«А.Үкібаев ат. ОМ жанындағы интернат ғимаратының күрделі жөндеуі» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Жарқайың ауданы, Державин қаласы
жұмыс жобасы бойынша

19.02.2020 ж. № НП-0042/20
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жарқайың ауданының Білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АСП Абу-Нур» ЖШС

Нұр-Султан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«А.Үкібаев ат. ОМ жанындағы интернат ғимаратының күрделі жөндеуі» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Жарқайың ауданы, Державин қаласы жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Норматив Плюс» ЖШС берілді.

«Норматив Плюс» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ НП-0042/20 от 19.02.2020 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания интерната при СШ им А.Укубаева» по месту расположения: Республика Казахстан, Акмолинская область, Жаркаинский район, г.Державинск

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования Жаркаинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АСП Абу-Нур»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт здания интерната при СШ им А.Укубаева» по месту расположения: Республика Казахстан, Акмолинская область, Жаркаинский район, г.Державинск
выдано ТОО «Норматив Плюс».**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания интерната при СШ им А.Укубаева» по месту расположения: Республика Казахстан, Акмолинская область, Жаркаинский район, г.Державинск.

Год разработки рабочего проекта – 2019г

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №333, от 24 сентября 2019г., заключенным с ГУ «Отдел образования Жаркаинского района», на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 15 октября 2019г. №08/1295.

Ранее выдано отрицательное заключение №НП-0109/19 от 09 декабря 2019г.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АСП Абу-Нур» (государственная лицензия №17002315, от 09 февраля 2017г., выдана Государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области". Акимат Южно-Казахстанской области. Проектная деятельность, II категория, приложение к лицензии от 09 февраля 2017г).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 07 июня 2019г. утвержденное заказчиком;

акт обследования технического состояния здания от 07 июня 2019г утвержденный заказчиком;

дефектный акт от 04 февраля 2020г. утвержденный заказчиком;

заключение о техническом состоянии конструкций зданий выполненное ТОО «SunDomus» №Т3/30-18, от 27 апреля 2018г.

письма:

письмо заказчика №08/1295, от 15 октября 2019г., о проведении комплексной вневедомственной экспертизы;

письмо заказчика №08/1444, от 20 ноября 2019г., об отсутствии необходимости замены наружных инженерных сетей;

письмо заказчика №08/1299, от 15 октября 2019г., о финансировании объекта;

письмо заказчика №08/1298, от 15 октября 2019г., о сроках начала строительства;

письмо заказчика №08/1454, от 21 ноября 2019г. о температуре теплоносителя;

письмо заказчика №08/1297, от 15 октября 2019г., о дальности вывоза строительного мусора;

письмо заказчика №08/1296, от 15 октября 2019г., об отсутствии ранее проведенных строительных работ;

письмо заказчика №08/155, от 04 февраля 2020г., о расположении помещения теплового пункта;

письмо заказчика №08/148, от 03 февраля 2020г., об использовании цен из нормативных сборников без применения коммерческих предложений при разработке сметной документации.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта с заказчиком.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Исходные данные;
Том 1.1. Инженерно - геологический отчет; Топографический отчет
Том 1.2 08-2019-ОПЗ. Общая пояснительная записка;
Том 2. 08-2019. Графические материалы:
Том 2.1. 08-2019-Раздел АС. Архитектурно-строительная часть;
Том 3. 08-2019- Инженерные сети:
Том 3.1 08-2019- Раздел ВК .Водопровод и канализация;
Том 3.2 08-2019- Раздел ОВ. Отопление и вентиляция;
Том 4. 08-2019- Раздел ЭОМ. Электротехнические решения:
Том 4.1. 08-2019-Раздел ОПС. Охранно пожарная сигнализация;
Том 4.2. 08-2019-Раздел ЭО. Электроосвещение;
Книга 1. Раздел СМ. Сметная документация;
Книга 2. Раздел ПОС. Проект организации строительства;
Книга 3. Раздел ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду;
Книга 4. Раздел ПП. Паспорт рабочего проекта;

-письмо заказчика №08/1435, от 19 ноября 2019г., о принятии цен только из нормативных сборников цен РК..

-"Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования" и "Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования".

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта школы является, восстановление, сохранение и улучшение эксплуатационных качеств здания, обеспечение комфортных и безопасных условий среды обучения и повышения уровня образования учащихся, укрепление их духовного и физического здоровья.

5.5 Существующее положение

Объект обследования – интернат расположен по адресу: переулок Школьный, 1, в городе Державинск. Здание интерната (Литер Б) 1968 года постройки, трехэтажное, с подвальным этажом, прямоугольной конфигурации в план.

Согласно технического паспорта (Ф-2) от 23.06.2014 года, площадь застройки – 2224,0м^2; объем здания – 20972,0 м^3; общая площадь – 4580,3м^2; число помещений, комнат – 162. Физический износ на 23.06.2014 года составляет 10%.

По конструктивной схеме здание бескаркасное. Основными несущими конструкциями здания являются продольные и поперечные наружные и внутренние кирпичные стены, сборные железобетонные плиты покрытия и деревянные элементы стропильной системы крыши. Прочность, пространственная жесткость, устойчивость и геометрическая неизменяемость здания обеспечивается совместной работой фундаментов, несущих кирпичных стен, сборных железобетонных плит перекрытия и элементов крыши здания. Конструктивное решение с несущими наружными и внутренними стенами, простой конструктивной схемой и состоящее из следующих конструкции: фундаментные блоки ФБС, крупноблочные стены, силикатный кирпич, пескоблок, железобетонные плиты перекрытий. Толщина наружных несущих стен здания на всю высоту – 0,68м. Толщина внутренней несущей стены здания – 0,38м. Перегородки внутри здания выполнены из

кирпича и пескоблока на цементно-песчаном растворе, толщина перегородок от 0,12 до 0,20м.

Фундаменты – фундаментные блоки ФБС;

Стены подвала – фундаментные блоки ФБС;

Наружные и внутренние стены – кирпичные;

Перекрытие и покрытие – сборные ж/бетонные многопустотные плиты;

Перегородки – кирпичные;

Лестницы – железобетонные;

Кровля – жёсткая, с организованным водоотводом;

Оконные блоки – двухстворчатые, деревянные с двойным остеклением;

Двери – деревянные, филенчатые;

Внутренняя отделка стен и потолков – штукатурка, известковая побелка, керамическая плитка, масляная окраска;

Полы – дощатые, линолеум, напольная плитка;

Вентиляция- принудительная, естественная;

Отопление – котельная на твердом топливе;

Отмостка – бетонная;

Наружная отделка – штукатурка, покраска фасадной краской;

Приборы отопления – регистры из труб, чугунные радиаторы отопления;

Инженерные коммуникации (водоснабжение, электроснабжение) – централизованное;

Благоустройство – прилегающая территория на естественном основании, частично асфальтировано, имеет ограждение;

Рельеф участка территории ровный с незначительным перепадом высотных отметок.

