««БҚО Қаратөбе ауданы, Қалдығайты ауылы Қалдығайты ОБМ ғимаратын күрделі жөндеу» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
28.02.2019 ж. № 09-0024/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қаратөбе аудандық білім беру бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бірлескен Ресей-Қазақстан кәсіпорны
Технопроект KZ» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Қаратөбе ауданы, Қалдығайты ауылы Қалдығайты ОБМ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0024/19 от 28.02.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Капитальный ремонт здания Калдыгайтинской СОШ с. Калдыгайта, Каратобинского района ЗКО» **»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Каратобинский районный отдел образования»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Российско-Казахстанское совместное предприятие Технопроект KZ»

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания Калдыгайтинской СОШ с. Калдыгайта, Каратобинского района ЗКО»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания Калдыгайтинской СОШ с. Калдыгайта, Каратобинского района ЗКО» разработан в 2017 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24 декабря 2018 года №060240012685/180367/00 (399) между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Каратобинский районный отдела образования».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Каратобинский районный отдел образования».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Российско-Казахстанское совместное предприятие ТЕХНОПРОЕКТ KZ», г. Уральск. (Государственная лицензия от 24 июня 2013 года №13021328, выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан. II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации от 16 октября 2017 года, утвержденное руководителем ГУ «Каратобинский районный отдел образования», Гарапшиевым Б.;

акт на право постоянного землепользования №0207961 на земельный участок с кадастровым номером 08-120-018-395;

акт выбора участка для проведения водопровода от 04 февраля 2019 года №3;

техническое заключение по техническому обследованию здания, выполненное ЗКОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» в 2017 году. (Свидетельство об аккредитации на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности №00004, выданное «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства», эксперт Яудин С.К., аттестат эксперта от 26 августа 2014 года №KZ74VJE00001193);

дефектный акт на обследования состояния здания школы в с.Калдыгайты Каратобинского района от 11 сентября 2017 года, утвержденное директором Калдыгайтинской СОШ, Нурымовой А.;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «GEOSMART» в 2017 году. (Государственная лицензия от 20 августа 2014 года №14012081, выданный Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерство регионального развития Республики Казахстан);

письмо ГУ «Каратобинский районный отдел образования» от 13 июня 2018 года №1.1-15/1214, об источнике финансирования;

письмо ГУ «Каратобинский районный отдел образования» от 15 августа 2018 года №1.1-15/1487, о сроках начала строительства.

Технические условия:

РГКП на ПХВ Каратобинского районного акимата ЗКО от 23 ноября 2017 года №174, на водоснабжение (восстановление).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование перечня основного оборудования, материалов и их стоимости по объекту «Капитальный ремонт здания Калдыгайтинской СОШ с. Калдыгайта, Каратобинского района ЗКО» от 15 февраля 2019 года, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Каратобинского района» Гарапшиевым Б.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I. Общая пояснительная записка и чертежи;
Том II. Сметная документация;
Сводный сметный расчет;
Объектные и локальные сметы;
Том III. Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям;
Том IV Раздел ОВОС;
Заявление об экологических последствиях планируемой деятельности;
Том V Раздел ПОС, Стройгенплан.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

В соответствие с заданием на проектирование проектом предусмотрено капитальный ремонт здания Калдыгайтинской СОШ с.Калдыгайта, Каратобинского района, ЗКО».

Назначение здания – образовательная деятельность.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект капитального ремонта расположен по адресу: Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Каратобинский район, с. Калдыгайта.

Рельеф участка спокойный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Решения по генеральному плану

Участок школы, подлежащей капитальному ремонту, расположен в Западно-Казахстанской области, Каратобинского района, с.Калдыгайта, ул.Жабаева, №14.

Генеральный план разработан на основе плана геодезической съемки М1:500, выполненной ТОО «Российско-Казахстанское совместное предприятие Технопроект KZ» в 2017 году.

На площади 2,3645 га размещено трехэтажное здание СОШ, котельная, спортивные площадки, площадка для мусоросборных контейнеров.

В северо-западной части участка размещено здание школы, к которому предусмотрены проезды шириной 3,5 м. Главный фасад с главным входом ориентирован на северо-запад.

Спортивные площадки расположены в юго-восточной стороне участка.

В разделе генерального плана участка СОШ на 450 мест предусматривается, в соответствии заданием на проектирование, замена ограждения и замена бетонного покрытия площадок на брусчатку.

Вся территория школы огораживается оградой высотой 2,0 м.

Отвод атмосферных и талых вод осуществляется по спланированной территории в пониженные части рельефа и в карты зелени.

