«Атырау облысы, Қызылқоға аудыны, Сағыз поселкесі Т.Декеев көшесі, №2 үйде "Атырау облысы білім беру басқармасының "Қызылқоға аграрлы-техникалық колледжі" КМҚК ғимараттарын күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

19.12.2019 ж. № EKZ-0116/19

кешенді ведомстводан тыс сараптама
ҚОРЫТЫНДЫСЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысы Білім беру басқармасының «Қызылқоға аграрлы-техникалық колледжі» КМҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АСП Абу-Нур» ЖШС

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Қызылқоға аудыны Сағыз поселкесі Т.Декеев көшесі, №2 үйде «Атырау облысы білім беру басқармасының «Қызылқоға аграрлы-техникалық колледжі» КМҚК ғимараттарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Экспертиза KZ» ЖШС-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
комплексной вневедомственной экспертизы

№ EKZ-0116/19 от 19.12.2019 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здании КГКП «Кызылкогинского аграрно-технического колледжа» по улице Т.Декеева №2 в поселке Сагыз, Кызылкогинского района, Атырауской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж»
Управления образования Атырауской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АСП Абу-Нур»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здании КГКП «Кызылкогинского аграрно-технического колледжа» по улице Т. Декеева №2 в поселке Сагыз Кызылкогинского района Атырауской области» выдано ТОО «Экспертиза KZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здании КГКП «Кызылкогинского аграрно-технического колледжа» по улице Т.Декеева №2 в поселке Сагыз Кызылкогинского района Атырауской области», выполненный в 2019 г.

Настоящее заключение выполнено на основании договора №950540000321/190084/00 (75) от 14.11.2019 г. на проведение экспертизы с КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж» Управления образования Атырауской области.

2. ЗАКАЗЧИК: КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж» Управления образования Атырауской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АСП Абу-Нур», (гослицензия на проектную деятельность II категории ГСЛ №17002315 с приложением №001 на 4-х страницах от 09.02.2017 г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 30.04.2019 г., утвержденное КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж»;

акт на право постоянного землепользования (кадастровый номер: 04-062-012-497), выданный ДГП «Атырау НПЦзем», и зарегистрированный №501 от 16.11.2011 г.;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ38VUA00128599 от 30.10.2019 г., утвержденное ГУ «Кызылкогинский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства»;

заключение по техническому обследованию объекта №235, 236 от 05.12.2017 г., выполненное ТОО «KZ. Стройэксперт» (свидетельство об аккредитации №00072 от 12.07.2016 г.);

акт технического обследования зданий, утвержденное КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж» Управления образования Атырауской области»;

приказ №62 от 26.03.2018 г. о создании комиссии по составлению дефектного акта на разработку ПСД капитального ремонта;

дефектный акт от 30.04.2019 г. (корпус Б и В), утвержденная руководителем КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж» Управления образования Атырауской области»;

письмо №15-07/587 от 30.10.2019 г. об отсутствии капитального ремонта Кызылкогинского аграрно-технического колледжа со дня ввода в эксплуатацию, выданная КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж»;

технический паспорт, составленный 20.09.2010 г., выданный РГКП «Центр по недвижимости Атырауской области;

письмо №15-07/578 от 21.10.2019 г., по прайс-листам, выданное КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж» Управления образования Атырауской области»;

письмо №15-07/574 от 18.10.2019 г. об источнике финансирования, выданное заказчиком КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж» Управления образования Атырауской области».

письмо №15-07/576 от 18.10.2019 г. о сроках строительства, выданное заказчиком КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж» Управления образования Атырауской области».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ10VDD00134640 от 19.12.2019 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области».

письмо №15-07/511 от 20.08.2019 г. о согласовании рабочего проекта, выданное заказчиком КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж» Управления образования Атырауской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Письмо-заявка №15-07/575 от 18.10.2019 г. на проведение комплексной экспертизы рабочего проекта, выданное заказчиком КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж» Управления образования Атырауской области».

ТОМ I. ПЗ. Общая пояснительная записка.

ТОМ II. 02-2019-ПП. Паспорт проекта.

Альбом 1. 02-2019-АС. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 2. 02-2019-ОВ. Отопление и вентиляция.

Альбом 3. 02-19-ВК. Водоснабжение и канализация.

Альбом 4. 02-2019-ЭО/ПС. Элекстроосвещение. Пожарная сигнализация.

Альбом 5. 02-19-НВК. Наружные сети водоснабжения и канализации.

ТОМ I. Книга 1. СР. Сметный расчет.

ПОС. Проект организации строительства.

ООС. Раздел «Охрана окружающей среды».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Создание для учащихся колледжа КГКП «Кызылкогинского аграрно-технического колледжа» по улице Т.Декеева №2 в поселке Сагыз, Кызылкогинского района, Атырауской области условий обучения, соответствующих стандартам образования РК.

5.5 Существующее положение

По результатам заключения по техническому обследованию объекта №235, 236 от 05.12.2017 г., выполненного ТОО «KZ Стройэксперт» (свидетельство об аккредитации №00072 от 12.07.2016 г.) выявлено следующее:

Здание колледжа – трехэтажное, прямоуголной формы в плане с размерами в осях «5» по «17» - 34,10х9,70 м.

Здания спортзала и актового зала - двухэтажное, сложной формы в плане с размерами в осях - 30,76х36,58 м.

Год постройки – 1980 год.

Здание колледжа:

оконные блоки из ПВХ местами разрушились, переплеты расшатаны, створки неоткрываются, все сопряжения нарушены;

дверные полотна местами рассохлись и имеют неплотный притвор по периметрукоробки, наличники повреждены, обвязка полотен повреждена, полное расшатывание дверных полотен и коробок;

в полах из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствуют;

инолеумные полы истерты, пробиты, порваны местами имеются осадки основания;

известковая покраска на внутренних стенах и потолках местами отшелушивается, видны следы ремонта, местами отсутствует;

масляная покраска на внутренних стенах местами отшелушивается, видны следыремонта, местами отсутствует;

глазурованная плитка на стенах имеет следы ремонта, местами отсутствует;

на стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение штукатурки;

листы кровли находятся в неудовлетворительном состоянии, имеются трещины, сколы углов, в деревянных конструкциях крыши имеются местами прогибы, искривления и трещины;

штукатурка цоколя имеет местами отслоения, имеются отколы штукатурки;

отсутствуют утепление наружных стен и покрытия;

отмостки бетонные имеют трещины и отколы местами отсутствуют;

электрические приборы и оборудование, провода физически изношены, местами разрушены, имеют следы множественных ремонтов, пожарная сигнализация отсутствует;

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

трубопроводах ВК - неисправны системы, повсеместно повреждены приборы, имеются следы ремонтов (хомуты, замена и заделка отдельных участков;

санитарно-технические приборы неисправность системы, повсеместное повреждение приборов, следы ремонтов (хомуты и др.).

Здание спортзала и актового зала:

оконные блоки местами разрушились, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены;

дверные полотна местами рассохлись и имеют неплотный притвор по периметру коробки, наличники повреждены, обвязка полотен повреждена, полное расшатывание дверных полотен и коробок;

в дощатых полах имеются трещины, неровности, щели, конструкция пола местами имеет прогибы.

в полах из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствуют;

линолеумные полы истерты, пробиты, порваны местами имеются осадки основания;

бетонные полы мозаичного состава имеют трещины, глубокие выбоины и отставание покрытия от основания;

известковая покраска на внутренних стенах и потолках местами отшелушивается, видны следы ремонта, местами отсутствует;

масляная покраска на внутренних стенах местами отшелушивается, видны следы ремонта, местами отсутствует;

глазурованная плитка на стенах имеет следы ремонта, местами отсутствует;

на стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение штукатурки;

штукатурка цоколя имеет местами отслоения, имеются отколы штукатурки;

отсутствуют утепление наружных стен и покрытия;

отмостки бетонные имеют трещины и отколы местами отсутствуют;

электрические приборы и оборудование, провода физически изношены, местами разрушены, имеют следы множественных ремонтов, пожарная сигнализация отсутствует;

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

в трубопроводах ВК - неисправны системы, повсеместно повреждены приборы, имеются следы ремонтов (хомуты, замена и заделка отдельных участков;

санитарно-технические приборы неисправность системы, повсеместное повреждение приборов, следы ремонтов (хомуты и др.).