Наблюдаются такие дефекты как:

- в ходе внешнего осмотра здания обнаружено, что отмостка не удовлетворительном состоянии, следовательно, ленточные фундаменты подвергались постоянному замачиванию. Трещины и сколы отделочного слоя цоколя. При осмотре подвальной части были выявлены места длительного увлажнения. Ранее устроенные световые проемы заложены из разнообразных материалов, без перевязки швов;

- в связи недостаточным свесом асбестоцементных волнистых листов происходит замачивание наружных стен, выветривание раствора из швов. Значительные повреждения отделки фасада виде отслоение окрасочного слоя местами, выбоин и сколов. В перегородках подвальной части имеются повреждения, прогрессирующие трещины, ослабления и частичное разрушение кладки. Трещины на откосах проемов, отслоение и отпадание штукатурки стен местами, увлажнение поверхности стен. Вертикальные и косые трещины в стенах, наклоны и выпучивание стен. Местное повреждение кладки на глубину до 2см под перемычками в виде трещин и лещадок. Снижение несущей способности до 50%. В конструкциях перегородки наблюдаются деформации и дефекты, свидетельствующие о значительном снижении их несущей способности, но не влекущие за собой обрушения;

- антикоррозионная защита железобетонных элементов имеет частичное повреждения, на отдельных участках мокрые и масляные пятна, высолы. На отдельных местах в подвальном помещении с малой величиной защитного слоя, проступают следы коррозии распределительной арматуры или хомутов;

- на крыши здания имеются повреждения средней степени, снижающие несущую способность элементов второстепенного значения, но не сопровождающиеся при этом потерей несущей способности основных конструкций. Кровля часть здания, которая

больше всего подвергается неблагоприятным атмосферным воздействиям. Дефекты влекут за собой постоянное увлажнение и повреждения элементов. Ослабление креплений к деревянной обрешетке, недостаточный нахлест менее одной волны в листе, а также просветы при осмотре со стороны чердака. Все указанные дефекты при таянии, выпадении осадков и напорном ветре вода попадает за отгибы листа способствуют затеканию к конструкциям чердака;

- недостаточный свес асбестоцементных волнистых листов по периметру здания карнизной части. Что приводит к увлажнению наружных стен здания;

- вентиляционные шахты в неудовлетворительном состоянии. Наблюдаются повреждения, размораживание и выветривание швов, ослабление кирпичной кладки, выпадение отдельных кирпичей, увлажнение поверхности шахт. Значительная часть бетонных плит вентиляционных шахт разрушена или отсутствует, каналы вентиляционных шахт засорены мусором и не функционируют;

- при осмотре фасада здания обнаружены повреждения в виде трещин, отслоения и выветривания раствора, промерзание и продувание кладки, что может являться причиной промерзания, продуваемости и приводят к потере тепла через швы, увлажнению и снижению теплозащитных качеств здания, то есть нарушена герметизация. Из-за повышенной плотности кирпичей их теплозащитные свойства недостаточны, что приводит к охлаждению помещений, отсыреванию и потемнению ограждающих конструкций. В верхней карнизной части имеются следы длительного увлажнения с отслоением наружной окраски фасада. На поверхности отделочного покрытия обнаружены множественные повреждения в виде шелушения, отслоения и вздутия, отпадение слоя, выбоины и трещины;

- в связи с тем, что здание построено в 1968 году фасад главного входа устарел и имеет незначительные дефекты, необходимо выполнить ремонтные работы по фасаду главного и вспомогательных входов. Главный вход в здание не оборудован пандусами с поручнями, подъемниками и специальными устройствами для доступа маломобильных групп населения;

- дефекты и повреждения в элементах деревянных оконных блоков присутствуют. Имеются трещины в местах сопряжения коробок со стенами. Перекосы деревянных элементов, провесы в навесах, то есть геометрия каркаса нарушена и имеют неплотное примыкание. Оконные переплеты от воздействия солнечной радиации и атмосферных осадков рассохлись, покоробились, трещины стекол, отсутствие штапиков в ряде окон, щели в притворах. Нижний брус оконного переплета и подоконная доска поражена гнилью. Нарушена технология монтажа каркаса (штапиками в наружу) из деревянных блоков в фасадной части здания, то есть ухудшает внешний вид изделий и не обеспечивает защиту соединений от проникновения влаги, образования конденсата. Из-за нарушения сопряжения и недостаточной герметизации нарушен температурно-влажностный режим в помещениях, то есть наблюдаются большие потери тепла. Создание ненормального температурно-влажностного режима в помещениях способствует отсутствие контурных уплотнений или дефекты уплотнительного шнура (длительная эксплуатация) и недостаточно тщательное выполнение конопатки зазоров по периметру оконных коробок. Через имеющиеся неплотности внутрь проникает холодный воздух в зимнее время и происходит охлаждение помещений, в особенности при сильном ветре. Из-за повышенной воздухопроницаемости через окна теряется около 65% тепла. То есть окна не отвечает требованиям ГОСТ. Металлические отливы на фасаде также имеют дефекты в виде деформации и коррозии;

- притвор дверных полотен по периметру коробки неплотный, щели, приборы частично утрачены или неисправны, дверные коробки перекошены, наличники повреждены. Имеются трещины в местах сопряжения коробок со стенами. Ряд дверных полотен провисает, что препятствует ее закрыванию. Двери покрыты значительным слоем краски, которая препятствует плотному притвору. Древесина наружных дверей в местах отсутствия окраски расслаивается. Из-за нарушения сопряжения и недостаточной герметизации нарушен температурно-влажностный режим в помещениях, то есть имеются большие потери тепла. Ряд наружных дверей с внутренней стороны утеплены подручными средствами;

- внутренняя отделка стен и потолков этажей в неудовлетворительном состоянии. Повреждения окрасочного слоя, в виде волосяных трещин в рустах, в местах сопряжения потолков и стен. Окрасочный слой растрескался, потемнел и загрязнился, местами отслоения и вздутия. На поверхности стен и потолков имеются следы потеков. Из-за неудовлетворительного состояния кровли на поверхности плит перекрытия третьего этажа имеются следы длительного увлажнения с отслоением и вздутием окрасочного слоя, следы протечек. Настенная плитка имеет мелкие трещины и сколы, местами отсутствие плиток. В холе и в некоторых помещениях отделка потолков из пенопластных плит, что приводит скоплению пыли;

