««Түркістан облысы, Қазығұрт ауданы Жаңабазар ауылдық округі, Жаңабазар ауылындағы Елшібек батыр атындағы мектеп-лицейінің ғимаратын күрделі жөндеу»**»**
жұмыс жобасы бойынша

13.03.2020 ж. № PROE-0020/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазығұрт ауданы білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Корпорация «Асыл-Строй» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Қазығұрт ауданы Жаңабазар ауылдық округі, Жаңабазар ауылындағы Елшібек батыр атындағы мектеп-лицейінің ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«PRO EXPERTIZE» ЖШС**-мен берілді.

PRO EXPERTIZE» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

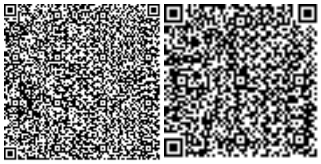
№ PROE-0020/20от13.03.2020 г.

по рабочему проекту
««Капитальный ремонт здания школа-лицей имени Елшибек батыра в селе Жанабазар, сельского округа Жанабазар Казыгуртского района,Туркестанской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования Казыгуртского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Корпорация «Асыл-Строй»

г.Шымкент



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания школа-лицей имени Елшибек батыра в селе Жанабазар, сельского округа Жанабазар, Казыгуртского района, Туркестанской области»** выдано **ТОО «PRO EXPERTIZE»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО **«PRO EXPERTIZE»**

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Капитальный ремонт здания школа-лицей имени Елшибек батыра в селе Жанабазар, сельского округа Жанабазар, Казыгуртского района, Туркестанской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договора за №PROE-0004-Т от 20.01.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «PRO EXPERTIZE» и ГУ «Отдел образования Казыгуртского района» в соответствии с письмом №1557 от 25.12.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Казыгуртского района».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Корпорация «Асыл-Строй». Государственная лицензия №14013440 от 30.05.2019 года. Категория - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел образования Казыгуртского района» от 2019 года;

экспертное заключение по техническому обследованию за №ТО 43-2019 от 2019 года выполненное ТОО «АДС Эксперт». Свидетельство об аккредитации за №KZ16VJE00026778;

дефектный акт, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Казыгуртского района» от 08.01.2019 года;

письмо руководителя ГУ «Отдел образования Казыгуртского района» за №1558 от 25.12.2019 года, о том финансирование строительства запланировано в 2020 году из областного бюджета;

письмо руководителя ГУ «Отдел образования Казыгуртского района» за №1559 от 25.12.2019 года, о том начало строительства запланировано в июне 2020 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Казыгуртского района» от 2020 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Согласовано:

- заказчик ГУ «Отдел образования Казыгуртского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Сметная документация.

Альбом 1. Архитектурно-строительная часть.

Альбом 2. Отопление и вентиляция.

Альбом 3. Электрооборудование и электроосвещение.

Альбом 4. Пожарная сигнализация.

Том 3. Оценка воздействии на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта здания школа-лицей имени Елшибек батыра в селе Жанабазар, с/о Жанабазар, Казыгуртского района, Туркестанской области является создание комфортных условий прохождения учебного процесса, а также соответствие учреждения действующим санитарно-гигиеническим, энергосберегающим требованиям.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание школа-лицей имени Елшибек батыра расположено в селе Жанабазар, с/о Жанабазар, Казыгуртского района, Туркестанской области.

Инженерно-геологические условия

Климат исследуемой территории резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью; общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков. В зимнее время для исследуемой территории характерны частые оттепели, когда температура воздуха поднимается до 5С. Число дней с оттепелями, в среднем многолетнем изменяется от 35 до 64.

Климатические данные приводятся по СП РК 2.04-01-2017

Метеопункт г. Тараз.

Климатический подрайон III–В.

Температура воздуха в ºС: абсолютная максимальная +44,5; абсолютная минимальная - 41.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС + 31.9.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92): суток-27,4; средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее холодного месяца, ºС - 10.4; средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС - 15.8.

Продолжительность, сут/средняя суточная температура воздуха,º С, периода со средней суточной температурой воздуха.

≤0 º С – 100/ - 3.6

≤8 º С –1162/ -0.7

≤ 10 º С – 186/ 0.6

Средняя годовая температура воздуха, 0 ºС + 9.9.

Количества осадков за ноябрь – март – 170 мм.

Количество осадков апрель – октябрь – 174 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – Ю (южное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август – С (северное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 7,3 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,7 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м для суглинка – 0,55

Глубина промерзания 0ºС в грунт, м: суглинка – 0,65

Зона влажности-3 (сухая).

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – III.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность района, в котором располагается обследуемая площадка согласно карте сейсмического районирования по СП РК 2.03-30-2017 равна 8 баллам.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительная часть

Настоящим проектом предусмотрен капитальный ремонт здания школа-лицей имени Елшибек батыра в селе Жанабазар, сельского округа Жанабазар, Казыгуртского района, Туркестанской области.

В связи с отсутствием проектной документации специалистами ТОО «Корпорация Асыл-Строй» выполнены обмерочные работы и обследование технического состояния здания школы.

На время обследования здания несущие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии. Деформаций в конструкциях не наблюдается, что позволяет произвести капитальный ремонт.

При обследовании технического состояния использованы следующие технические нормативы:

- СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»;
- СН РК 1-04-04-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;
- СН РК 1.04-07-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;
- СН 04-26-2004 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и соц. культурного назначения».

Рабочая документация, по которой были построены здания, отсутствует.

Год строительства здания - 1967 год.