Благоустройство территорий:

бетонное покрытие территории местами частично разрушены, основания просели и находятся в неудовлетворительном состоянии;

ограждение территорий имеет не приглядный вид частично отсутствует.

Выводы по техническому состоянию:

Здание колледжа:

замена оконных блоков на ПВХ, с устройством подоконников из ПВХ и сливов из оцинкованной стали;

замену внутренних деревянных дверей на деревянные по ГОСТу;

замену наружных деревянных дверей на металлические индивидуальные изготовления;

замена покрытия линолеумных полов;

замена покрытия керамических полов на керамогранитные плиты;

замена штукатурки с поверхностей внутренних стен с последующей шпаклевкой «Алинекс» и водоэмульсионной, масляной покраской за 2 раза;

замена кровли из профилированных листов с деревянными конструкциями на кровлю из металло черепицы;

замену наружной штукатурки цоколя на цементно-песчаную штукатурку с последующей с рустовкой под «рваный камень»;

утепление наружных стен с последующей общивкой из материала сайдинг.

устройство бетонной отмостки шириной 1500 мм;

устройство козырьков;

устройство крыльца.

Здание общежития:

замена оконных блоков на ПВХ, с устройством подоконников из ПВХ и сливов из оцинкованной стали;

замену внутренних деревянных дверей на деревянные по ГОСТу;

замену наружных деревянных дверей на металлические индивидуальные изготовления;

замена покрытия дощатых полов;

замена покрытия линолеумных полов;

замена покрытия керамических полов на керамогранитные плиты;

замена покрытия мозаичного бетона на керамогранитные плиты;

замена штукатурки с поверхностей внутренних стен с последующей шпаклевкой «Алинекс» и водоэмульсионной, масляной покраской за 2 раза;

замену наружной штукатурки цоколя на цементно-песчаную штукатурку с последующей с рустовкой под «рваный камень»;

утепление наружных стен с последующей штукатурки и отделки фасада на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором, с последующей отделкой «Аспол» с поливинилацетатной покраской.

устройство бетонной отмостки шириной 1500 мм;

устройство козырьков;

устройство крыльца.

Благоустройство территории:

устройство покрытия из брусчатки по существующему бетонному основанию в главных входах блоков Б и В;

замена ограждения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж» расположено по улице Т.Декеева №2 в поселке Сагыз Кызылкогинского района Атырауской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относится к IV-Г климатическому району, со следующими характеристиками:

температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 26,6ºС;

нормативная снеговая нагрузка – 50 кгс/м² (по I снеговому району);

по гололедной нагрузке - II район (СП РК 3.04.107-2014);

нормативная ветровая нагрузка – 38 кгс/м² (по III ветровому району);

сейсмичность района 5 баллов по шкале MSK-64. Район не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Объемно - планировочные и конструктивные решения существующих зданий:

Здание колледжа (Литер Б) - трехэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях «5» по «17» - 34,10х9,70 м. (Литер Б).

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

Год постройки – 1980 год.

Класс здания - II.

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - II.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Конструктивная схема здания колледжа (Литер Б) – здания с несущими продольными стенами из ракушеблока.

Фундаменты – сборные железобетонные блоки.

Внутренние стены из ракушеблока с облицовкой силикатным кирпичом.

Перегородки из керамического полнотелого кирпича.

Перекрытия и покрытия – сборные железобетонные плиты.

Оконные блоки – деревянные.

Дверные блоки – деревянные.

Полы – линолеумные, керамическая плитка, бетонная стяжка.

Утеплитель – керамзитовый гравии толщиной – 100 мм.

Кровля – чердачная, с покрытием из асбестоцементных листов по деревянной обрешетке.

Внутренняя отделка – штукатурка, водоэмульсионная окраска, масляная панель.

Наружная отделка стен – облицовка силикатным кирпичом.

Цоколь - цементно-песчаная штукатурка.

Отмостка – покрытие из бетона.

Крыльцо - бетонная стяжка.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки – 364,0 м^2.
Объем здания – 3203,2 м^3.
Общая площадь - 877,30 м^2.

Здания спортзала и актового зала (Литер В) - двухэтажное, сложной формы в плане с размерами в осях - 30,76х36,58 м.

Высота этажей от пола до потолка этажей - 3,0 м.
Высота спортзала – 7,4 м.
Год постройки - 1980 год.
Класс здания - II.
Уровень ответственности здания - II.
Степень огнестойкости - II.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Конструктивная схема спортзала и актового зала (Литер В) – здания с несущими продольными стенами из ракушеблока.

Фундаменты – сборные железобетонные блоки.
Внутренние стены из ракушеблока с облицовкой силикатным кирпичом.
Перегородки из керамического полнотелого кирпича.
Перекрытия и покрытия – сборные железобетонные плиты.
Оконные блоки – деревянные.
Дверные блоки – деревянные.
Полы – линолеумные, керамическая плитка, бетонная стяжка.
Утеплитель – керамзитовый гравии толщиной – 100 мм.

Кровля – чердачная, с покрытием из асбестоцементных листов по деревянной обрешетке.

Внутренняя отделка – штукатурка, водоэмульсионная окраска, масляная панель.
Наружная отделка стен – облицовка силикатным кирпичом.
Цоколь - цементно-песчаная штукатурка.
Отмостка – покрытие из бетона.
Крыльцо - бетонная стяжка.

Технико-экономические показатели.

Площадь застройки – 1005,90 м^2.
Объем здания – 7242,60 м^3.
Общая площадь – 1364,90 м^2.

Ограждение

Предусмотрено новое ограждение территории металлическое, по трубам высотой 1,85 м, протяженностью 991,6 м, ворота металлические 3,0 м – 2 шт., с калиткой 1,6 м – 2 шт.

Антикоррозионная защита

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Для биологической защиты деревянные конструкции предусмотрена обработка антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнен согласно задания заказчика и в соответствии со:
СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные учреждения»;

СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Для расчета отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в помещениях в теплый и холодный период времени года приняты следующие параметры наружного воздуха:

холодный период t= - 26,6°С.

Требуемые условия микроклимата в помещениях:

температура 16-20°С;

относительная влажность - 40-60 %.

Теплоснабжение. Отопление

Теплоснабжение объекта котельная работающая на природном газе с параметрами 90-70°С. Давление в подающей магистрали 3,0 атм, в обратной - 1,5 атм.

Параметры теплоносителя в системе отопления 90-70°С.

Приборы отопления приняты - алюминиевые секционные с осевым расстоянием 500 мм и номинальной мощностью секции 150 Вт. На радиаторах установлен комплект из клапана, термостата.

Система отопления - двухтрубная вертикальная. 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».

Трубопроводы, проходящие через стены и перекрытия, прокладываются в гильзах.

Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет 31,62кПа.

Трубопроводы приняты:

для теплового пункта - стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 и стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75;

для системы отопления - полипропиленовые армированные SDR 7.4.

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

Противопожарные мероприятия

Для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара, предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок с механическим побуждением.

Демонтажные работы

В колледже демонтирована полностью старая, пришедшая в негодность отопительная система: демонтированы трубопроводы системы и отопительные приборы. Система механической вентиляции демонтирована ранее.

