой;
- задания на проектирование.

Питание выполнено от ЯОУ9602-3474-21УХЛ4 (щит наружного освещения) кабелем ВБбШв-5х6мм² ГОСТ 16442-80 до опор освещения. Кабели выполнены траншее Т-1 согласно типовой серии А5-92, поверх кабеля в траншее проложена сигнальная лента ЛСЭ-150 «Осторожно кабель».

Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками «Жарык» мощностью 0,12кВт на металлических опорах высотой 8 метров.

Опора индивидуального исполнения из стальных труб.

Управление наружным освещением территории школы осуществлено от ЯОУ9602-3474-21УХЛ4 автоматическом режиме при помощи фотореле, также предусмотрен ручной режим.

При пересечении с проезжей частью и инженерными сетями кабели проложены в хризотилцементных трубах диаметром 100мм.

Выполнено заземление опоры согласно типовой серии 3.407-150.

Основные показатели:

- категория электроснабжения III;
- напряжение сети 380/220 В;
- расчетная мощность 2,18 кВт;
- расчетный ток 3,9 А;
- максимальная потеря напряжения 1,8 %;
- коэффициент мощности 0,92;
- протяженность КЛ-0,4кВ 611 м;
- количество светильников 18шт.

<u>Здание школы</u>

Силовое электрооборудование и внутреннее электроосвещение

Рабочий проект выполнен согласно исходным данным для проектирования:
- дефектного акта от 16.03.2020 года, выданное заказчиком;
- акта обследования здания, выполненное ТОО «Актобе ГенСтрой;
- задания на проектирование.

В качестве вводно-распределительного устройства (учетного) принят шкаф ВРУ (существующий).

Силовыми потребителями являются электроприемники сантехнического и групповые щитки.

Распределение электроэнергии осуществлены от групповых щитков ЩРВ-П ТУ 3431-001-18461115-2003.

В качестве пусковой аппаратуры приняты щитки управления, поставляемые в комплексе с оборудованием.

Магистральные и групповые линии выполнены кабелем ВВГнг-0,66 ГОСТ 16442-80.

Прокладка кабеля через перекрытия и перегородки выполнены в отрезках стальных труб с последующей заделкой всех проемов и отверстии негорючим материалом огнестойкой пеной.

Проектом предусмотрена отключение щитов вентиляции и приточных систем при пожаре.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения:

рабочее;

аварийное;

ремонтное.

Светильники аварийного освещения используются для дежурного освещения.

Освещенность помещении принята в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещении, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещении. Для освещения приняты светильники с светодиодными лампами.

Управление рабочим освещением классов, мастерских, кабинетов, спортивных залов, подсобно-вспомогательных помещении осуществляется по месту выключателями и автоматическими выключателями со щитков освещения.

Управление рабочим освещением коридоров и лестничных клеток, входных групп главного входа осуществлены по месту выключателями.

Групповые сети выполнены кабелем ВВГнг ГОСТ16442-80, проложены скрыто, по стенам в штробе.

Розетки установлены в служебных помещениях на высоте 0,4 м от пола, выключатели 1 м от пола. Розетки и выключатели установлены учебных помещении на высоте 1,8 м от пола.

Проектом предусмотрены следующие защитные меры электробезопасности

защитное отключение поврежденного участка цепи выключателей;

основная и дополнительная система уравнивания электрических потенциалов;

защитное заземление;

установка устройств защитного отключения, реагирующих на дифференциальный ток не более 30мА, питающих бытовые розетки;

установка щитового электрооборудования в помещениях и нишах с ограниченным доступом;

использование оборудования со степенью защиты оболочки условии эксплуатации и окружающей среды;

использование сверхнизкого напряжения в лабораториях и учебных мастерских школы.

Ремонтное освещение выполнено от ЯТП – 0,25 кВт 220/36В.

Металлические корпуса светильников и ЯТП заземлены.

Все 3-х фазные цепи выполнены 5-ти проводными (L-1, L-2, L-3-N-PE). Сечение «N» и «PE» проводников выбрано согласно требованиям ПУЭ.

