«Ақмола облысы, Аршалы ауданы, Аршалы ауылындағы «№ 4 агротехникалық колледжі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі ғимаратын күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

27.11.2019 ж. № ЮКПЭ-0197/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақмола облысы білім басқармасының «Аршалы ауданы, Аршалы кенті, № 4 агротехникалық колледжі» КММ

Бас жобалаушы:
«АСП Абу-Нур» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Аршалы ауданы, Аршалы ауылындағы «№ 4 агротехникалық колледжі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЮКПЭ-0197/19 от 27.11.2019 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт общежития №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» в поселке Аршалы, Акмолинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Агротехнический колледж № 4, поселок Аршалы, Аршалынский район» управления образования Акмолинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АСП Абу-Нур»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
«Капитальный ремонт общежития №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» в поселке Аршалы, Акмолинской области» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт общежития №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» в поселке Аршалы, Акмолинской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 211 от 07.11.2019 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и КГУ «Агротехнический колледж № 4, поселок Аршалы, Аршалынский район» управления образования Акмолинской области» в соответствии с письмом № 08-185 от 01.10.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Агротехнический колледж № 4, поселок Аршалы, Аршалынский район» управления образования Акмолинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АСП Абу-Нур». Государственная лицензия №17002315 от 09.02.2017 года. Приложения к лицензии №001 от 09.02.2017 года выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» Акимата Южно-Казахстанской области. Категория II.

СУПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Дом Проект». Государственная лицензия №18019602 от 25.10.2018 года. Приложения к лицензии №001 от 25.10.2018 года выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны» Акимата города Астаны. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденные руководителем КГУ «Агротехнический колледж № 4, поселок Аршалы, Аршалынский район» управления образования Акмолинской области» от 25.04.2019 года;

акт визуального обследования утвержденные руководителем КГУ «Агротехнический колледж № 4, поселок Аршалы, Аршалынский район» управления образования Акмолинской области» от 25.04.2019 года;

дефектный акт утвержденные руководителем КГУ «Агротехнический колледж № 4, поселок Аршалы, Аршалынский район» управления образования Акмолинской области» от 25.04.2019 года;

письмо КГУ «Агротехнический колледж № 4, поселок Аршалы, Аршалынский район» управления образования Акмолинской области» №08-191 от 01.10.2019 года о том, что финансирование капитального ремонта зданий общежитии №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» в поселке Аршалы, Акмолинской области предусмотрено из областного бюджета;

письмо КГУ «Агротехнический колледж № 4, поселок Аршалы, Аршалынский район» управления образования Акмолинской области» №08-189 от 01.10.2019 года о том, что начало капитального ремонта зданий общежитии №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» в поселке Аршалы, Акмолинской области предусмотрено в мае 2020 года;

письмо КГУ «Агротехнический колледж № 4, поселок Аршалы, Аршалынский район» управления образования Акмолинской области» №08-190 от 01.10.2019 года о том, что со времени эксплуатаций, капитальный ремонт зданий общежитии №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» в поселке Аршалы, Акмолинской области не проводилось;

справка КГУ «Агротехнический колледж № 4, поселок Аршалы, Аршалынский район» управления образования Акмолинской области» №08-186 от 01.10.2019 года о расстояние до мусорного полигона.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

техническое обследование состояния несущих конструкций зданий общежитии №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» в поселке Аршалы, Акмолинской области №7 от 4.02.2019 года, выполненные ТОО «ГРУППА КОМПАНИЙ ТАБЫС ПЛЮС», аккредитация за № 00042 от 21.05.2018 года, аттестат эксперта №KZ58VJE00032424 от 17.11.2017 и №KZ85VJE00023402 от 28.02.2017.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу.

Том I. Пояснительная записка.

Том II. Альбом 1. Архитектурно-строительная часть.

Том II. Альбом 2. Водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.

Том III. Сметная документация.

Брошюра 1. Охрана окружающей среды.

Брошюра 2. Энергетический паспорт.

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Создание для учащихся колледжа условия для проживания и право на получения профессионального обучения, соответствующих требованиям стандарту образования РК.

