«Қызылорда облысы, Сырдария ауданы,Бесарық ауылы
А.Дүйсенбаев көшесі 4А мекен жайда орналасқан №147 орта мектеп
ғимаратының күрделі жөндеу жұмысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

26.12.2019 ж. № Фрост-0232/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
"Сырдария аудандық білім бөлімі"
Коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ГорСервисПроект»
Жаупкераупкершілігі шектеулі серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Сырдария ауданы,Бесарық ауылы А.Дүйсенбаев көшесі 4А мекен жайда орналасқан №147 орта мектеп ғимаратының күрделі жөндеу жұмысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

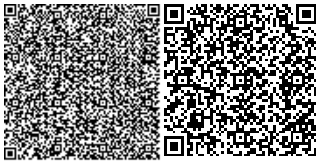
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ Фрост-0232/19 от 26.12.2019 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания школы №147 расположенного по адресу: Сырдарьинского района, с/о Бесарык, улица А.Дуйсенбаев, №4а**»**

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение
"Сырдарьинский районный отдел образования"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«ГорСервисПроект»

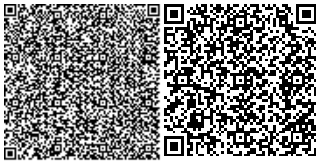


г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания школы №147 расположенного по адресу: Сырдарьинского района, с/о Бесарык, улица А.Дуйсенбаев, №4а»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания школы №147 расположенного по адресу: Сырдарьинского района, с/о Бесарык, улица А.Дуйсенбаев, №4а».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №210 от 22 ноября 2019 года между ТОО «Фрост KZ» и КГУ "Сырдарьинский районный отдел образования".

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Сырдарьинский районный отдел образования".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ГорСервисПроект», государственная лицензия №17006460 от 13 апреля 2017 года категория III, выданное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны".

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 09 ноября 2019 года на рабочий проект «Капитальный ремонт здания школы №147 расположенного по адресу: Сырдарьинского района, с/о Бесарык, улица А.Дуйсенбаев, №4а» утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования от 11 августа 2019 года №251, с кадастровым номером 10-153-025-479, с площадью земельного участка 6,3 га;

дефектный акт 26 декабря 2019 года, утвержденное КГУ "Сырдарьинский районный отдел образования";

технические паспорта (Ф-2) на блоки А,Б,В,Д,Е на регистрируемые объекты недвижимости от 20 декабря 2007 года;

экспертное заключение обследования технического состояния здании расположенного по адресу г. Кызылорда, ул. Айтеке би №2 от 23 июля 2019 года №82, выполненное КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» (свидетельство об аккредитации за №00004 от 28 марта 2018г., аттестат эксперта №KZ20VJE00013126 выданное на имя Дайрабай Е.Н.);

письмо КГУ "Сырдарьинский районный отдел образования" №1396 от 18 октября 2019 года о сроках начала строительства;

письмо КГУ "Сырдарьинский районный отдел образования" №1397 от 18 октября 2019 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования;

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Альбом 1 Пояснительная записка

Том I Проект организации строительства.

Том II Альбом 2 Архитектурно-строительная часть.

Том II Альбом 3 Электротехническая часть

Том VI Альбом 7 Сметная документация, прайс-листы утвержденное заказчиком.

Раздел охрана окружающей среды, выполненный в 2019 году ТОО «КазЭкоСистемс» (государственная лицензия №01259Р от 25 сентября 2008 года, выданное. Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Цель – восстановление и улучшение эксплуатационных показателей ремонтируемого здания.

5.4. Существующее положение.

Обследуемое здание средней школы построено по типовому проекту в 2005 году. Здание средней школы состоит из 5-ти блоков, разделенных между собой сейсмошвами.

Блок №1 (входная часть) - двухэтажное квадратной формы в плане, с размерами в осях 15,0х15,0м, без подвала.

Высота от пола до низа несущей конструкции 1-го и 2-го этажа составляет - 3,0 м.

Конструктивная схема - жесткая с продольно-поперечными кирпичными стенами и железобетонными балками. Несущими является кирпичные стены продольно-поперечного направления.

Фундаменты - под наружные и внутренние стены ленточные из бетонных блоков типа ФБС по монолитной бетонной подушке. Глубина заложения фундаментов от планировочной отметки 2.1÷2,2м.

Стены кирпичные наружные толщиной 51см, внутренние толщиной 38см.

Перекрытия - сборные железобетонные многопустотные толщиной 220мм. Антисейсмический пояс на уровне перекрытия из монолитного железобетона.

Перемычки -сборные, брусковые железобетонные.

Лестничные марши и площадки - сборные железобетонные.

Перегородки кирпичные толщиной 120мм, армированы горизонтальными сетками.

Двери и окна деревянные. Полы в коридорах и классах деревянные. Крыша скатная, покрыта асбестовыми листами по деревянной обрешетке.

Блок №2 (учебный корпус) - двухэтажное прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 15,0х54,0м, без подвала.

Высота от пола до низа несущей конструкции 1-го и 2-го этажа составляет - 3,0 м.

Конструктивная схема - жесткая с продольно-поперечными кирпичными стенами и железобетонными балками. Несущими является кирпичные стены продольно-поперечного направления.

Фундаменты - под наружные и внутренние стены ленточные из бетонных блоков типа ФБС по монолитной бетонной подушке. Глубина заложения фундаментов от планировочной отметки 2.1÷2,2м.

Стены кирпичные наружные толщиной 51см, внутренние толщиной 38см.

Перекрытия - сборные железобетонные многопустотные толщиной 220мм. Антисейсмический пояс на уровне перекрытия из монолитного железобетона.

Перемычки -сборные, брусковые железобетонные.

Лестничные марши и площадки - сборные железобетонные.

Перегородки кирпичные толщиной 120мм, армированы горизонтальными сетками.

Двери и окна деревянные. Полы в коридорах и классах деревянные. Крыша скатная, покрыта асбестовыми листами по деревянной обрешетке.

Блок №3 (учебный корпус с общепитом) - двухэтажное прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 15,0х33,2м, без подвала.

Высота от пола до низа несущей конструкции 1-го и 2-го этажа составляет - 3,0 м.

Конструктивная схема - жесткая с продольно-поперечными кирпичными стенами и железобетонными балками. Несущими является кирпичные стены продольно-поперечного направления.

Фундаменты - под наружные и внутренние стены ленточные из бетонных блоков типа ФБС по монолитной бетонной подушке. Глубина заложения фундаментов от планировочной отметки 2.1÷2,2м.

Стены кирпичные наружные толщиной 51см, внутренние толщиной 38см.

Перекрытия - сборные железобетонные многопустотные толщиной 220мм. Антисейсмический пояс на уровне перекрытия из монолитного железобетона.