Все однофазные цепи выполнены 3-х проводными (фазный-L, нулевой рабочий-N, нулевой защитный PE- проводники).

Основные показатели

- категория электроснабжения III;
- напряжение сети 380/220 В;
- расчетная мощность 34,51 кВт;
- расчетный ток 57,0 А;
- максимальная потеря напряжения 1,5%;
- коэффициент мощности 0,92.

Защитное заземление.

Проектом предусмотрен внутренний контур заземление электрощитовой, который выполнен полосовой сталью размером 40х4мм ГОСТ 103-2006. Соединен с существующим наружным заземлителем в двух точках.

Непрерывность цепи заземления обеспечена сваркой стыков или проваркой перемычек.

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», СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф4.1. Класс по конструктивной пожарной опасности – С0. Степень огнестойкости здания - II.

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям.

Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

В отделке помещений рабочим проектом максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы.

Строительные конструкции и материалы, примененные в проектных решениях для внутренней и наружной отделки, обеспечивают нормированный предел огнестойкости и допустимую степень пожарной опасности.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания КГУ Хлебодаровской ОСШ» по улице Женис, дом 15, в селе Сарыжар, Мартукского района, Актюбинской области разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, исходных данных заказчика, и согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «СпецДиагностика».

Такие виды работ, как строительные работы, не включены в «Санитарную классификацию производственных и других объектов…» (Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015г.). В соответствии со статьей 40 (п. 1-1) Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду. Согласно статье 40 п.1 «Экологического Кодекса РК» по квалификации вида деятельности предприятие относится IV категории, V- класс опасности.

Атмосферный воздух

При строительстве объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: битумный котел – источник 0001, разработка грунта вручную – источник 6001, разработка грунта экскаваторами – источник 6002, засыпка грунта бульдозерами – источник 6003, пересыпка щебня – источник 6004, пересыпка песка – источник 6005, битумные работы – источник 6006, сварочные работы – источник 6007,

лакокрасочные работы – источник 6008, передвижные источники – 6009 (не нормируются).

В период строительных работ определены 10 источников выброса загрязняющих веществ, из них: 9 неорганизованные источники, 1 организованный источник.

При эксплуатации объекта источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не планируется.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

От стационарных источников при строительстве - 0.2168224 т/пер.

От передвижных источников при строительстве - 0.0445647 т/пер.

Нормативы ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве представлены в таблице №1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		Период строительства 2021 год		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)								
Основное, , Цех 00	0001			0.01117	0.001608	0.01117	0.001608	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Основное, , Цех 00	0001			0.001815	0.0002613	0.001815	0.0002613	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Основное, , Цех 00	0001			0.0408	0.00588	0.0408	0.00588	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Основное, , Цех 00	0001			0.0965	0.0139	0.0965	0.0139	2021
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Основное, , Цех 00	0001			0.001542	0.000222	0.001542	0.000222	2021
Итого по организованным источникам:				0.151827	0.0218713	0.151827	0.0218713	2021
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Основное	6007			0.002714	0.001464	0.002714	0.001464	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Основное	6007			0.000481	0.000259	0.000481	0.000259	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Основное	6007			0.0000417	0.0000012	0.0000417	0.0000012	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Основное	6007			0.000111	0.0000599	0.000111	0.0000599	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Основное	6008			0.0175	0.0037282	0.0175	0.0037282	2021

(0621) Метилбензол (349)								
Основное	6008			0.01615	0.0006247	0.01615	0.0006247	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Основное	6008			0.00596	0.0001245	0.00596	0.0001245	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Основное	6008			0.003127	0.0001504	0.003127	0.0001504	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Основное	6008			0.00701	0.0004332	0.00701	0.0004332	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Основное	6008			0.00875	0.002786	0.00875	0.002786	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Основное	6006			0.01236	0.00178	0.01236	0.00178	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Основное	6001			0.0136	0.00083	0.0136	0.00083	2021
	6002			0.001315	0.0415	0.001315	0.0415	2021
	6003			0.001053	0.0332	0.001053	0.0332	2021
	6004			0.0035	0.00201	0.0035	0.00201	2021
	6005			0.01244	0.106	0.01244	0.106	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.1061127	0.1949511	0.1061127	0.1949511	2021
Всего по предприятию:				0.2579397	0.2168224	0.2579397	0.2168224	2021

Проектируемый объект в соответствии с требованием п.1-1 ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относится к IV категорий.