- полы из мраморной крошки имеют трещины, перепады высот, вздутие, отдельные мелкие выбоины. Линолеумное покрытие имеет истертость в ходовых местах, отставание материала в стыках и вздутие местами. При осмотре стыки линолеумного покрытия прикреплены полосовой жестью. Полы из керамических плиток имеют сколы и трещины отдельных плиток на площади до 20%, местами вздутие и отставание. При простукивании и движений имеется характерный глухой звук, свидетельствующий об отставания от растворной составляющей. Значительная часть уложенных плиток по цветовому тону имеют значительные отличия. Швы между плитками повреждены воздействием влаги. Полы из ДВП имеют прогибы и просадки покрытия, сильная изношенность плит, местами гниль. В следствие порыва канализационной трубы в подвальной части полы в неудовлетворительном состоянии, необходимо выполнить ремонт полов;

- в коридорах и помещениях обследуемого объекта имеются места, где скрытая электропроводка для розеток и выключателей повреждена, и вследствие чего электропроводка проложена открыто по стене без кабельных каналов. Местами потеря эластичности изоляции проводов. Осветительные, силовые розетки и выключатели в помещениях обследуемого Объекта устаревшего образца, которые в настоящее время не производятся и не применяются. Поверхность металлических шкафов, имеют следы коррозии. Также при открывании шкафа установлено, что отсутствуют защита (текстолитовые листы) для защиты от поражения тока, кроме того в местах установки предохранителей отсутствуют данные приборы, а также имеются следы ремонта силового провода. Электропроводка, проложенная к розеткам и выключателем местами, имеет двухпроводные провода, которые не соответствуют требованиям СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»;

- система внутренних сетей отопления, магистрали и стояки имеют повреждения и дефекты значительного характера. В коридорах и в учебных кабинетах вертикальные стояки отопления находятся в неудовлетворительном состоянии, а именно обнаружены следы ремонтных работ в виде выборочных замен участков трубопроводов, заварок, большого количества хомутов, поражение коррозией трубопроводов со следами ржавчины, потеков и отставанием окраски. Капельные течи в отопительных приборах и

местах их врезки, следы их восстановления. В ряде подводок к отопительным приборам перемычки срезаны и заглушены. Приборы отопления имеют механические повреждения, а также засоренность пространства между трубами. Отсутствуют кронштейны для радиаторов, в некоторых помещениях отсутствуют радиаторы. Трубы в подвальной части имеют повреждения, искривления и значительный коррозионный износ. Трубопровод устроен без гильзы через плиты перекрытия;

- проводка трубопроводов установлена хаотично. Трубопроводы имеют разницу в диаметрах. Капельные течи в местах врезки кранов и запорной арматуры. Система водоснабжения в подвальном помещении находится в неудовлетворительном состоянии, следы ремонта трубопроводов, стояков и магистралей (хомуты, замена отдельных участков), течи, значительная коррозия трубопровода, местами имеются течи и деревянные заглушки в местах поврежденного участка. Запорная арматура долгое время не ремонтировалась, имеются течи, коррозии. Трубопровод устроен без гильзы через плиты перекрытия. Неисправность смесителей, расстройство запорной арматуры и повреждение смывных бачков, трещины потеря крышек, рукояток;

- система канализации в подвальном помещении находится в неудовлетворительном состоянии, трубопроводы канализации из пластиковых труб в местах стыка имеются массовые течи, ревизионные заглушки отсутствуют, местами следы ремонта трубы, где в местах стыка имеются течи из-за негерметичной заделки. Выгребная яма (септик) для сброса хозяйственно-бытовых стоков устроена на территории интерната. Плиты перекрытия выгребной ямы имеют дефекты в средних пролетах плит, разрыв хомутов в зоне наклонной трещины, разрывы отдельных стержней арматуры в растянутой зоне, выпучивание арматуры в сжатой зоне, раздробление бетона, выкрошивание крупного заполнителя в сжатой зоне. Уменьшенная против требований норм и проекта площадь опирания сборных элементов. Требуется замена плит перекрытии. Ограждение выгребной ямы выполнено из металла, которая находится в неудовлетворительном состоянии. Имеются участки поврежденные и разобранные.

С целью восстановления, сохранения и улучшения эксплуатационных качеств здания – необходимо произвести:

- здание необходимо оборудовать пандусами с поручнями, подъемниками и специальными устройствами для доступа маломобильных групп населения;
- до начала ремонтно-восстановительных работ всех железобетонных конструкции произвести тщательную зачистку рабочей арматуры от коррозии до металлического блеска;
- восстановить защитные свойства бетона по отношению к арматуре на отдельных участках, устройство и восстановление гидроизоляции и антикоррозионной защиты;
- устройство или ремонт гидроизоляции фундаментов;
- ремонт штукатурки, затереть трещины, устранить повреждение отделочного слоя цоколя;
- обработать поверхность бетонных конструкции «Пенетроном»;
- выполнить ремонт стен подвала;
- ремонт кирпичной кладки в подвальном помещении;
- требуется усиление фундаментов под перегородки местами и замена отдельных участков кладки;
- восстановление путем инъекции цементного раствора в трещины плит перекрытия, нанесение цементной штукатурки с предварительной обработкой поверхности старого бетона;

- требуется произвести предварительную зачистку и антикоррозийную защиту всех металлических конструкции;
- восстановление просевшего или устройство новой отмостки вокруг здания с целью защиты почвы под фундаментами от размывания или намачивания;
- выполнить вертикальную планировку прилегающей территории с устройством уклона для отвода талых вод от стен зданий;
- предварительная тщательная очистка от грязи, пыли, отслоившихся частей кирпичной кладки;
- заделка трещин в кирпичных стенах путем заполнения швов бетоном или раствором соответствующего состава и консистенции, послойной зачеканкой ударным способом, затиркой поверхности;
- частичная замена деревянных конструкции и элементов крыши;
- очистка чердачного пространства от птичьего помета;
- выполнить организованный водоотвод с кровли до уровня поверхности земли с отводом от стен и фундаментов;
- вентиляционные шахты на кровле выполнить согласно СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- вентиляционные шахты вывести выше конька кровли на 0,7 метра;
- замена кровли из асбестоцементных листов;
- выполнить антисептические и противопожарные мероприятия всех деревянных конструкций и элементов крыши;
- ремонт переплетов, коробки и подоконной доски с добавлением нового материала;
- укрепление соединений накладками, восстановление остекления с добавлением нового материала до 60%;
- выполнить монтаж оконных блоков в соответствии с ГОСТом;
- ремонт дверных полотен и коробок, замена разрушенных частей;
- полная замена приборов дверных полотен;
- выполнить ремонт фасада здания (очистка, промывка, окраска фасадов);
- ремонт входных групп;
- капитальный ремонт внутренней отделки стен и потолков с предварительной подготовкой поверхности;
- демонтаж внутренней отделки потолков из пенопластных плит;
- замена экранов отопительных приборов;
- перестилка полов из ДВП;
- замена покрытия в ходовых местах, заделка выбоин, ремонт основания бетонных полов;
- замена полов из керамических плиток, ремонт основания;
- полная замена покрытия пола из рулонных материалов;
- выполнить ремонт полов в подвале;
- силовой кабель на вводе в подвальное помещение выполнить в соответствии с требованием норм;
- заменить уличный ящик счетчика электроэнергии;
- замена внутренней системы электрооборудования (электропроводка, светильники, розетки, выключатели) в соответствии с требованием СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства», СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;