Перемычки -сборные, брусковые железобетонные.

Лестничные марши и площадки - сборные железобетонные.

Перегородки кирпичные толщиной 120мм, армированы горизонтальными сетками.

Двери и окна деревянные. Полы в коридорах и классах деревянные. Крыша скатная, покрыта асбестовыми листами по деревянной обрешетке.

Блок №4 (входная часть) - одноэтажное квадратной формы в плане, с размерами в осях 15,0х15,51м, без подвала.

Высота от пола до низа несущей конструкции 1-го этажа составляет - 3,0 м.

Конструктивная схема - жесткая с продольно-поперечными кирпичными стенами и железобетонными балками. Несущими является кирпичные стены продольно-поперечного направления.

Фундаменты - под наружные и внутренние стены ленточные из бетонных блоков типа ФБС по монолитной бетонной подушке. Глубина заложения фундаментов от планировочной отметки 2.1÷2,2м.

Стены кирпичные наружные толщиной 51см, внутренние толщиной 38см.

Перекрытия - сборные железобетонные многопустотные толщиной 220мм. Антисейсмический пояс на уровне перекрытия из монолитного железобетона.

Перемычки -сборные, брусковые железобетонные.

Лестничные марши и площадки - сборные железобетонные.

Перегородки кирпичные толщиной 120мм, армированы горизонтальными сетками.

Двери и окна деревянные. Полы в коридорах и классах деревянные. Крыша скатная, покрыта асбестовыми листами по деревянной обрешетке.

Блок №5 (спортзал) - одноэтажное прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 12,0х24,0м, без подвала.

Высота от пола до низа несущей конструкции 1-го этажа составляет - 5,5 м.

Конструктивная схема - жесткая с продольно-поперечными кирпичными стенами и железобетонными балками. Несущими является кирпичные стены продольно-поперечного направления и железобетонные колонны сечением 500х500мм.

Фундаменты - под наружные и внутренние стены ленточные из бетонных блоков типа ФБС по монолитной бетонной подушке. Глубина заложения фундаментов от планировочной отметки 2.1÷2,2м.

Стены кирпичные наружные толщиной 64см.

Перекрытия - сборные железобетонные ребристые плиты толщиной 220мм на железобетонной широко-пролетной Антисейсмический пояс на уровне перекрытия из монолитного железобетона.

Перемычки -сборные, брусковые железобетонные.

Двери и окна деревянные. Полы в коридорах и классах деревянные. Крыша скатная, покрыта асбестовыми листами по деревянной обрешетке.

По данным экспертного заключения, выданного по объекту КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» от 22 августа 2019 года, по результатам визуального обследования технического состояния существующего здания в целом были выявлены следующие признаки износа:

1. Строительная конструкция, наружная и внутренняя отделка стен и полов здания:

Кровля - асбестоцементные листы. Неровные ряды листов (технологическая ошибка). Появились трещины, протечки сквозь листов (дефект материала, или повреждения во время транспортировки). Волнистые листы промокают в местах крепления шурупами (технологическая ошибка). Протечки вдоль свеса кровли, иногда образование щели (технологическая ошибка) Желоба отсутствуют. Физический износ составляет 60%;

Оконные блоки - деревянные оконные блоки - усыхание древесины, за- зоры в местах сопряжения со смежными конструкция- ми, неправильная подгонка, ослабление системы петель (см. прил. 1, фото). Физический износ деревянных окон 70%.

Дверные блоки - деревянные - искривление, коробление створок. Рас- шатывание коробки (см. прил. 1, фото). Физический из нос 80%.

Полы - деревянные - Состояние удовлетворительное Керамические плитки (столовой) - истирание поверхно- стей плиток, сплошные трещины в покрытии, частичные разрушения и отслоения, отдельные участки пола не- ровные (см. прил. 1, фото);

Линолеум - Состояние удовлетворительное

2. Наружные инженерные сети в неудовлетворительном состоянии:

- пожарная сигнализация и система оповощения - неисправность системы, повреждение проводов, не рабочее состояние датчиков, имеются дефекты и повреждения, физический износ составляет 50-70%.

Согласно технического обследования проведенного КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» основные несущие и ограждающие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии.

По данным технического заключения рекомендовано произвести ремонтно-восстановительные работы здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении рассматриваемый объект находится по улице улица А.Дуйсенбаев, №4а в с/о Бесарык Сырдарьинского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства :

климатический район - IV Г (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 24 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

наиболее холодных суток - минус 30 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

сейсмичность района - 5 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова - I (S0 = 50 кг /м^2, СП РК 2.04-01-2017);

район по скоростному напору ветра - III (Wo= 38 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

6.2. Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания школы №147 расположенного по адресу: Сырдарьинского района, с/о Бесарык, улица А.Дуйсенбаев, №4а»** разработаны на основании задания на проектирование, техническое обследование, дефектный акт с учетом функционального назначения объектов, необходимого уровня комфортности. Объемно-планировочное решение – индивидуальное в соответствии с требованиями: СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий» и СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Ремонтируемое здание средней школы состоит из 5-и блоков.

Блок №1 - здание двухэтажное, без подвала. Конструктивная схема - с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами с ригелями.

Блок №2 - основной учебный корпус, двухэтажный, с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами.

Блок №3 - двухэтажный, конструктивная схема - с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами с ригелями.

Блок №4 - одноэтажный, конструктивная схема - с продольными несущими кирпичными стенами.

Блок №5 - одноэтажный, каркасная конструктивная схема с комбинированной схемой, в продольном направлении рамная схема (сборная железобетонная рама), в поперечном направлении - связевая (согласно заключения ТОО "Курылысконсалтинг")

Класс или уровень ответственности здания II (технически не сложный). Здание III категории огнестойкости, категории "Д" по взрывопожарной безопасности.

Согласно утвержденному заданию на проектирование, составленного на основании дефектного акта по результатам обследования и технического заключения о состоянии здания и инженерных сетей здания данным проектом предусмотрены следующие виды работ:

- замена деревянных дверных блоков на деревянные блоки по ГОСТ 6629-88 и металлические блоки по ГОСТ 31173-2003 по всем блокам;
- замена деревянных оконных блоков на металлопластиковых оконных блоков по ГОСТ 30674-99 по всем блокам;
- установка витражи металлопластиковые индивидуального изготовления по всем блокам;
- замена покрытия пола керамические плитки на керамические плитки блока №3 и надворного туалета;
- замена покрытия дощатого пола на керамические плитки на помещении для хранение твердого топлива;
- очистка потолка от известковой окраски и сплошное выравнивание с последующий водоэмульсионной окраской блока №3, помещение для хранения твердого топлива и надворного туалета;
- демонтаж настенной керамической плитки блока №3 и надворного туалета;
- устройства штукатурки стен с последующий водоэмульсионной окраской и керамических плиток.
- устройства перегородок из металлопластика по ГОСТ 30674-99;
- ремонт кровли (замена покрытии с обрешеткой);

Основные технические показатели блока №1:

классификация здания	- II класс
этажность	- 2;
площадь застройки	- 2027,3 м^2;
общая площадь	- 2974,1 м^2;
строительный объем	- 14191,1 м^3.