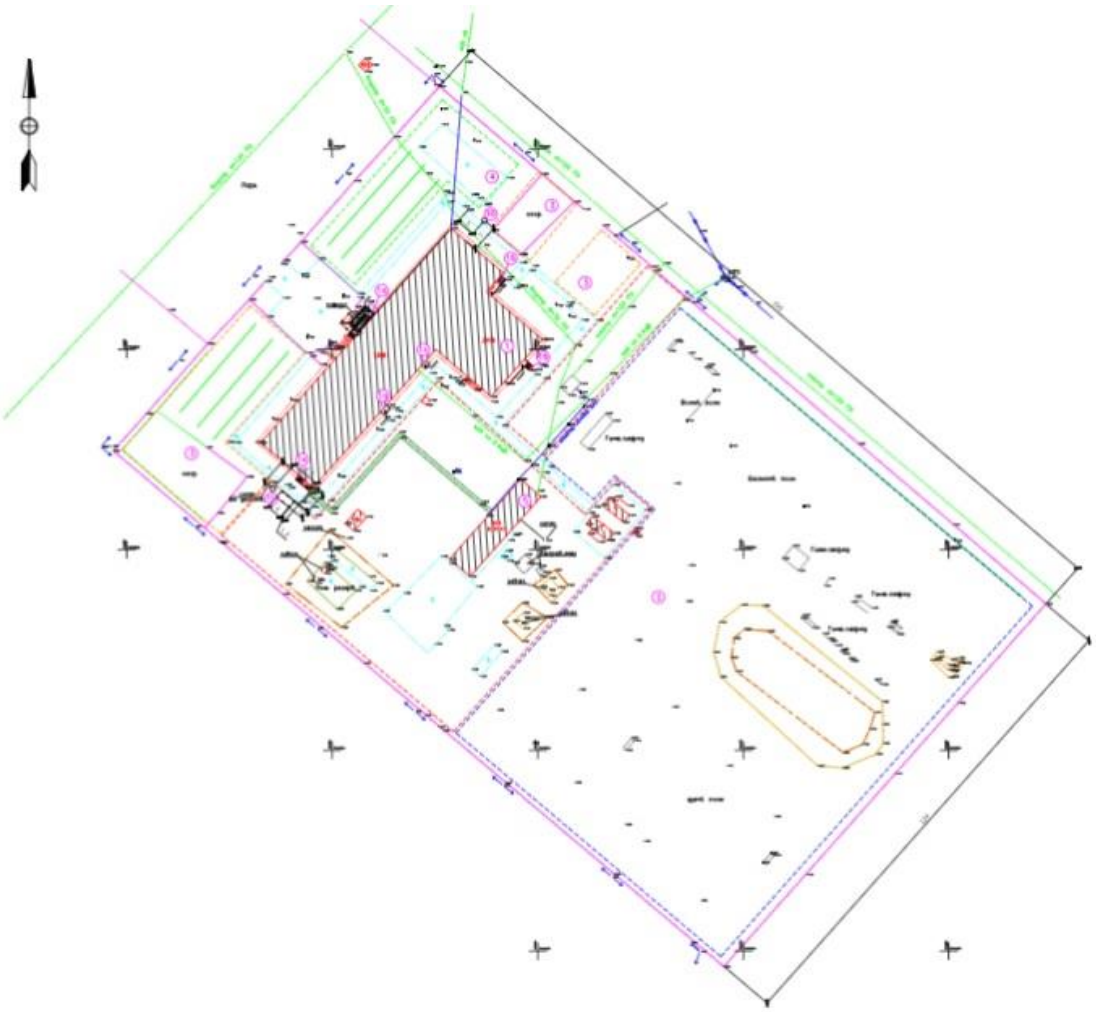


Рисунок 1 - Ситуационная схема размещения участка

Таблица №1

Технические показатели по генеральному плану участка

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь участка	га	2,3645
2	Площадь застройки	м^2	1847,3
3	Площадь покрытий	м^2	1290,0
4	Площадь спортивной зоны	м^2	11176,0
5	Площадь учебно-опытной зоны	м^2	1751,0
6	Площадь озеленения (сущ.)	м^2	20036,0
7	Площадь хозяйственной зоны	м^2	4785,0

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Основные проектные решения по капитальному ремонту здания средней школы приняты в соответствии с заданием на проектирование, утвержденное Руководителем ГУ «Каратобинский районный отдел образования» Б. Гарапшиевым от 16 октября 2017 года и

технического заключения обследования элементов конструкций зданий, выполненное ЗКОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг».

Конструктивные размеры изделий приняты равными соответствующим объемно-планировочным параметрам зданий и номинальным размерам этих изделий за вычетом конструктивного интервала и установленного нормированного зазора.

Все элементы конструкций запроектированы с учетом унифицированных расчетных параметров. Эти расчетные параметры определены номинальной несущей способностью, характеризируемой унифицированной расчетной нагрузкой, и фактической проектной несущей способностью, близкой к номинальной и определяемой размерами сечения изделия.

Здание школы имеет Г-образную прямоугольную форму в плане, трехэтажное, с подвалом и холодным чердаком.

Уровень ответственности здания – II (нормальный).

Степень огнестойкости здания – II.

Конструктивно пожарная опасность здания – С0.

Функционально пожарная опасность здания – Ф4.1.

За условную отметку нуля принимается отметка пола первого этажа.

Капитальным ремонтом предусматриваются следующие виды работ.

Демонтажные работы:

демонтаж оконных блоков, подоконников и сливов;

демонтаж наружных и внутренних дверных блоков;

разборка бетонной отмостки;

разборка покрытия кровли из профлистов;

разборка полностью деревянной обрешетки;

раборка частично деревянных стропил – 20%

демонтаж кирпичных перегородок толщиной 120 мм;

демонтаж крылец входов и пандуса для маломобильных граждан;

разборка водонепроницаемой отмостки;

демонтаж металлических ограждений кровли;

разборка полов из керамической плитки, линолеумов, деревянных реек, мозаичных;

отбивка штукатурки со стен и потолков;

пробивка дверных проемов;

разборка конструкции чердачного перекрытия до поверхности железобетонных плит;

Монтажные работы:

устройство водонепроницаемой отмостки из бетона класса В15 по уплотненному грунту;

штукатурка стен цокольной части цементно-песчаным раствором, с последующей покраской;

утепление минераловатными плитами и облицовка металлическим сайдингом наружных стен фасадов;

устройства оконных блоков с двухкамерными стеклопакетами из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99;

устройства в оконных блоков регулируемых солнцезащитных устройств;

устройства подоконников, сливов;

устройства наружных дверных блоков по ГОСТ 31173-2003;

устройства внутренних дверных деревянных блоков;

устройство витражей из перегородок поливинилхлоридных профилей;

устройство санитарных узлов;

внутренние отделочные работы в зданиях школы и котельной;

устройство полов из керамической плитки, линолеума, мозаичные и деревянных реек;

устройство бетонных полов и из керамической плитки в здании котельной;

устройство минераловатных плит и цементно-песчаной стяжки в конструкции чердачного перекрытия;

устройство деревянной обрешетки сечением 50х50 мм с шагом 500 мм из пиломатериалов хвойных пород второго сорта;

устройство деревянных стропил – 20% из пиломатериалов хвойных пород второго сорта;

устройство кровли из стальных гнутых листовых профилей марки НС 44-1000-0.7 по ГОСТ 24045-2010;

устройство металлических элементов ограждения на кровле здания школы;

устройство козырьков входа;

устройство пандуса для маломобильных граждан;

устройство деревянной сцены в актовом зале;

устройство кровли котельной из двух слоев рулонного покрытия «Линокрома».

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Отопление

Настоящий раздел рабочего проекта разработан для района с расчетной температурой наружного воздуха минус 31°С.

Источник теплоснабжения – автономный.

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С.

Система отопления подключается к тепловой сети по зависимой схеме через автоматизированный индивидуальный тепловой пункт, обеспечивающий учет расхода теплоты и автоматическое регулирование температуры теплоносителя для внутренних систем теплоснабжения здания по температурному графику в зависимости от изменения температуры наружного воздуха.

Приготовление горячей воды на нужды ГВС предусмотрено по двухступенчатой смешанной схеме.

Схема системы отопления здания школы принята двухтрубная горизонтальная, однотрубная с П-образными стояками со смещенными замыкающими участками. В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы, приборы отопления спортивного зала - регистры из гладких труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы системы отопления выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Выпуск воздуха из систем отопления осуществляется кранами конструкции Маевского, установленными в верхних пробках нагревательных приборов.

Регулирование теплового потока у приборов отопления осуществляется радиаторными терморегуляторами.

Для гидравлического регулирования в системе отопления установлены автоматические балансировочные клапаны.

Трубопроводы в местах пересечения стен и перекрытия прокладываются в гильзах из негорючих материалов, края гильз располагаются на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполняется негорючими материалами, обеспечивающими нормативный предел огнестойкости ограждения.

Трубопроводы системы отопления окрашиваются эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 за два раза.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Для подачи воздуха в помещения предусмотрены приточные системы П1-П5, оборудованные компактными приточными установками полной заводской комплектности.

Вентиляция помещений санузлов и душевых индивидуального пользования - вытяжная с механическим побуждением, удаление воздуха осуществляется через существующие каналы в кирпичных стенах.

Воздуховоды систем вентиляции приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н».

Воздуховоды приточных систем покрываются теплоизоляцией толщиной 50 мм.

Места прохода транзитных воздуховодов через перекрытия здания уплотняются негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждения.

Основные технические показатели

Расход теплоты:
на отопление 210,8 кВт;
на вентиляцию 262,9 кВт;
на горячее водоснабжение 197,9 кВт.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение

Водоснабжение здания общеобразовательной школы выполнено, согласно технических условий №174 выданных РГП на ПХВ «Каратобинского районного акимата ЗКО» от 23 ноября 2017 года, и осуществляется путем подключения к водопроводной сети диаметром 125 мм.