Для систем вентиляции предусмотрена прочистка воздуховодов и замена вентиляционных решеток.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №1

Наименование здания, сооружения	Объем м^3	Период года при	Расход тепла, Вт(ккал/ч)			Расход холода
			На отопл.	На вентил.	Общий	-
Корпус Б	2610,0	- 26,6	*63956 (55000)*	-	*63956 (55000*	-
Итого:	2610,0	-	63956 *(55000)*	-	*63956 (55000*	-

ЭКСПЕРТИЗА

Отопление (Корпус В)

Рабочий проект выполнен согласно задания на проектирование, утвержденного заказчиком и в соответствии с:

СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные учреждения»;

СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Для расчета отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в помещениях в теплый и холодный период времени года приняты следующие параметры наружного воздуха:

холодный период t= - 26,6°С.

Требуемые условия микроклимата в помещениях:

температура 16 – 20°С;

относительная влажность – 40 – 60 %.

Теплоснабжение. Отопление

Теплоснабжение объекта котельная работающая на природном газе с параметрами 90-70°С. Давление в подающей магистрали 3,0 атм, в обратной – 1,5 атм.

Параметры теплоносителя в системе отопления 90 – 70°С.

Приборы отопления приняты – алюминиевые секционные с осевым расстоянием 500 мм и номинальной мощностью секции 150 Вт. На радиаторах установлен комплект из клапана, термостата. Система отопления – двухтрубная вертикальная. 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».

Трубопроводы, проходящие через стены и перекрытия, прокладываются в гильзах.

Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет 31,62 кПа.

Трубопроводы приняты:

для теплового пункта – стальные по ГОСТ 10704-91 и стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75;

для системы отопления – полипропиленовые армированные SDR PPRC. 7.4

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

Противопожарные мероприятия

Для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара, предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок с механическим побуждением.

Демонтажные работы

В здании демонтирована полностью старая, пришедшая в негодность отопительная система: демонтированы трубопроводы системы и отопительные приборы. Система механической вентиляции демонтирована ранее.

Для систем вентиляции предусмотрена прочистка воздуховодов и замена вентиляционных решеток.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №2

Наименование здания, сооружения	Объем м^3	Период года при	Расход тепла, Вт(ккал/ч)			Расход холода
			На отопл.	На вентил.	Общий	-
Корпус В	5514,0	- 26,6	*87300 (75065)*	-	*87300 (75065*	-
Итого:	5514,0	-	87300 (75065)	-	*87300 (75065*	-

Внутренние сети водопровода и канализации

Рабочий проект разработан на основании договора на выполнение проектных работ №38 от 30.04 2019 года, задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Водоснабжение

Учебный корпус

1. В здание (корпус Б. В) предусмотрена объединенная система хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода.

2. Разводящие внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода запроектированы из полипропиленовых напорных труб по ГОСТ 32415-2013 PP-R SDR 7,4-20х2,8; 32х4,4; 40х5,5; PN16.

Магистральные сети и стояки выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-50 мм по ГОСТ 3262-75*.

3. На вводе, у основания стояков и на каждом приборе устанавливается отключающая арматура.

4. Рабочим проектом предусмотрено внутреннее пожаротушение. Расход воды на внутреннее пожаротушение 2,6 л/с, количество струй 1. Пожарные стояки установить на высоте +1,35 м от уровня пола.

5. Горячие водоснабжение предусмотрено от электронагревателей объемом 30,80,100 л. Трубопроводы горячего водоснабжения выполнены из металл полимерных труб диаметром 15 мм. по СТ РК 1893-2009.

Канализация

1. Сброс бытовых сточных вод осуществляется в наружные внутриплощадочные сети канализации.

2. Внутреннюю систему канализации выполнить из полиэтиленовых труб диаметром 50, 110 по ГОСТ 22689.0(1,2) - 1989

3. Выпуски выполнить из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942-98.

4. Отводные трубопроводы от приборов, прокладываемые открыто над полом, облицевать керамической плиткой, с устройством гидроизоляции. Магистральные трубопроводы проложить в подпольных ж/б каналах.

5. Присоединение отводных трубопроводов выполнить в помощь косых тройников, крестовин и пологих отводов.

6. Для прочистки канализационных сетей устанавливаются прочистки:

в начале участков отводных труб;

на поворотах сети, при изменении направления движения стоков.

7. Вентиляционные стояки вывести выше кровли на 0,5 м.
пределах чердака, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-Flex».

Таблица №3

Основные показатели систем водопровода и канализации

Наименование систем	Потреб. Напор	Расчетный расход воды			
		м³/сут	м³/ч	л/с	При пожаре, л/с
Общий (В1, Т3)	18	3,06	0,78	0,20	2,6
В т.ч: Т3	-	0,98	0,35	0,14	-
Канализация К1	-	0,36	0,78	0,20+1,6	-

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект НВК разработан на основание договора на выполнение проектных работ №38 от 30.04.2019 г., задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей.

Наружное водоснабжение

Источником водоснабжение объекта является существующий закольцованный водопровод диаметром 220 мм.

Наружная сеть водопровода проложена на глубине 1,2 м.

Трубопровод выполнен из полиэтиленновых труб PE 100 SDR диаметром 90-63 мм. По ГОСТ 18599-2001.

Рабочем проекте предусмотрены колодцы круглые водопроводные диаметром 1500 мм. Т.п. 901-09-11.84.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух проектируемых пожарных гидрантов ПГ1 располагаемых в существующих колодцах.

Общая протяженность – 149,4 м.

Наружная канализация

Сточная вода зданий сбрасывается во вновь проектируемую внутриплощадочную сеть канализации. Далее стоки поступают в существующий выгреб.

Внутриплощадочные канализационные сети предусмотрены из гофрированных труб диаметром 150 SN 8PE с раструбом по ГОСТ Р 54475-2011.

Рабочим проектом предусмотрены канализационные колодцы диаметром 1000-1500 мм. Т.п.901-09-22.84.

Таблица №4

Основные показатели систем водопровода и канализации

Наименование систем	Потреб. напор	Расчетный расход воды				Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	При пожаре, л/с	
Пожаротушение наружное	-	-	-	-	15	Пожарный гидрант
Водопровод В1	-	0,77	0,70	0,42	-	-
Канализация К1	-	0,77	0,70	0,42+1,6	-	-

Электротехнические решения

Электротехническая часть рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Корпуса Б, В:

Основными электропотребителями объекта является освещение. В зданиях корпусов предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Электроснабжение и учетно-распределительный щит существующий.

Рабочим проектом выполнено дистанционное включение электрозадвижек от кнопок при пожаре. 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(А)-LS в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой, и в пустотах плит перекрытия. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, установлено устройство защитного отключения (УЗО). Для работы группы аварийного и эвакуационного освещения, в светильниках освещения установлен блок аварийного питания типа CONVERSION KIT. Для эвакуационного освещения блок аварийного питания предусмотрен в комплекте со светильниками. Для зануления электрооборудования проложена дополнительная жила. Защитное заземление и молниезащита существующее.

Все металлические части электроустановок, доступные прикосновению человека нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым, в результате нарушения целостности изоляции, заземлены и занулены. В качестве заземляющих и нулевых защитных проводников использованы специально предназначенные для этой цели проводники, а также металлические строительные, производственные и электромонтажные конструкции.

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

основной (магистральный) защитный проводник;

основной заземляющий зажим;

стальные трубы коммуникаций здания;

Соединение указанных проводящих частей между собой выполнено при помощи главной шины.

Главная заземляющая шина установлена внутри ВРУ.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения	- III.
Напряжение питания	- 0,38/0,22 кВ.
Расчетная мощность корпус Б	- 25,2 кВт.
Расчетная мощность корпус В	- 24,85 кВт.

Противопожарная сигнализация

Раздел ПС разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Корпус Б:

Разделом ПС выполнена комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных, автоматических тепловых и дымовых пожарных извещателей. Автоматические пожарные извещатели установлены внутри поме-

щений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по стенам. Электрические сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный «Циркон-6». ППКОП запитан от щита аварийного освещения для аварийного питания, установлен встроенный аккумулятор типа DELTA DT1207 емкостью 7 А/ч, 20 часовой разряд. Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СП РК 2.02-104-2014 принят – 2 (светозвуковой). Для оповещения о пожаре выполнена установка светозвуковых оповещателей, установлен светозвуковой оповещатель «LD-95» и «Маяк-12-К». Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS. Кабельная трасса (КСРВнг(А)-FRLS) проложена в кабельном канале по стенам и потолкам.