5.5. Существующее положение

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

1) Обследование объекта проводилось в соответствии СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

2) Характер работ - детальное, инструментально-визуальное обследование.

3) Методика обследования определялась в соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений».

Обследование проведено в 04 февраля 2019 года. Со слов работников, обследуемое здание 1979 года постройки.

Общежития №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» - двухэтажное, с подвалом прямоугольной формы в плане с размерами сторон - 49,1х12,68м.

Высота этажей от пола до потолка этажей - 2,50 м, высота подвала - 1,6 м.

Год постройки - 1979 год.

Основной задачей технического обследования, является:

- выявление технического состояния несущих и ограждающих конструктивных элементов, и их соответствия современным нормативным требованиям;
- описание общего состояния здания по внешнему осмотру с фотографиями фасадов с указанием поврежденных конструкций;
- определение конструктивной целостности здания с учетом выявленных в ходе технического обследования дефектов и повреждений;
- составление заключения об оценке технического состояния здания, по визуальному осмотру и инструментальных обмеров с фотографиями конструкций.

Конструктивные решения

Фундаменты - ленточные мелкого заложения из сборных бетонных блоков и фундаментных плит.

Наружные стены - керамзитобетонные блоки толщиной 500 мм.

Внутренние стены - кирпичные толщиной 380 мм.

Перегородки - кирпичные 120 мм.

Перекрытия и покрытие - сборные железобетонные пустотные плиты.

Крыша - плоская совмещенная с мягкой кровлей из рубероида на битумной мастике.

Лестницы - сборные железобетонные двух маршевые.

Оконные блоки - деревянные.

Дверные блоки - деревянные.

Полы - дощатые, керамическая плитка.

Внутренняя отделка - штукатурка, известковая окраска, масляная окраска, облицовка керамической плиткой.

Отмостка - покрытие из бетона шириной 1000 мм.

Техническое освидетельствование строительных конструкций

Техническое освидетельствование строительных конструкций производилось согласно с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», визуально и инструментально (техническими инструментами и фотоприборами).

Для оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений выполнено визуальное обследование с выборочной графической и фотографической фиксацией.

В результате обследования установлено следующее:

Здания общежития №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» в поселке Аршалы, Акмолинской области построена в 1979 году. На сегодня его возраст составляет 40 года.

В настоящее время здание функционирует и находится в работоспособном состоянии;

1) бетонные полы имеют глубокие выбоины и отставание покрытия от основания; Физический износ полов согласно СП РК 1.04-102-2012 составляет более - 61%.

2) в дощатых полах имеются трещины, неровности, щели, конструкция пола местами имеет прогибы; Физический износ полов согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.57 составляет более - 61%.

3) известковая покраска на внутренних стенах и потолках местами отшелушивается, видны следы ремонта, местами отсутствует. Физический износ покраски согласно СП РК 1.04-102-2012 составляет более - 61%.

4) масляная покраска на внутренних стенах местами отшелушивается, видны следы ремонта, местами отсутствует. Физический износ покраски согласно СП РК 1.04-102-2012 составляет более - 61%.

5) деревянные оконные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены. Физический износ деревянных окон согласно СП РК 1.04-102-2012 составляет более - 61%.

6) дверные полотна местами рассохлись и имеют неплотный притвор по периметру коробки, наличники повреждены, обвязка полотен повреждена, полное расшатывание дверных полотен и коробок; Физический износ деревянных дверных полотен согласно СП РК 1.04-102-2012 составляет более - 61%.

7) штукатурка цоколя имеет местами отслоения, имеются отколы штукатурки. Физический износ отделки цоколя согласно СП РК 1.04-102-2012 составляет более - 61%.