Объемно-планировочные решения

Здание школы состоит из 5-ти блоков:

Блок «А» (учебный блок). Здание трехэтажное без подвала, прямоугольной формы, с размерами в осях 74,30х9,40 м. Высота помещений от пола до потолка - 3,0 м.

Конструктивная схема здания с несущими продольными стенами из обожженного кирпича и сборными железобетонными круглопустотными плитами покрытиями. В блоке «А» размещаются следующие помещения - коридоры, подсобные помещения, классы, кабинет директора, приемная, кабинет заместителя директора, лестничные клетки.

Блок «Б» (учебный блок). Здание трехэтажное без подвала, прямоугольной формы, с размерами в осях 53,10х9,40 м. Высота помещений от пола до потолка - 3,0 м.

Конструктивная схема здания с несущими продольными стенами из обожженного кирпича и сборными железобетонными круглопустотными плитами покрытиями. В блоке «А» размещаются следующие помещения - коридоры, подсобные помещения, кабинеты для начальных классов, кабинет труда, библиотека, лестничные клетки.

Блок «В» (переходная галерея). Здание одноэтажное без подвала, прямоугольной формы, с размерами в осях 21,0х5,90 м. Высота помещений от пола до потолка - 2,95 м.

Конструктивная система здания с несущими поперечными сборными железобетонными рамами и продольными самонесущими стенами из обожженного кирпича.

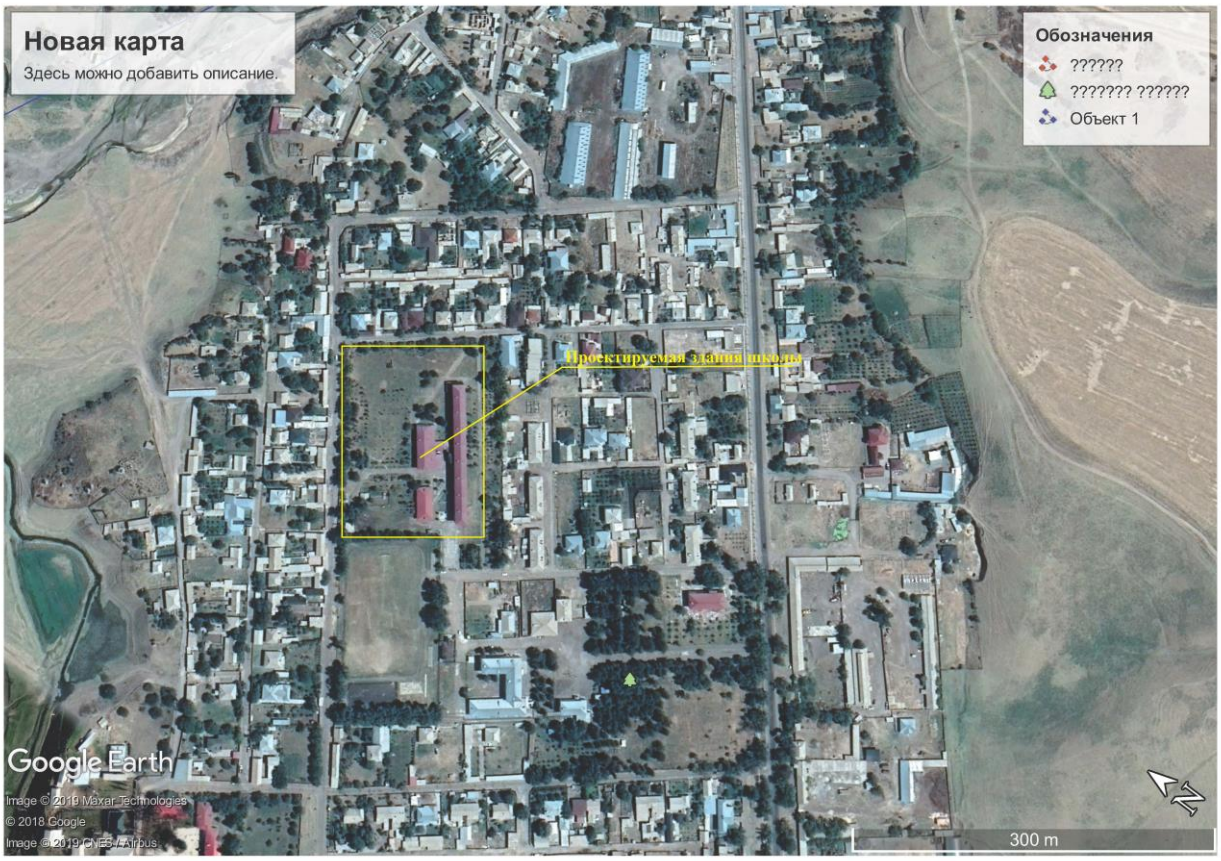
Блок «Г» (спортзал и актовый зал). Здание одноэтажное без подвала с пристройкой не разделенный осадочным швом, прямоугольной формы, с размерами в осях 39,0х15,76 м. Высота помещения: - спортзал и актовый зал - 4,8 м, пристройка - 3,0 м.

Конструктивная схема здания с продольными несущими стенами. В блоке «Г» размещаются следующие помещения - спорт. зал, актовый зал, коридоры, раздевалки, подсобные помещения, кабинеты, классы.