Наружные сети водоснабжения выполняются из полиэтиленовых труб два диаметра 75 мм по ГОСТ 18599-2001. Диаметры труб определены на основе гидравлического расчета.

Исходя из пожарной опасности объекта и на основании требований нормативных документов, проектом предусматриваются наружное пожаротушение. Система наружного противопожарного водоснабжения пожаротушение предусмотрено от существующих и проектируемых пожарных гидрантов передвижной пожарной техники, расход на наружное пожаротушение здания – 15 л/сек, в течении трех часов

Данная сеть обеспечивает подачу воды для наружного пожаротушения и образовывает в совокупности с пожарными гидрантами распределительную систему пожаротушения по всей территории школы.

У мест размещения пожарных гидрантов, по направлению движения к ним, на стенах здания, устанавливаются соответствующие знаки, выполненные в соответствии с требованиями СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная». Установка запорной арматуры и пожарных гидрантов предусматривается в водопроводных колодцах из сборных железобетонных элементов.

Наружные поверхности железобетонных элементов подлежат гидроизоляции горячим битумом за два раза по грунтовке.

Холодное водоснабжение.

Система водоснабжения запроектирована для подачи воды на хозяйственно-бытовые нужды школы, технологические нужды столовой и на внутреннее пожаротушение.

Для учета расхода воды в подвале проектом предусмотрены водомерный узел, оборудованный счетчиком холодной воды.

В виду недостаточного напора в существующих сетях на противопожарные нужды проектом предусмотрена насосная установка для повышения давления состоящая из 2-х насосов (1 рабочих, 1 резервный). Производительность насосной установки 23,6 куб.м/час, напор 36,3м, мощность 2х2,2 кВт.

Магистральные сети, стояки и подводки к приборам выполнить из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Разводящие трубопроводы в санитарных узлах запроектированы из полипропиленовых труб. Все трубопроводы изолируются гибкой трубчатой изоляцией. Для стояков принята скрытая прокладка, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам санитарных узлов и пищеблока, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам воды.

Внутреннее пожаротушение школы предусматривается согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.2.1. и составляет 1 струя по 2,5л/с. Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.1.2 В здании школы установлено 9 пожарных кранов на всю школу.

Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35м над полом и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. Проектируемая сеть монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб. Расход воды на внутреннее пожаротушение 1х2.5 л/сек. Помещения школы оборудуются первичными средствами пожаротушения Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности». Места размещения первичных средств пожаротушения, а также систем пожарной автоматики обозначаются соответствующими знаками пожарной безопасности. Огнетушители располагаются в пожарных шкафах, таким образом, чтобы обеспечивалась возможность беспрепятственного доступа к ним в любое время, а также с соблюдением условий защиты их, от воздействия прямых солнечных лучей, тепловых потоков, механических воздействий.

Горячее водоснабжения

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплообменников, установленных в тепловом узле школы.

Нормы расхода воды представляют собой средние величины, определяющие устойчивые уровни потребления воды, характерные для каждой группы потребителей. Циркуляция горячей воды принята по магистралям и стоякам. Полотенцесушители присоединяются к системе горячего водоснабжения. Трубопроводы запроектированы из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Для стояков принята скрытая прокладка, подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам санитарных узлов и пищеблока, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам воды.

Показатели по разделу

Расход холодной воды

-11,32 куб.м/сут; -5,38 куб.м/час; -3,76 л/с (при пожаре -6,26 л/с)

В т.ч. расход горячей воды

-3,56 куб.м/сут; -2,08 куб.м/час; -1,59 л/с

Канализация

Водоотведение от здания общеобразовательной школы осуществляется путем подключения к самотечной канализационной сети диаметром 160 мм к проектируемым септикам.

Сети самотечной канализации выполнены согласно СН РК 4.01-03-2011 «Наружные сети и сооружения». Сброс сточных вод самотечной канализации предусмотрены в проектируемые канализационные колодцы. Сети самотечной канализации выполнены из труб диаметром 160мм по ГОСТ 18599-2001. Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов диаметром.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть бытовой канализации Проектируемая сеть монтируется из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей к ним диаметром 50-110мм по ГОСТ 22689-89. Отвод стоков выполняется в наружную сеть канализации. Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами. Вентиляция систем К1 осуществляется через стояки, выводимый выше кровли на 0,3м.

Производственная канализация

Система производственной канализации предусмотрена для отвода стоков от приборов и технологического оборудования пищеблока присоединённых с разрывом струи не менее 20 мм, и далее в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные трубопроводы производственной канализации прокладываются открыто в подвале. Отводящие трубопроводы от приборов и технологического оборудования пищеблока прокладываются напольное. Трубопроводы и выпуск запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей к ним диаметром 50-110мм по ГОСТ 22689-89.

Для сбора производственных стоков и аварийных проливов в помещении насосной, теплового пункта предусмотрен дренажный приямок размером 500х500х800 (h) с установкой в нем погружного дренажного насоса Q=4 м3/час; H=6 м.

Трубопроводы дренажной напорной канализации запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Показатели по разделу:

Расход стоков

-11,32 куб.м/сут; -5,38 куб.м/час; -4,36 л/с

Электротехнические решения

Электроснабжение

Раздел электрооборудование здания средней общеобразовательной школы выполнен на основании задания на проектирование и чертежей смежных разделов.

Для освещения здания школы проектом предусматривается установка осветительных щитков навесного исполнения.

Щитки комплектуются автоматическими выключателями на отходящих линиях, устройством защитного отключения на отходящих розеточных линиях.

Напряжение питающей сети 380/220В с глухозаземлённой нейтралью.

В здании школы проектом предусматриваются следующие виды освещения:

рабочее (общее) - во всех помещениях;

эвакуационное - в коридорах, спортивном и актовом залах, мастерских, обеденном зале, лестницах;

На путях эвакуации и над основными выходами проектом предусмотрена установка световых указателей "ВЫХОД". В качестве световых указателей использованы комбинированные светильники Box 2021-5 LED S.

Время работы светильника в аварийном режиме 1час.

В качестве источников света предусмотрены светильники с люминесцентными лампами, светодиодные светильники и светильники с лампами накаливания.

Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников рабочего освещения. Питание аварийного освещения предусматривается со щитка аварийного освещения ЩАО.

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, их степень защиты соответствует условиям окружающей среды.

Классная доска оборудуется светильниками ЛСО20-36, которые размещаются на подвесах выше верхнего края доски на 0.3м.

Управление рабочим освещением производится выключателями, располагающимися у входа в помещение со стороны дверной ручки.

Выключатели в помещениях пребывания учащихся устанавливаются на высоте 1.8м от уровня пола.

В остальных помещениях на высоте 0.8м от уровня пола.

Штепсельные розетки устанавливаются на высоте 0.3м от уровня пола.

Розетки в компьютерном классе и швейной мастерской устанавливаются на поверхность рабочего стола.

Распределительная сеть выполнена проводами с медными жилами, горизонтальные и вертикальные участки прокладываются скрыто внутри перекрытий, стен в штрабе.