8) отсутствуют утепление наружных стен и покрытия;

9) в покрытиях кровли из асбестоцементных листов протекает во многих местах, наблюдаются трещины, а конструкции из дерева имеют прогибы и трещины. Физический износ деревянных конструкций крыши согласно СП РК 1.04-102-2012 составляет - 61%;

10) отмостки бетонные имеют трещины и отколы местами отсутствуют;

11) в системе электропроводки и электроприборов проводки, щитки приборов, находится в неисправном состоянии, отсутствует части приборов, провода оголены имеются следы ремонтов. Физический износ системы электрооборудования согласно СП РК 1.04-102-2012 составляет - 80%.

12) в системе отопления повреждены трубопроводы, поражены ржавчиной имеются следы ремонта отдельных мест. Физический износ систем отопления согласно СП РК 1.04-102-2012 составляет более - 61%.

Выводы

В соответствии с договором ТОО «Группа компаний Табыс плюс», выполнено техническое обследование с выдачей заключения о техническом состоянии строительных конструкций и инженерных систем двухэтажного здания общежития №1 расположенного по адресу: Акмолинская область, Аршалынскнй район, поселок Аршалы, ул.ПТЛ-14.

Цель технического обследования заключается в определении фактического технического состояния Объекта, получения количественной опенки физических показателей несущих и ограждающих конструкций (прочности, устойчивости и др.).

Работы по техническому обследованию Объекта выполнены согласно действующим нормам: С'П РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», СНнП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНнП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», С'НиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНнП РК 2.04.01 - 2010 «Строительная климатология», СНнП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 22690-88 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля» нормативно-техническим документам.

По результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций фактическое техническое состояние объекта в целом оценено как ограниченно-работоспособное.

Основные несущие конструкции здания фундамент, внутренние стены и плиты перекрытия находятся в ограниченно работоспособном состоянии. Для восстановления эксплуатационной надежности и обеспечения долговечности при эксплуатации строительных конструкций и инженерных сетей необходимо выполнить капитальный ремонт здания с усилением фундамента, внутренних стен и плиты перекрытия методом торкретирования по специально разработанному рабочему проекту.

Выявленные дефекты и повреждения устранить согласно ведомости дефектов и рекомендациям настоящего технического заключения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Природно-климатические условия района строительства.

Район строительство -пос. Аршалы, Акмолинская область.
Расчетная температура наружного воздуха -35°С
Нормативный вес снегового поурова -100кг/м²
Нормативное ветрвое давление -38кг/м²
Уровень ответственности -II технически несложный.
Степень огнестойкости -II.

6.2 Проектные решения.

6.2. Архитектурно-строительные решения.

Архитектурно-строительные решения разработано согласна заданию на проектирование и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Общежития №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» - двухэтажное, с подвалом прямоугольной формы в плане с размерами сторон - 49,1х12,68м.

Высота этажей от пола до потолка этажей - 2,50 м, высота подвала -1,6 м.

Основные конструкции и конструктивные элементы зданий:

Фундаменты - ленточные мелкого заложения из сборных бетонных блоков и фундаментных плит.

Наружные стены - керамзитобетонные блоки толщиной 500мм.

Внутренние стены - кирпичные толщиной 380 мм.

Перегородки - кирпичные 120 мм.

Перекрытия и покрытие - сборные железобетонные пустотные плиты.

Крыша - плоская совмещенная с мягкой кровлей из рубероида на битумной мастике.

Лестницы - сборные железобетонные двух маршевые.

Оконные блоки - деревянные.

Дверные блоки - деревянные.

Полы - дощатые, керамическая плитка.

Внутренняя отделка - штукатурка, известковая окраска, масляная окраска, облицовка керамической плиткой.

Отмостка - покрытие из бетона шириной 1000 мм.

Объемно-планировочные показатели после капремонта

Таблица № 1

№	Наименование	Ед. изм	общежитие
1	Этаж	эт	2
2	Общая площадь	м²	1618,10
3	Площадь застройки	м²	687,03
4	Строительный объем	м³	4595,00

При капитальном ремонте зданий общежитии №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» в поселке Аршалы, Акмолинской области предусмотрены следующие виды работ:

1) отбивка наружных стен и цоколя -100%;

2) устройство утепление наружных стен, утеплитель из теплоизоляционной плиты «POLPAN» толщиной 80 мм;

3) устройство отделки фасада из улучшенной штукатурки цементно-песчаным раствором, с последующей отделкой «Аспол» с поливинилацетатной покраской.