Блок «Д» (котельная). Котельная состоит из одно этажного здания без подвала, прямоугольными формами, с размерами в осях 16,20х6,40 м. Высота помещений переменная - от 2,7 м до 3,3 м. Конструктивная схема здания с несущими продольными

стенами из обожженного кирпича. В блоке «Д» размещаются котельная и комната кочегара

Ситуационная схема



Технико – экономические показатели здания блоков «А-Д»

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	количество
1	Площадь застройки	м²	2306,77
2	Общая площадь	м²	4352,20
3	Строительный объем	м³	20914,89

Обследование технического состояния здания школы:

В процессе обследования выявлены следующие повреждения конструкций: (Блок А)

- деревянные полы местами прогнили, доски просели, имеются дыры и щели;
- в полах из бетона имеются глубокие выбоины и отставание покрытия от основания;
- полы из керамических плиток, заметны мелкие сколы и трещины отдельных плиток, местами вздутие и отставание на площади;
- на стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой отслоение известковой, масляной краски;

- в наружных стенах наблюдается выпучивание, и отпадения штукатурки при простукивании легко отстает;

- штукатурка цоколя имеет местами отслоения, имеются отколы штукатурки;

- Дверные блоки - внутренние двери деревянные. Дверные полотна имеет не плотный притвор по периметру коробки, приборы не исправны;

- по всему периметру здания отмостка нуждается в ремонте;

- в системе электропроводки и электроприборов проводки, щитки приборов, находится в неисправном состоянии, отсутствует части приборов, провода оголены имеются следы ремонтов;

- система отопления - отопительные приборы и трубы подвержены коррозии, имеются следы ремонтов. Отопительные приборы местами отсутствуют.

В процессе обследования выявлены следующие повреждения конструкций: (Блок Б)

- на стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой отслоение известковой, масляной краски;

- в наружных стенах наблюдается выпучивание, и отпадения штукатурки при простукивании легко отстает;

- штукатурка цоколя имеет местами отслоения, имеются отколы штукатурки;

- по всему периметру здания отмостка нуждается в ремонте;

- в системе электропроводки и электроприборов проводки, щитки приборов, находится в неисправном состоянии, отсутствует части приборов, провода оголены имеются следы ремонтов;

- система отопления - отопительные приборы и трубы подвержены коррозии, имеются следы ремонтов. Отопительные приборы местами отсутствуют.

В процессе обследования выявлены следующие повреждения конструкций: (Блок В, Г)

- в наружных стенах наблюдается выпучивание, и отпадения штукатурки при простукивании легко отстает;

- штукатурка цоколя имеет местами отслоения, имеются отколы штукатурки;

- система отопления - отопительные приборы и трубы подвержены коррозии, имеются следы ремонтов. Отопительные приборы местами отсутствуют.

В процессе обследования выявлены следующие повреждения конструкций: (Блок Д)

- в полах из бетона имеются глубокие выбоины и отставание покрытия от основания;

- на стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой отслоение известковой, масляной краски;

- в наружных стенах наблюдается выпучивание, и отпадения штукатурки при простукивании легко отстает;

- штукатурка цоколя имеет местами отслоения, имеются отколы штукатурки;

- Дверные блоки - внутренние двери деревянные. Дверные полотна имеет не плотный притвор по периметру коробки, приборы не исправны;

- по всему периметру здания отмостка нуждается в ремонте;

- в системе электропроводки и электроприборов проводки, щитки приборов, находится в неисправном состоянии, отсутствует части приборов, провода оголены имеются следы ремонтов.

Результаты обследования несущих конструкций зданий

Фундаменты. На момент визуального обследования поверхности фундаментов дефекты, влияющие на несущую способность конструкции не выявлены. На поверхности

фундамента трещины, отколы, влияющие на несущую способность конструкций – не выявлены. Состояние фундаментов – удовлетворительное. Категория оценки технического состояния фундамента – категория II (работоспособная конструкция).

Плиты перекрытия. В ходе осмотра открытых поверхностей плит перекрытий – трещины, прогибы, увлажнения и разрушения на момент обследования не обнаружены. Состояние плит перекрытий – удовлетворительное. Категория оценки технического состояния плит перекрытий – категория II (работоспособная конструкция).

Стены. На момент визуального обследования на поверхности стены дефекты и повреждения, влияющие на несущую способность конструкций не выявлены. Не имеются дефекты в виде трещин в местах примыкания частей (блоков) здания. Состояние стен – удовлетворительное. Категория оценки технического состояния стен – категория II (работоспособная конструкция).

Кровля блока «А». Покрытие кровли был выполнен ремонт в 2011 году. Состояние кровли – хорошее. Категория оценки технического состояния стен – категория I (исправная конструкция)

Инженерные сети

Система автономного отопления. Трубопроводы, отопительные приборы нуждаются в ремонте, имеются следы протечек, большое количество хомутов, срок эксплуатаций истек. Требуется замена.

Система электрооборудования, слаботочные устройства. Находится в неудовлетворительном состоянии, истек срок эксплуатации и требуется замена сетей.

Системы водоснабжения. Сети находятся в удовлетворительном состоянии.

Выводы:

По результатам обследования объекта можно сделать вывод, что здание школы на момент обследования является пригодным для дальнейшей эксплуатации по своему целевому назначению, при условии выполнения нижеуказанных рекомендаций:

Для нормальной дальнейшей эксплуатации, необходимо следующие виды работ:

(Блок А)

- полная замена напольного покрытия;
- полная замена дверных проемов, в том числе тамбуров;
- ремонт внутренней отделки помещений;
- заделать трещины в стенах и перегородках;
- ремонт наружной отделки;

(Блок Б)

- ремонт внутренней отделки помещений;
- ремонт наружной отделки;

(Блок В, Г)

- ремонт наружной отделки.

(Блок Д)

- полная замена напольного покрытия;
- полная замена оконных и дверных проемов;
- замена покрытия крыши (шифер);
- замена конструкции крыши;
- ремонт внутренней отделки помещений;
- ремонт наружной отделки.