Основные технические показатели блока №2:

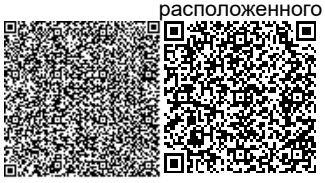
классификация здания	- II класс
этажность	- 1;
площадь застройки	- 57,6 м^2;
общая площадь	- 45,6 м^2;
строительный объем	- 230,0 м^3.

Основные технические показатели блока №3:

классификация здания	- II класс
этажность	- 1;
площадь застройки	- 99,4 м^2;
общая площадь	- 74,7 м^2;
строительный объем	- 348,0 м^3.

Основные технические показатели блока №4:

классификация здания	- II класс
этажность	- 1;
площадь застройки	- 32,0 м^2;
общая площадь	- 16,0 м^2;
строительный объем	- 80,0 м^3.



Основные технические показатели блока №5:

классификация здания	- II класс
этажность	- 1;
площадь застройки	- 18,0 м^2;
общая площадь	- 16,2 м^2;
строительный объем	- 45,0 м^3.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети разработаны согласно задания на проектирование.

Наружное электроосвещение

Существующее положение

Электроснабжение, прибор учета электроэнергии, силовое электрооборудование,-питающие и распределительные сети, заземление ,молниезащита, относятся к существующему положению объекта.

Раздел наружного освещения территории объекта выполнены на основании задания на проектирование и существующего генплана .

Категория надежности электроснабжения –III

Потребная мощность наружного освещения -1,4кВт

Наружное освещение территории объекта выполнены опорами с садово-парковыми светильниками и энергосберегающими лампами,32вт(5ти рожковые,*h=3м м,8шт*)

Сети наружного освещения выполняются кабелями ВБбШв в траншеях на глубине 0.7 м от поверхности земли. Питание и управление наружным освещением выполняются от РУ-0,4кВ существующего ТП-250,расположенного на территории объекта.

При пересечении кабелей с инженерными сетями и автодорогой, кабели прокладываются в ПНД трубе диаметром 100мм.

Все монтажные работы выполняются в соответствии с действующими ПУЭ РК 2015г, нормами и правилами РК.

Количество, марка и сечение кабелей приняты в соответствии с категорией надежности электроснабжения объекта, данными коррозийной активности грунтов, требованиями «ЕТУ по выбору и применению электрических кабелей.

Электрооборудование, электроосвещение

Потребная мощность объекта относится к к существующему положению объекта.

Проектом предусмотрены замены распределительных щитов,светильников, выключателей,розеток.

Распределительные устройства и щитки освещения приняты модульные щиты производства (Россия) ,типа ШРВ ,IP31 с автоматическими выключателями, поставляемые ТОО«IBS SYSTEMS» г.Алматы .

Светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности определены согласно требований СН РК 2.04-01-2011 ”Естест-венное и искусственное освещение”.

Управление освещениями предусмотрены выключателями по месту и автоматами от с распредщита. Управление освещением коридоров и рекреаций предусмотрено автоматическим, предусматривающим частичное отключение освещения со звонком на занятия и включение со звонком на перерыв или окончание занятий. Для подключения диапроектора, кинопроектора и других технических средств обучения в классных помещениях, учебных кабинетах, лабораториях, кружковых помещениях предусмотрены не менее трех штепсельных розеток: одна у классной доски, другая - на противоположной от доски стене помещения, третья - на стене, противоположной окнам. В учебных помещениях предусмотрена одна розетка с заземлением, за исключением компьютерного класса и кабинета информатики, где предусмотрены не менее пяти розеток.Для автоматических выкючателей розеточных сетей предусмотрены устройства защитного отключения..

Установка штепсельных розеток в помещениях пребывания учащихся предусмотрены на высоте 0,2 м от пола,установка выключателей - на высоте 1,8 м от пола. Аварийное и эвакуационное освещения предусмотрены в вестибюлях, гардеробных, коридорах, лестничных клетках, рекреационных помещениях, спортивном и обеденном залах, мастерских. Аварийное освещение для продолжения работы предусмотрены в электрощитовой, вентиляционной камере, в тепловом узле. Предусмотрены установки световых указателей, присоединенные к сети аварийного освещения.

Электромонтажные работы выполняются согласно требованиям ПУЭ РК 2015г.и СП РК 4.04-109-2013. Все скрытые работы оформляются актами.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены выборы аппаратов, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г.

Система связи и сигнализация

Существующее положение

Наружные слаботочные сети, раздел системы связи и сигнализации ,кроме пожарной сигнализации и оповещение о пожаре, относятся к существующему положению объекта.

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Проектом предусмотрены замена автоматической пожарной сигнализации и оповещение о пожаре согласно данным экспертного заключения технического состояния объекта. Предусмотрена замена приемно-контрольного устройства типа "Гранит-16"(Блок 1),,установленный на месте постоянного пребывания дежурного персонала. В пожароопасных помещениях объекта на потолке предусмотрены замены дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-63, тепловых извещателей типа ИП 103-5/1-А3,на путях эвакуации на стене – замена ручного извещателя типа ИПР-513-10. Питание прибора предусмотрено от существующей сети переменного тока напряжением 220В, резервное-от встроенной аккумуляторной батареи на 7 а.ч. Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены кабелем марки КСПВ -2х0.5, прокладываевыми открыто по стенам в кабелегонах. Состав помещений,оборудуемых системой ПС и типы извешателей приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*. Стояки и проколы через стены зданий выполнены в поливинилхлоридных трубах. Звуковое оповещение о пожаре предусмотрены установками пъезосирен со строболампой.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены выборы кабелей, аппаратов, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г.

Энергосбережение

Для энергосбережения объекта предусмотрены установки светильников с энергосберегающими лампами

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиПРК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», действующих норм проектирования, ППБ, БППБ, уставов и наставлении.

При ведении строительно-монтажных и ремонтных работ должны быть выполнены требования и правила пожарной безопасности при производстве работ. Объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения, (огнетушитель, кошма, ящик с песком и т.д.) содержащиеся в исправном состоянии и постоянной готовности к действию

в соответствии с нормами наличия первичных средств пожаротушения для складских и производственных помещений.