Водные ресурсы

При капитальном ремонте на хозяйственно-питьевые нужды и эксплуатации объекта предусмотрено центральное водоснабжение.

При строительных работах вода для технических нужд используется привозная вода специализированным автотранспортом.

Водоотведение при строительных работах будет осуществляться в биотуалеты (кабину легкотранспортирующей конструкции, изготовленную из ударопрочного и пожаробезопасного полиэтилена), оборудованной унитазом, держателем для туалетной бумаги, рукомойником. При эксплуатации будет осуществляться в септик.

Ближайший водный объект р. Илек расположена в восточном направлении на расстоянии 3,6 км.

Интенсивность воздействия на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие отходы:

Твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО.

Огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

*Тара из под лакокрасочных материалов (*янтарный уровень опасности AD070*)* – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры,

расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Строительные отходы (зеленый уровень опасности GG140*)* –образуется из готовых заготовок профилей, предполагаются остатки цемента, древесины, упаковочного материала и т. д. Собирается в специально отведенных местах, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
При капитальном ремонте			
Всего:	**7,05641**	-	**7,05641**
в т. ч. отходов производства	**6,55641**	-	**6,55641**
отходов потребления	**0,5**	-	**0,5**
Янтарный список отходов			
Жестяная тара из-под ЛКМ	0,0186	-	0,0186
Промасленная ветошь	0,03556	-	0,03556
Зеленый список отходов			
Огарки сварочных электродов	0,00225	-	0,00225
Строительные отходы	6	-	6
ТБО	0,5	-	0,5

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Таблица №5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
При эксплуатации			
Всего:	**22,425**	-	**22,425**
в т. ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	**22,425**	-	**22,425**
Зеленый список отходов			
ТБО	22,425	-	22,425

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

Земельные ресурсы и почвы

В процессе строительства площадки объекта и подъездной дороги к ней произойдут нарушения земной поверхности строительными машинами и механизмами в полосе отвода при строительно-монтажных работах.

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

При проведении строительных работ предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды:

ведение работ в пределах отведенной территории.

создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв.

своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам;

проведение озеленительных работ на территории предприятия;

соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности.

Интенсивность воздействия на земельные ресурсы и почвы, при строительстве и эксплуатации объекта, прогнозируется умеренной.

Животный и растительный мир

Согласно проекту на территории объекта редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Согласно проекту необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате проведения работ не ожидается.

Согласно акту на наличие зеленых насаждений от ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД» от 20.12.2020г. на строительной площадке зеленые насаждения отсутствуют.

Социально-экономическая среда.

Намечаемая деятельность, будет способствовать сохранению и закреплению, улучшению социальных условий, организацию рабочих мест и налоговое поступление в местный бюджет.

Экологические риски намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ Хлебодаровской ОСШ» по улице Женис, дом 15, в селе Сарыжар, Мартукского района, Актюбинской области, соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п**.**

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено «Капитальный ремонт здания КГУ Хлебодаровской ОСШ» по улице Женис, дом 15, в селе Сарыжар, Мартукского района, Актюбинской области.

Проектом предусматриваются мероприятия, обеспечивающие выполнение санитарно-эпидемиологических и экологических требований по охране здоровья людей и окружающей природной среды в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами, гигиеническими нормативами и другими нормативными правовыми актами.

В соответствии с СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», а также СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения», для маломобильных групп населения, вход оборудован крыльцом с пандусом.