4) устройство отделки цоколя из рустовки под «рваный камень» с последующей покраской силикатными красками.

5) устройство отмостки из бетона класса В7,5 шириной 1500мм;

6) замена пола из бетона на бетон, керамические плитки на керамогранит, дощатые на линолеума.

7) замена деревянных дверных блоков на деревянный по ГОСТ 6629-88, ГОСТ 30674-99, наружные - металлические индивидуальной разработки;

8) замена деревянных оконных блоков на ПВХ по ГОСТ 30674-99 и установка оцинкованного стального отлива шириной 200 мм, толщиной 0,7 мм;

9) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен - улученная штукатурки, выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза, панели - керамическая плитка высотой 1800 мм, масляная покраска высотой 1800 мм;

10) демонтаж и монтаж внутренней отделки потолков - подвесной потолок из ГКЛ с металлическими конструкциями, выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза;

11) замена ограждения лестничной клетки;

12) устройство парапета выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 250 мм и высотой 700 мм;

13) пояс обвязка на отметке плюс 6,300 - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5, сечением - 250х150(h) мм, армированные стержнями диаметром 12 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматурных стержней диаметром 8 мм класса AI по ГОСТ 5781-91;

14) установка металлических решеток для продухов;

15) замена кровли из рубероида на металлочерепицу по деревянным конструкциям;

16) крыша пристройки - чердачная, вентилируемая с наружным организованным водостоком;

17) выполнена утеплитель покрытий из теплоизоляций «ISOVER OL-P» П-150толщиной 100мм;

18) кровля - металлочерепица по деревянной стропильной системе;

19) устройство слухового окна;

20) устройство козырька;

21) устройства крыльца и пандус с навесом;

22) очистка выгреба.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01-101-2013, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Гидроизоляция, пароизоляция.

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82.

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление

Проект разработан для климатического района с расчетной температурой пятидневки минус 31,2 градусов. Проект выполнен с учетом требований СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Теплоснабжение объекта от существующей котельной - температура теплоносителя в тепловой сети 90-70°С.

Параметры теплоносителя в системе отопления 90-70°С. Приборы отопления - секционные МС-90. На радиаторах установлен комплект из клапана, термостата. Система отопления - однотрубная горизонтальная, с прокладкой трубопроводов над полом и частично в конструкции пола. Удаление воздуха из систем отопления осуществлено кранами по типу «крана Маевского», установленных в верхних пробках нагревательных приборах. Трубопроводы проходящие через стены прокладываются в гильзах.

Для трубопроводов проложенных в конструкции пола и подвале предусмотрена трубчатая изоляция типа «К-Flex». Трубопроводы системы отопления для узла ввода стальные трубы по ГОСТ 10704-91, для стояков стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*.

Вентиляция

Вентиляция согласно дефектного акта не выполняется.

Основные показатели:

расчетная тепловая нагрузка на систему отопления - 101100 Вт;

Энергоэффективность

Энергоэффективности и тепловой защиты зданий предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Внутренние сети водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализация объекта выполнена согласно задания на проектирование, акт обследования технического состояния зданий, дефектный акт зданий, техническое обследование несущих конструкций здания, СН РК 4.01.-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СН РК 4.01.-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Сети хозяйственно-питьевого водопровода выполнены из стальных водогазопроводных трубопроводов, с открытой подводкой к санитарно-техническим приборам. Магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода проложены в конструкции пола первого этажа. В результате обследования было выявлено что стальные трубопроводы проложенные в санузлах, а также часть магистрального трубопровода подвержены сильной коррозии и местами наблюдается течь, вентиля находятся в нерабочем состоянии. В проекте предусмотрена полная замена магистрального трубопровода и подводок к санитарно техническим приборам.