Конструктивные решения

Блок «А», «Б» - бескаркасное, крупноблочное с продольными несущими внутренними и наружными стенами.

Фундаменты - монолитные железобетонные.

Наружные и внутренние стены - керамический кирпич, полнотелый, толщина наружных стен - 380мм; толщина внутренних стен - 380 мм. Внутренние перегородки - из кирпича толщиной 120мм

Покрытие и перекрытие - многопустотные сборные железобетонные высотой 220мм.

Кровля - металочерепица по деревянным конструкциям.

Полы - деревянные, керамические плитки.

Оконные блоки - металлопластик.

Дверные блоки - деревянные.

Лестницы - сборные железобетонные.

Внутренняя отделка - известковая, масляная покраска, облицовка глазурованной плиткой.

Наружная облицовка - улучшенная штукатурка.

Блок «В». Конструктивная схема здания с поперечными сборными железобетонными рамами и продольными самонесущими стенами из обыкновенного обожженного полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе.

Фундаменты - монолитные железобетонные.

Наружные и внутренние стены - керамический кирпич, полнотелый, толщина наружных стен - 250 мм.

Покрытие - железобетонные многопустотные плиты.

Кровля - металлочерепица по деревянным конструкциям.

Полы - керамогранит.

Оконные блоки - металлопластик.

Дверные блоки - деревянные.

Внутренняя отделка - водоэмульсионная краска.

Наружная отделка - известковая окраска.

Блок «Г». Конструктивная схема здания: спортзала и актового зала - с продольными несущими стенами из обыкновенного обожженного полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе и сборными железобетонными балками, пристройки - с продольными несущими стенами из обыкновенного обожженного полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе и поперечными сборными железобетонными рамами.

Фундаменты - монолитные железобетонные.

Наружные и внутренние стены - керамический кирпич, полнотелый, толщина наружных стен - 510 мм; толщина внутренних стен - 380 мм.

Покрытие - многопустотные сборные железобетонные.

Кровля - металлочерепица по деревянным конструкциям.

Полы - керамогранит, половые доски, керамические плитки.

Оконные блоки - металлопластик.

Дверные блоки - деревянные.

Внутренняя отделка - водоэмульсионная краска.

Наружная отделка - известковая окраска.

Блок «Д». Конструктивная схема здания: с несущими продольными стенами из обожженного кирпича.

Фундаменты - монолитные железобетонные.

Стены из кирпича обыкновенного жженого на цементно-песчаном растворе. Толщина наружных стен составляет 380 мм без учета штукатурных слоев.

Наружная отделка стен - окрашены известковым раствором.

Покрытие - швеллер.

Полы - бетонные.

Оконные и дверные блоки выполнены деревянными.

Кровля - из асбестоцементных волнистых листов по деревянным конструкциям

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания - II.

Противопожарные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»,СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»,СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями действующих норм. Отделочные материалы, применяемые в проекте, деляны иметь сертификат качества и в обязательном порядке согласованы с пожарной инспекцией и санэпидстанцией. Все деревянные конструкции и элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом в соответствии с требованиями действующих норм.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин. Безопасность здания обеспечивается комплексом мероприятий, принятых на основании требований действующих норм, а также планировочными решениями, предусматривающими беспрепятственную эвакуацию людей в случае пожара, а именно:

- наличие эвакуационных выходов на нормативных расстояниях от рабочих мест;
- все помещения полностью обеспечиваются путями эвакуации и эвакуационными выходами;
- применение в конструкции стен и кровли негорючих утеплителей;
- приборами для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

Проект установки дверей выполнен согласно СП РК 2.02-101-2014.

Антикоррозионные мероприятия

Проектом предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Окраску металлических конструкций производить масляной краской за 2 раза по слою грунтовки.

Все деревянные элементы и изделия подлежат антисептированию.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция. Общие указания

Данный разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные организации».

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно- гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -20,6 °С. Источник теплоснабжения от собственный котельная. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90 °С-70 °С. В данном проекте была разработана однотрубная и двухтрубная горизонтальная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия. Горизонтальные

участки труб прокладываются с уклоном 0,002. Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборов. Трубопроводы системы отопления полипропиленовые, прокладка трубопроводов, скрытая. Для опорожнения систем отопления предусматривается установка дренажной арматуры со штуцерами. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе «Danfoss». В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Крепление и монтаж полипропиленовых труб вести в соответствии и инструкцией предприятия-изготовителя.

Вентиляция

В помещениях блока А, блока Б, блока Г предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Воздухообмен по помещениям определен по кратностям. Приточно-вытяжная вентиляция предусмотрена самостоятельными системами с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями. Приточная установка и вытяжные установки расположены на чердаке.

К установке в приточных системах приняты приточные агрегаты "VTS KAZAHSTAN" моноблочной конструкции с системой автоматики. В комплект установок входят фильтр, водяной нагреватель, вентилятор, шумоглушитель. Вытяжные системы оборудованы канальными вытяжными вентиляторами фирмы "NED".

Воздуховоды приточно-вытяжных систем запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*. От технологического оборудования предусмотрены местные отсосы. На сборных вертикальных воздуховодах для предотвращения распространения огня при пожаре предусмотрена установка противопожарных клапанов КЛОП с плавкой вставкой. Монтаж систем отопления и вентиляции выполнить в соответствии со СНиП3.05.01-85. Воздуховоды изолируются теплоизоляционным материалом типа «URSA» фольгированным толщиной 40 мм.