- замена сети электроосвещения и электроснабжения, со сменой электрических устройств (выключателей, рубильников, штепселей, патронов, розеток), установка новых и замена групповых распределительных и предохранительных коробок и щитков в соответствии СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства», СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;

- демонтаж с последующей заменой силовых распределительных и групповых сетей в соответствии с требованием СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства», СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;

- ремонт трубопроводов отопления, запорной и регулирующей арматуры в подвале и на этажах, с выполнением теплоизоляции распределительной системы трубопроводов;

- замена радиаторов отопления, водоснабжения, имеющих следы течи, а также после демонтажа стояков часть пробок и контргаек при развертывании, а также радиаторы в виду их длительной эксплуатации придут в негодность, необходимо при разработке проектно-сметной документации учесть данный факт;

- ремонт канализационной системы в подвальном помещении и на этажах;

- замена поврежденных участков трубопроводов водопроводов и канализации;

- переложение и дополнительное подведении линии водопроводных и канализационных труб внутренней системы;

- требуется замена плит перекрытии выгребной ямы;

- произвести ревизию, очистку стволов вентиляции;

- все работы по монтажу требуется выполнять на основании проекта организационно-технологической документации, разработанной проектной организацией в соответствии с требованиями государственных нормативов и с соблюдением требований безопасности согласно СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

- производство работ требуется выполнять на основании проекта и организационно-технологической документации, разработанной проектной организацией в соответствии с требованиями государственных нормативов и с соблюдением требований безопасности согласно требованиями СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объектом обследования является здание интерната при ГУ «СШ им. А. Укубаева», расположенное в г.Державинск, переулок Школьный, 1.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат Акмолинской области резко-континентальный, с большими суточными и годовыми амплитудами колебаний температуры воздуха и активной ветровой деятельностью. Самый холодный месяц январь, самый жаркий – июль.

климатический подрайон – IВ;

абсолютная минимальная температура воздуха – минус 57˚С;

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее

холодной пятидневки – минус 37˚С;

нормативный вес снегового покрова – 100кгс/м^2;
нормативное ветровое давление – 48кгс/м;
глубина промерзания – 240см;
сейсмичность площадки – до 6 баллов.

6.2. Проектные решения
6.2.1 Генеральный план
Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.2 Технологические решения
Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения
Существующее здание интерната трехэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 68,68х11,76м. Высота этажей от пола до потолка – 2,5м. В осях 3-10 имеется подвал. Высота помещений подвала – 2,2м. Год строительства здания – 1968г.
Основные конструктивные решения существующего здания:
- фундаменты – фундаментные блоки ФБС;
- наружные и внутренние стены – кирпичные, толщиной 680мм и 380мм;
- перегородки – кирпичные;
- кровля – чердачная, с покрытием из асбестоцементных листов по деревянным стропилам и обрешетке;
- перекрытия и покрытия – железобетонные, многопустотные плиты перекрытия;
- полы – дощатые, линолеум, керамическая напольная плитка;
- оконные блоки – деревянные;
- дверные блоки – деревянные;
Уровень ответственности здания– II.
Степень огнестойкости – II.
Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.1.
Проект выполнен на основании задания на проектирование выданного заказчиком, технического заключения, выполненного ТОО «SunDomus», и включает следующие мероприятия:
- частичная замена деревянных конструкций крыши;
- полная замена покрытия кровли на металлочерепицу с устройством организованного водостока;
- ремонт вентиляционных шахт;
- утепление наружных стен;
- отделка фасадов;
- демонтаж старого и устройство нового крыльца главного входа с пандусом для МГН;
- демонтаж и устройство крылец и козырьков из металлических конструкций, выходов с лестничных клеток;
- ремонт цоколя;
- устройство металлопластиковых перегородок в санузлах;
- замена оконных и дверных блоков;
- внутренняя отделка помещений;
- замена покрытия полов;
- устройство бетонной отмостки шириной 1,5м, по периметру здания;

Наружная отделка.

Наружные стены – декоративная штукатурка АСПОЛ, покраска поливинилацетатной водоэмульсионной краской, с утеплением наружных стен минераловатными плитами «ISOVER OL-A», толщиной - 80мм.

Кровля – покрытие кровли из металлочерепицы по деревянной обрешетке. Утеплитель – минераловатные плиты «ISOVER OL-P», толщиной 200мм.

Цоколь – рустованная штукатурка с покраской фасадной краской, с утеплением минераловатными плитами «ISOVER OL-A», толщиной - 60мм.

Входные группы – облицовка керамогранитом с шероховатой поверхностью. Для доступа маломобильных групп населения проектом предусмотрено устройство пандуса. Козырек из металлических конструкций с покрытием из металлочерепицы.

Двери наружные – металлические, утепленные индивидуального изготовления.

Окна – металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Внутренняя отделка.

Отделка стен и перегородок – частичная цементно-песчаная штукатурка, шпатлевка AlinEX, водоэмульсионная окраска, облицовка керамической, глазурированной плиткой.

Потолок – устройство подвесного потолока из гипсокартона, шпатлевка, водоэмульсионная окраска.

Полы – дощатые, линолеум, керамогранит по существующим основаниям. В подвале – бетонные.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Основные технические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Этажность	этаж	3+подвал
2	Площадь застройки	м²	865,0
3	Строительный объем, в том числе:	м³	8 650,0
	ниже 0.000	м³	1 747,2
4	Общая площадь	м²	2 682,08
5	Полезная площадь	м²	2 391,45
6	Расчетная площадь	м²	2 040,47

6.2.4 Конструктивные решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Существующее положение

Согласно техническому паспорту, здание интерната 1968 года постройки, трехэтажное с подвалом. Срок эксплуатации объекта составляет 50 лет. Инженерные коммуникации (водоснабжение, теплоснабжение – централизованные).

Согласно техническому заключению от 27 апреля 2018 года №Т3/30-18 физический износ системы отопления составляет более 61%. Отопительные приборы и трубопроводы подвержены коррозии, отопительные приборы местами отсутствуют. В здании существующая система естественной вентиляции в рабочем состоянии.

Физический износ систем водоснабжения и канализации составляет более 61%. Повсеместно повреждены санитарно-технические приборы, хомуты на трубопроводах.

По результатам технического обследования и задания заказчика выполняется проект капитального ремонта системы отопления с заменой трубопроводов и отопительных приборов.

По результатам технического обследования и задания заказчика выполняется проект капитального ремонта систем водоснабжения и канализации с заменой санитарно-технических приборов и трубопроводов.