Сети хозяйственно-бытовой канализации выполнены из чугунных канализационных трубопроводов. Магистральные сети хозяйственно-бытовой канализации проложены под полом в санузлах и коридоре, с выпуском в дворовую канализационную сеть. В результате обследования было выявлено что большая часть трубопроводов повреждена, забита и подверглась коррозии в результате чего на магистральном трубопроводе большое количество восстановленных участков с сужением диаметра трубопровода, что влечет за собой частое засорение системы. Большая часть вентиляционных частей стояков хозяйственно-бытовой канализации забита полностью, либо частично. Санитарно-технические приборы местами отсутствуют, а местами в непригодном для работы состоянии.

На основании вышеизложенного в проекте принято решение полностью заменить сети системы хозяйственно-бытового водоснабжения и канализации, а также заменить санитарно-технические приборы и установить новые электроводонагреватели.

Водоснабжение объекта предусмотрено от существующих внутриплощадочных сетей. В помещениях разводка выполняется открыто вдоль стен, а в местах проходов в конструкции пола. Система холодного водоснабжения выполнена из напорных полипропиленновых труб PP-R SDR 11 диаметром 20-25 мм по ГОСТ 52134-2010.

Магистральные сети водопровода выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 25-40 мм по ГОСТ 3262-75*, изолируются от конденсата и замерзания гибкой трубчатой изоляцией «K-flex». На вводе, у основания стояков и на каждом приборе устанавливается отключающая арматура. Для учета расхода воды предусмотрен водомерный узел. Водомерный узел установлен на вводе в подвале. Водомерный узел предусмотрен с обводной линией. На обводной линии установлен вентиль, опломбированный в закрытом состоянии.

Согласно СН РК 4.01-01-2011 проектом внутреннее пожаротушение не предусматривается.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей марки «Аристон» объемом 30 л, 80 л, 100 л. Трубопроводы горячего водоснабжения выполнены из металлополимерных труб диаметром 15 мм по СТ РК 1893-2009.

Канализация сброс сточных вод осуществляется во внутреннюю канализационную сеть. Далее сточные воды в существующие внутриплощадочные сети. Внутреннюю систему канализации выполнены из полиэтиленовых труб диаметром 50-110 мм по ГОСТ 22689-2014. Выпуск выполнить из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6242-98.

Присоединение отводных трубопроводов выполнены в помощью косых тройников, крестовин и пологих отводов.

Отводные трубопроводы от приборов, прокладываемые открыто над полом, облицевать керамической плиткой, с устройством гидроизоляции.

Трубопроводы, проложенные в пределах чердака изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-Flex».

Вентиляционные стояки вывести выше кровли на 0,5м.

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов.

Основные показатели водоснабжения и канализации

Таблица № 2

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примеч.
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	При пожаре л/с		
Водопровод холодная	18,0	9,00	1,97	1,12			
Бытовая канализация		9,00	1,97	1,12+ 1,6			

Электротехнические решения

Электрооборудование и электроосвещение

Согласно акта обследования технического состояния здания проектом предусмотрено полная замена силовых и светотехнических оборудовании, а как же электропроводки к ним.

Питающие наружные сети от подстанции до вводного щита остаются без изменения.

В качестве распределительного щита принят ЩРВ, укомплектованный автоматическими выключателями и устройствами защитного отключения.

Потребителями электроэнергии являются: электрическое освещение помещений. Распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг, проложены в ПВХ трубах в бороздах стен под штукатуркой и скрыто в подготовке пола.

Проектом предусмотрено освещение: рабочее, аварийно-эвакуационное. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 220В.

Электроосвещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами в соответствии назначению помещений и условиям окружающей среды. Светильники аварийно-эвакуационного освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. На основных путях эвакуации из здания предусмотрены световые указатели «Выход». Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным скрыто в пустотах плит перекрытия, под слоем штукатурки стен.