Распределительная сеть в кабинетах информатики выполнена кабелем ВВГнг с медными жилами.

Подводка к розеткам осуществляется скрыто по стене и в полу в стальной водогазопроводной трубе диаметром 20мм.

Распределительная сеть в подвале выполнена кабелем с медными жилами сечением до 2.5мм2.

Горизонтальные и вертикальные участки прокладываются открыто в гофрошланге с креплением накладными скобами. Провода имеют возможность полной замены.

Защитные мероприятия по безопасности

Для защиты людей от поражения электрическим током и от возникновения пожара розеточную сеть защитить устройством защитного отключения УЗО типа АС. В качестве защитной меры безопасности от поражения электрическим током используется защитный проводник (3-ий провод сети), который подключается на электрощитке к шине РЕ.

Все металлические корпуса электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, присоединяются к защитному проводнику РЕ.

Присоединение к групповому щитку под общий контактный зажим нулевого рабочего и защитного проводника запрещается.

Электрооборудование и материалы, применяемые для монтажа, должны быть новыми, высококачественными и иметь сертификат соответствия РК.

Основные технические показатели:

Напряжение сети - 0,4 кВ.

Расчетная мощность - 111,2 кВт.

Расчетный ток - 177.4 А.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование согласно СН РК 2.02-11-2002.

В качестве пожарных извещателей приняты тепловые ИП-103 и дымовые ИП-212-41М, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5 м В конце каждого шлейфа устанавливается микровыключатель, для опробования целостности цепи.

Ручные извещатели устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара. Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор ВЭРС-ПК-16.

Оповещение о пожаре предусматривается через модули речевого оповещения "Орфей", а также через светозвуковой оповещатель Маяк-12К, установленный снаружи здания.

Дополнительно предусмотрены в разделе пожарная сигнализация световые указатели «ВЫХОД», которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором.

В соответствии с СН РК 2.02-11-2002 система оповещения относится к типу 2.

Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В).

Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0,5мм, проложенным в пластиковом лотке с крышкой.

Для подключения светозвукового оповещателя "Маяк-12К" используется провод КСПВ-4х0,5мм2. проложенный в пластиковом лотке с крышкой.

Для подключения светозвукового оповещателя "Маяк-12К" используется провод КСПВнг(А)-1Б-4х0,5мм2 (не горючий).

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках (ПВХ).

Линия оповещения выполняется проводом ШВВПнг(А)-1в-2х0,75 мм2 (не горючий).

Все материалы и оборудование выбрано согласно реестра пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенный к применению на территории Республики Казахстан.

Видеонаблюдение

Рабочий проект IP видеонаблюдения разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов: ГОСТ 21.101-97 ИЗД.2003Г, СНиП РК 3.0210-2010, ПУЭ РК-2015, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя. Для визуального контроля проектируемого объекта установлена система IP видеонаблюдения.

Проектом предусматривается два 16-ти канальных IP видеорегистратора, которые устанавливаются в помещениях №39 (делопроизводитель) на первом этаже.

Для накопления видео информации используются съемные жесткие диски -2 штуки, на один видеорегистратор.

Видеокамеры "EZN3340" устанавливаются снаружи здания на стене, а видеокамеры "DS-2CD754F-E" устанавливаются внутри здания на потолке или стенах.

Питание видеокамер "DS-2CD754F-E" И "EZN3340" напряжением 12в предусматривается от коммутатора "MES2124P", с поддержкой технологий PoE/PoE+, позволяющие подавать электропитание от коммутатора по кабелю UTP К IP-камерам.

Для резервного питания системы видеонаблюдения предусматривается блок питания "SKAT UPS 1200".

Вся проводка системы видеонаблюдения выполняется в кабель канале.

Установку и настройку видеокамер произвести по месту. Все соединительные и расключающие узлы систем видеонаблюдении производятся в распределительных коробках JBS 100х100. Заземление оборудования выполняется согласно требованиям ПУЭ РК 2015.

Электрочасофикация

Проектом предусмотрена система внутренней часофикации. Первичные электрочасы устанавливаются в учительской, вторичные часы предусматриваются в коридорах, актовом зале, обеденном и учебно-спортивном залах.

Абонентская проводка выполняется проводом ППВ-1х1,5 в кабельном коробе.

Телевидение

Для приема передач центрального телевидения на кровле здания проектом предусмотрено установить телеантенну коллективного приема.

В здании предусматривается сеть телевидения.

Магистральная сеть выполняется кобелем РК75-4-15 в полиэтиленовой трубе по стояку.

Абонентская сеть выполняется кабелем РК75-4-15 по стене в кабельном коробе.

Звонковая сигнализация

Звонковая сигнализация выполняется электрическими звонками, установленными в коридорах и вестибюле.

Управление звонковой сигнализацией выполняется кнопкой ПКЕ-212-1 установленной в делопроизводитель.

Проектом предусмотрено подключение звонков к сигнальном часам, установленном в учительской.

Проводка выполняется проводом ППВ в кабельном коробе.

Звукофикация

Звукофикация предусмотрена проектом в спортзале и актовом зала.

Для этого в помещении предусмотрена комбинированная система звукофикации и звуковые колонки, равномерно, расположенное по стенам спортзала и актового зала.

Проводка выполняется экранированном проводом РВЭЩ проложенном открыто в кабельном коробе.

Радиофикация

Радиофикация проекта предусмотрена от местной сельской радиолинии.

На крыше устанавливается трубостойка с абонентским трансформатором.

От трубостойки по стояку прокладывается провод ПТПЖ 2х1.2мм.

Абонентская проводка выполняется проводом ПТПЖ 2х1.2 в кабельном коробе.

В качестве абонентских приемных устройств предусматриваются громкоговорители установленное в административных помещениях.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В целях избежание чрезвычайных ситуаций на территории школы, предусмотрены следующие инженерно-технические мероприятия:

- Здание располагает спланированными проездами с жестким покрытием для беспрепятственного проезда пожарных машин;
- Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных резервуаров на территории школы.

Пожарная безопасность здания обеспечивается степенью огнестойкости строительных конструкций.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана ИП Рябинина О.А.

Выбросы загрязняющих веществ на период строительных работ будут осуществляться от следующих источников: №6001 – битумные работы, №6002 – пересыпка инертных материалов, №6003 – лакокрасочные работы, №6004 – сварочные работы, №6005 – работа строительной техники, №0001 – битумоварка. Объем валовых выбросов от стационарных источников на период проектируемых работ составит 1,0392132 тонн. Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период проектируемых работ приведены в таблице №2.