Отопление и вентиляция

Данный проект выполнен согласно задания заказчика и в соответствии с:

- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП РК 3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные";
- СН РК 3.02-01-2018 "Здания жилые многоквартирные";
- СП РК 3.02-105-2013 "Дома-интернаты для инвалидов и престарелых";
- СН РК 3.02-05-2013 "Дома-интернаты для инвалидов и престарелых";
- СН РК 2.04-21-2004 "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий".

Для расчета системы отопления в помещениях в холодный период времени года приняты следующие параметры наружного воздуха:

- холодный период (обеспеченностью 0,92) t=-31,2°С.

Требуемые условия микроклимата в помещениях:

- температура - 16-20°С;
- относительная влажность - 40-60%.

Теплоснабжение объекта осуществляется от существующей городской теплосети подведенной до здания в хорошем состоянии, с параметрами 90-70°С согласно письма от заказчика.

Параметры теплоносителя в системе отопления приняты 90-70°С.

Отопительные приборы приняты - биметаллические секционные с межосевым расстоянием 500мм и номинальной мощностью секции 150Вт. На радиаторах установлен комплект из клапана, термостата. Система отопления – двухтрубная горизонтальная, стояковая. Лестничные клетки подключены к отдельной ветви системы отопления, радиаторы установлены на 2,2м выше поверхности площадки без регулирования у отопительных приборов.

Удаление воздуха из систем отопления предусматривается кранами по типу «крана Маевского», установленных в верхних пробках нагревательных приборах.

На вводе в здание устанавливается блочный тепловой пункт "ЭнКо" с возможностью погодозависимого регулирования.

Трубопроводы проходящие через стены и перекрытия прокладываются в гильзах.

Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет 26,05кПа.

Дренаж системы отопления, после остывания воды до 40°С, осуществляется в тепловом пункте в приямок, далее остывшая вода из приямка выкачивается насосом в канализацию.

Для поддержания температуры в подвале более 2°С во избежание замерзания трубопроводов водопровода, обратные трубопроводы теплоснабжения не изолируются.

Трубопроводы приняты:

- для теплового пункта – стальные трубы по ГОСТ 10704-91;
- для стояков – стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75;
- для системы отопления - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75.

После окончания монтажных работ трубопроводы подвергнуть гидравлическому испытанию давлением равным 1,25Р раб.

Горячее водоснабжение осуществляется от электрических водонагревателей по заданию на проектирование.

В здании существующая система естественной вентиляции в нормальном состоянии, в кухонных помещениях вытяжная вентиляция и местные отсосы от кухонного оборудования в рабочем состоянии. Подлежат ремонту вентиляционные шахты, разработаны в части АС, согласно технического заключения №Т3/30-18 от 27 апреля 2018г.

Для систем вентиляции предусмотрена прочистка вентиляционных каналов и замена вентиляционных решеток.

В здании демонтируется полностью старая, пришедшая в негодность отопительная система: демонтированы трубопроводы системы и отопительные приборы.

Указания по монтажу.

- Монтаж систем отопления и следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

- Стальные трубопроводы теплового пункта изолировать минераловатным утеплителем б=50мм. Покрыть покровным слоем стеклотканью. Наружные поверхности стальных опорных конструкций и покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).

- Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СП РК 4.02-101-2012.

- Трубопроводы проложенные вдоль дверных проемов и проходов прокладывать в конструкции пола в штрабе в трубной изоляции K-Flex.

Мощность тепловой нагрузки объекта принята – 132064Вт.

Водоснабжение и канализация

Проект капитального ремонта систем водоснабжения и канализации выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком ГУ «Отдел образования» Жаркаинского района» от 07.06.2019 года, технического заключения от 27.04.2018 года №Т3/30-18 о техническом состоянии с разработкой рекомендаций по обеспечению надежности и устойчивости строительных конструкций здания интерната, расположенного по адресу: г. Державинск, Жаркаинский район, переулок Школьный, 1, выполненного ТОО «SunDomus» в 2018 году, акта обследования технического состояния здания интерната при СШ им. А.Укубаева по адресу: г. Державинск, Жаркаинский район, переулок Школьный, 1, утвержденного заказчиком ГУ «Отдел образования» Жаркаинского района» от 07.06.2019 года, архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012, СН РК 3.02-012-2013*, СП РК 3.02-112-2013, СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

Водоснабжение

Водоснабжение объекта в проекте осуществляется от существующих наружных водопроводных сетей.

Проектом предусмотрен капитальный ремонт объединенной системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

На вводе водопровода, на стояках и на каждом приборе предусмотрена запорная арматура.

Проектом предусмотрено внутреннее пожаротушение. Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2,5л/с, количество струй 1. Пожарные краны в проекте установлены на высоте 1,35м от уровня пола.

Для учета расхода воды предусмотрен водомер. Водомерный узел в проекте принят с обводной линией, с установкой задвижки с электроприводом на обводной линии.

Трубопроводы системы водоснабжения запроектированы из полипропиленовых напорных труб по ГОСТ 52104-2010 PP-R SDR 7,4 и из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы в подвале заизолированы гибкой трубчатой изоляцией "K-Flex".

Для поддержания температуры в подвале более 2°С обратные трубопроводы системы отопления в проекте не изолируются (см. ОВ).

Горячее водоснабжение

В соответствии с заданием на проектирование в здании запроектировано горячее водоснабжение от электрических водонагревателей марки «Аристон».

Трубопроводы горячего водоснабжения предусмотрены из металлополимерных труб по СТ РК 1893-2009.

Канализация

Сброс бытовых сточных вод в проекте осуществляется в наружные существующие внутриплощадочные сети канализации.

Внутренняя система канализации предусмотрена из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-2014, выпуски - из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

В начале участков отводных труб, на поворотах сети, при изменении направления движения стоков для прочистки канализационных сетей предусмотрены прочистки.

Для вытяжных канализационных стояков в пределах чердака предусмотрена тепловая изоляция типа «Termaflex».

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен организованным наружным водостоком (см. АС).

В помещении кухни предусмотрен жироуловитель под мойку. Отделенный жир по мере накопления удаляется. Очищенные от жира сточные воды в проекте самотеком подаются в канализацию.

В помещении теплового узла предусмотрен водосборный приямок с дренажным насосом для откачки стоков от систем потребления теплоты, с дальнейшим сбросом во внутреннюю систему канализации.

Газоснабжение

Данный раздел проектом не предусмотрен.

Электротехнические решения

Электроосвещение

Раздел электроосвещение здания интерната при СШ им. А. Укубаева выполнен согласно заданию на проектирование от 07.06.2019г. выданного заказчиком и акту обследования технического состояния здания интерната при СШ им. А. Укубаева от 07.06.2029г. утвержденным заказчиком. Согласно акту обследования технического состояния здания, сети освещения, подлежат полной замене. Демонтируемое оборудование и материалы дальнейшему использованию не подлежат. Сети питания силового электрооборудования замене не подлежат. Основными электроприемниками

проектируемого объекта является освещение. Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~ 220В.