Корпус В:

Разделом ПС выполнена 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-12». ППКОП запитан от щита аварийного освещения для аварийного питания, установлен встроенный аккумулятор типа DELTA DT1207 емкостью 7А/ч, 20 часовой разряд

Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СП РК 2.02-104-2014 принят – 2 (светозвуковой). Для оповещения о пожаре выполнена установка светозвуковых оповещателей установлен светозвуковых оповещателей «LD-95» и «Маяк-12-К».

Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS. Кабельная трасса (КСРВнг(А)-FRLS) проложена в кабельном канале по стенам и потолкам.

Основные технические показатели:

Протяженность сетей ПС корпус Б	- 340 м.
Протяженность сетей оповещения корпус Б	- 25 м.
Протяженность сетей ПС корпус В	- 640 м.
Протяженность сетей оповещения корпус В	- 100 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и СН РК 1.03-14-2011 «Техника безопасности в строительстве», а также действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро и пожарной безопасности, и производственной санитарии.

При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных механизмов (кранов) утверждённых Госгортехнадзором, также техники безопасности, утверждённых органами государственного надзора и соответствующими министерствами, и ведомствами с Госстроем Казахстана.

В связи с близким расположением существующих жилых зданий и сооружений, обратить особое внимание на опасные зоны за пределами строительной площадки.

При необходимости должны быть установлены зоны ограничения действия монтажного крана и защитные ограждения.

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ (ППР), в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению техники безопасности и производственной санитарии. Этот проект должен быть согласован со службами техники безопасности строительно-монтажных организаций.

Расположение постоянных и временных тротуарных путей, сетей электроснабжения, механизмов, временных сооружений, площадок для временного складирования стройматериалов должны строго соответствовать указанному в проектах производства работ.

На территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны следует ограждать либо выставлять на их границах предупредительные сигналы, видимые в дневное и ночное время.

Движение рабочих по строительной площадке организуют вне опасной зоны. Тротуары, пешеходные трассы рекомендуется располагать на расстоянии не ближе 2 м от опасной зоны, а при меньшем расстоянии устанавливают козырьки. Проходы рабочих обеспечивают достаточным равномерным освещением. Входы в строящееся здание (сооружение) защищают сверху сплошным навесом шириной не менее ширины входа с вылетом на расстояние не менее 2 м от стены здания.

Угол, образуемый между навесом и вышерасположенной стеной над входом, предусматривают в пределах 70-750.

Все работы должны проводиться в строгом соблюдении норм и правил по технике безопасности и промсанитарии, при этом должно быть обеспечено:

Устройство ограждений к строительным машинам, механизмам и оборудованию; устройство ограждений у отверстий перекрытий, проемов стен, лестничных клеток и

др., в которые могут упасть работающие, материалы или инструмент; устройство защитных сеток, промежуточных настилов и навесов для улавливания

предметов, и инструментов при производстве работ на высоте;

устройство ограждений и безопасных переходов через траншеи, колодцы и трубопроводы на территории строительства;

устройство безопасных входов в подъезды строящегося здания;

устройство заземления электроустановок машин и механизмов;

установка ограждений у опасных мест электрооборудования, электросетей, кабелей и т.д.;

устройство приспособлений (амортизаторы, тяги и т.д.) против вредного воздействия на здоровье работающих общей и местной вибрации;

увеличение естественного освещения на рабочих местах;

устройство защитных щитов в проемах, временных перегородок и тамбуров в строящемся здании в целях борьбы со сквозняками;

оборудование аптечек первой медицинской помощи;

места для курения;

противопожарные посты.

В тёмное время суток ограждения дополняются световыми сигналами.

Установка крана (экскаватора) вблизи котлованов и траншей с неукрепленными откосами производится на расстоянии одного метра от края призмы обрушения, соответствующей данному грунту. Следует уделять особое внимание работе стреловых механизмов, расположенных в непосредственной близости один от другого, во избежание столкновения их стрел.

ЭКСПЕРТИЗА

Все мероприятия, относящиеся к работе монтажных механизмов, в каждом конкретном случае должны быть согласованы со всеми участниками строительства, службами техники безопасности, а также инспекцией Гостехнадзора.

Производить монтажные работы на высоте, в открытых местах, при силе ветра 6 баллов (скорость ветра 9,9 – 12,4 м/сек) запрещается.

Скорость движения автотранспорта у строительных объектов не должна превышать 10 км/час, а на поворотах и в рабочих зонах – 5 км/час.

Для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара, предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок с механическим побуждением.

Рабочим проектом предусмотрено внутреннее пожаротушение. Расход воды на внутреннее пожаротушение 2,6 л/с, количество струй 1. Пожарные стояки установить на высоте +1,35 м от уровня пола.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух проектируемых пожарных гидрантов ПГ1 располагаемых в существующих колодцах.

Рабочим проектом выполнено дистанционное включение электрозадвижек от кнопок при пожаре. Световые указатели «Выход» установлены на путях эвакуации и у выходов из помещений. Для работы группы аварийного и эвакуационного освещения, в светильниках освещения установлен блок аварийного питания типа CONVERSION KIT. Для эвакуационного освещения блок аварийного питания предусмотрен в комплекте со светильниками. Для зануления электрооборудования проложена дополнительная жила. Защитное заземление и молниезащита существующее.

Разделом ПС выполнена комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных, автоматических тепловых и дымовых пожарных извещателей.

Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СП РК 2.02-104-2014 принят – 2 (светозвуковой). Для оповещения о пожаре выполнена установка светозвуковых оповещателей установлен светозвуковых оповещателей «LD-95» и «Маяк-12-К».

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Для биологической защиты деревянные конструкции предусмотрена обработка антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом.

Степень огнестойкости - II.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Капитальный ремонт здании КГКП «Кызылкогинского аграрно-технического колледжа» по улице Т.Декеева №2 в поселке Сагыз, Кызылкогинского района, Атрауской области» выполнен ИП Баймахановой Г.М.

Атмосферный воздух:

Источники загрязнения атмосферного воздуха при проведении строительных работ пронумерованы следующим образом:

компрессоры передвижные с ДВС – источники №0001;
котлы битумные передвижные – источники №0002;
погрузочно-разгрузочные работы – источники №6001;
сварочные работы – источники №6002;
лакокрасочные работы – источники №6003;
агрегаты сварочные – источники №6004;
фреза столярная – источники №6005;

битумные работы - источники №6006;
аппарат для газовой сварки и резки – источники №6007
спецтехника – источники №6008.