В тепловых пунктах предусмотрено приточно-вытяжная вентиляция, рассчитанная на воздухообмен, определяемый по тепловыделениям от трубопроводов и оборудования**.**

Основные технико-экономические показатели по отоплению и вентиляций

Таблица №2

Наименование здания	Объем, м^3	Периоды года при t, С	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	общий		
Блок А		-20,6	103000	130000	-	233000	-	6,7
Блок Б		-20,6	67400	83700	-	151100	-	3,43
Блок В		-20,6	17400	-	-	17400	-	-
Блок Г		-20,6	39800	61700	-	101500	-	3,95
Итого:			227600	275400	-	503000	-	14,08

Сведения о повышении эффективности.

Ограждающие конструкции здания школы - несущие стены из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 510 мм, с последующим утеплением теплоизоляционным раствором «Skaver» и отделкой декоративной штукатуркой "Жидкий травертин". Приведенное сопротивление теплопередаче равняется 2,34 R0тр., м2 С/В. Приведенное сопротивление теплопередаче светопрозрачных конструкций равняется 0,62 R0тр., м2 С/В.

Под 1-ми этажами частично расположены техподполья и большую площадь занимает насыпной грунт. Над последними этажами расположен холодный чердак. Ограждающая конструкция входных тамбуров стены из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 510мм, с последующим утеплением теплоизоляционным раствором «Skaver» и отделкой декоративной штукатуркой "Жидкий травертин". Наружные двери металлические утепленные, с приведенным сопротивлением теплопередаче 0,74 R0тр., м2 С/В.

В модульной котельной предусмотрено приборов учета и регулирования, обеспечивающих эффективное использование энергии.

Для сбережения тепловой энергии трубопроводов отопления и горячего водоснабжения, проходящих в холодных подвалах тепло изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "K-Flex".

В пересечение наружных дверных проемах, трубопроводы прокладывать в подпольном канале и изолируется трубчатым утеплителем типа "K-Flex"

Основные технико-экономические показатели по отоплению и вентиляций

Таблица №3

Наименование здания	объем, м3	Расчетная наружная температура tн,С	расход тепла, Вт/ккал/час				расход холода вт (ккал/час)	Установ. мощность эл.двигател кВт/ч
			на отопление	на вентиляцию	на гор. водоснабжение	общий		
Блок А	14350,64	-25,3	107900	131100	132000	371000		9,5
Блок Б	5153,33	-25,3	62600	55200		117800		5
Блок В	4507,50	-25,3	52000	21800		73800		1
Блок Г	19800,25	-25,3	141500	151200		292700		9,7
Итого:	43811,72		364000	359300	132000	855300		25,2

Электрооборудование и электроосвещение

Общие указания

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование, акта технического обследования, архитектурно-строительных, чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СН РК 4.04-23-2004*, СНиП РК 2.04-05-2002*.

Согласно акта обследования при капитальном ремонте выполнена замена сетей освещения и электросилового оборудования школы.

Предусмотрено рабочее, аварийное освещение.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРВ, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 2Р на отходящих линиях и ВА47-29 4Р на вводе.

Общее рабочее освещение предусмотрено стационарными светодиодными светильниками. Способ прокладки кабеля выполнен медным жилам сечением - 3х1,5 мм² под слоем штукатурки в ПВХ трубах по стенам и в пустотах плит перекрытия.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений, их строительными данными и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены штепсельные розетки. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусмотрено по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения и запитываются от аварийного щита освещения.

Осветительные щитки установлены на высоте 1,5 м от уровня пола.

Выключатели и штепсельные розетки устанавливаются на высоте 1,8 м от пола в помещениях пребывания учащихся.

Сети выполнены кабелем марки ВВГ под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб.

Защитные мероприятия

Все металлические нормально нетоковедущие части электрооборудования занулены при помощи дополнительной жилы электропроводки.

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

металлические части строительных конструкций.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-06-2002 «Электротехнические устройства».

Основные технико-экономические показатели по электроосвещению

Таблица №4

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	II (вторая)
Напряжение сети	380/220В
Расчетная мощность электроосвещения	104,2 кВт
Годовой расход электроэнергии	304,264 тыс/квт/час

Пожарная сигнализация

Общие указания

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики ИП 103-5/4С-А3, дымовые ИП-212-41М2.

Проводка выполняется проводом КПСВВ1х2х0,5 мм.

Кабели прокладываются:

- в кабель-каналах ПВХ 16х10;
- в трубах ПВХ в стояках;

- скрыто под слоем штукатурки.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит-8 ".

Прибор устанавливается в приемной.

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

- прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

- контроль исправности шлейфа сигнализации;

Управление инженерным оборудованием осуществляется через релейный пост, который управляется от выхода приемно-контрольного прибора. При возникновении пожара, сигнал поступает на схему отключения вентиляции при пожаре.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание- сеть 220В, резервированный источник- встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 3 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые устанавливаются на улице. В административных и служебных помещениях, в учебных классах используется речевое оповещение выполнено на базе широкополосного звукового усилителя типа "РАМ-480А" с 5 коммутируемыми выходами мощностью 480 Вт. В усилителе мощности устанавливается FM тюнер, CD проигрыватель, микросхема голосового файла с записанным тревожным сообщением, генератор сигнала "Сирена" и "Гонг", удаленная микрофонная панель, автоматическое включение тревожного речевого сообщения при наличии сигнала от системы автоматической пожарной сигнализации.