Нормы освещенности приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели «Выход» установлены на путях эвакуации и у выходов из помещений. В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРВ для установки модульной аппаратуры.

Групповая сеть освещения выполнена кабелем ВВГнг в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой, и в пустотах плит перекрытия без трубы. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусмотрено устройство защитного отключения (УЗО). Установка штепсельных розеток и выключателей в помещениях пребывания детей предусмотрены на высоте 1.8м от пола. Для зануления электрооборудования предусмотрена дополнительная жила. Защитное заземление существующее.

Основные показатели проекта

Категория электроснабжения - III.

Напряжение электросети - 380/220В.

Расчетная мощность - 27,79кВт.

Коэффициент мощности - 0,95.

Пожарная сигнализация

Раздел пожарная сигнализация здания интерната при СШ им. А. Укубаева выполнен согласно заданию на проектирование от 07.06.2019г. выданного заказчиком и акту обследования технического состояния здания интерната при СШ им. А. Укубаева от 07.06.2029г.

Рабочим проектом предусмотрена комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных, автоматических тепловых и дымовых пожарных извещателей. Автоматические пожарные извещатели установлены внутри помещений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по стенам. Электрические сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный "Гранит-16". ППКОП запитан от щита аварийного освещения и предусмотрен для аварийного питания, встроенный аккумулятор. Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СН РК 2.02-11-2002* принят - 2 (светозвуковой). Для оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей «Маяк-12-К», расположенных у главных входов в здание. Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS, ВВГнг(А)- FRLSLTx. Кабельная трасса (КСРВнг(А)-FRLS) проложена в кабельном канале по стенам, потолкам и (ВВГнг(А)-FRLSLTx) в ПВХ трубе по стене под слоем штукатурки.

Основные показатели проекта

Пожарная сигнализация

Прибор приемно-контрольный охраннопожарный «Гранит-16» - 1шт.

Шлейф пожарной сигнализации - 15 шт.

Извещатель дымовой ИП 212-141 - 68шт.

Извещатель ручной ИПР 513-10 - 5шт.

Общая протяженность сетей ПС - 595м.

Оповещение при пожаре

Оповещатель светозвуковой Маяк-12-К - 21шт.
Общая протяженность сетей оповещения - 235м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите».

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года №1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №1077 от 9 октября 2014 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы ОВОС разработаны: ИП Баймахановой Г.М.

Заказчик материалов проекта: Заказчик: ГУ «Отдел образования Жаркаинского района»

Материалы рассмотрены: ТОО «Норматив Плюс» (аттестат эксперта Аубакирова А.М. осуществляющий экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности №KZ81VJE00047821 от 03.07.2019 г.)

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- Проект ОВОС;
- Рабочий проект.

Общие сведения

Здание интерната при СШ им А.Укубаева расположено в переулке Школьный 1, в городе Державинск, Жаркаинского района, Акмолинской области.

Территория проектируемого акимата граничит: с восточной и с южной стороны расположены жилые дома на расстоянии более 50м на северной стороне пустыри, с западной стороны проходит сельская дорога.

Цели и назначение объекта – необходимость и целесообразность его строительства:

- создание для учащихся учеников СШ им А. Укубаева по адресу: г. Державинск, Жаркаинский район, переулок Школьный 1 - условии обучения, соответствующих стандартам образования РК.

Рельеф участка территории ровный с незначительным перепадом высотных отметок.

Вид строительства - капитальный ремонт.

На территории средней школы имени А. Укубаева имеются следующие здания и сооружения:

1. Здание интерната. Корпус А (Литер А).
2. Здание школы. Корпус А1 (Литер А1- не требует капитального ремонта).
3. Уборная на 6-очков. (Литер Г3-не требует капитального ремонта).

Объемно - планировочные и конструктивные решения существующих зданий:

Здание интерната состоит из одного корпуса. "Корпус А" (Литер А).

Здание интерната. Корпус А (Литер А) - трехэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях - 68,68х11,76м.

Высота этажей от пола до потолка этажей - 3,0м;

Год постройки - 1968 год;

Класс здания - II;

Уровень ответственности здания – II;

Степень огнестойкости - II.

Технико-экономические показатели.

Площадь застройки - 2224,0м^2;

Объем здания - 20972,0м^3;

Общая площадь - 4580,3м^2;

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

Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15.06.2015 г.) виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории.

Санитарно-защитная зона на период эксплуатации 50м, относится к 4 категории 5 класс опасности.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Источник теплоснабжения - от существующих централизованных сетей, выбросы в атмосферный воздух остаются без изменений. Нормативы выбросов на период эксплуатации отсутствуют.

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

Основными иисточниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу *в период строительно-монтажных работ* являются:

- ист.№0001 - компрессор передвижной С ДВС;
- ист.№0002 - котлы битумные передвижные;
- ист.№0003 - агрегаты сварочные;
- ист.№6001 - сварочные работы;
- ист.№6002 - лакокрасочные работы;
- ист.№6003 - погрузочно-разгрузочные работы;
- ист.№6004 - битумные работы;
- ист.№6005 - гидроизоляционные работы;
- ист.№6006 - газорезочные работы;
- ист.№6007 - фреза столярная;
- ист.№6008 - сварка ПЭ труб;
- ист.№6009 - от спец. техники (автотранспорты).

Работа строительной техники используются при отрывке траншей, при обратной засыпке траншеи, при земляных работах, при доставке рабочих инструментов и сырьевых ресурсов для строительства.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период строительства

Таблица 2

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ: существующее положение на 2019 год г/с	т/год	на 2020 год г/с	т/год	ПДВ г/с	т/год	год достижения ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
строительная площадка	0001			0.002288889	0.00344	0.002288889	0.00344	
	0002			0.000064	0.00032	0.000064	0.00032	
	0003			0.002288889	0.00688	0.002288889	0.00688	2020
(0304) Азот (II) оксид (6)								
строительная площадка	0001			0.000371944	0.000559	0.000371944	0.000559	
	0002			0.0000104	0.000052	0.0000104	0.000052	
	0003			0.000371944	0.001118	0.000371944	0.001118	2020
(0328) Углерод (593)								
строительная площадка	0001			0.000194444	0.0003	0.000194444	0.0003	
	0002			0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	
	0003			0.000194444	0.0006	0.000194444	0.0006	
(0330) Сера диоксид (526)								
строительная площадка	0001			0.000305556	0.00045	0.000305556	0.00045	
	0002			0.000235	0.001176	0.000235	0.001176	
	0003			0.000305556	0.0009	0.000305556	0.0009	2020
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	0001			0.002	0.003	0.002	0.003	
	0002			0.000556	0.00278	0.000556	0.00278	
	0003			0.002	0.006	0.002	0.006	
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
строительная площадка	0001			0.000000004	0.0000000055	0.000000004	0.0000000055	
	0003			0.000000004	0.000000011	0.000000004	0.000000011	
(1325) Формальдегид (619)								
строительная площадка	0001			0.000041667	0.00006	0.000041667	0.00006	
	0003			0.000041667	0.00012	0.000041667	0.00012	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
строительная площадка	0001			0.001	0.0015	0.001	0.0015	
	0003			0.001	0.003	0.001	0.003	
Итого по организованным источникам:				0.013280407	0.0323050165	0.013280407	0.0323050165	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
строительная площадка	6001			0.00424	0.001198	0.00424	0.001198	
	6006			0.02025	0.00394	0.02025	0.00394	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								