Нормативы предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Таблица №5

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего частицы		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
строительная площадка	0001			0.000871111	0.002624	0.000871111	0.002624	
	0002			0.000064	0.00032	0.000064	0.00032	2020
(0304) Азот (II) оксид (6)								
строительная площадка	0001			0.000141556	0.0004264	0.000141556	0.0004264	
	0002			0.0000104	0.000052	0.0000104	0.000052	2020
(0328) Углерод (593)								
строительная площадка	0001			0.000071428	0.000214286	0.000071428	0.000214286	
	0002			0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	2020
(0330) Сера диоксид (526)								
строительная площадка	0001			0.000333333	0.00092	0.000333333	0.00092	
	0002			0.000235	0.001176	0.000235	0.001176	2020
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	0001			0.001194444	0.0036	0.001194444	0.0036	
	0002			0.000556	0.00278	0.000556	0.00278	2020
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
строительная площадка	0001			0.000000001	0.000000004	0.000000001	0.000000004	2020
(1325) Формальдегид (619)								
строительная площадка	0001			0.000015872	0.00004	0.000015872	0.00004	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
строительная площадка	0001			0.000357142	0.001074286	0.000357142	0.001074286	2020
Итого по организованным источникам:				0.003860287	0.013276976	0.003860287	0.013276976	

Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
строительная площадка	6002			0.00665	0.01497	0.00665	0.01497	
	6006			0.02025	0.00693	0.02025	0.00693	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
строительная площадка	6002			0.000769	0.00173	0.000769	0.00173	2020
	6006			0.0003056	0.0001045	0.0003056	0.0001045	
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
строительная площадка	6006			0.00867	0.002964	0.00867	0.002964	2020
(0304) Азот (II) оксид	(6)							
строительная площадка	6006			0.001408	0.000482	0.001408	0.000482	2020
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	6006			0.01375	0.0047	0.01375	0.0047	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6003			0.1583	0.40285	0.1583	0.40285	2020
(0621) Метилбензол (353)								
строительная площадка	6003			0.000241	0.00062	0.000241	0.00062	2020
(1061) Этанол (678)								2020
строительная площадка	6003			0.001944	0.005	0.001944	0.005	
(1210) Бутилацетат (110)								
строительная площадка	6003			0.0000467	0.00012	0.0000467	0.00012	2020
(1401) Пропан-2-он (478)								
строительная площадка	6003			0.0001011	0.00026	0.0001011	0.00026	2020
(1411) Циклогексанон (664)								
строительная площадка	6003			0.001944	0.005	0.001944	0.005	
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
строительная площадка	6003			0.456	2.3114	0.456	2.3114	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
строительная площадка	6005			0.002604166	0.00375	0.002604166	0.00375	
(2902) Взвешенные частицы								
строительная площадка	6003			0.095	0.241725	0.095	0.241725	
	6007			0.031	0.001116	0.031	0.001116	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)								
строительная площадка	6001			0.0315	0.0136	0.0315	0.0136	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
строительная	6001			0.0635	0.02743	0.0635	0.02743	2020

площадка							
Итого по неорганизованным источникам:			0.893983566	3.0447515	0.893983566	3.0447515	
Всего по предприятию:			0.897843853	3.058028476	0.897843853	3.058028476	2020

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, задействованных на период осуществления производственных работ, проводилось с помощью ПК «Эра» версия 2.0.

Водопотребление и водоотведение:

Период строительства.

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство.

Количество персонала, работающего на объекте 20 человек. Период строительства составит 150 дней.

Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 75,0 м^3. Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006.

Техническое водоснабжение – привозное, объем воды по ресурсной смете составит- 124,0 м^3.

Водоотведение

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

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Период эксплуатации. Вблизи строительного участка поверхностные водные источники отсутствуют. Отрицательного воздействия на поверхностные и подземные водные источники эксплуатация объекта не оказывает.

Отходы:

Нормативы размещения отходов производства и потребления в период проведения строительных работ.

Таблица №6

Наименование и код отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**
период строительства			
Всего	1,37242	-	1,37242
в т.ч. отходов производства	1,00342	-	1,00342
отходов потребления	0,62	-	0,62
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,98842	-	0,98842
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,62	-	0,62
Огарки сварочных электродов	0,015	-	0,015

период эксплуатации			
Всего	9,912995	-	9,912995
в т.ч. отходов производства	0,022995	-	0,022995
отходов потребления	9,89	-	9,89
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы	0,022995	-	0,022995
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	9,89	-	9,89

Мероприятия по смягчению воздействия на атмосферный воздух:

Снижение запылённости воздуха при земляных работах будет осуществляться за счёт увлажнения грунта. Для увлажнения применяется техническая вода. Уменьшение вредных выбросов при работе механизмов предусматривается своевременный и регулярный ремонт работающей техники и оборудования и другие мероприятия.

Участок строительства после окончания работ должен быть очищен от строительного и бытового мусора. Весь строительный и бытовой мусор должен быть транспортирован и захоронен в специально отведённом месте.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ, проверены лицензионной программой ПК «Эра» версия 2.0.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

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

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

Охрана труда и техника безопасности

При производстве работ руководствуются правилами СН РК 1.03-14-2011 «Техника безопасности в строительстве», и действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- пожарной безопасности, и производственной санитарии. При производстве строительно- монтажных работ строго соблюдаются правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных механизмов (кранов) утверждённых Госгортехнадзором, также техники безопасности, утверждённых органами государственного надзора и соответствующими министерствами, и ведомствами с Госстроем Казахстана.

В связи с близким расположением существующих жилых зданий и сооружений, особое внимание обращается на опасные зоны за пределами строительной площадки. При необходимости устанавливаются зоны ограничения действия монтажного крана и защитные ограждения.

Генеральный подрядчик обязуется с участием заказчика и субподрядных организаций разрабатывать и утверждать мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ (ППР), в котором разрабатываются все мероприятия по обеспечению техники безопасности и производственной санитарии. Проект согласовывается со службами техники безопасности строительно- монтажных организаций.

Расположение постоянных и временных тротуарных путей, сетей электроснабжения, механизмов, временных сооружений, площадок для временного складирования стройматериалов строго соответствуют указанному в проектах производства работ.

На территории строительства устанавливаются указатели проездов и проходов. Опасные зоны ограждаются либо на их границах выставляются предупредительные сигналы, видимые в дневное и ночное время.

Движение рабочих по строительной площадке организуются вне опасной зоны. Тротуары, пешеходные трассы рекомендуется располагать на расстоянии не ближе 2 м от опасной зоны, а при меньшем расстоянии устанавливаются козырьки. Проходы рабочих обеспечиваются достаточным равномерным освещением. Входы в строящееся здание (сооружение) защищают сверху сплошным навесом шириной не менее ширины входа с вылетом на расстояние не менее 2 м от стены здания. Угол, образуемый между навесом и вышерасположенной стеной над входом, предусматривается в пределах 70-750.

Все работы должны проводятся в строгом соблюдении норм и правил по технике безопасности и пром. санитарии, при этом обеспечивается:

устройство ограждений к строительным машинам, механизмам и оборудованию;

устройство ограждений у отверстий перекрытий, проемов стен, лестничных клеток и др., в которые могут упасть работающие, материалы или инструмент;

устройство защитных сеток, промежуточных настилов и навесов для улавливания предметов, и инструментов при производстве работ на высоте;

устройство ограждений и безопасных переходов через траншеи, колодцы и трубопроводы на территории строительства;

устройство безопасных входов в подъезды строящегося здания;

устройство заземления электроустановок машин и механизмов;

установка ограждений у опасных мест электрооборудования, электросетей, кабелей и т.д.;

устройство приспособлений (амортизаторы, тяги и т.д.) против вредного воздействия на здоровье работающих общей и местной вибрации;

увеличение естественного освещения на рабочих местах;

устройство защитных щитов в проемах, временных перегородок и тамбуров в строящемся здании в целях борьбы со сквозняками;

оборудование аптечек первой медицинской помощи;

места для курения;

противопожарные посты.

В тёмное время суток ограждения дополняются световыми сигналами.

Установка крана (экскаватора) вблизи котлованов и траншей с неукрепленными откосами производится на расстоянии одного метра от края призмы обрушения, соответствующей данному грунту. Особое внимание уделяется работе стреловых механизмов, расположенных в непосредственной близости один от другого, во избежание столкновения их стрел. Все мероприятия, относящиеся к работе монтажных механизмов, в каждом конкретном случае согласовываются со всеми участниками строительства, службами техники безопасности, а также инспекцией Гостехнадзора.

Производить монтажные работы на высоте, в открытых местах, при силе ветра 6 баллов (скорость ветра 9,9 – 12,4 м/сек) запрещается. Скорость движения автотранспор-

та у строительных объектов не превышает 10 км/час, а на поворотах и в рабочих зонах- 5 км/час.

Инструкции по охране труда выдаются работникам на руки или вывешиваются на рабочих местах, или организовывается их хранение в известных и доступных для работников местах.