При отсутствии сетевого электропитания предусмотрен резерв от источника бесперебойного питания. Световой указатель "Выход" предусматривается в электротехнической части проекта.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

6.3. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан:

- «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

- «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169;

- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» за №177 от 28.02.2015 года;

- «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 23 апреля 2018 года № 187;

- «Республиканские нормы технологического проектирования по определению категорий помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности» (РНТП 01-94/МВД РК);

- «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением»;

- «Правила устройств и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;

- «Правила безопасности и охраны труда на автомобильном транспорте» (Минтранском РК, 2005 года);

- «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан», утвержденные Приказом № 35 Министра по ЧС РК от 08 февраля 2006 года;

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

- «Пожарная безопасность зданий и сооружений» СП РК 2.02-20-2006;

- «Пожарная техника для защиты объектов»СТ РК 1174-2003;

6.4 Охрана окружающей среды.

Площадка под капитальный ремонт здания школы расположена в селе Жанабазар Казыгуртского района, Туркестанской области. Территория вокруг школы застроена. В радиусе 2 км от строительного участка водные объекты отсутствуют, в связи с этим объект водоохранную полосу не входит. Ближайшая жилая зона на расстоянии 50 м. При ремонтных работ зеленые насаждения отсутствуют.

Здание школы состоит из 5-ти блоков.

Блок «А» (учебный блок). Здание трехэтажное без подвала, прямоугольной формы, с размерами в осях 74,30х9,40 м. Высота помещений от пола до потолка - 3,0 м. Конструктивная схема здания с несущими продольными стенами из обожженного кирпича и сборными железобетонными круглопустотными плитами покрытиями. В блоке «А» размещаются следующие помещения - коридоры, подсобные помещения, классы, кабинет директора, приемная, кабинет заместителя директора, лестничные клетки.

Блок «Б» (учебный блок). Здание трехэтажное без подвала, прямоугольной формы, с размерами в осях 53,10х9,40 м. Высота помещений от пола до потолка - 3,0 м. Конструктивная схема здания с несущими продольными стенами из обожженного кирпича и сборными железобетонными круглопустотными плитами покрытиями. В блоке «А» размещаются следующие помещения - коридоры, подсобные помещения, кабинеты для начальных классов, кабинет труда, библиотека, лестничные клетки.

Блок «В» (переходная галарея). Здание одноэтажное без подвала, прямоугольной формы, с размерами в осях 21,0х5,90 м. Высота помещений от пола до потолка - 2,95 м. Конструктивная система здания с несущими поперечными сборными железобетонными рамами и продольными самонесущими стенами из обожженного кирпича.

Блок «Г» (спортзал и актовый зал). Здание одноэтажное без подвала с пристройкой не разделенный осадочным швом, прямоугольной формы, с размерами в осях 39,0х15,76 м. Высота помещения: - спортзал и актовый зал - 4,8 м; - пристройка - 3,0 м. Конструктивная схема здания с продольными несущими стенами. В блоке «Г» размещаются следующие помещения - спорт. зал, актовый зал, коридоры, раздевалки, подсобные помещения, кабинеты, классы.

Блок «Д» (котельная). Котельная состоит из одно этажного здания без подвала, прямоугольными формами, с размерами в осях 16,20х6,40 м. Высота помещений переменная - от 2,7 м до 3,3 м. Конструктивная схема здания с несущими продольными

стенами из обожженного кирпича. В блоке «Д» размещаются котельная и комната кочегар.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Воздействие на атмосферный воздух. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются отопительные котлы. Выбросы в атмосферный воздух остаются без изменений, так как проектом не предусмотрена замена отопительных котлов.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Таблица №4

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.02441	0.0002675
Марганец и его соединения	0.0007866	0.0000236
Диоксид азота	0.01102288889	0.0037912
Оксид азота	0.00179034444	0.00061607
Углерод	0.00020444444	0.00035
Сера диоксид	0.00054055556	0.001626
Углерод оксид	0.016306	0.0058295
Диметилбензол	0.01111	0.016
Метилбензол	0.139	0.26182
Бензапирен	0.00000000361	0.0000000055
Этанол	0.01111	0.016
Бутилацетат	0.00614	0.00897
Формальдегид	0.00004166667	0.00006
Пропан-2-он	0.0133	0.01942
Циклогексанон	0.139	0.2315
Уайт-спирит	0.03194	0.062
Алканы С12-19	0.004429355	0.0025
Взвешенные вещества	0.0415	0.0694
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01065	0.00875
Всего:	0.46328185861	0.7089238755

Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем частицам, выбрасываемым источниками при строительстве

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» санитарно-защитная зона для объекта при строительстве не требуется.

Рассматриваемый объект на период эксплуатации в соответствии со ст. 40 Экологического кодекса РК относится к 4 категории опасности.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации. Водоснабжение общей средней школы осуществляется от существующих внутриквартальных водопроводных сетей. Водоснабжение в период эксплуатации предусмотрено от существующего водопровода.

Сброс сточных вод осуществляется во внутреннюю канализационную сеть. Далее сточные воды поступают в существующие внутриплощадочные сети.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение – привозное, объем воды по ресурсной смете составит- 60,64 м3. Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 110,25 м3/год

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в существующие сети. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 49. 90 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1*25)*10-3*49*90 = 110,25 м3 /год.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице.

Таблица №5

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир. способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	0,91	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG 170	92	площадка складирования	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,000195	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	AD070	0,23664	площадка складирования	передаются предприятиям по утилизации
Ветошь промасленная	AC030	0,0056007	спецтара	-//-
Всего:		93,1524357		

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования.

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют.

Период строительства. При строительстве вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на

почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым**.**

Недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Воздействия на животный мир. Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума. Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных. Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу. В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории. По результатам проекта РАЗДЕЛ ОВОС видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения

Период эксплуатации. Проектом не предусматривается размещение на территории учебный блока оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения.