строительная площадка	6001 6006			0.00049 0.0003056	0.0001384 0.0000594	0.00049 0.0003056	0.0001384 0.0000594	
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
строительная площадка	6006			0.00867	0.001685	0.00867	0.001685	
(0304) Азот (II) оксид (6)								
строительная площадка	6006			0.001408	0.000274	0.001408	0.000274	2020
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	6006 6008			0.01375 0.000001087	0.002673 0.00000018	0.01375 0.000001087	0.002673 0.00000018	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6002			0.0294	0.096475	0.0294	0.096475	
(0621) Метилбензол (353)								
строительная площадка	6002			0.139	0.42962	0.139	0.42962	
(0827) Хлорэтилен (656)								
строительная площадка	6008			0.000000471	0.000000078	0.000000471	0.000000078	2020
(1061) Этанол (678)								
строительная площадка	6002			0.02587	0.0795	0.02587	0.0795	
(1210) Бутилацетат (110)								
строительная площадка	6002			0.0000417	0.00012	0.0000417	0.00012	
(1401) Пропан-2-он (478)								
строительная площадка	6002			0.0000903	0.00026	0.0000903	0.00026	2020
(1411) Циклогексанон (664)								
строительная площадка	6002			0.139	0.5085	0.139	0.5085	
(2750) Сольвент нафта (1169*)								
строительная площадка	6002			0.01693	0.04875	0.01693	0.04875	
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
строительная площадка	6002			0.0294	0.088475	0.0294	0.088475	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
строительная площадка	6004 6005			0.000826719 1.52325	0.0005 0.01217203	0.000826719 1.52325	0.0005 0.01217203	
(2902) Взвешенные вещества								
строительная площадка	6002 6007			0.01766 0.006	0.099795 0.0003456	0.01766 0.006	0.099795 0.0003456	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного (503)								
строительная площадка	6003			0.03785	0.0168	0.03785	0.0168	
Итого по неорганизованным источникам:				2.014433877	1.391280688	2.014433877	1.391280688	

Всего по предприятию:			2.027714284	1.4235857045	2.027714284	1.4235857045	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Период эксплуатации. Источником водоснабжения, согласно техническим условиям, осуществляется от существующих сетей водопровода.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение – привозное, объем воды по ресурсной смете составит - 138,31м^3.

Хозяйственно–питьевая вода - привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 65,25м^3/год.

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в существующие сети.

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Потребление воды рассчитано согласно нормам расхода воды по СН РК 4.01-41-2011 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25л/сутки. Рабочих 29. 90 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1*25) * 10^{-3}*29*90= 65,25м^3/год. Баланс водопотребления и водоотведения приведены в табл. 3.

Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица 3

Производство	Водопотребление, м^3/период (год)					На хозяйственно-бытовые нужды	Водоотведение, м^3/период (год)					Примечание
	Всего	На производственные нужды										
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая вода		Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление	
		всего	В т.ч. питьевого качества									
На период строительства												
Хозяйственно-питьевые нужды рабочих	65,25		-	-	-	65,25	65,25	-	-	65,25	-	в существующие сети.
На тех нужды	138,31		-	-	-	-	138,31	-	-	-	138,31	-

Отходы производства и потребления

«Капитальный ремонт здания интерната при СШ им А.Укубаева по адресу: г.Державинск, Жаркаинский район, переулок Школьный, 1» будет сопровождаться работой автотранспорта, строительной техники и оборудования. В течение этого времени в пределах рабочей зоны будет отмечаться постоянное присутствие персонала, строительных материалов, строительного оборудования.

При выполнении вышеуказанных работ количество образуемых отходов зависит от продолжительности проведения работ, численности персонала и количества техники, задействованных в работах.

Емкость для хранения отходов должна устанавливаться на влагонепроницаемой площадке (желательно бетонированной). Организация, осуществляющая вывоз мусора, должна обладать разрешительной документацией, гарантирующей утилизацию данного вида отходов.

Временное хранение отходов будет осуществляться не более шести месяцев.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 4

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
период строительства			
Всего	7,99133		7,99133
в т.ч. отходов производства	7,45133		7,45133
отходов потребления	0,54		0,54
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов, AD070	0,44378		0,44378
Промасленная ветошь, AC030	0,00635		0,00635
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO060	0,54		0,54
Огарки сварочных электродов, GA090	0,0012		0,0012
Мусор строительный	7		7
период эксплуатации			
Всего	2,724599		2,724599
в т.ч. отходов производства	0,004599		0,004599
отходов потребления	2,72	-	2,72
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы, AA100	0,004599	-	0,004599
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO060	2,72	-	2,72

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Основное воздействие на растительный покров приходится при строительных работах основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др.

Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума.

Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных.

Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна. В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории.

По результатам проекта РАЗДЕЛ ОВОС видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Вывод

Экологическая экспертиза рассмотрев Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему «Капитальный ремонт здания интерната при СШ им А. Укубаева по адресу: г. Державинск, Жаркаинский район, переулок Школьный, 1» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект **СООТВЕТСТВУЕТ.**

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

По классификации «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015года №237 ВНС-5 является объектом IV класса опасности.