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проектируемых работ

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующ. положение		На период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
битумные работы	0001	0.000	0.000	0.0063	0.0006	0.0063	0.0006	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
битумные работы	0001	0.001	0.000	0.001	0.0001	0.001	0.0001	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
битумные работы	0001	0.000	0.000	0.0006	0.00005	0.0006	0.00005	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
битумные работы	0001	0.000	0.000	0.0135	0.0012	0.0135	0.0012	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
битумные работы	0001	0.000	0.000	0.0319	0.0029	0.0319	0.0029	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
битумные работы	0001	0.000	0,000	0.000000001	1.E-11	0.000000001	1.E-11	2019
Итого по организованным источникам:		0.000	0.000	0.053300002	0.00485	0.053300002	0.00485	
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
сварочные работы	6004	0.000	0.000	0.002917	0.000626	0.002917	0.000626	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
сварочные работы	6004	0.000	0.000	0.000694	0.000149	0.000694	0.000149	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
окрасочные работы	6003	0.000	0.000	0.3297	0.28075	0.3297	0.28075	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
окрасочные работы	6003	0.000	0.000	0.4568	0.58115	0.4568	0.58115	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
битумные работы	6001	0.000	0.000	0.0031	0.0003	0.0031	0.0003	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
окрасочные работы	6003	0.000	0.000	0.18073	0.17077	0.18073	0.17077	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
пересыпка инертных материалов	6002	0.000	0.000	0.000859	0.0006182	0.000859	0.0006182	2019
Итого по неорганизованным источникам:		0.000	0,000	0.9748	1.0343632	0.9748	1.0343632	
Всего по предприятию:		0,000	0,000	1.028100002	1.0392132	1.028100002	1.0392132	

Расстояние от площадки строительства до ближайшего поверхностного водного источника составляет 4,7 км. На период проведения строительных работ используется вода привозная для технических нужд и бутилированная для питьевых нужд. Расход воды на питьевые нужды для строительной бригады составит 5,94 м^3, на хозяйственно-бытовые

нужды – 74,25 м^3, на технические нужды – 297,8 м^3. Канализационные стоки через существующую канализационную сеть будут отводиться в проектируемые септики.

В период реализации намечаемой деятельности воздействие на геологическую среду оказываться не будет в связи с отсутствием нарушения герметичности подземных горизонтов.

В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: огарки электродов, отходы лакокрасочных материалов, промасленная ветошь, строительный мусор, коммунальные отходы. Обоснованные нормативы размещения отходов на период проектируемых работ приведены в таблице №3.

Таблица №3

Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	608,4029	0	608,4029
в т.ч. отходов производства	607,7929	0	607,7929
отходов потребления	0,61	0	0,61
Янтарный уровень опасности			
перечень отходов		-	
Промасленная ветошь	0,055	0	0,055
Отходы лакокрасочных материалов	0,037	0	0,037
Зеленый уровень опасности			
перечень отходов			
ТБО	0,61	0	0,61
Огарки электродов	0,0009	0	0,0009
Строительный мусор	607,7	0	607,7
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

Все отходы будут собираться в специально отведенных местах и по мере накопления вывозиться согласно договоров со специализированными организациями.

Вредных воздействий физических факторов на окружающую среду и здоровье человека при проектируемых работах оказано не будет.

Основное негативное воздействие на почвы при проведении строительных работ будет оказано в виде механических нарушений. Ценные и редкие виды растений на территории строительной площадки и вблизи нее отсутствуют. Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир в результате проектируемой деятельности не ожидается, так как работы проводятся на существующем объекте в черте сельской застройки.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания Калдыгайтинского СОШ, с.Калдыгайта, Каратобинского района ЗКО разработан на основании задания на проектирование, дефектного акта.

Здание трехэтажное, Г-образной конфигурацией в плане, состоит из главного 3-х этажного корпуса и одноэтажного со спортзалом и актовым залом.

На участке имеется здание котельной, тротуары, спортивные площадки, площадка для мусоросборных контейнеров.

Участок по периметру огорожен забором. В настоящее время здание эксплуатируется в качестве средней общеобразовательной школы на 450 учащихся.

Отвод атмосферных и талых вод осуществляется по спланированной территории в пониженные части рельефа и в карты зеленых насаждений.

Капитальный ремонт здания предусматривает следующие основные строительные работы:

замену заполнений дверных и оконных проемов;

замену кровли из профлиста С10 на профлист НС44;

замену полов с предварительной их разборкой и устройство покрытий полов согласно проекта;

замена существующих деревянных остекленных перегородок главного входа на металлопластиковый витраж;

обшивка наружных стен металлосайдингом с утеплением;

ремонт крылец согласно проекта;

устройство кровли из профлиста НС44 на существующих козырьках;

устройство пандуса на главном входе с разборкой существующих;

замена деревянной сцены в актовом зале;

устройство санузлов на этажах согласно норм;

установку новых остекленных металлопластиковых перегородок гардеробной;

устройство отмостки;

ремонт цоколя;

увеличение уклона кровли спортивного и актового зала, путем закладки кирпичом низа окон третьего этажа в количестве 6 шт. и увеличения высоты парапета.

Проектом не предусмотрено изменение планировки или целевого назначения помещений.

Отопление

Источник теплоснабжения – отдельно стоящая котельная на газовом топливе.

Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждениями. Приток обеспечивают системы П1, ПВ2, П3, ПВ4 с использованием компактных приточных установок VTS. Вытяжку обеспечивают системы В1-В19.

Водоснабжение

Система водопровода запроектирована от существующей внутриплощадочной сети.

В проекте заложена перекладка существующего водопровода ∅32мм на ∅50мм.

Водопровод запроектирован из пластиковых труб.

Проектом предусмотрена замена труб в подвале от ввода водопровода в здание.

На вводе в здании установлен счетчик холодной воды СКВ-25.

Разводящая водопроводная сеть прокладывается под потолком подвала и 1-го этажа.

Магистральные трубопроводы в подвале и стояки холодного водоснабжения в соответствии с заданием на проектирование, запроектированы из полипропиленовых труб.

Горячее водоснабжение предусматривается от ИТП, расположенного в подвале здания.

Трубопроводы горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых армированных труб.

Канализация

Хозяйственно-бытовые и производственные стоки школы сбрасываются в два проектируемых септика, 1.5 и 3.0 м3, откуда вывозятся спецавтотранспортом в места, согласованные с санэпиднадзором.

Канализационные сети запроектированы из труб ПВХ.

Проведен расчет водопотребления и водоотведения согласно нормам.

Освещение

Освещение – естественное, через оконные проемы. Инсоляция учебных помещений предусмотрены проектом.

Искусственное освещение – светильники с люминесцентными и светодиодными лампами.

Уровень освещенности соответствует санитарным правилам и гигиеническим нормам.

В рабочем проекте при замене оконных блоков, на окна, форточки, фрамуги, открываемые для проветривания установлены москитные сетки и оборудованы солнцезащитными устройствами.

Разработан проект организации строительства (ПОС), где предусмотрены санитарно-бытовые помещения для работников при строительстве. Разработан стройгенплан, где предусмотрены размещение временных зданий и сооружений в том числе санитарно-бытовые помещения для работников при капитальном ремонте.

Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны

Территория санитарно-защитной зоны предназначена для обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами, создания санитарно-защитного и эстетического барьера.

Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории. (по воздействию на окружающую среду).

Ввиду того, что строительно-монтажные работы не классифицируются по санитарной классификации, данный объект относится к 5 классу опасности.

Согласно «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года №237, Приложение 1 п.21 п.п.5) объекты V класса опасности с СЗЗ от 0 м до 99 м.