Основными опасными и вредными производственными факторами, характерными для производственных процессов являются:

движущиеся машины, механизмы, открытые подвижные элементы производственного оборудования, перемещаемые изделия, заготовки, материалы;

повышенная загазованность воздуха рабочей зоны, особенно в местах производства сварочных работ, горячей ковки, гибки, пайки и др.;

повышенные уровни шума на рабочих местах при рихтовке, клепке, обрубке, зачистке сварных швов, особенно на полых изделиях с применением пневматического инструмента;

повышенные уровни вибрации при работе ручным пневмо- инструментом;

повышенные или пониженные температуры воздуха рабочей зоны;

острые кромки, заусенцы, шероховатость поверхностей обрабатываемых заготовок и др.

К опасным производственным факторам при сварочных работах относятся:

воздействие электрического тока;

искры, брызги и выбросы расплавленного металла и шлака;

опасность взрыва баллонов и систем, находящихся под давлением;

движущиеся механизмы и изделия;

опасность падения при выполнении работ на высоте;

Охрана труда при выполнении электросварочных работ отвечает требованиям безопасности при электросварочных работах. Безопасность производственных процессов должна обеспечиваться:

выбором технологических процессов и режимов работы;

выбором исходных материалов, заготовок и полуфабрикатов;

выбором производственного оборудования, его размещением и организацией рабочих мест;

организацией труда, особенно для работников вибро-опасных профессий;

профессиональным отбором и обучением работающих;

применением средств индивидуальной защиты;

включением требований безопасности в нормативную и технологическую документацию.

Снижение опасности возникновения пожаров и взрывов при электродуговой сварке и кислородно-ацетиленовой резке металлов должно достигаться:

Согласованием производства сварочных работ с пожарной охраной;

Недопущением сварочных работ на свежеокрашенных изделиях до полного высыхания краски, на находящихся под давлением или заполненных горючими, или токсичными материалами сосудах, аппаратах, трубопроводах;

Надлежащей подготовкой мест производства сварочных работ с очисткой их в радиусе не менее 5 м от легковоспламеняющихся материалов и др.; Работники обеспечиваются спецодеждой, спец обувью, средствами индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты, выдаваемые работникам, соответствуют их полу, росту, размерам, характеру и условиям выполняемой ими работы. Работодатель обязуется организовывать надлежащий учет и контроль за выдачей работникам средств индивидуальной защиты в установленные сроки. Для хранения выданных работникам средств индивидуальной за-

щиты работодатель предоставляет в соответствии с требованиями строительных норм и правил специально оборудованные помещения (гардеробные). Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка- по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя- подвергается химической чистке.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих. В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования.

Санитарно-бытовое обслуживание

Проживание рабочих на дому. На участок строительства рабочие доставляются спец автотранспортом.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие). В санитарно- бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды.

Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой

поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Питание организовывается путём доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

Хозяйственно-питьевая вода - привозная.

На строительной площадке предусматривается биотуалет. По мере накопления жидкие бытовые отходы вывозятся ассенизационными машинами и сбрасываться в районную канализацию по согласованию с СЭУ.

Физические факторы воздействия

Ввиду общей изолированности территории проекта, воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует.

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер.

Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам предполагается, что уровень шума ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах, упомянутых выше. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах, ведущих к проектируемым объектам.

Шумовое воздействие

Основными источниками шума при функционировании проектируемого предприятия является оборудование. Оборудование, использование которого предусматривается на проектируемом предприятии, является типовым, имеющим шумовые характеристики на уровне нормативных значений, при которых обеспечиваются нормативные значения шума на границе санитарно-защитной зоны. Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума- это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не вызывает заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни — шума- это уровень, вызывающий у человека значительное беспокойство и существенные изменения показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму. При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам, так как ближайшее жилье находится на значительном расстоянии от участка работ. Следовательно, какие- либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия при функционировании проектируемого предприятия является оборудование. Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума. Предельно- допустимый уровень (ПДУ) вибрации- это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не вызывает заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м. При уровне параметром вибрации 70 дБ, например, создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает. Проектируемый объект не оказывает воздействия на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки, так как ближайшее жилье находится на значительном расстоянии от участка работ. Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

Радиационное воздействие

Согласно технологии оказываемых работ, на территории проектируемого объекта источники радиационного воздействия отсутствуют. Территория относится к благополучной зоне по радиационной обстановке. В соответствии с Санитарными Правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» планируемый объект может эксплуатироваться без ограничений.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС разработаны основные методы производства строительно-монтажных работ, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды и санитарно-эпидемиологические требования.

В составе проекта организации строительства определены потребности строительства в рабочих кадрах, инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях.

Предполагаемая форма организации строительства предусматривает конкурсную систему выбора подрядчиков по сооружению объекта.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Район строительства расположен в поселке Сагыз Кызылкогинского района Атырауской области.

Доставку материалов, конструкций и изделий к объектам строительства предусматривается осуществлять железнодорожным транспортом и по существующей сети автомобильных дорог, имеющейся в районе строительства.

Источниками электроэнергии и водоснабжения объекта являются существующие сети в районе строительства. Конкретные места подключения к существующим сетям уточняются и согласовываются до начала СМР со службой эксплуатационного предприятия.

Для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода, снабжение которой обеспечивает специализированная компания.

Связь на объекте осуществляется посредством сотовых телефонов.

Обеспечение стройплощадки сжатым воздухом предусматривается от передвижных компрессоров.

Кислород и пропан на строительство поступает в баллонах.

Потребность в энергоресурсах и воде принимается по таблицам «Расчетных нормативов».

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Согласно письму Заказчика – КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж», Управления образования Атырауской области от 18 октября 2019 года № 15-07/576, начало строительства объекта запланировано 2020 год. Источник финансирования – государственные бюджетные средства.

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 Мини-

стерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

Строительство осуществляется в 6 территориальном районе, на территории Атырауской области.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы»;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы»;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы»;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции»;

ССЦ РК 8.04-09-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;

СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза KZ» в рабочий проект «Капитальный ремонт здании КГКП «Кызылкогинский аграрно-

технический колледж» по улице Т.Декеева №2 в поселке Сагыз Кызылкогинского района Атырауской области», внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу АС:

Корпус Б

1. Откорректированы ссылки на действующие СНиПы и ГОСТы.
2. В общих данных добавлена «Ведомость основного комплекта чертежей раздела АС» в соответствии с приложением 1 по ГОСТ 21.101-97.
3. Откорректирована расчетная температура наиболее холодной пятидневки в соответствии с СП РК 2.04-01-2017.
4. На фасадах отражены вентиляционные отверстия чердачного пространства в соответствии с п. 5.2.1 СП РК 3.02-137-2013. Откорректирована конструкция кровли.
5. Ведомость отделки фасада откорректирована по форме 9 ГОСТ 21.501-2011. Указан номер цвета RAL.
6. Представлены чертежи окон со схемой открывания.
7. Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкции.
8. Высотные отметки на фасадах откорректированы.
9. Лист АС-43. Указаны листы, на которых замаркированы сечения 1-1 и 2-2. Предоставлен план расположения монолитного железобетонного пояса.
10. Лист АС-44. На плане кровли указан уклон ската.
11. Лист АС-45. На плане стропил указаны шаг стропил, стоек, кобылок.
12. Согласно СП РК 3.02-137-2013 п. 5.2.1. Для вентиляции холодного чердака в наружных стенах предусматриваются отверстия с суммарной площадью, не менее: - 1/50 чердачного перекрытия для III и IV климатических районов. Выполнено условие СП РК 3.02-137-2013.
13. В рабочем проекте предоставлены узлы кровли с наружным организованным водостоком. Выполнено условие СН РК 3.02-37-2013.
14. В соответствии с СН РК 3.02-37-2013 п.9.6 предусмотрена огнезащита деревянных конструкций крыши.
15. Лист АС-48. Откорректирован узел «В», отражено крепление наружного организованного водостока.