При эксплуатации и ремонтных работ кровли необходимо соблюдать все требования противопожарной безопасности. Для предотвращения пожаров следует содержать в исправности электропроводку, не допускать захламления помещений, территорий и рабочих мест.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

- выборы проводов, кабелей, щитков освещения, светильников в соответствии с требованием ПУЭ РК.
- зануление корпусов электроустановок и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с требованием ПУЭ РК.
- все деревянные элементы обработать антипиреном, огнезащитной обработке.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду.

Проект оценки воздействия на окружающую среду разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, технических условий и 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).

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 10 источников загрязнения воздушного бассейна, 3 из которых является организованным и 7 неорганизованными источниками.

Организованные:

№0001, Сварочный автономный генератор (САГ);

№0002, Битумоплавительный котел;

№0003, Компрессоры передвижные с ДВС;

Неорганизованные:

№6004, Гидроизоляционные работы;

№6005, Бетономешалка;

№6006, Площадка для хранения инертных материалов;

№6007, Сварка и газовая резка;

№6008, Покрасочные работы;

№6009, Земляные работы;

№6010, Пыление колес автотранспортных средств.

Выбросы от ДВС передвижных источников

ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование ЗВ		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)								
Капитальный	0001	-	-	0.0417	0.00105	0.0417	0.00105	2020
ремонт	0002	-	-	0.00983	0.00092	0.00983	0.00092	2020
	0003	-	-	0.0525	0.00945	0.0525	0.00945	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Капитальный	0001	-	-	0.0542	0.001365	0.0542	0.001365	2020
ремонт	0002	-	-	0.001598	0.0001495	0.001598	0.0001495	2020
	0003	-	-	0.0683	0.01229	0.0683	0.01229	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Капитальный	0001	-	-	0.00694	0.000175	0.00694	0.000175	2020
ремонт	0003	-	-	0.00875	0.001575	0.00875	0.001575	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Капитальный	0001	-	-	0.0139	0.00035	0.0139	0.00035	2020
ремонт	0002	-	-	0.0359	0.00336	0.0359	0.00336	2020
	0003	-	-	0.0175	0.00315	0.0175	0.00315	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Капитальный	0001	-	-	0.0347	0.000875	0.0347	0.000875	2020
ремонт	0002	-	-	0.085	0.00795	0.085	0.00795	2020
	0003	-	-	0.04375	0.00788	0.04375	0.00788	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Капитальный	0001	-	-	0.001667	0.000042	0.001667	0.000042	2020
ремонт								
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Капитальный	0001	-	-	0.001667	0.000042	0.001667	0.000042	2020
ремонт	0003	-	-	0.0021	0.000378	0.0021	0.000378	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Капитальный	0001	-	-	0.01667	0.00042	0.01667	0.00042	2020
ремонт	0002	-	-	0.0204	0.00191	0.0204	0.00191	2020
	0003	-	-	0.021	0.00378	0.021	0.00378	2020
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Капитальный	0002	-	-	0.00129	0.0001207	0.00129	0.0001207	2020
ремонт								
Итого по организованным источникам:		-	-	*0.541462*	*0.0576102*	*0.541462*	*0.0576102*	
Твердые:		-	-	*0.01698*	*0.0018707*	*0.01698*	*0.0018707*	
Газообразные, жидкие:		-	-	*0.524482*	*0.0557395*	*0.524482*	*0.0557395*	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Капитальный	6007	-	-	0.00431	0.000104052	0.00431	0.000104052	2020
ремонт								
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Капитальный	6007	-	-	0.000498	0.0000119766	0.000498	0.0000119766	2020
ремонт								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Капитальный	6007	-	-	0.0008	0.0000031104	0.0008	0.0000031104	2020
ремонт								
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Капитальный	6007	-	-	0.00013	0.0000005054	0.00013	0.0000005054	2020
ремонт								
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Капитальный	6007	-	-	0.00071	0.000002554	0.00071	0.000002554	2020
ремонт								
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Капитальный	6007	-	-	0.00004	0.000000144	0.00004	0.000000144	2020

ремонт								
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Капитальный ремонт	6007	-	-	0.000176	0.000000634	0.000176	0.000000634	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Капитальный ремонт	6008	-	-	0.07	0.043112434	0.07	0.043112434	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Капитальный ремонт	6008	-	-	0.03236	0.0017661	0.03236	0.0017661	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Капитальный ремонт	6008	-	-	0.07	0.03188572	0.07	0.03188572	2020
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Капитальный ремонт	6008	-	-	0.00106	0.00000382	0.00106	0.00000382	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Капитальный ремонт	6008	-	-	0.000848	0.000003053	0.000848	0.000003053	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Капитальный ремонт	6008	-	-	0.0063	0.00034432	0.0063	0.00034432	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Капитальный ремонт	6008	-	-	0.01344	0.00482867	0.01344	0.00482867	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Капитальный ремонт	6008	-	-	0.00073	0.00000263	0.00073	0.00000263	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Капитальный ремонт	6004	-	-	0.000147	0.00001377	0.000147	0.00001377	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Капитальный	6005	-	-	0.00896	0.000968	0.00896	0.000968	2020
ремонт	6006	-	-	0.586	0.02623	0.586	0.02623	2020
	6010	-	-	0.2227	0.1924	0.2227	0.1924	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Капитальный	6005	-	-	0.0001338	0.00001445	0.0001338	0.00001445	2020
ремонт	6007	-	-	0.0000747	0.000000269	0.0000747	0.000000269	2020
	6009	-	-	0.0079	0.002487	0.0079	0.002487	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	*1.0273175*	*0.3041832124*	*1.0273175*	*0.3041832124*	
Т в е р д ы е:		-	-	*0.8307525*	*0.2222163816*	*0.8307525*	*0.2222163816*	
Газообразные, жидкие:		-	-	*0.196565*	*0.0819668308*	*0.196565*	*0.0819668308*	
Всего по предприятию:		-	-	*1.5687795*	*0.3617934124*	*1.5687795*	*0.3617934124*	
Т в е р д ы е:		-	-	*0.8477325*	*0.2240870816*	*0.8477325*	*0.2240870816*	
Газообразные, жидкие:		-	-	*0.721047*	*0.1377063308*	*0.721047*	*0.1377063308*	

Период эксплуатации

При эксплуатации объекта источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

Категория опасности предприятия

Период СМР. Анализ расчета приземных концентраций, выполненный программным комплексом *ЭРА, версия 2.5 фирмы НПП «Логос-Плюс»*, г.Новосибирск показал, что в

период капитального ремонта, концентрации вредных веществ на границе с жилой застройкой не превышают 1 ПДК.

Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии 50 м от территории проектируемых объектов. Поблизости поверхностные водные объекты не расположены.

Капитальный ремонт школы несет временный характер.

Срок капитального ремонта – 4,5 месяца.

На период капитального ремонта размер санитарно-защитной зоны не устанавливается.