Период строительства. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует. Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах, упомянутых выше. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах ведущих к проектируемым объектам.

Вывод. Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности 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 и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства объекта «Капитальный ремонт здания школа-лицей имени Елшибек батыра в селе Жанабазар, сельского округа Жанабазар Казыгуртского района, Туркестанской области» определена в соответствии с п. СП РК 1.03-101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая продолжительность строительства составляет 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства - 2020 год.

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

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного обеспечения «АВС-4» версия (2020.1) по выпуску сметной документации в уровне цен 2020 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2018 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год;
- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017*;
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017*. 2018 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые 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 сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются 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);

- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2018, 2019 и с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №34 от 29 августа 2017 года.

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

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2020 гг., в том числе:	млн. тенге	294,804	322,883	+28,079
	СМР		235,274	251,102	+15,828
	оборудование		9,243	10,495	+1,252
	прочие		50,287	61,286	+10,999

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PRO EXPERTIZE» в рабочий проект **«Капитальный ремонт здания школа-лицей имени Елшибек батыра в селе Жанабазар, с/о Жанабазар, Казыгуртского района Туркестанской области»** были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Архитектурно - строительная часть»

1) Предоставлено разрешение местного исполнительного органа на выполнение капитального ремонта существующих зданий;

2) В отчете технического обследования состояния несущих конструкций ссылки на нормативно-технические документы приведены в соответствие с АГСК 1 от 29.01.2019 г;

3) Данные в Общей пояснительной записке (ОПЗ), на листах «Общие данные» (ОД) и в рабочих чертежах согласованы;

4) В общих указаниях приведен расчетный срок службы здания;

5) Добавлены ведомости наружной отделки фасадов;

6) На разрезе 1-1 лист АС-59 добавлены раскосы;

7) На разрезе 1-1 лист АС-69 раскосы откорректированы;

8) Все спецификации конструктивных элементов уточнены после устранения недостатков по проектным решениям.

Раздел ОВ

9) На заключении технического обследования указаны состояние наружных инженерных сетей и котельный, капитальный ремонт наружных тепловых сетей и котельный не предусмотрено согласно задание на проектирования;

10) Выполнено Энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 Пр.5. 9;

11) В пояснительной записке указаны основные показатели системы отопление и вентиляции;

12) Общие данные дополнены план-схемой с указанием ввода тепловой сети, расположением теплового узла и систем вентиляции;

13) Представлено расчеты по системам отопления и вентиляции: теплопотерь, воздухообмена, гидравлические расчеты трубопроводов, подтверждающие принятые проектные решения;

14) На плане отопления указаны привязки ввода теплосети согласно СН РК 1.02-03-2011*;

15) Согласно СП РК 3.02-111-2012 п.4.6.2.2 Отопительные приборы в спортивном зале и рекреациях младших классов ограждены съемными решетками;

16) Спецификация оборудование откорректировано согласно выданной замечанию.

Раздел ЭО и ПС

17) На заключении технического обследования указаны состояния наружных инженерных сетей;

18) Системы сети связи и видеонаблюдения, наружных инженерных сетей, системы сети связи, пожарная сигнализация и видеонаблюдение не требует капитального ремонта согласно задание на проектирования и заключении технического обследования;

19) В пояснительной записке указаны основные показатели системы ЭОМ;

20) Откорректированы нормативные документы на действующие, штампы оформлены по ГОСТ 21.101-97 (подписи);

21) На листе ЭОМ-1 отражены все проектные решение, указаны основные показатели системы ЭОМ;

22) Электротехнические решения пересмотрено с учетом требований действующих СП РК 3.02-111-2012 глава 4.6.3 и СН РК 3.02-11-2011 гл.5.6.3 на «Общеобразовательные учреждения». Отражены эти нормативы в «Ссылочных документах»;

23) Молниезащита выполнена согласно требованиям п. 4.6.3.18 СП РК 3.02-111-2012;

24) В спецификации предусмотрены объемы демонтажных работ согласно дефектного акта;

25) Предоставлены чертежи раздела «Пожарная сигнализация».

Технико-экономические показатели

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Площадь застройки	м²	2306,77	2306,77
2	Общая площадь	м²	4352,20	4352,20
3	Строительный объем	м³	20914,89	20914,89
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2020 гг, в том числе: СМР Оборудование прочие	млн. тенге	294,804 235,274 9,243 50,287	322,883 251,102 10,495 61,286
5	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в ценах 2019-2020 гг. на общую сумму 28,079 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания школа-лицей имени Елшибек батыра в селе Жанабазар, сельского округа Жанабазар Казыгуртского района, Туркестанской области»**соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь застройки	2306,77	м²
2.	Общая площадь	4352,20	м²
3.	Строительный объем	20914,89	м³
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг., в том числе	322,883	млн.тенге
	СМР	251,102	млн.тенге
	оборудование	10,495	млн.тенге
	прочие	61,286	млн.тенге
5.	Продолжительность строительства	3,0	мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Отдел образования Казыгуртского района» в соответствии с условиями договора за №PROE-0004-Т от 20.01.2020 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Түркістан облысы, Қазығұрт ауданы Жаңабазар ауылдық округі, Жаңабазар ауылындағы Елшібек батыр атындағы мектеп-лицейінің ғимаратын күрделі жөндеу»**үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Құрылыс алаңы	2306,77	м²
2.	Жалпы алаңы	4352,20	м²
3.	Құрылыс көлемі	20914,89	м³
4.	2019-2020 жылдары ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	322,883	млн.тг
	құрылыс-монтаж жұмыстары	251,102	млн.тг
	жабдықтар	10,495	млн.тг
	өзге де шығындар	61,286	млн.тг
5.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0	ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 20.01.2020 жылғы №PROE-0004-Т келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қазығұрт ауданы білім бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмысөндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