Корпус В

1. Откорректированы ссылки на действующие СНиПы и ГОСТы.
2. В общих данных добавлена «Ведомость основного комплекта чертежей раздела АС» в соответствии с приложением 1 по ГОСТ 21.101-97.
3. На фасадах отражены вентиляционные отверстия чердачного пространства в соответствии с п. 5.2.1 СП РК 3.02-137-2013. Откорректирована конструкция кровли.
4. Ведомость отделки фасада откорректирована по форме 9 ГОСТ 21.501-2011. Указан номер цвета RAL.
5. Представлены чертежи окон со схемой открывания.
6. Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкции.
7. Высотные отметки на фасадах откорректированы.
8. Лист АС-50. Указаны листы, на которых замаркированы сечения 1-1 и 2-2. Предоставлен план расположения монолитного железобетонного пояса.
9. Лист АС-51. На плане кровли указан уклон ската.
10. Лист АС-52. На плане стропил указаны шаг стропил, стоек, кобылок.
11. Согласно СП РК 3.02-137-2013 п. 5.2.1. Для вентиляции холодного чердака в наружных стенах предусматриваются отверстия с суммарной площадью, не менее:

- 1/50 чердачного перекрытия для III и IV климатических районов. Выполнено условие СП РК 3.02-137-2013.

16. В рабочем проекте предоставлены узлы кровли с наружным организованным водостоком. Выполнено условие СН РК 3.02-37-2013.
17. В соответствии с СН РК 3.02-37-2013 п.9.6 предусмотрена огнезащита деревянных конструкций крыши.
12. Лист АС-53. Указаны высотные отметки на сечениях кровли.
18. Лист АС-54. Откорректирован узел «В», отражено крепление наружного организованного водостока.
13. Лист АС-65. Откорректирована ссылка на лист, на котором замаркирован козырек. Предусмотрены козырьки над всеми входными группами.

По разделу ВК:

1. Откорректирован чертеж «Общие данные» лист 1. Общие указания. Откорректирована нумерация договора №38 от 30.04.2019 согласно заданию на проектирование.

По разделу НВК:

1. Откорректирован чертеж «Общие данные» лист 1. Общие данные. Откорректирована нумерация договора №38 от 30.04.2019 согласно заданию на проектирование.
2. Откорректирован чертеж «Продольный профиль К1» лист 2. Откорректировано наименование чертежа. Продольный профиль В1.

По разделу ЭС:

1. В ПЗ откорректированы ссылки на нормативные документы.
2. В ПЗ дополнено описание по основным проектным решениям, типу оборудования, аварийному и эвакуационному освещению.
3. Основные показатели раздела откорректированы.
4. На планах показаны условные обозначения.
5. Откорректированы планы и схемы. На планах показаны номера групп, показаны планы установки щитов и прокладка питающих линий, пересчитана нагрузка на схемах согласно планов.

По разделу ПС:

1. Описание раздела пожарной сигнализации в ПЗ откорректировано.
2. Откорректирована структурная схема.
3. Речевые оповещатели исключены из ПЗ.
4. Показаны привязки пожарных извещателей в помещениях, откорректировано количество извещателей в помещениях.
5. Откорректировано число защищаемых помещений.

По разделу сметная документация:

1. Сметная документация откорректирована по замечаниям технической части проекта.
2. Сметная документация обновлена согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан №141-нк от 13.09.2019г. «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве и сметным нормам».
3. Стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в нормативных сборниках цен и включенные в смету по ценовым предложениям, приведены в соответствие с данными прайс-листов, утвержденных с Заказчиком.

4. Представлена сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования с указанием удельного веса казахстанского содержания согласно СН РК 1.02-03-2011.
5. Откорректирована стоимость ПИР согласно расчету.
6. Откорректирована стоимость экспертизы согласно расчету.

По разделу ПОС:

1. Указаны технические решения по проекту согласно СН РК 1.03-00-2011.

По разделу ООС:

1. Заявление об экологических последствиях заверено заказчиком намечаемой деятельности.

По разделу СЭС:

1. В ОПЗ отражены: Охрана труда и техника безопасности, проживание, питание, обеспечение спецодеждой, спец обувью, СИЗ (средства индивидуальной защиты), каски, стирка спец одежды, санитарно-бытовое обслуживание, обеспечение аптечками для оказания первой медицинской помощи.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015 г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным, определенному заказчиком согласно рабочему проекту.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям в части надежности, устойчивости строительных конструкций, а также достоверности определения сметной стоимости строительства.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Капитальный ремонт здании КГКП «Кызылкогинского аграрно-технического колледжа» по улице Т.Декеева №2 в поселке Сагыз, Кызылкогинского района, Атрауской области», соответствует:

«Экологическому кодексу Республики Казахстан» от 9 января 2007 года;

«Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду». (Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 г. №204-п, с изменениями и дополнениями от 17.06.2016 г. №253);

Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приложение к приказу Министра окружающей среды Республики Казахстан от 16.04.2012 г. №110-п).

Санитарно-эпидемиологический раздел рабочего проекта «Капитальный ремонт здания КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж» по улице Т. Декеева №2 в поселке Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области» соответствует Санитарным Правилам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» за №237 от 20 марта 2015 года.

«Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» за №209 от 16 марта 2015 года.

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» за №177 от 28 февраля 2015 года.

«Санитарно-эпидемиологические требованиям к обеспечению радиационной безопасности», №261 от 27 марта 2015 года.

«Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», №169 от 28 февраля 2015 года.

Качество проектной документации удовлетворительное.

Таблица №7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроект-ные	постэксперт-ные
Здание колледжа				
1	Площадь застройки	$м^2$	364,0	364,0
2	Объем здания	$м^3$	3203,2	3203,2
3	Общая площадь	$м^2$	877,30	877,30
Здание спортзала и актового зала				
4	Площадь застройки	$м^2$	1005,90	1005,90
5	Объем здания	$м^3$	7242,60	7242,60
6	Общая площадь	$м^2$	1364,90	1364,90
7	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	452,056 379,888 2,525 69,643	356,475 296,764 4,736 54,975
8	Из них: 2019 год – ПИР и экспертиза 2020 год - СМР	млн. тенге	 5,080 446,976	 4,072 352,403
9	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

ЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здании КГКП «Кызылкогинского аграрно-технического колледжа» по улице Т.Декеева №2 в поселке Сагыз, Кызылкогинского района, Атырауской области», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Здание колледжа	
Площадь застройки	- 364,0 м^2.
Объем здания	- 3203,2 м^3.
Общая площадь	- 877,30 м^2.
Здание спортзала и актового зала	
Площадь застройки	- 1005,90 м^2.
Объем здания	- 7242,60 м^3.
Общая площадь	- 1364,90 м^2.
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг.	- 356,475 млн.тенге.
в том числе:	
СМР	- 296,764 млн.тенге.
Оборудование	- 4,736 млн.тенге.
Прочие затраты	- 54,975 млн.тенге.
Продолжительность строительства	- 5,0 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантировано КГКП «Кызылкогинский аграрно-технический колледж» Управления образования Атырауской области в соответствии с условиями договора №950540000321/190084/00 (75) от 14.11.2019 г.

8. ТҰЖЫРЫМ:

«Атырау облысы Қызылқоға аудыны Сағыз поселкесі Т.Декеев көшесі, №2 үйде «Атырау облысы білім беру басқармасының «Қызылқоға аграрлы-техникалық колледжі» КМҚК ғимараттарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Колледж ғимараты	
Құрылыс ауданы	- 364,0 ш.м.
Ғимарат көлемі	- 3203,2 т.м.
Жалпы ауданы	- 877,30 ш.м.
Спорт залы мен акт залы ғимараты	
Құрылыс ауданы	- 1005,90 ш.м.
Ғимарат көлемі	- 7242,60 т.м.
Жалпы ауданы	- 1364,90 ш.м.
2019-2020 жж.ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 356,475 млн.теңге.