Полы тамбура, холлов запроектированы без перепадов с отделкой антискользящей плиткой.

Временное хранение образующихся ТБО предусматривается в контейнерах для мусора на специально оборудованной площадке с твердым покрытием. Площадка под контейнеры ТБО размещена на расстоянии 25 м. от здания. По мере накопления отходы будут вывозиться на захоронение в зависимости от типа отхода в места захоронения, утилизации или переработки.

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

При выезде со строительной площадки устраивается площадка мойки колес и днища выезжающего автотранспорта. Площадка оборудуется эстакадой, поддоном для сбора стоков, резервуаром-отстойником, насосом подачи отстоянной воды на орошение или обратно на мойку.

Рабочий «Капитальный ремонт здания КГУ Хлебодаровской ОСШ» по улице Женис, дом 15, в селе Сарыжар, Мартукского района, Актюбинской области, соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» от 16 августа 2017 года за №611; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 года №177, утвержденных приказом Министра национальной экономики РК.

6.6 Организация строительства.

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 4 месяца.

Начало строительства запланировано на 2021 год, согласно письму заказчика №1200 от 30.11.2020 года.

6.7 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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства 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 (Редакция 2020.4Д от 05.10.2020 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (Выпуск 1) (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 (Выпуск 1);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 18;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2019 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2019 изменения и дополнения выпуск 18;

сборник тарифных ставок в строительстве на 2020 год, СТС РК 8.04-07-2019;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно п. 55 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-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 г. выполнен с учетом прогнозного уровня инфляции, установленного, согласно приложению 1 к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы» протокол №9 от 4 мая 2020 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

Общие данные

1. Откорректировано наименование ПСД согласно техническому заданию.

Архитектурно-строительные решения

2. Листы 6,7,8,9 Проставили все размеры помещений с учетом оконных и дверных проемов и толщины стен.

Генеральный план

3. Лист 1. Общие данные дополнены согласно ГОСТ 21.508-93 п. 4 (краткая характеристика площадки строительства/климат, материалы инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий/грунты, решения и состав зданий и сооружений по генплану, решения по организации рельефа/водоотведению, благоустройство и проезды, противопожарные мероприятия, принятая систему координат и высотных отметок).
4. Экспликация зданий и сооружений заполнили согласно форме 3 ГОСТ 21.508-93.

Отопление и вентиляция

5. Указали марку и ГОСТы на материалы, добавили подписи разработчика.

Водопровод и канализация

6. Лист 2 откорректировано наименование объекта.
7. СО указали марку и ГОСТы на материалы, добавлены подписи разработчика.
8. **Наружные сети канализации**
9. Добавлены условные обозначения, размеры выгреба.

Электротехнические решения

10. Раздел ЭН

11. Лист №1-4. 120-ЭН. В угловых штампах исправлен шифр раздела «НК» на «ЭН». В «Общих указаниях» добавлены – дефектный акт, выданные заказчиком и тех. обследование.
12. Лист №1. 120-ЭН. В таблице «Технико-экономические показатели» освещенность принята 10лк, согласно табл. №16 СП РК 2.04-104-2012.
13. Представлен кабельный журнал и ведомость объемов земляных работ.

14. Раздел ЭОМ

15. Лист №1.1. 120-ЭОМ. В «Общих указаниях» добавлены – дефектный акт, выданные заказчиком и тех. обследование.

16. Лист №1. 120-ЭОМ. Представлена таблица «Технико-экономические показатели».

17. Лист №8,9,10,11. 120-ЭОМ. Количество розеток откорректирована, согласно СП РК 2.04-104-2012 и СП РК 3.02-111-2012.

18. Лист №13,14. 120-ЭОМ. Добавлены номера силовых линии. Предусмотрено мероприятия отключения вент. систем при пожаре.

Сметная документация

19. После внесения изменений в проект, сметная документация пересчитана.

20. Добавлены работы по наружным сетям канализации

Оценка воздействия на окружающую среду

21. Приложены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении капитального ремонта.