Подпунктом 2 пункта 1 статьи 21-1 кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года) выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». Мероприятия по организации строительства и технологии

производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР). Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1,2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Срок начала строительства планируется в 1 квартале 2020 года, согласно письма заказчика №08/1298 от 15.10.2019г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ., и с учетом изменений и корректировок согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года №257-нқ., на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственого сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "АВС-4", версия 19.3 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2018) Изменения и дополнения Выпуск 16»

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 2;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов

и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с учетом изменений от 29 апреля 2019 года (протокол РБК №8) с МРП (МРП на 2020

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в проект **«Капитальный ремонт здания интерната при СШ им А.Укубаева» по месту расположения: Республика Казахстан, Акмолинская область, Жаркаинский район, г.Державинск** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Архитектурно – планировочные решения»:

1. В дефектном акте отражены все демонтажные работы, предусмотренные в проекте;
2. Из общих указаний исключена информация не относящаяся к разделу АС;
3. Представлен теплотехнический расчет утепления стен подвала;
4. Исключена штукатурка потолков помещений подвала, предусмотрена затирка швов;
5. В ведомости отделки помещений пересчитаны площади отделки стен;
6. В помещениях электрощитовой, теплового узла предусмотрены трудносгораемые двери;

По техническому заключению:

1. Представлены аттестаты трех экспертов, имеющих аттестат на выполнение технического обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений, производивших техническое обследование надежности и устойчивости здания;
2. В техническом заключении выполнены обмерные планы и разрезы здания, выполнены расчеты действующих нагрузок и поверочные расчеты несущих конструкций, основания и фундаментов.

По разделу «Отопление и вентиляция»:

1. В проекте заменены термостатические клапаны типа RA-N, снятые с производства, на действующие;
2. Расчет тепловых потерь через ограждающие конструкции, представлен;

3. Схемы отопления откорректированы;
4. Предоставлено письмо;
5. Откорректирована спецификация по замечаниям.

По разделу «Сметная документация»:

1. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту;
2. Сметный расчет стоимости строительства приведен в соответствие Нормативным документом по определению стоимости строительства;
3. Сметная документация пересчитана в текущих ценах 4 квартала 2019года;
4. Объемы работ, принятые в сметах, приведены в соответствие с проектом, приведены в соответствие с нормами размеры накладных расходов по ремонтным работам, размеры затрат на временные здания и сооружения и доплаты на зимнее удорожание. Представлена пояснительная записка к сметному разделу;
5. Затраты на проведение экспертизы проекта и стоимость ПИР приняты согласно расчета;
6. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной, экологической безопасности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь застройки,	м²	865,0	865,0
2	Общая площадь	м²	2 682,08	2 682,08
3	Полезная площадь	м²	2 391,45	2 391,45
4	Этажность	этаж	3+подвал	3+подвал
5	Расчетная площадь	м²	2 040,47	2 040,47
6	Строительный объем в том числе	$м^3$	8 650,0	8 650,0
7	ниже 0.000	$м^3$	1 747,2	1 747,2
8	Напряжение электросети	В	380/220	380/220

9	Расчетная мощность	кВт	27,79	27,79
10	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	225,258 176,595 3,923 44,740	239,975 189,321 3,788 46,866
11	Из них 2019 год 2020 год		14,263 210,995	12,963 227,012
12	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3	3

Примечание: Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний.

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. **Удорожание сметной стоимости на 14,717 млн. тенге** вызвано пересчетом сметной документации в цены 2020года и приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания интерната при СШ им А.Укубаева» по месту расположения: Республика Казахстан, Акмолинская область, Жаркаинский район, г.Державинск,** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь застройки – 865,0м²
Общая площадь – 2 682,08м²
Полезная площадь – 2 391,45м²
Этажность – 3 этажа+подвал
Расчетная площадь – 2 040,47м²
Строительный объем – 8 650,0м^3
в том числе:
ниже 0.000 – 1 747,2м^3
Напряжение электросети – 380/220В
Расчетная мощность – 27,79вВт
Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г., всего, – 239,975 млн.тенге
в том числе: СМР – 189,321 млн.тенге
оборудование – 3,788 млн.тенге
прочие затраты – 46,866 млн.тенге
Из них
2019 год – 12,963 млн.тенге
2020 год – 227,012 млн.тенге
Нормативная продолжительность строительства – 3 месяца

8.2 При представлении на утверждение и выдачу «в производство работ» рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования Жаркаинского района» в соответсвии с условиями договора №333, от 24 сентября 2019г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«А.Үкібаев ат. ОМ жанындағы интернат ғимаратының күрделі жөндеуі» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Жарқайың ауданы, Державин қаласы,** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыс ауданы	– 865,0м²
Жалпы ауданы	– 2 682,08м²
Пайдалы ауданы	– 2 391,45м²
Қабаттылығы	– 3 қабат+жертөле
Есептік ауданы	– 2 040,47м²
Құрылыс көлемі	– 8 650,0м^3
оның ішінде:	
0.000 ден төмен	– 1 747,2м^3
Электр желісінің кернеуі	– 380/220В
Есептік қуат	– 27,79вВт
2019-2020 жж ағымдағы және болжамдық бағалардың жалпы сметалық құны	– 239,975 млн.тенге
соның ішінде: ҚЖЖ	– 189,321 млн.тенге
жабдықтар	– 3,788 млн.тенге
өзге шығындар	– 46,866 млн.тенге
Оның ішінде	
2019 жыл	– 12,963 млн.тенге
2020 жыл	– 227,012 млн.тенге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 3 ай

8.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына №333, 24 қыркүйек 2019ж.шартының талаптарына сәйкес «Жарқайың ауданының Білім бөлімі» ММ кепілдік береді.

Абдушева В.Р.

Директор

Аубакирова А.М.

Эксперт

Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

Альгожин А.А.

Эксперт

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

Тайшанова С.Т.

Эксперт

Калелов Ж.К.

Эксперт

Омаркулов Ш.Н.

Эксперт

Номер: KZ54VDD00138892

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел образования" Жаркаинского района 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Жаркаинский район, г.Державинск, улица Ленина, дом № 30

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140008603

Наименование производственного объекта: "Капитальный ремонт здания интерната при СШ им А.Укубаева по адресу: г. Державинск,переулок Школьный, 1"

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Жаркаинский район, г.Державинск переулок Школьный,1

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.

Руководитель Аубакиров Руслан Шохметович

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 13.02.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,02771428422	1,4235857045
"Капитальный ремонт здания интерната при СШ им А.Укубаева по адресу: г. Державинск,переулок Школьный, 1"	2,02771428422	1,4235857045
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	1,526076719	0,01717203
Углерод	0,00039888889	0,00095
Уайт-спирит	0,0294	0,088475
Сера диоксид	0,00084611111	0,002526
Сольвент нафта	0,01693	0,04875
Циклогексанон	0,139	0,5085
Этанол	0,02587	0,0795
Хлорэтилен	0,000000471	0,000000078
Углерод оксид	0,018307087	0,01445318
Формальдегид	0,00008333333	0,00018
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)	0,03785	0,0168
Бутилацетат	0,0000417	0,00012
Взвешенные вещества	0,02366	0,1001406
Бенз/а/пирен	0,00000000722	0,0000000165
Азот (II) оксид	0,00216228889	0,002003
Азота (IV) диоксид	0,01331177778	0,012325
Метилбензол	0,139	0,42962
Пропан-2-он	0,0000903	0,00026
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007956	0,0001978
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0294	0,096475
Железо (II, III) оксиды	0,02449	0,005138
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.Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.