Основные показатели:

Напряжение сети - 380/220 В;

Установленная мощность здания - 19,0кВт

Расчетная мощность здания - 16,12 кВт

Расчетный ток - 26,7 А

Защитные мероприятия

Для защиты людей от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Все металлические части электроустановок, трубопроводы водоснабжения, канализации, теплоснабжения, металлические конструкции зданий нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под напряжением, вследствие нарушения целостности изоляции, подсоединены к контуру заземления и главной заземляющей шине ВРУ.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре

Рабочим проектом в здании предусмотрена установка автоматической пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольный прибор. Приемно-контрольный прибор пожарной сигнализации принят «Гранит-16».

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

дымовые извещатели ИП-212-141, ручные пожарные извещатели ИПР 513-10.

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КСРВнг(А)-FRLS, проложена в поливинилхлоридных кабель каналах по стенам и потолкам.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* в здании предусмотрено оповещение людей о пожаре 2 типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Световая и звуковая сигнализация выполнена оповещателями «Маяк-12-К». Сеть оповещения выполнена кабелем марки КСРВнг(А)-FRLS, проложена в поливинилхлоридных кабель каналах по стенам и потолкам.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №3

Наименование	Характеристика	Количество
Прибор пожарной сигнализации ППКОП	Гранит-16	1шт.
Пожарный извещатель дымовой	ИП-212-141	96шт.
Пожарный извещатель ручной	ИПР 513-10	7 шт.
Кабель сигнализации	КСРВнг(А)-FRLS	795м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф1,2.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Эвакуация людей в пределах здания предусмотрен выход на прилегающую территорию. Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой.

В качестве противопожарных мероприятий рассматривается запрет на сжигание мусора, сухой травы и листьев на прилегающей территории.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

1) общая пояснительная записка рабочего проекта;

2) раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Постановлением правительства №237 от 20.03.2015г. объект не классифицируется. Согласно ст.40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории опасности.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. На период эксплуатации объекта вредные технологические процессы отсутствуют. Проектом не предусмотрено замена отопительных котлов.

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

Таблица №4

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.022315	0.008997
Марганец и его соединения	0.0005442	0.0002851
Диоксид азота	0.00959060556	0.0059997
Оксид азота	0.00155759778	0.00097467
Углерод	0.00005630556	0.000176428
Сера диоксид	0.00032319556	0.0010176
Углерод оксид	0.01479618	0.008379935
Диметилбензол	0.0438	0.178885
Метилбензол	0.000465	0.00186
Бензапирен	0.00000000103	0.000000004
Хлорэтилен	0.000001942	0.000000839

Бутилацетат	0.00009	0.00036
Формальдегид	0.00001190556	0.000034286
Пропан-2-он	0.000195	0.00078
Сольвент-нафта	0.0281	0.1095
Уайт-спирит	0.0438	0.17622
Алканы С12-19	0.04161571389	0.002345142
Взвешенные вещества	0.0263	0.105659
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0126	0.00544
Всего:	0.24616264694	0.606914704

Как показывают результаты расчетов при строительстве, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций и пыли концентрации на границах СЗЗ и ЖЗ не превышают ПДК.

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при строительстве.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» нормативная санитарно-защитная зона для объекта при строительстве не требуется, объект относится к IV категории 5-ому классу санитарной классификации.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации. Источником водоснабжения служит существующие действующая система водопровода. Горячее водоснабжение предусмотрено централизованное.

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

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

Техническое водоснабжение- привозная, доставляется автоводовозами. Расход технической воды согласно ресурсной сметы составит- 165,32м^3.

Хозяйственно–питьевая вода – от существующего водопровода. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 88 м^3/год

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, объем сточных вод составляет - 36 м^3/год.

Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-02-2011 и составляет: Расход воды на хоз. бытовые нужды на период строительства. Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 20. 90 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3*20*90= 45 м^3/год.

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

Таблица №5

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	0,369	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG170	71,0	площадка складирования	

Огарки сварочных электродов	GA090	0,0014895	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	GA090	0,17425	площадка складирования	передаются предприятиям по утилизации
Ветошь промасленная	AC030	0,09271	спецтара	
при эксплуатации				
ТБО	GO060	6,19	контейнер	полигон ТБО
Отработанные люминесцентные лампы	AA100	0,00219	спецтара	передаются предприятиям по утилизации

Воздействия на растительный мир.