Проектируемые строительные работы имеют кратковременный характер, поэтому предложения по санитарно-защитной зоне для проектируемых строительных работ отсутствуют.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства выполнен в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объёмах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка. В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей;

устройство временных зданий и сооружений;

установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учётом использования существующих дорог.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

При организации строительного производства здания должны обеспечиваться:

согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком в соответствии с утвержденными планами и графиками работ;

комплектная поставка материальных ресурсов из расчета на здание в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;

выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды;

способы и методы выполнения работ будут определяться выбранным подрядчиком после проведения тендера на строительство.

Продолжительность строительства принята согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве зданий и сооружений» и составляет 4.5 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства 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.

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4, редакция 2019» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 Изменения и дополнения, выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения, выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения, выпуск 14;

сборники сметных цен в текущем уровне цен 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен от 15 февраля 2019 года, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Каратобинского района» Гарапшиевым Б., согласно пункту 19 Государственного нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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 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).

Затраты на инжиниринговые услуги при строительстве объектов учтены в сводном сметном расчете стоимости строительства и определены в соответствии с Нормативным документом по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве (приложение к приказу от 11 мая № 102-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол от 28 августа 2018 года № 33).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО в рабочий проект «Капитальный ремонт здания Калдыгайтинской СОШ с. Калдыгайта, Каратобинского района ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1. Устранены разночтения в название поселка в техническом обследовании.
2. Указаны действующие нормативные документы.
3. Количество оконных блоков (поз О-1) на первом этаже приняты в количестве 36 шт.
4. Представлены объемы проектируемых кирпичных кладок цементно-песчаной штукатурки .
5. Указаны в оконных проемах оружейных комнат металлические решетки.
6. Представлены конструктивные решений ремонта кровли.
7. На плане кровли указаны уклон и толщина парапетной стенки и их объемы.
8. Представлены конструктивные решения устройства вентиляционных шахт.
9. Представлены конструктивные решения устройства кровли на существующих козырьках входов.

Раздел ВК

10. Запроектирован внутренний противопожарный водопровод согласно СН РК 4.01-01-2011, п.5.3.1;
11. Предусмотрена повысительная насосная станция согласно СН РК 4.01-01-2011, п.5.2.6; п.7.2; п.7.3;
12. Предусмотрен водомерный узел согласно СН РК 4.01-01-2011, п.6.7;
13. Диаметры трубопроводов объединенного хозяйственно-противопожарного водоснабжения школы принят на основании гидравлического расчета, выполненного согласно СП РК 4.01-101-2012, п.4.2.11;
14. Расчет водопотребления и водоотведения школы со столовой (л.ВК1) выполнен согласно СП РК 4.01-101-2012, п.4.1.1; п..4.3.1; приложение В.
15. Разработаны системы водоснабжения и канализации кабинета химии и т.д. согласно СП РК 4.6.1.4;
16. Предусмотрены мероприятия для маломобильных групп населения согласно СН РК 3.02-11-2011, п.5.8.1;
17. В столовой предусмотрены умывальники по расчету согласно СП РК 3.02-111-2012, п.4.4.2.10;
18. Спецификация оборудования и материалов по системам водоснабжения и канализации, приведены в соответствие. Пожарные краны укомплектованы согласно СП РК 4.01-101-2012, п.4.2.17;
19. Разработан раздел НВК (наружные сети водоснабжения и канализации) в строгом соответствии с техническими условиями и СН РК 4.01-01-2011, п.5.2.5;
20. Разработан раздел наружного пожаротушения согласно приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» п. 61, приложение 4. Указан требуемый расход.

Раздел СС

21. В соответствии со Сводом правил Республики Казахстан СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения" (с изменениями и дополнениями от 5 марта 2018 года) п.4.3.17. Устройство автоматической пожарной сигнализации предусмотрено во всех помещения, кроме туалетных, душевых, стиральной, кладовой овощей, охлаждаемых камер, бойлерной, насосной, вентиляционных камер.

Раздел ОВ

22. Откорректирована план-схема размещения установок систем.

23. В помещениях для оборудования приточных систем предусмотрена приточная вентиляция с двухкратным воздухообменом в 1 ч.

24. В состав основного комплекта рабочих чертежей марки ОВ включены чертежи (планы и разрезы) установок систем.

25. Применена двухступенчатая схема присоединения водоподогревателей горячего водоснабжения.

26. Подача приточного воздуха в производственные помещения пищеблока предусмотрена через обеденный зал.

27. Дополнительные графы к основной надписи для листов основных комплектов рабочих чертежей, основных чертежей разделов проектной документации выполнены в соответствии с формой 3 приложения Д (обязательного) ГОСТ 21.101-97.

28. Спецификация оборудования выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 21.110-2013, основная надпись и дополнительные графы к ней первого листа спецификации - в соответствии с формой 3 ГОСТ 21.101-97, последующих листов - в соответствии с формой 6 ГОСТ 21.101-97.

29. В спецификации приняты следующие единицы измерений:

радиаторы - секций/кВт;

регистры из гладких труб - шт/кВт.

Сметная документация

30. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», представлена в текущих ценах (с учетом изменений и дополнений приказа № 251-нқ от 10.12.2018 г.). Стоимость госэкспертизы и затраты на ПИР приняты по представленным расчетам.

31. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Затраты на инжиниринговые услуги приняты в соответствии с нормативами («Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве»).

32. Сметный расчет стоимости строительства. Затраты на «Временные здания и сооружения» приняты в размере 2,9 % с учетом коэффициента К=0,8 (НДЗ РК 8.04-05-2015, табл. 1, п. 47, а также п. 2.4).

33. Виды и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными ведомостями объемов работ, с откорректированными спецификациями и чертежами проекта после внесения изменений по замечаниям экспертов других разделов.

Раздел Охрана окружающей среды

34. Представлены справка филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по ЗКО о метеорологических характеристиках по Каратобинскому району от 04 июня 2018 года №25-2-1/694 и письмо от 04 июня 2018 года №25-1-4-1/691 о том, что справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выдаются только по городу Уральск в связи с отсутствием действующих пунктов по атмосфере в Каратобинском районе

35. Таблица «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства» откорректирована в соответствии с Приложением 5 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012 г. №110-п.

36. Раздел 9 дополнен данными о водоотведении на период проектируемых работ.

37. Объемы выбросов уайт-спирита от источника 6003, указанные в таблицах «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства», «Перечень загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства» и заявлении об экологических последствиях приведены в соответствие с объемами, полученными при расчетах выбросов.

Санитарно-эпидемиологический раздел

38. В рабочем проекте 17-12-АС листы 7, 21, экспликации полов в мастерской, кабинете химии и лаборантской предусмотрены покрытия пола к стойким химическим реагентам.

39. В рабочем проекте световые проемы в учебных помещениях оборудованы регулируемыми солнцезащитными устройствами.

40. В разделе АС на окна, форточки, фрамуги, открываемые для проветривания, установлены москитные сетки.