Максимальная численность работающих – 17 человек.

В соответствии Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) капитальный ремонт не классифицируется. Согласно п.п. 1-1 с.40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории по ОВОС.

Период эксплуатации. Согласно проектных решений, на период эксплуатации объекта источники загрязнения атмосферного воздуха не выявлены.

Водные ресурсы

На период капитального ремонта

Водоснабжение на период капитального ремонта – вода привозная (для питьевых нужд бутилированная). Водоотведение – надворный туалет.

Расчёт систем водопотребления и водоотведения произведён в соответствии со СН РК 4.01-01-2011.

Сброс сточных вод осуществляется самотёком в дворовую самотечную канализацию. Ввиду того, что вода также используется в качестве питья, 15% от общего водоотведения приняли как безвозвратные потери.

Цели водопотребления	*Расчет нормативного водопотребления*	*Расчет водоотведение*
Хозяйственно-бытовые нужды работников	12 л/сутки х 17 чел.= 204 л/сутки; 204 л/сутки х 135 дней=27,54 м^3/период	173,4 л/сутки; 23,409 м^3/период.
Столовая (4 условные блюда)	12 л/сутки х 4 х 17 чел = 816 л/сутки 816 л/сутки х 135 = 110,16 м^3/период	816 л/сутки 110,16 м^3/период
Всего:	1,02 м^3/сутки; 137,7 м^3/период.	0,989 м^3/сутки; 133,57 м^3/период.

Таким образом, объем водопотребления и водоотведения при капитальном ремонте объекта составит:

- водопотребление – 1,02 м^3/сутки; 137,7 м^3/период.
- водоотведение – 0,989 м^3/сутки; 133,57 м^3/период.

Объем воды для технических нужд составляет 12,977 м^3/период.

При строительстве объекта предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетные кабины "Биотуалет". По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель.

Приготовление строительных смесей (бетона):

Приготовление строительных смесей осуществляется привозной водой технического качества.

В соответствии с рецептурой приготовления смесей, на 1 м^2 поверхности необходимо около 5 кг различных смесей. Расход сухих строительных смесей: цемент – 5.2118 т, песок – 23,6052 т (28817 кг).

Для нанесения смеси на поверхность ее необходимо разбавить водой в соотношении 1 кг смеси 0,25 литра воды:

5 кг * 0,25 / 1000 = 0,00125 м^3

28817 кг * 0,25 / 1000 = 7,21 м^3/период.

При соблюдении технологии строительства запроектированных сооружений влияние на подземные воды оказываться не будет.

Баланс водоотведения и водопотребления

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление, м^3		Водоотведение, м^3			
		Питьевая вода	Техническая вода	Безвозвратное потребление	Сброс в понижения рельефа местности	Сброс в канализацию	Сброс на сборник накопитель
1	Хоз-бытовые нужды	137,7	-	-	-	137,7	-
2	Приготовление строительных смесей	-	7,21	7,21	-	-	-
	Всего:	137,7	7,21	7,21	-	137,7	-

На период эксплуатации объекта

Капитальный ремонт здания средней школы №147 по адресу: ул. Дүйсенбаева, в с.Бесарык, Сырдарьинский район, Кызылординская область. Капитальный ремонт на период эксплуатации воздействия на окружающую среду не оказывает. Источники загрязнения атмосферного воздуха, отходы, сбросы при эксплуатации школы предусмотрены в другом проекте.

Отходы производства и потребления

Период строительства

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- огарки электродов;
- ветошь;
- строительные отходы;
- бумажные мешки.

Нормативы размещения (хранения) отходов производства и потребления на период капитального ремонта

Наименование отходов.	**Образование, т/год.**	**Размещение, т/год.**	**Передача сторонним организациям, т/год.**
1	**2**	**3**	**4**
Всего:	**25,478605**	**-**	**25,478605**
В т.ч. отходов производства:	25,008605	-	25,008605
Отходов потребления:	0,47	-	0,47
Янтарный уровень опасности.			
Ветошь (AD060)	0,007	-	0,007
Зеленый уровень опасности.			
Твердо бытовые отходы (GO 060)	0,47	-	0,47

Огарки электродов (GA070)	0,000105	-	0,000105
Строительные отходы (GG170)	25	-	25
Бумажные мешки (GI 011)	0,0015	-	0,0015
Красный уровень опасности.			
-	-	-	-

Техническое обслуживание автотранспортных средств будет производиться на станциях технического обслуживания. На основании вышеизложенного настоящим проектом объемы отходов от эксплуатации передвижного автотранспорта и спецтехники, задействованных при проведении строительных работ, не просчитаны.

Все отходы временно складируются в контейнерах, с последующим вывозом специализированными предприятиями согласно договорных обязательств. ТБО – к захоронению в полигон, остальные виды отходов на утилизацию. Сроки временного хранения отходов образуемых в период строительных работ: для ТБО - в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток; для жестяных банок, огарки электродов не более 1-го месяца.

Период эксплуатации

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:

- Изгарь и остатки ртути;

Нормативы размещения (хранения) отходов производства и потребления

Наименование отходов	***Образование, т/год***	***Размещение, т/год***	***Передача сторонним организациям, т/год***
1	***2***	***3***	***4***
Всего	**0,0224**	**-**	**0,0224**
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
Изгарь и остатки ртути AA100	0,0224	-	0,0224
Зеленый уровень опасности			
-	-	-	-
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Все отходы временно складируются в контейнерах, с последующим вывозом специализированными предприятиями согласно договорных обязательств. Сроки временного хранения отходов образуемых в период эксплуатации: для ТБО - в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток; для люминесцентных ламп не более 1-го месяца.

Отработанные люминесцентные лампы будут складироваться в металлические ящики в специальном помещении с последующей передачей сторонним специализированным предприятием на утилизацию.

Экологические риски намечаемой деятельности

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

В проекте ОВОС дана оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, в виде

ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование - расчетная часть проекта, раздел 3 – расчет нормативных платежей на период строительно-монтажных работ и на период эксплуатации планируемой деятельности.

Проект содержит рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий; при утилизации отходов.

Контроль за технологическими операциями обеспечивает надежную работу технологического оборудования и предотвращение аварийных ситуаций.

В проекте предусмотрена система автоматического отключения в случае аварии в поизводственно-технологическом процессе. В случае пожара останавливается весь технологический процесс и включается насосы пожаротушения путем подачи команды от системы аварийного отключения на шкаф управления насосами пожаротушения в виде размыкания сухого контакта.

Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, оперативный контроль.

На всех этапах проведения работ специалисты в области инженерно-экологической безопасности, охраны здоровья и оценки риска должны анализировать фактические и потенциальные факторы безопасности.