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

Воздействия на животный мир.

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

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения

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

Период строительства. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует.

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

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

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны

окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологическое заключение экспертизы разработан на оснований исходно разрешительных документов.

В данном объекте выполнена техническое обследование состояния несущих конструкций здании.

Зеленые насаждения, ирригационная система и прилагающая территория сохраняется. Сбор мусора осуществляется в мусоросборник и по мере накопления мусора вывозится на свалку.

Разработаны мероприятия по организации строительства и технике безопасности на строительной площадке.

Охрана окружающей среды в Республики Казахстан осуществляется на основе соблюдения следующих принципов:

- приоритета охраны жизни и здоровья человека, сохранения и восстановления окружающей среды благоприятной для жизни, труда и отдыха населения;
- обеспечение экологической безопасности и восстановление нарушенных естественных экологических систем на территории строительной площадки.

Предварительные расчеты параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу выполнены разделом ПредОВОС «Охрана окружающей среды. Предварительная оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду», который входит в состав проекта.

Прокладка сетей ведется с соблюдением нормативных требований РК, не нарушающих экологической ситуации на площадке строительства.

При разработке учитываются шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума».

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177 и согласован Министром здравоохранения и социального развития РК от 31 марта 2015 года.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

1) работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель;
2) обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;
3) применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;
4) устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);
5) завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;
6) оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
7) использование специальных установок для подогрева воды, материалов;
8) слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;
9) строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время поливается;
10) при въезде автотранспортного средства строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды;
11) выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений;

12) для строителей необходимо организован питьевой режим и предусмотрены биотуалеты и т.д.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства капитального ремонта выполнен согласно п.1.9. «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СН РК 1.03-02-2014)».

В связи с чем продолжительность строительства объекта определена согласно п.13 общей части СН РК 8.02-05-2002 по показателям СНиР исходя из нормативных трудозатрат для выполнения проектных объемов строительно-монтажных работ, подсчитанных в локальных сметах.

Продолжительность капитального ремонта принята 3,0 месяца.

Капитальный ремонт предусмотрено в мае 2020 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2019.3 от 02.10.2019 по выпуску сметной документации в уровне цен 2019 года.

При составлении смет использованы:

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2018);
- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2018);

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2018);

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2018).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 - 2024 г.г с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы (2019г. МРП-2525; 2020г. МРП-2613)».

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект Капитальный ремонт общежития №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» в поселке Аршалы, Акмолинской области внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнен общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;
2) в общих данных откорректирована недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие СН РК, СП РК и ГОСТы РК;
3) состав проекта представлена;
4) чертежи оформлены согласно по ГОСТу - 21-101-97;
5) в пояснительной записки представлен раздел энергосбережения и энергоэффективность;
6) нормы продолжительности строительства выполнены согласно действующим нормативным документам СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014, СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014;
7) общие данные откорректированы согласно нормам;
8) разрез предусмотрена;
9) серия пола указана;
10) план-схема добавлена на листы общих данных;
11) изменены ссылки на отмененные нормативы;
12) ведомость ссылочных и прилагаемых документов откорректирована;
13) в ведомости ссылочных и прилагаемых документов для спецификации принята индексом СО;
14) количество светильников откорректировано;
15) в общих данных и в ПЗ отражен показатели в табличной форме;

16) принципиальные схемы щитов освещения выполнена согласно п.5.2.1 и приложения Д ГОСТ 21.608-2014;

17) однолинейную расчетную схему распределительной сети выполнена в соответствии п.п. 6.1.4, 6.1.5 ГОСТ 21.613-2014;

18) откорректирована спецификация оборудования и материалов;

19) общие указание и пояснительная записка выполнена согласно выданным замечанием;

20) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

21) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

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

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица № 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Изменен. + увелич. - снижен.
			Заявленные	Реком. утверж.	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие из них: на 2019 год (ПИР, экспертиза) на 2020год	млн.тенге	156,442 130,186 0,463 25,793 156,442	162,352 131,669 0,410 30,273 7,974 154,378	+5,910 +1,483 -0,053 +4,480 +7,974 -2,064