41. В разделе ПОС предусмотрены условия труда для работников при строительстве объекта, проведен расчет потребности во временных зданиях и сооружениях, в т.ч. санитарно-бытовые.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания Калдыгайтинской СОШ с. Калдыгайта, Каратобинского района ЗКО» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и дефектным актом.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16 апреля 2012 года №110-п., Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания Калдыгайтинской СОШ с. Калдыгайта, Каратобинского района ЗКО» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденный приказом МЗ РК от 16 августа 2017 года №611, «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям

труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2019 года, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	363,274 283,780 19,952 59,542	336,643 260,936 20,012 55,695
2	Продолжительность капитального ремонта	мес.	4,5	4,5

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания Калдыгайтинской СОШ с. Калдыгайта, Каратобинского района ЗКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2019 года, всего	336,643 млн. тенге
в том числе: СМР	260,936 млн. тенге
оборудование	20,012 млн. тенге
прочие затраты	55,695 млн. тенге
Продолжительность капитального ремонта	4,5 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Каратобинский районный отдел образования» в соответствии с условиями договора от 24 декабря 2018 года № 060240012685/180367/00 (399).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО Қаратөбе ауданы, Қалдығайты ауылы Қалдығайты ОБМ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізігі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2019 ж. ағымдағы бағадағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, барлығы	336,643 млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	260,936 млн. теңге
жабдықтар	20,012 млн. теңге
өзге шығындар	55,695 млн. теңге
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	4,5 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 24 желтоқсандағы №060240012685/180367/00 (399) шартқа сәйкес «Қаратөбе аудандық білім беру бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

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

Мендыгалиев С.М.

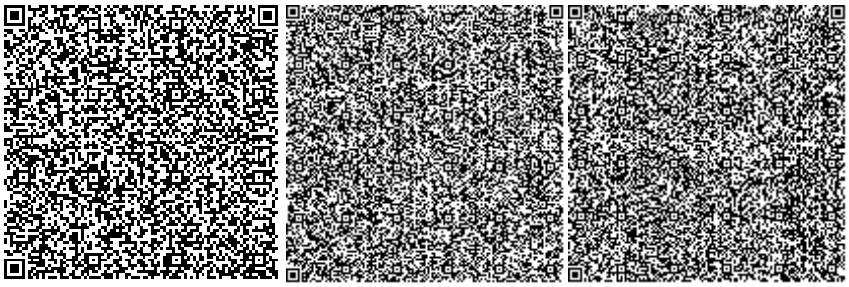
Директор

Валиев А.М.

Начальник производственного отдела

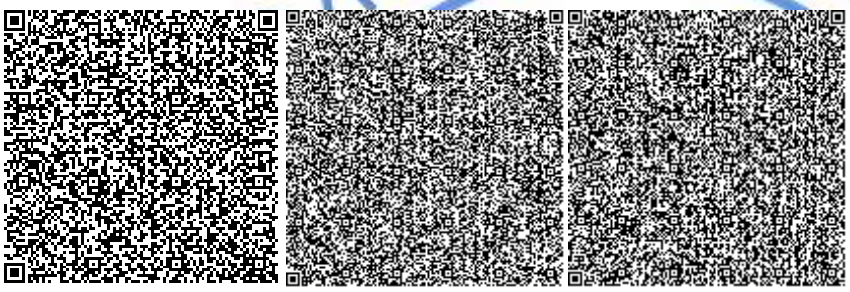
Бектемирова Р.Т.

Эксперт



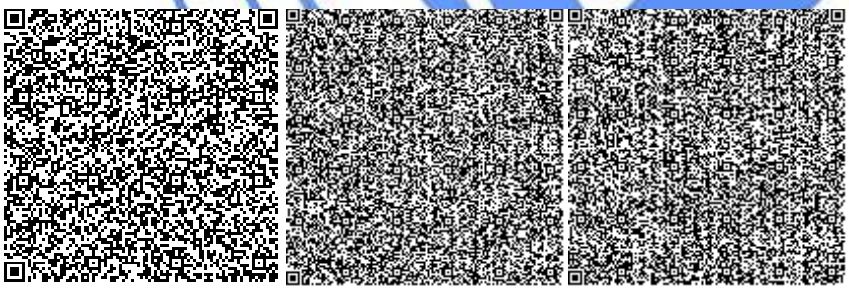
Кенжина А.С.

Эксперт



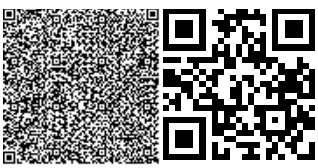
Малышев А.А.

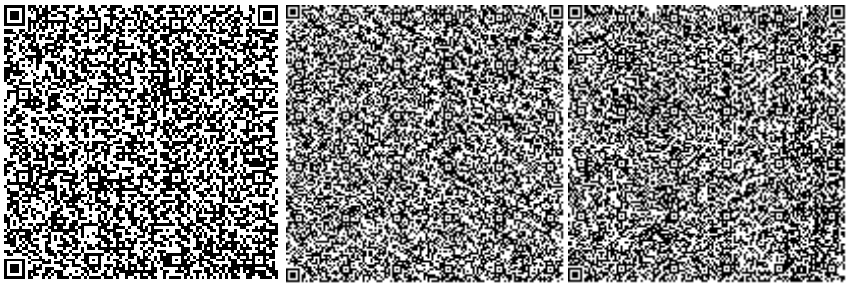
Эксперт



Хаирова Н.С.

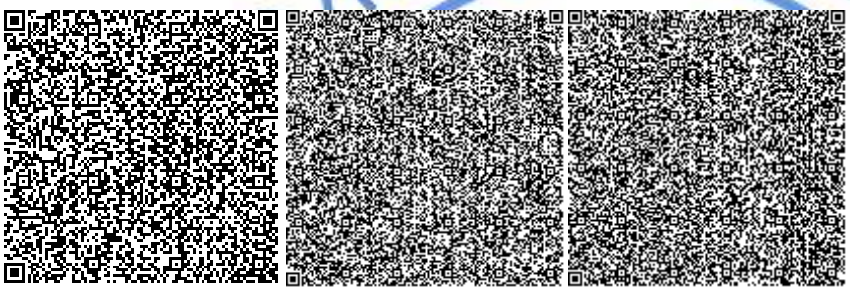
Ведущий специалист





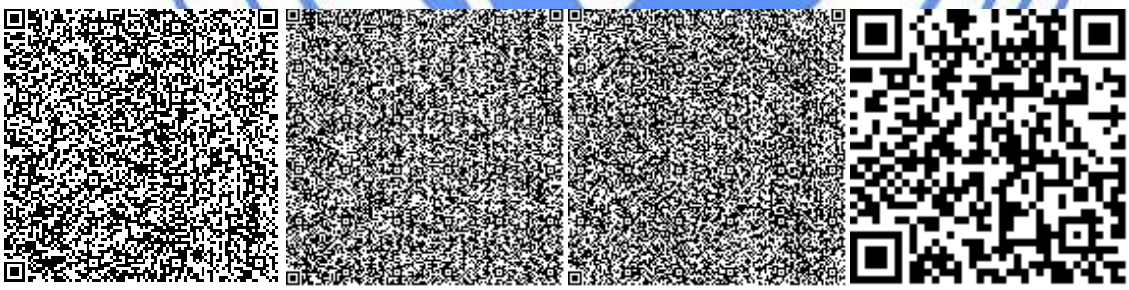
Стефанишина М.А.