Социально-экономическая среда

Влияние ремонтных работ на социально-экономическую среду обычно оценивается по количественным показателям транспортных загрязнений, сносу строений, нарушению сложившейся инфраструктуры.

Мероприятия по снижению негативных последствий от проведения работ, предусматриваемые данным проектом по уменьшению выбросов токсичных веществ, снижению уровня шума, вредного влияния на флору и фауну, предупреждения загрязнений водотоков имеют прямое отношение к здоровью и социально-общественной жизни населения.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на воздушную среду

Основное загрязнение воздуха при проведении ремонтных работ может быть от выхлопных выбросов строительного оборудования и пыли. Оба эти фактора будут непродолжительными, и будут иметь минимальное воздействие на людей (за исключением строителей, которые должны носить защитные маски).

При проведении дорожных работ наибольшее влияние на пылеобразование оказывает влажность грунта. Влажность грунтов должна быть близка к оптимальной, что обеспечит хорошую уплотняемость и сопротивляемость эрозии. Грунт, имеющий плотность, близкую к максимальной, практически не образует пыли от действия ветра.

Подрядчик должен:

- применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;

- обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки и погрузки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;

- использовать эффективную систему очистки струями воды в период доставки и обработки материалов, когда вероятно возникновение пыли, а штабеля запасённых материалов увлажняются в период сухой и ветреной погоды. Штабеля рыхлого материала должны быть закрыты чистым брезентом. Штабеля материала или строительного мусора должны быть увлажнены до их перевозки, если санитарно эпидемиологическая служба не выдвигает дополнительных требований.

- строительный транспорт и строительные машины должны быть в исправном рабочем состоянии.

- любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт. Потенциально пылящие материалы не должны быть загружены по уровню выше, чем боковые и задние борта, и должны быть закрыты чистым брезентом в хорошем состоянии.

- во время сильных ветров не разрешается, чтобы пыль разносилась на расстояние более 200 м от мест хранения по направлению ветра.

- транспорт и техника должны содержаться в эксплуатационном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются.

В связи с современными требованиями об охране окружающей среды предусмотрен ряд мероприятий значительно снижающих потери нефтепродуктов от испарения и утечек и, одновременно, уменьшающих загрязнение воздуха и почвы.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды

При выполнении работ Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и грунтовые воды:

- вся вода и другие жидкие отходы, возникающие на участках, должны быть собраны и отвезены в определённое место или от участков способом, который не должен вызывать загрязнение.

- запрещается сливать и сваливать какие либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа.

- необходимо чтоб все постоянные и временные водотоки и водосбросы на строительной площадке и за её пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на почву

Процесс выброса и распределения загрязняющих веществ на поверхности почвы также сложен, как и в воздухе. Наиболее распространенным и токсичным транспортным загрязнителем почв является свинец.

Согласно полученным расчетам, концентрация свинца в почве от транзитного автомобильного транспорта на расстоянии 20 метров составляет 2-4 мг/кг. Из расчетов видно, что граница сверхдопустимого загрязнения почвы не выходит за пределы полосы шириной 50 метров. Отложение свинца на поверхности почв за 20 лет составляет 0 – 5 г/м2 , а загрязнение почв составляет 0 - 15 мг/кг.

Выбросы свинца с аэрозолями разносятся и, хотя в меньшей концентрации, откладываются на больших расстояниях от дороги. Загрязнение поверхности земли транспортными выбросами накапливается постепенно и сохраняется очень долго.

Основные отложения свинца в почве наблюдается в 5-10 см слое, постепенно убывая с глубиной. Накапливающиеся в почве металлы усваиваются растениями и через них переходят в организм животных и человека. Поэтому в придорожной полосе не рекомендуется собирать грибы, заниматься покосом трав и собирать фрукты и ягоды в насаждениях вдоль автодороги.

При производстве земляных работ наблюдается значительное загрязнение грунта горюче-смазочными материалами в местах нагрузки, выгрузки разработки грунта, а также в местах стоянок землеройно-транспортных и других дорожно-строительных машин и механизмов. Для нанесения минимального ущерба необходимо производить обвалование строительных площадок в целях предотвращения попадания топлива и масла в воду, на прилегающие к площадкам сельскохозяйственные угодья.

Требования к Подрядчику для предотвращения загрязнения почв горюче-смазочными материалами:

- Хранение ГСМ, битума и химических веществ предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках, обычно на базах.
- Запрещаются сливы любых загрязняющих веществ в воду и почву.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

Вывод: Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при строительстве данного объекта показала, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий и соблюдения технологического регламента.

6.5. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства составляет 4,5 месяцев, в том числе подготовительный.

Начало строительства – в октябре месяце 2019 года согласно письма №1396 от 18 октября 2019 года КГУ "Сырдарьинский районный отдел образования".

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 14ноября 2017 года №249-нқ, с изменением и дополнением (приказ № 102-нқот 11.05.2018г.) по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений. Рекомендуемая сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора), при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (версия 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2019 года и прогнозном уровне цен 2020 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1-13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 (выпуск 3);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018 (выпуск 1);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 2);
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2017 (изменения и дополнения выпуск 12);

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими параметрами и характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком согласно пунктов 55,60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

- 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);

- 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);

- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ 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 связанные с командированием работников для выполнения строительно-монтажных работ (согласно Расчета);

- затраты связанные с дополнительной оплатой в зонах экологического бедствия и радиационного риска (согласно Расчета).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с изменениями от 03 апреля 2018 года (протокол №14), МРП 2019 года равен 2525 тенге;

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

При выдаче положительного заключения

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект **«Капитальный ремонт здания школы №147 расположенного по адресу: Сырдарьинского района, с/о Бесарык, улица А.Дуйсенбаев, №4а»** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Архитектурно-строительная часть»:

7.2.1. На листе общие данные предусмотрен техническое состояние здании, конструктивное решения и принятые проектное решения.

7.2.2. Откорректирован уровень ответственности здании.

7.2.3. Ведомость отделки демонтажных и монтажных работ согласован с заказчиком.

7.2.4. Объем отделочных работ откорректирован.

7.2.5. Указан объем демонтажных работ кирпичного кладка, объем устройства перегородок из металлопластика.

7.2.6. Ведомости отделки указан объем демонтаж металлических решеток, отмостки, оконных и дверных проемов.

7.2.7. Пояснительная записка приведено в соответствие с вышеизложенными замечаниями.

По разделу «Электротехническая часть»:

7.2.8. Электроснабжение,прибор учета электроэнергии, силовое электрооборудование,-питающие и распределительные сети, заземление ,молниезащита, относятся к суще-ствующему положению объекта.

7.2.9. Чертежи электрической части выполнены согласно требованиям ГОСТ 21.608-2014, ГОСТ 21.613-2014, ГОСТ 21.101-97.