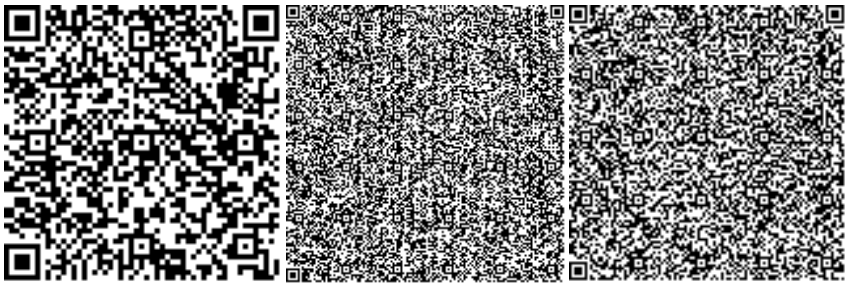
8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Абдалиева Н.М.

Директор

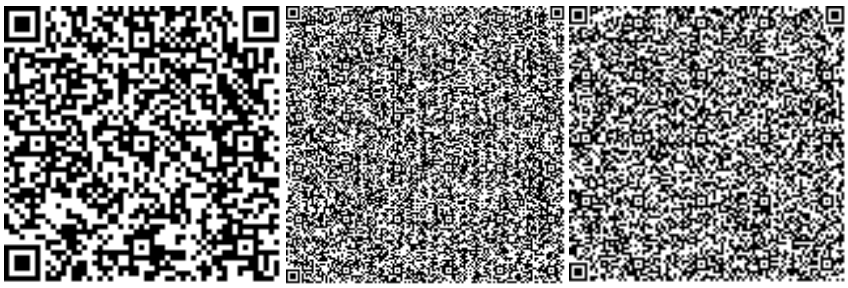
Тажимуратов М.К.

Эксперт



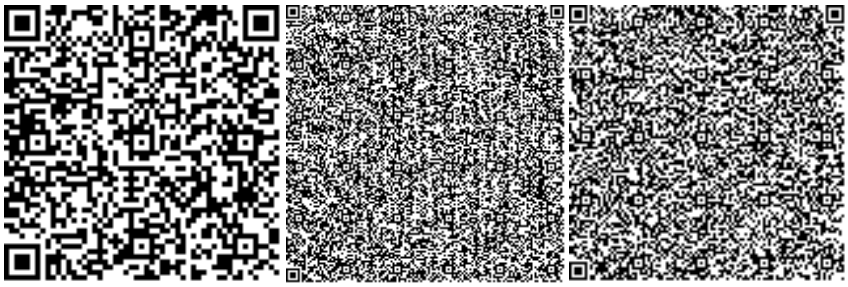
Кырыкбаев Г.Т.

Эксперт



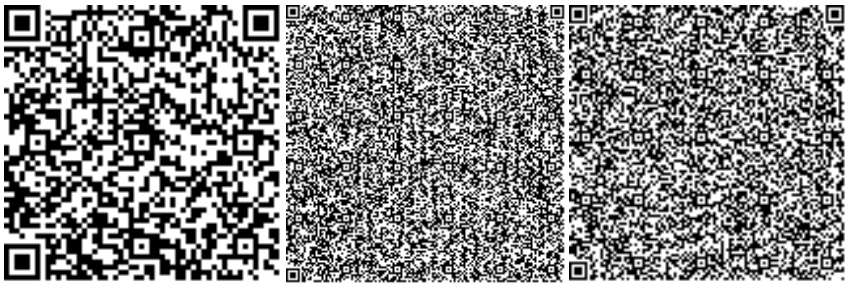
Тунгушев М.А.

Эксперт



Куттыбаев Ш.С.

Эксперт



Номер: KZ81VDD00139376

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел образования Казыгуртского района" 160300, Республика Казахстан, Туркестанская область, Казыгуртский район, Казыгуртский с.о., с.Казыгурт, улица Д.Кунаев, дом № 149Д

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240012873

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания школы-лицей имени Елшибек батыра в селе Жанабазар, сельского округа Жанабазар, Казыгуртского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Казыгуртский район, Жанабазарский с.о., с.Жанабазар .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Сеиитов Данияр Аскарович

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 19.02.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,46328185861	0,7089238755
Капитальный ремонт здания школа-лицей имени Елшибек батыра в селе Жанабазар, сельского округа Жанабазар Казыгуртского района	0,46328185861	0,7089238755
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,03194	0,062
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,004429355	0,0025
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,01065	0,00875
Сера диоксид	0,00054055556	0,001626
Углерод	0,00020444444	0,00035
Циклогексанон	0,139	0,2315
Этанол	0,01111	0,016
Углерод оксид	0,016306	0,0058295
Формальдегид	0,00004166667	0,00006
Пропан-2-он	0,0133	0,01942
Бенз/а/пирен	0,00000000361	0,0000000055
Бутилацетат	0,00614	0,00897
Азот (II) оксид	0,00179034444	0,00061607
Азота (IV) диоксид	0,01102288889	0,0037912
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,0415	0,0694
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007866	0,0000236
Метилбензол	0,139	0,26182
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01111	0,016
Железо (II, III) оксиды	0,02441	0,0002675
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.06.2020 - 31.08.2020 г.