Эксперт



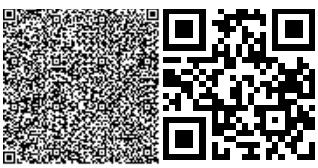
Кобин В.В.

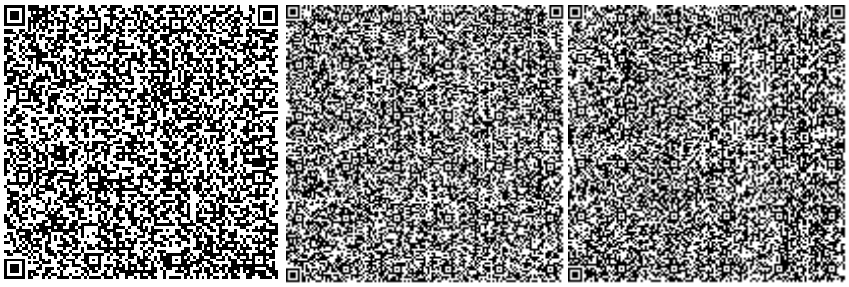
Эксперт



Иванюк В.Г.

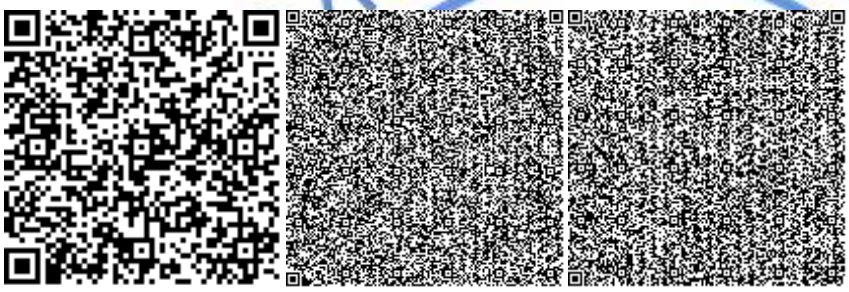
Эксперт





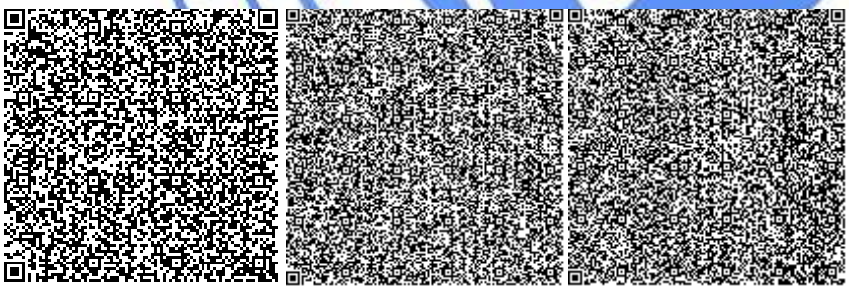
Ермончик И.В.

Эксперт



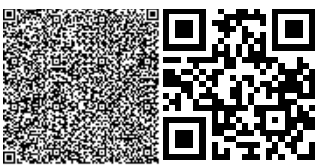
Горшков А.А.

Эксперт



Куанышкалиев Т.К.

Эксперт



Номер: KZ60VDD00112788

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Каратобинский районный отдел образования" 090806, Республика Казахстан, Западно -Казахстанская область, Каратобинский район, Каратобинский с.о., с.Каратобе, улица КУРМАНГАЛИЕВА, дом № 18,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240012685

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания Калдыгайтинской СОШ с.Калдыгайта, Каратобинского района ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Каратобинский район, Сулыкольский с.о. с.Калдыгайта

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.

И.о. руководителя управления Амангалиев Акылбек Темиржанович

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

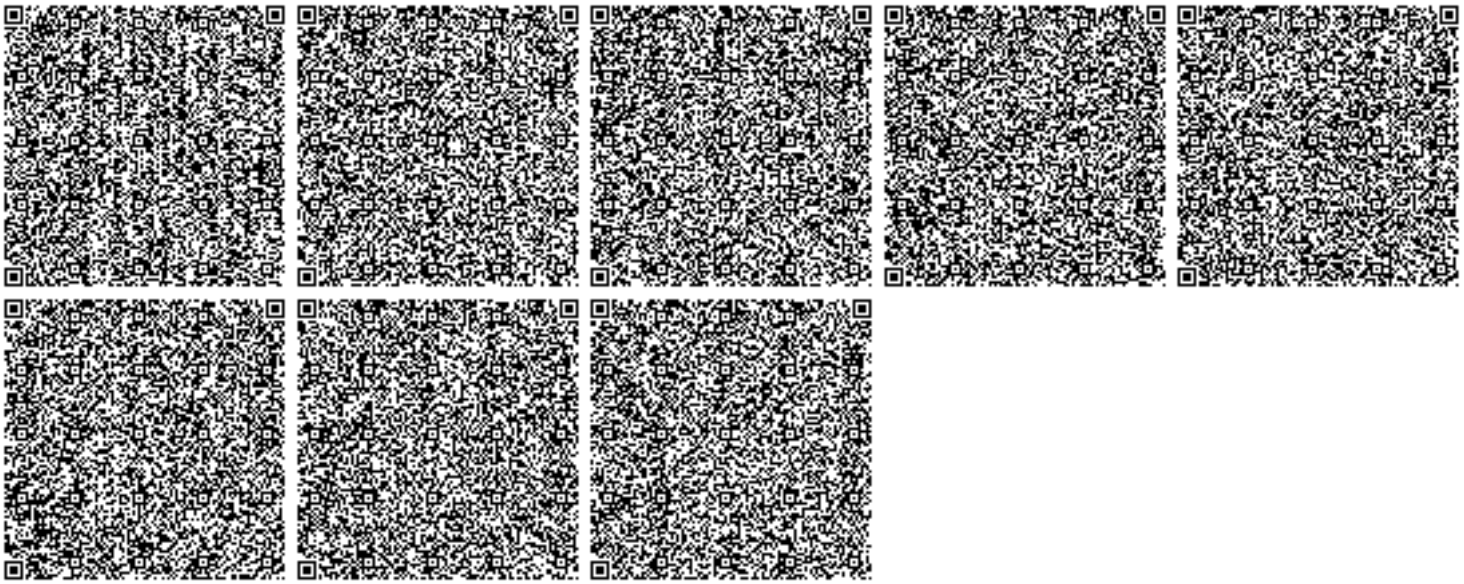
Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 20.02.2019 г.

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:	1,028100002	1,03921320001
Капитальный ремонт здания Калдыгайтинской СОШ с.Калдыгайта, Каратобинского района ЗКО	1,028100002	1,03921320001
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0135	0,0012
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)	0,000859	0,0006182
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000694	0,000149
Углерод оксид	0,0319	0,0029
Углерод	0,0006	0,00005
Уайт-спирит	0,4568	0,58115
Железо (II, III) оксиды	0,002917	0,000626
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0031	0,0003
Азота (IV) диоксид	0,0063	0,0006
Азот (II) оксид	0,001	0,0001
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,3297	0,28075
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,18073	0,17077
Бенз/а/пирен	0,000000002	0,00000000001
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).