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 годов на общую сумму 5,910 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт общежития №1 КГУ «Агротехнический колледж №4» в поселке Аршалы, Акмолинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь застройки	687,03 м^2
2.	Общая площадь	1618,10 м^2
3.	Строительный объем	4595,00 м^3
4.	Общая сметная стоимость строительства	
	в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г.г.	162,352 млн. тенге
	в том числе: СМР	131,669 млн. тенге
	оборудование	0,410 млн. тенге
	прочие	30,273 млн. тенге
	из них: на 2019 год (ПИР, экспертиза)	7,974 млн. тенге
	на 2020год	154,378 млн. тенге
5.	Продолжительность строительства	3,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Агротехнический колледж № 4, поселок Аршалы, Аршалынский район» управления образования Акмолинской области» в соответствии с условиями договора № 211 от 07.11.2019 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Ақмола облысы, Аршалы ауданы, Аршалы ауылындағы «№ 4 агротехникалық колледжі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Құрылыстың ауданы	687,03 м^2
2.	Жалпы ауданы	1618,10 м^2
3.	Құрылыстың көлемі	4595,00 м^3
4.	2020-2019 ж.ж. болжамдағы және ағымдағы	
	бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	162,352 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	131,669 млн. теңге
	құрал жабдықтар	0,410 млн. теңге
	өзге де шығындар	30,273 млн. теңге
	оның ішінде: 2019 жылға (СЖҚ, сараптама)	7,974 млн. теңге
	2020 жылға	154,378 млн. теңге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылы 07-ші қарашадағы № 211 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Ақмола облысы білім басқармасының «Аршалы ауданы, Аршалы кенті, № 4 агротехникалық колледжі» КММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Койгелдиева
Сарапшы	Т. Сирнебаев
Сарапшы	Б. Нуранов
Сарапшы	С. Тувышев
Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	У. Калкулов
Сарапшы	А. Миц

Сирнебаев Т.Ж.

Директор

Миц А.Е.

Эксперт

Калкулов У.З.

Эксперт

Шойманова Т.Б.

Эксперт

Нуранов Б.Д.

Эксперт

Бимбетова К.М.

Эксперт

Тувышев С.А.

Эксперт

Койгелдиева С.С.

Эксперт

Номер: KZ70VDD00131426

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Агротехнический колледж № 4, поселок Аршалы, Аршалынский район" управления образования Акмолинской области 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Аршалынский район, Аршалынская п.а., улица ПТЛ-14, дом № 1А,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 691240000010

Наименование производственного объекта: "Капитальный ремонт общежития №1 КГУ «Агротехнический колледж №4»"

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Аршалынский район, Аршалынская п.а., п.Аршалы -

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 — Биржикеев Кошекбай Биржикеевич

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 14.11.2019 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:	0,24616264694	0,606914704
"Капитальный ремонт общежития №1 КГУ «Агротехнический колледж №4»"	0,24616264694	0,606914704
в т.ч. по ингредиентам:		
Сольвент нафта	0,0281	0,1095
Уайт-спирит	0,0438	0,17622
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)	0,0126	0,00544
Сера диоксид	0,00032319556	0,0010176
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,04161571389	0,002345142
Формальдегид	0,00001190556	0,000034286
Хлорэтилен	0,000001942	0,000000839
Углерод	0,00005630556	0,000176428
Углерод оксид	0,01479618	0,008379935
Пропан-2-он	0,000195	0,00078
Бенз/а/пирен	0,00000000103	0,000000004
Бутилацетат	0,00009	0,00036
Азот (II) оксид	0,00155759778	0,00097467
Азота (IV) диоксид	0,00959060556	0,0059997
взвешенные вещества	0,0263	0,105659
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005442	0,0002851
Метилбензол	0,000465	0,00186
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0438	0,178885
Железо (II, III) оксиды	0,022315	0,008997
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.