7.2.10. Наружные слаботочные сети, раздел системы связи и сигнализации ,кроме пожарной сигнализации и оповещение о пожаре, относятся к существующему положению объекта..

7.2.11. Чертежи пожарной сигнализации выполнены согласно требованиям СН РК2.02-02-2012, СН РК2.02-11-2002*.

7.2.12. Количество материалов в спецификации ЭОМ,ПС приведены в соответствие приня-тым проектным решениям.

По разделу «Сметная документация»

7.2.13. Сметная документация предоставлена в редакции АВС-4 версия 2019.2.

7.2 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «**Капитальный ремонт здания школы №147 расположенного по адресу: Сырдарьинского района, с/о Бесарык, улица А.Дуйсенбаев, №4а**» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2019 года и прогнозном уровне цен 2020 года, в том числе	млн.тенге	93,818	92,283
	СМР	млн.тенге	69,385	67,695
	Оборудование	млн.тенге	-	-
	Прочие затраты	млн.тенге	24,433	24,587
	Из них в ценах:			
	2019 г.	млн.тенге	1,466	1,500
	2020 г.	млн.тенге	92,352	90,783
2	Продолжительность строительства	мес.	4,5	4,5
3	Вид строительства	Капитальный ремонт		

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания школы №147 расположенного по адресу: Сырдарьинского района, с/о Бесарык, улица А.Дуйсенбаев, №4а»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2019 года и прогнозном уровне цен 2020 года, млн.тенге	- 92,283
СМР, млн.тенге	- 67,695
Оборудование, млн.тенге	-
Прочие затраты, млн.тенге	- 24,587
Продолжительность строительства, мес.	- 4,5

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ "Сырдарьинский районный отдел образования", в соответствии с условием договора №210 от 22 ноября 2019 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Қызылорда облысы, Сырдария ауданы,Бесарық ауылы А.Дүйсенбаев көшесі 4А мекен жайда орналасқан №147 орта мектеп ғимаратының күрделі жөндеу жұмысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2020 жылдың болжамымен және 2019 жылдың 4-ші тоқсанындағы қолданыстағы баға Деңгейінде құрылыстың жалпы құны, оның ішінде:	- 92,283
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 67,695
құрал-жабдықтар, млн. теңге	-
өзге де шығындар, млн. теңге	- 24,587
құрылысының ұзақтығы, ай	- 4,5

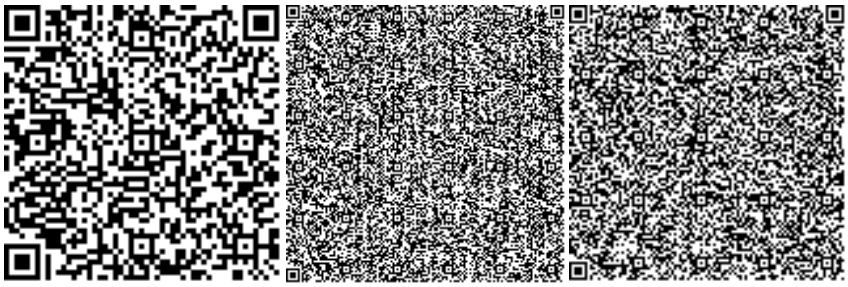
8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 22 қарашасындағы №210 шарт талаптарына сәйкес, растығы "Сырдария аудандық білім бөлімі" Коммуналдық мемлекеттік мекемесімен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне 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.

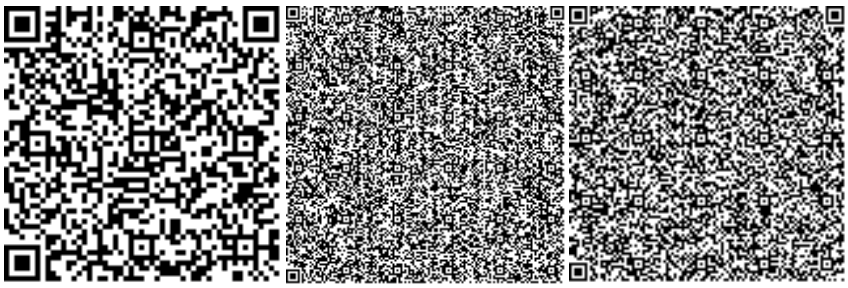
Дуйсенбаева Д.Н.

Директор



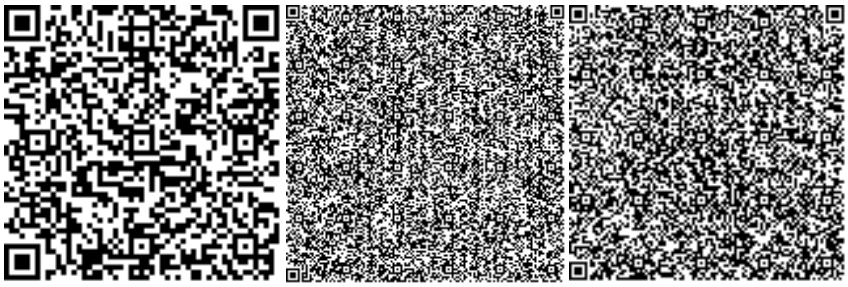
Ушатова К.А.

Ведущий специалист



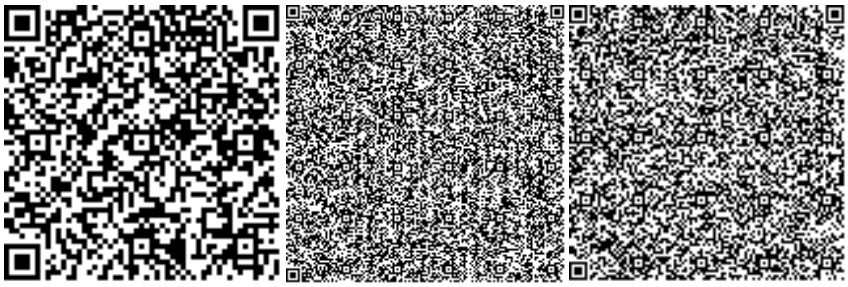
Жусупова А.М.

Эксперт



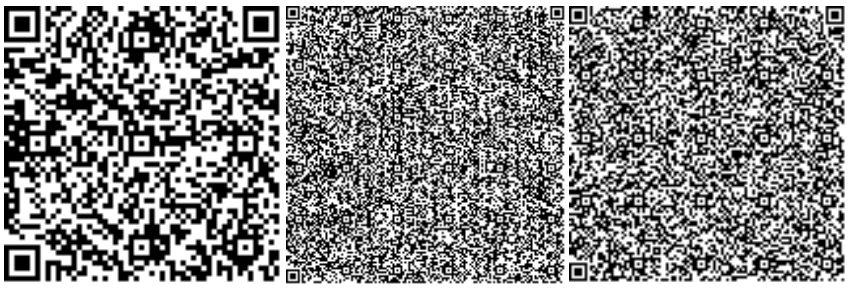
Алдиярова К.Б.

Специалист



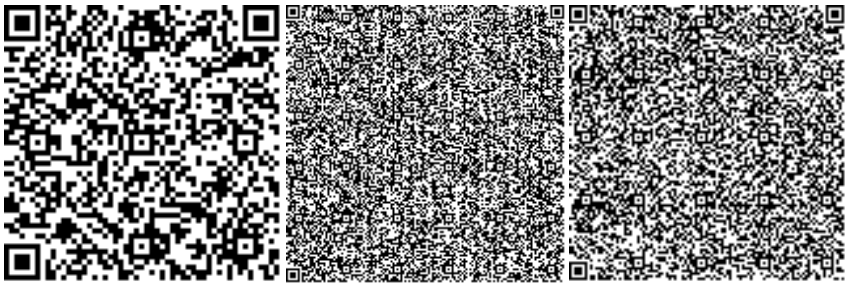
Умбеткулов Н.К.

Ведущий специалист



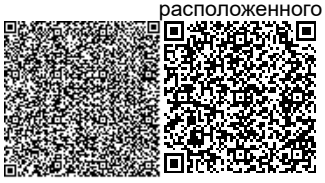
Пиримжанова А.Б.

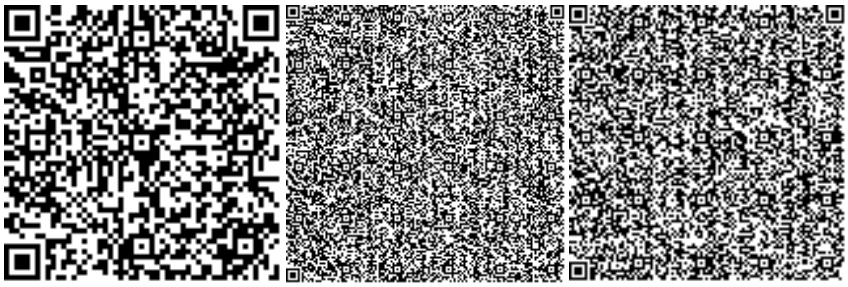
Эксперт



Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист





Номер: KZ42VDD00134452

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Сырдарьинский районный отдел образования" 120600, Республика Казахстан, Кызылординская область, Сырдарьинский район, Теренозекский с.о., с.Теренозек, улица Амангельди Иманов, дом № 43,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140012720

Наименование производственного объекта: "Капитальный ремонт здания школы №147 расположенного по адресу: Сырдарьинского района, с/о Бесарык, улица А. Дуйсенбаев №4а"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Сырдарьинский район, Бесарыкский с.о., с.Бесарык -

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	Жулдызай Айтжанова Жыланбасовна
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 18.12.2019 г.

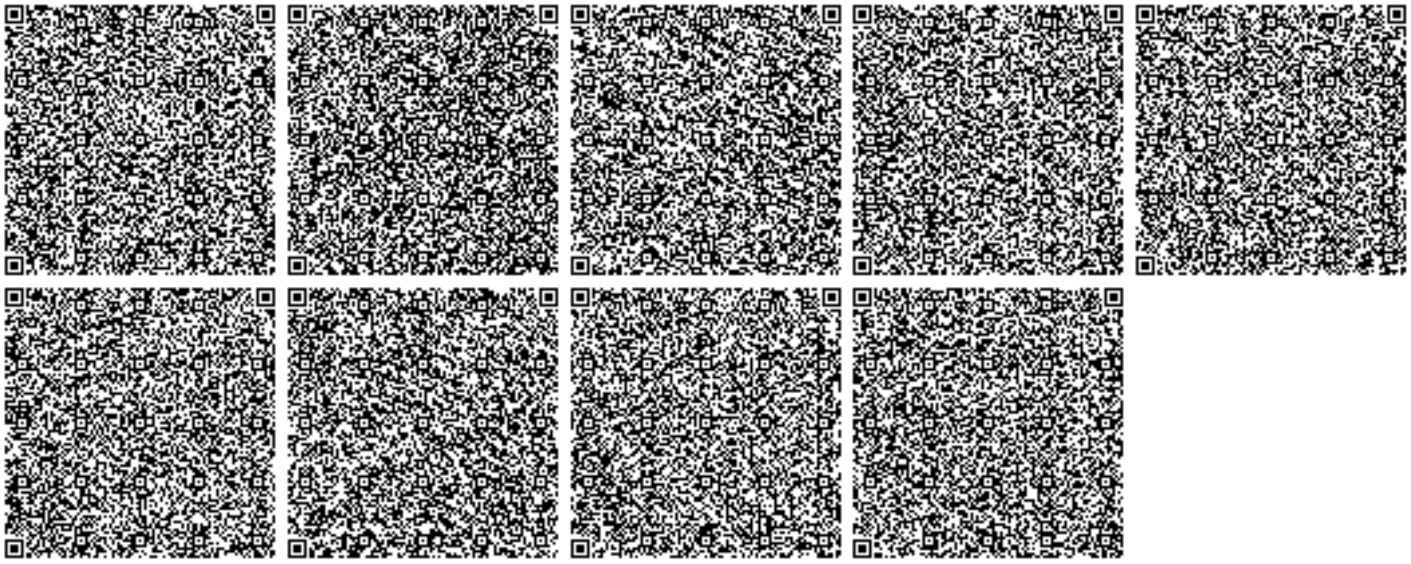
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	1,5687795	0,3617934124
Капитальный ремонт здания школы №147 расположенного по адресу: Сырдарьинского района, с/о Бесарык, улица А. Дуйсенбаев №4а март 2020 г. - июль 2020 г.	1,5687795	0,3617934124
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0673	0,00686
Уайт-спирит	0,00073	0,00000263
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)	0,0081085	0,002501719
Пропан-2-он	0,01344	0,00482867
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,81766	0,219598
Углерод	0,01569	0,00175
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00004	0,000000144
Этанол	0,00106	0,00000382
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000176	0,000000634
Углерод оксид	0,16416	0,016707554
Формальдегид	0,003767	0,00042
Проп-2-ен-1-аль	0,003767	0,00042
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,058217	0,00612377
Бутан-1-ол	0,07	0,03188572
Азота (IV) диоксид	0,10483	0,0114231104
2-Этоксиэтанол	0,000848	0,000003053
Азот (II) оксид	0,124228	0,0138050054
Бутилацетат	0,0063	0,00034432
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000498	0,0000119766
Метилбензол	0,03236	0,0017661
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,00129	0,0001207
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,07	0,043112434
Железо (II, III) оксиды	0,00431	0,000104052
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 требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.