оның ішінде:
құрылыс-монтаж жұмыстары - 296,764 млн.теңге.
жабдықтар - 4,736 млн.теңге.
басқа шығындар - 54,975 млн.теңге.
Құрылыстың ұзақтығы - 5,0 ай.

Осы сараптама қорытындысы, жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 14.11.2019 жылғы №950540000321/190084/00 (75) шарттың шарттарына сәйкес «Атырау облысы Білім беру басқармасының «Қызылқоға аграрлы-техникалық колледжі» КМҚК кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

Бекенов А.Т.

Директор

Кульчиев М.О.

Заместитель директора

Лян Э.В.

Эксперт

Кушкалиева Р.К.

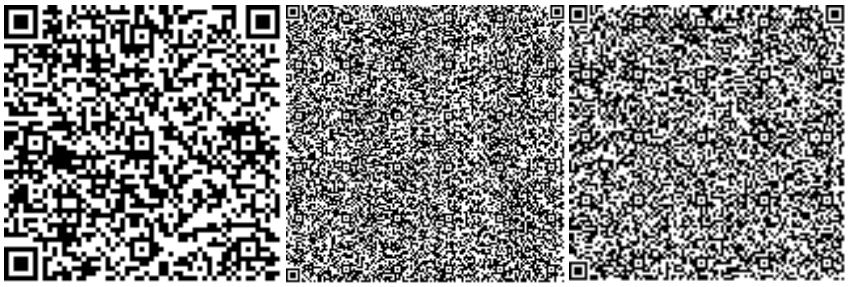
Эксперт

Башигулов Р.Г.

Главный специалист

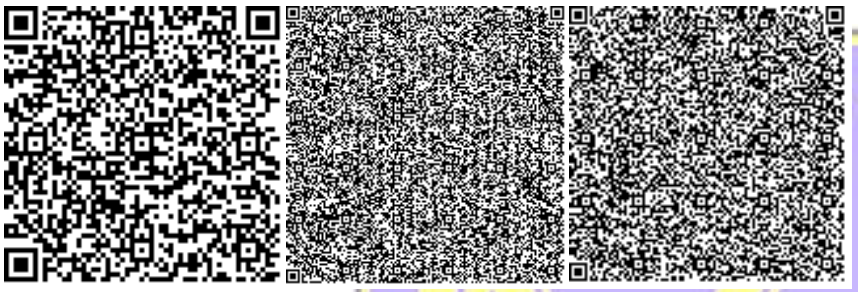
Бисенова А.А.

Эксперт



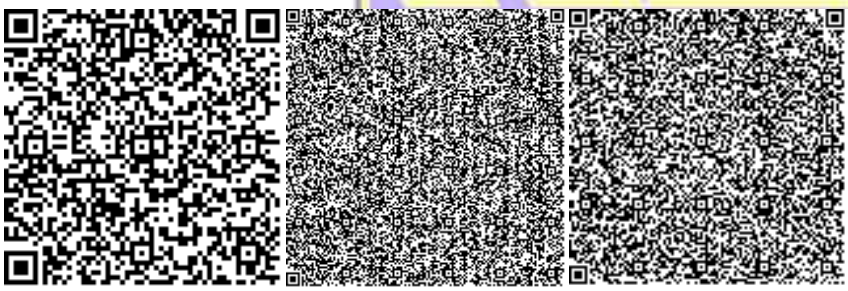
Тян В.В.

Эксперт



Горбунова Г.И.

Эксперт



Мирманова К.А.

Начальник производственного отдела

Номер: KZ10VDD00134640

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное казенное предприятие "Кызылкогинский аграрно-технический колледж" Управления образования Атырауской области" 060507, Республика Казахстан, Атырауская область, Кзылкогинский район, Сагизский с.о., с.Сагиз, улица ДЕКЕЕВ ТОТАЙ, дом № 2,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 950540000321

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здании КГКП «Кызылкогинского аграрно-технического колледжа» по улице Т.Декеева №2 в поселке Сагыз, Кызылкогинского района, Атырауской области.

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Кзылкогинский район, Сагизский с.о. *

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

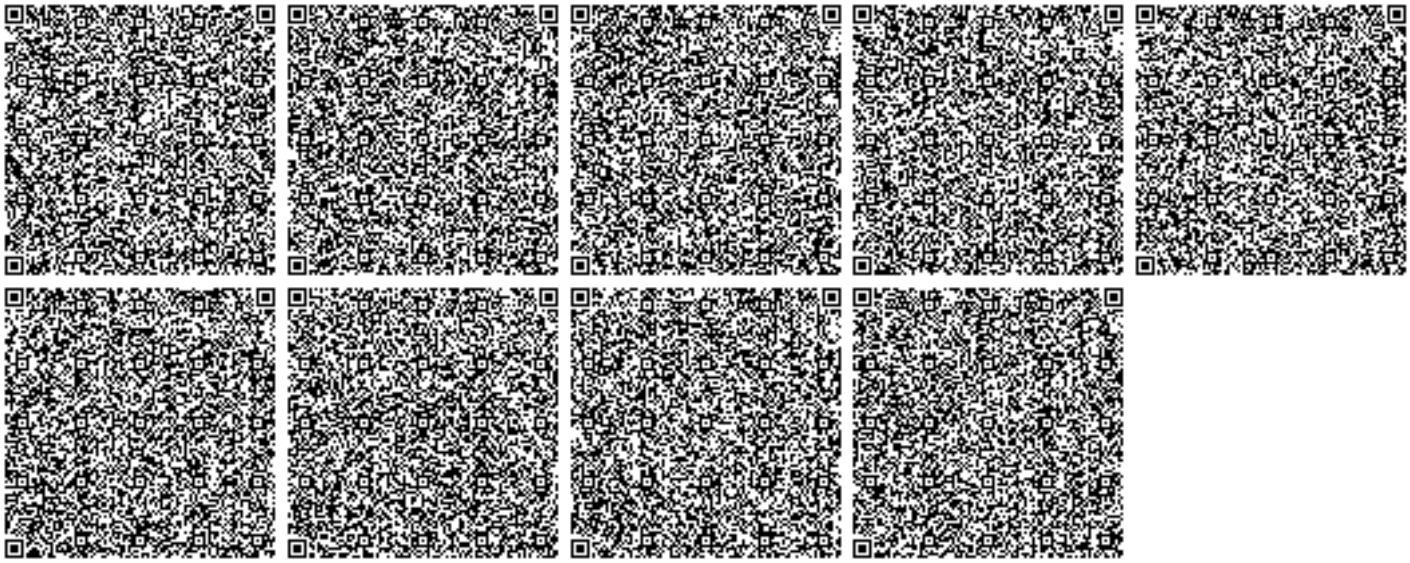
Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 19.12.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,89784385338	3,058028476
«Капитальный ремонт здании КГКП «Кызылкогинского аграрно- технического колледжа» по улице Т.Декеева №2 в поселке Сагыз, Кызылкогинского района, Атрауской области»	0,89784385338	3,058028476
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутилацетат	0,0000467	0,00012
Бенз/а/пирен	0,00000000127	0,000000004
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,126	0,242841
Железо (II, III) оксиды	0,0269	0,0219
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1583	0,40285
Циклогексанон	0,001944	0,005
Формальдегид	0,00001587222	0,00004
Этанол	0,001944	0,005
Азота (IV) диоксид	0,00960511111	0,005908
Азот (II) оксид	0,00155995556	0,0009604
Уайт-спирит	0,456	2,3114
Сера диоксид	0,00056833333	0,002096
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00296130767	0,004824286
Углерод оксид	0,01550044444	0,01108
Углерод	0,00008142778	0,000264286
Метилбензол	0,000241	0,00062
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010746	0,0018345
Пропан-2-он	0,0001011	0,00026
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,0635	0,02743
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0315	0,0136
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. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;