22. Согласно акту на наличие зеленых насаждений от ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД» от 20.12.2020г. на строительной площадке зеленые насаждения отсутствуют.

23. Приложена карта-схема предприятия с указанием близлежащего водного объекта.

24. Таблица «нормативов выбросов загрязняющих веществ» приведена в соответствие с приложением No5 Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

25. Дано описание размещение объекта строительства по отношению к окружающей территории по сторонам света, а также расположение относительно водного объекта.

26. Расход технической и питьевой воды в заявлении об экологических последствиях приведено в соответствие со сметными данными.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Приме-чание (+увел. - умен.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**

1	Мощность	учащихся	590	590	-
2	Площадь участка	га	2,230	2,230	-
3	Площадь застройки, в том числе: школа	$м^2$	3022,34 2907,4	3022,34 2907,4	-
4	Этажность	этаж	2	2	-
5	Общая площадь	$м^2$	4959,7	4959,7	-
6	Строительный объем	$м^3$	6453,0	6453,0	-
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов	млн.тенге	181,911	189,204	+7,293
	В том числе:				
	СМР	млн.тенге	150,457	158,570	+8,113
	Оборудование		0,419	0,419	-
	Прочие затраты	млн.тенге	31,034	30,215	-0,819
8	Продолжительность строительства	мес.	4	4	-

В результате экспертизы проектно-сметной документации с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, принята в сумме - 189,204 млн. тенге, отклонена заявленная сметная стоимость в сумме – 181,911 млн. тенге, общее увеличение сметной стоимости по объекту составило в сумме – плюс 7,293 млн. тенге.

8. ВЫВОД

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ Хлебодаровской ОСШ» по улице Женис, дом 15, в селе Сарыжар, Мартукского района, Актюбинской области, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

- площадь участка - 2,230 га;
- мощность - 590 учащихся;
- этажность - 2 этажа;
- площадь застройки, в том числе: - 3022,34 $м^2$;
  Школа - 2907,4 $м^2$;
- общая площадь - 4959,7 $м^2$;
- строительный объем, в том числе: - 6453,0 $м^3$;
- общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов - 189,204 млн. тенге;
  в том числе:
- СМР - 158,570 млн. тенге;
- оборудование - 0,419 млн. тенге;
- прочие затраты - 30,215 млн. тенге;
- продолжительность строительства - 4 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована Государственным учреждением «Мартукский районный отдел образования», в соответствии с условиями договора №ЕРА-0070 от 04.12.2020 года.

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

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

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

8.ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Сарыжар ауылы, Жеңіс көшесі, 15 үй мекен жайында «Хлебодар ЖББОМ КММ ғимаратына күрделі жөндеу жүргізу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

- учаске алаңы	- 2,230 га;
- қуаты	- 590 оқушы;
- қабаты	- 2 қабатты;
- құрылыс алаңы, оның ішінде:	- 3022,34 м^2;
Мектеп	- 2907,4 м^2;
- жалпы алаңы	- 4959,7 м^2;
- құрылыс көлемі, оның ішінде:	- 6453,0 м^3;
- құрылыстың жалпы сметалық құны 2020-2021 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағалармен	- 189,204 млн. теңге;
оның ішінде:	
- ҚМЖ	- 158,570 млн. теңге;
- құрал-жабдықтар	- 0,419 млн. теңге;
- басқа да шығындар	- 30,215 млн. теңге;
- құрылыс ұзақтығы	- 4 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 04.12.2020 жылғы EKZ-0070 келісім шарт шарттарына сәйкес «Мәртөк аудандық білім бөлімі» ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жұмыстың басталуына дейін жоба бекітілген тәртіппен сараптама тағайындалған күннен бастап 15 күнтізбелік күннен кешіктірілмей бекітуге ұсынылады.

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

Астафурова Е.В.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Кукиев А.М.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Кырымкереева А.Ж.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Бердимагамбетова К.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Суинов Д.М.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Алматаев С.У.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Балмагамбетов Х.К.

Ведущий эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД