«Қостанай облысы, Арқалық қаласы, Абай даңғылы, 23 мекенжайы бойынша Қостанай облысы әкімдігі білім басқармасының «Нәзипа Құлжанова атындағы Торғай гуманитарлық колледжі КМҚК күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша

29.12.2020 ж. № ГВIZ-0140/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қостанай облысы акімдігі білім басқармасының «Нәзипа Құлжанова атындағы Торғай гуманитарлық колледжі» КМҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SBS-СтройПроект» ЖШС

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы, Арқалық қаласы, Абай даңғылы, 23 мекенжайы бойынша Қостанай облысы әкімдігі білім басқармасының «Нәзипа Құлжанова атындағы Торғай гуманитарлық колледжі КМҚК күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Глобал BIZ» ЖШС-мен берілді.

«Глобал BIZ» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ГВIZ-0140/20 от 29.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, проспект Абая, 23»

ЗАКАЗЧИК:
КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SBS-СтройПроект»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, проспект Абая, 23» выдано ТОО «Глобал BIZ».

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «**Капитальный ремонт КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, проспект Абая, 23**».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17.11.2020 года № ГВIZ-0145 между ТОО «Глобал BIZ» и КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области.

2. ЗАКАЗЧИК: КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SBS-СтройПроект» государственная лицензия: №16012408 от 03.08.2016 (II категория) соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Стройцентр плюс», государственная лицензия КСЛ № II-0163 от 27.08.2005 года (II категория) соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 07.09.2020 года;

акт на земельный участок, с кадастровым номером – 12-282-011-849, площадью – 0,4115 га, с целевым назначением: для обслуживания и эксплуатации зданий;

Приказ № 647 от 27.12.2019 года о утверждении бюджетных программ государственного учреждения «Управления образования акимата Костанайской области» на 2020-2022 годы;

топографическая съемка в масштабе М1:500, выполнена в 2020 году ТОО «SBS-СтройПроект», государственная лицензия КСЛ II-1256 от 30.04.2010 года;

техническое заключение по обследованию надежности и устойчивости зданий колледжа по адресу: Республика Казахстан, Костанайская область, г.Аркалык, пр.Абая д.23, выполненная ТОО «JS ENGINEERING»., свидетельство об аккредитации по техническому обследованию №00258 от 15.01.2019 года;

аттестат эксперта Курсабаев Е.А., № KZ14VJE00038357 от 30.05.2018 года, выданный ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»;

аттестат эксперта Есболганов Г.Д., № KZ92VJE000252167 от 21.04.2017 года, выданный ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»;

письмо Заказчика № 529 от 13.11.2020 года о сроках строительства.

Технические условия

Технические условия №02-1600 от 09.10.2020 года на водоснабжение, выданные КГП «Аркалыкская теплоэнергетическая компания».

Технические условия №02-1600 от 09.10.2020 года на теплоснабжение, выданные КГП «Аркалыкская теплоэнергетическая компания».

Технические условия «№02-1600 от 09.10.2020 года на канализацию, выданные КГП «Аркалыкская теплоэнергетическая компания».

Технические условия №09-1274 от 13.10.2020 года на электроснабжение, выданные КГП «Костанаюжэлектросервис»

письмо Заказчика №586 от 20.12.2020 года о разработке наружных электрических сетей отдельным проектом.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование проекта не требуется, согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750 «Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 31.03.2020 года).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 06/2020 - ПП - Паспорт проекта.
Том 2. 06/2020 -ОПЗ - Общая пояснительная записка.
Том 3. 06/2020 - ГП - Генеральный план.
Том 4. 06/2020 - АС - Архитектурно-строительные решения.
Том 5. 06/2020 -ВК – Внутренние сети водоснабжения и канализации.
Том 6. 06/2020 - ОВ – Отопление и вентиляция.
Том 7. 06/2020 - ЭОМ – Силовое электроборудование и электрическое освещение.
Том 8. 06/2020 - ПС - Пожарная сигнализация.
Том 9. 06/2020 – СС- Системы связяи.
Том 10. 06/2020 -ВН – Видеонаблюдение
Том 11. 06/2020 – СД – Сметная документация.

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду выполнен в 2020 году, ТОО «Фирма ЭКО Проект», государственная лицензия № 01076Р от 06.08.2007 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является продление срока эксплуатации, сохранение эксплуатационных характеристик здания, предотвращение досрочного выхода из эксплуатации и сноса, а также устранение физического и морального износа здания.

5.5 Существующие положения

Фундамент –ленточный бетонный.

Наружные стены - кирпичные из керамического кирпича облицованные силикатным кирпичом под расшивку, толщиной - 510мм.

Стены утеплены минплитой с выполнением вентилируемого фасада и керамогранитной плитки.

Внутренние стены - кирпичные из керамического кирпича толщиной 380 мм.

Перегородки - из деревянных щитов, толщина 80-100 мм.

Перемычки - ж/б по серии 1.038.1-1 в.1.

Перекрытия - сборные железобетонные круглопустотные плиты толщиной 220 мм.

Покрытие -сборные железобетонные круглопустотные плиты толщиной 220 мм.

Лестницы и площадки - сборные железобетонные площадки и марши.

Крыша - чердачная, с частично регулируемым водостоком.

Кровля - металлочерепица по деревянной обрешетке.

Полы - с покрытием из керамической плитки, дощатые, мраморная крошка, линолеумное покрытие по дощатому основанию.

Внутренняя отделка - цементно - песчаная штукатурка с последующей окраской водоэмульсионными и масляными красками, керамическая плитка.

Окна - деревянные, двойные створчатые.

Двери - металлопластиковые, деревянные.

Отмостка –бетонная.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект находится в Костанайской области, г. Аркалык, проспект Абая, 23.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства относится к III-А строительно-климатическому району, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 31,2 ˚С.
Нормативная снеговая нагрузка - 150 кгс/м^2.
Скоростной напор ветра - 77 кгс/м^2.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генплан выполнен на основе топосъемки выполненной в масштабе 1:500. Земельный участок колледжа имеет спокойный рельеф.

Горизонтальная планировка запроектирована в соответствии с принятой технологической схемой. Существующая вертикальная планировка обеспечивает отвод поверхностных вод в сторону естественного уклона рельефа. Благоустройство территории выполнено в пределах границ участка здания колледжа. Озеленение участка, существующее в виде цветников, газона и кустарников.

Согласно задания на проектирование проектом предусмотрено:

-выполнить замену покрытия из бетонных плит на брусчатое покрытие площадок и тротуаров перед зданием;

-реконструкция входной группы, входные группы снабжаются урнами;

-замена асфальтобетонного покрытия тротуаров и проездов.

Генплан выполнен в соответствии с СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных».

Технические показатели по генплану представлены в таблице № 1.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

Схема генерального плана представлена на рисунке 2.

Технические показатели по генплану

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Площадь	%
1	Площадь участка по акту	м^2	4115	100
2	Площадь застройки	м^2	1003,4	24,4
3	Площадь покрытий	м^2	804,2	19,5
4	Площадь озеленения	м^2	2092,9	50,9
5	Прочая площадь	м^2	214,5	5,2

Ситуационная схема

Рисунок 1. Ситуационная схема

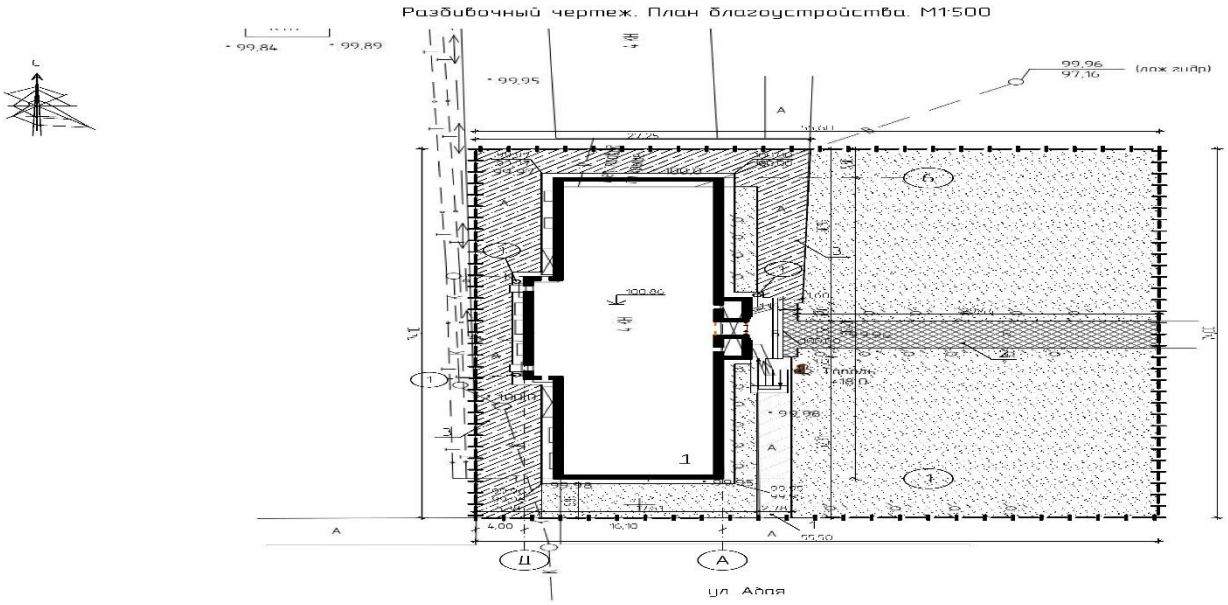

Рисунок 2. Схема генерального плана

6.2.2 Технологические решения

Раздел «Технологические решения» не разрабатывался.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание колледжа четырехэтажное, с продольными несущими стенами, кирпичное, размерами в осях 16,1 х 60,4 м. Высота этажа в чистоте - 2,8 м. Здание отапливаемое.

Для доступа МГН предусмотрен пандус

Проектом на капитальный ремонт предусмотрено:

-Облицовка здания фасадной касетой PUZZLETON, КФ-1, 572х572-30 СТО 42481025

005-2006, с утеплением толщ-100мм. ISOVER вентфасад, с укладкой ветрозащитной мембранной;

-демонтаж кирпичных перегородок;

-возведение перегородок из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на растворе М 50 и перегородки из ГКЛ/ГКЛВ;

-окна - замена на рамы из ПВХ-профиля с двухкамерным стеклопакетом;

-двери- замена деревянных дверей по ГОСТ 6629-88;

-устройство дверного проема в сущ.стенах;

-расширение дверного проема в сущ. стенах;

-ремонт конструкции полов всех типов;

-устройство и реконструкция входных площадок;

-ремонт внутренней отделка стен -выравнивание потолков шпаклевкой «Алинекс-гипс» толщиной не менее 10мм. Улучшенная окраска потолков водоэмульсионной краской марки ВДАК-101 в 2 слоя, Выравнивание стен шпаклевкой " Алинекс-глатт" толщиной до 10мм, и шпаклевкой «Алинекс-финиш» до 1мм. Улучшенная окраска стен водоэмульсионной акриловой краской на 2 раза, Облицовка глазурованной керамической плиткой ГОСТ 6141-91 светлых тонов по предварительно оштукатуренной поверхности;

-усиление конструкции плит перекрытия;

-устройство а/бетонной отмостки.

Технико-экономические показатели представлены в таблице № 2.

Технико-экономические показатели

Таблица № 2

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Общая площадь	$м^2$	3602,5
2	Полезная площадь	$м^2$	2693,2
3	Площадь застройки	$м^2$	1003,4
4	Строительный объем	$м^3$	13128
5	Этажность	эт.	4

6.2.4 Конструктивные решения

Характеристика проектируемого здания:

Уровень ответственности – II (технически и технологически несложный).

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – К0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – С0.

Облицовка наружных стен - фасадная касета PUZZLETON, КФ-1, 572х572-30 СТО 42481025 005-2006, с утеплением толщиной 100мм.ISOVER вентфасад, с укладкой ветрозащитной мембранной.

Вновь возводимые перегородки - кирпичные из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25ГОСТ 530-2012 на растворе М 50; - гипсокартонные по серии 1.031.9-2.07.2, 1.073.9-2.08.1.

Двери наружные - из ПВХ профиля по ГОСТ 30970-2002

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Окна - из ПВХ профиля по ГОСТ 30674-99.

Полы - линолеум, керамогранитная плитка, плитка бетонная, дощатые, керамическая плитка.

Внутренняя отделка - выравнивание стен шпаклевкой с последующей окраской акриловой краской, керамическая плитка.

Отмостка – а/бетонная, шириной 1500 мм.

Антикоррозийная защита

Мероприятия по антикоррозийной защите конструкций выполнять согласно требованиям СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-1 01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии».

Для обеспечения долговечности стальных конструкций необходимо:

-все металлические элементы после монтажа защитить 2-мя слоями (общая толщина 55 мкм) пентафталевой эмали марки ПФ 115 по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-80.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренние инженерные сети и системы

Проект капитального ремонта внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, канализации для колледжа, выполнен на основании, задания на проектирование и в соответствии с требованиями, СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 и СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технический регламент от 23 июня 2017 года No439 "Общие требования к пожарной безопасности", СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Монтаж и испытание внутренних сетей холодного горячего водоснабжения, канализации и санитарно-технических приборов выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно - технические системы».

Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций.

Между трубопроводами и хомутом следует разместить резиновую прокладку.

Места прохода стояков через перекрытия уплотнить резиновыми прокладками, а затем заделать цементным раствором.

Заделку отверстий выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов. В местах прохода труб систем через строительные конструкции, выполнить гильзы.

Холодное водоснабжение

В здании предусмотрена объединенная система хозяйственно - питьевого и противопожарного водопровода, с подачей воды питьевого качества, на все нужды.

Гарантированный напор в сети составляет 25 метров, в точке подключения, забор воды осуществляется из городской сети водопровода. Труба полиэтиленовая ПЭ 100 63х3 мм ГОСТ -18599-2001.Для учета расхода холодной воды всего здания, запроектирован водомерный узел, с диаметром условного прохода счетчика 25мм, счетчик крыльчатый типа АКВА. Счетный механизм имеет датчик электронного преобразователя количества оборотов крыльчатки в импульс. Импульсы поступают на микропроцессорное устройство, которое вычисляет объем воды, прошедшей через счетчик, укомплектованный радиопередатчиком для дистанционной передачи данных, который обеспечивает передачу данных в программно - технический комплекс, со встроенным модемом, программным обеспечением и источником питания, класс «С» в комплекте с присоединительным фитингам, штуцером. Счетчик рассчитан на пропуск только хозяйственно - питьевого расхода воды, поэтому предусмотрена обводная линия с установкой на ней

электрифицированной задвижки, которая в обычное время находится в закрытом положении и опломбирована. Открытие эл.задвижки предусматривается от кнопок "Пуск" у пожарных кранов при пожаре и включении насосной установки пожаротушения.

Для повышения давления (при пожаротушении) предусмотрена многонасосная установка пожаротушения на базе насосов WILO CM2-2xHelix V 1601-380-0,75-П-Р. Q=13,0m3/h H=7m (1раб, 1рез)

Горячее водоснабжение

Снабжение горячей водой здания колледжа осуществляется от электрических накопительных водонагревателей «Ariston-100» «Ariston-50», «Ariston-15». Трубопроводы систем В1 выполнить из трубы стальные водогазопроводные Ц-Р-20х2,8 с фитингами.

Канализация

Для отвода сточных вод, из помещений предусмотрено 2 раздельные системы: бытовая и производственная канализация (помещения столовой). Системы самотечные.

В производственную канализацию отводятся сточные воды из помещений моечных.

Отвод сточных вод из помещений с мокрым режимом предусмотрен через трапы. Присоединение санитарно-технических приборов для мойки посуды к канализационной сети предусмотрено с разрывом струи 20мм от верха приемной воронки.

В систему бытовой канализации отводятся сточные воды от санитарных приборов остальных помещений. Из здания, сточные воды отводятся, посредством выпусков Ø110, в проектируемые внутри площадочные сети канализации, с последующим сбросом в существующие сети канализации.

Для прочистки системы внутренних трубопроводов предусмотрены прочистки на горизонтальных участках трубопроводов и ревизии на стояках.

Вентиляция сети осуществляется через вытяжную часть стояков группы объединенных участков сборного вентиляционного трубопровода, которые выводятся выше кровли на 0,5 метра. Трубопроводы системы производственной и бытовой канализации выполняются из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.2-89. Для очистки сточных вод от пункта общественного питания, на выпуске производственной канализации запроектирован жироотделитель.

Показатели по разделу водоснабжения и канализации представлены в таблице № 3.

Основные показатели по водоснабжению и канализации

Таблица №3

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. ввод ст.	Расчетный расход		
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
Общий расход воды	22,0	12,0	2,938	1,342
Расход холодной воды		4,8	1,412	0,718
Расход горячей воды		7,2	1,664	0,822
Канализация		12,0	2,938	2,942

Отопление и вентиляция

Проект капитального ремонта систем отопления и вентиляции здания колледжа разработан в соответствии с СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», согласно заданию на проектирование и архитектурно-строительных чертежей.

Проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха -31,2 °С. Температура внутреннего воздуха принята: в вестибюле, коридорах, лестничных клетках

+16°С, санузлах +18°С, кабинетах +18°С, душевые, массажные+25°С, медицинские кабинеты+22°С.

Теплоснабжение здания колледжа предусмотрено от городских тепловых сетей, теплоноситель – вода с параметрами 95-70 °С.

Отопление

Система отопления – с насосной циркуляцией, однотрубная с П-образными стояками, с нижней разводкой магистралей, с попутным движением теплоносителя. На отопительных приборах предусмотрена установка терморегуляторов RTR-G20 (производства (Danfoss). Разводящие трубопроводы проложены над полом подвала и в подпольном канале. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90. Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Удаление воздуха из системы отопления предусматривается через краны Маевского, установленные в верхних пробках радиаторов. Система отопления принята из стальных труб по ГОСТ 3262-75* и из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводу систем отопления в подвале и в подпольных каналах изолировать трубной изоляцией с предварительным покрытием комплексным полиуретановым покрытием «Вектор» за 2 раза.

Вентиляция

Вентиляция в помещениях принята естественная. Воздухообмен принят по кратности. Приток воздуха осуществляется через открывающиеся форточки окон, подогрев поступающего воздуха обеспечивается за счет поверхности отопительных приборов. В санузлах и душевых предусмотрена механическая вытяжная вентиляция. Воздуховоды приняты из оцинкованной листовой стали по ГОСТ 14918-80*.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей, разработано в разделе ВК.

Монтаж внутренних систем отопления и вентиляции предусмотрен по СН РК 4.01-02-2013

Показатели по чертежам отопления и вентиляции представлены в таблице № 4.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица № 4

Наименование здания	Объём, м^3	Периоды года при $t_н$, °С	Расход теплоты, Вт				Расход холода, ккал/ч	Установле-ная мощ-ность элек-тродвига-телей, кВт
			на отопле-ние	на венти-ляцию	на горячее водо-снабже-ние	общий		
Колледж	-	-31,2	204600	-	-	204600	-	1,317

Электроосвещение и силовое оборудование

Для освещения использованы светильники с люминесцентными лампами. В тамбурах и освещение выходов выполнено с использованием компактных люминесцентных ламп. Так же предусмотрена установка световых указателей выхода (СУВ).

Групповые щитки приняты встроенными в специальных нишах и расположены на лестничных клетках. Питание к групповым щиткам осуществляется магистральным кабелем с алюминиевыми жилами сечением 16мм2.

Групповые линии освещения выполнены проводом ПУНП сечением 1,5мм2, для розеточной сети ПУНП сечением 2,5мм2. Групповые линии выполнены проводами с медными жилами, проложенными в винипластовых трубах скрыто под штукатуркой.

Предусмотрен учет в ВРУ электрощитовой.

Молниезащита кровли выполнена в виде сетки с размером ячейки 6х6м круглой сталью 6мм.

Заземлительные контуры расположены по всему периметру здания на расстоянии 20 м друг от друга и выполнены в виде «вороньей лапы.

Основные показатели по электроосвещению представлены в таблице № 5.

Основные показатели по электроосвещению

Таблица № 5

Категория по надежности электроснабжения	Принятое напряжение	Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Коэффициент мощности
II	380/220	197,57	352,8	0,95

Пожарная сигнализация

Проектом предусмотрена регистрация загорания при помощи технических средств пожарной сигнализации и передача информации о пожаре на прибор приемно-контрольный «Вектор-30», установленный в посту охраны первого этажа.

В дежурном режиме приемно-контрольный прибор осуществляют контроль исправности извещателей, соединительных линий и шлейфов сигнализации. При повреждении соединительных линий и шлейфов с пожарными извещателями по двухпроводной линии на панель приемно-контрольных приборов выдается сигнал о неисправности. При возникновении загорания, при появлении дыма в охраняемых помещениях срабатывают дымовые пожарные извещатели типа ИП212-41М. Для обнаружения тепла в помещениях используются тепловые пожарные извещатели ИП 114-5-А2. При срабатывании пожарных извещателей приемно-контрольный прибор выдает сигнал на панель с указанием номера шлейфа, в который включен сработавший извещатель, а также сигнал на блок речевого оповещения «Рокот-2», который транслирует сообщение о тревоге. На путях эвакуации людей установлены ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-10.

Система пожарной сигнализации формирует командный импульс на включение системы светового оповещения о пожаре. Шлейфы системы автоматической пожарной сигнализации выполнены кабелем, проложенным скрыто. Система пожарной сигнализации относится к I категории надежности электроснабжения и, согласно ПУЭ, обеспечивается электроэнергией от 2-х независимых источников электроснабжения. В качестве резервного источника электроснабжения в системе пожарной сигнализации используются аккумуляторные батареи.

Оборудованию системой оповещения о пожаре подлежит все здание колледжа. Система оповещения людей при пожаре является одной из составных частей комплекса технических средств и организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность людей при пожаре или другой чрезвычайной ситуации.

Запроектирована автоматическая система оповещения третьего типа. СО данного типа обеспечивает оповещение людей включением световых табло «Выход» и трансляцией тревожного речевого сообщения.

На прибор управления оповещением «Рокот-2» записаны следующие речевые сообщения: тестовое сообщение, предварительное сообщение, тревожное сообщение. Также для трансляции речевых сообщений к прибору подключен микрофон. Для выдачи сигнала предусмотрена установка акустических систем АС-2-2. Световые табло «Выход» запроектированы в части ЭОМ. В качестве светозвукового оповещателя используется оповещатель типа Маяк-12К, установленный на фасаде здания. Шлейфы системы речевого оповещения о пожаре выполнены проводом ПВС-2х1, проложенным скрыто.

Видеонаблюдение

Проектом предусмотрена установка 16-канального сетевого видеорегистратора (сервера) для объединения камер наблюдения в одну сеть, монтаж купольных IP камер видеонаблюдения напротив входных дверей и установка уличных IP камер для обеспечения безопасности территории.

Монтаж камер видеонаблюдения выполняется на кронштейнах и на стене проектируемого здания на высоте 4,5 м. Видеорегистратор устанавливается в помещении охраны.

Для визуального контроля работы камер предусматривается LED монитор. Для бесперебойной работы системы предусматривается установка блока бесперебойного питания. Прокладка кабеля осуществляется в ПВХ трубе и открыто по стенам здания на скобах, по фасаду здания кабель прокладывается на высоте 4,0-4,5 м.

Устройство зануления технических средств выполнить в соответствии с ПУЭ РК-2015.

Слаботочные устройства, связь и сигнализация.

Телефонизация.

Телефонизация здания выполняется путем установки распределительной коробки

КРТН-1 в коридоре первого этажа. Телефонная сеть здания выполнена проводом КРВПМ 1х2х0,4 проложенным сменяемо в винипластовых трубах скрыто в бороздах стен и в пустотах плит перекрытий к телефонным четырехконтактным розеткам скрытой установки типа ТР4-023, установленным на стенах на высоте 0,2м от уровня пола.

Компьютеризация.

Компьютеризация здания выполнена локальной информационной сетью в кабинетах информатики.

На столе учителя расположен роутер. Питание коммутатора выполнено в части ЭОМ.

Для подключения компьютеров к сети применены компьютерные розетки скрытой установки РК-18001. Высота установки 0,2 м от уровня пола.

Информационные сети здания выполнены кабелем UTP 4х2х0.55 5е, проложенным сменяемо в винипластовых трубах скрыто в бороздах стен и пустотах плит перекрытий.

Телевидение.

Для телевизионного приема на крыше здания установлена телевизионная антенна коллективного пользования типа АТКГ.

Прокладка кабеля РК-75-9-13 от телеантенны до разветвительной коробок, установленной на третьем этаже выполнена в винипластовой трубе диаметром 32мм.

Абонентские сети телевидения выполнены кабелем РК 75-4-12, проложенным сменяемо в винипластовых трубах скрыто в бороздах стен и пустотах плит перекрытий, до мест установки телевизионных розеток типа ТР-006.

Часофикация и звонковая сигнализация.

Электрочасы установлены в рекреациях, учебно-спортивных залах, первичные часы установлены в кабинете директора.

Групповые сети часофикации выполнены проводом ТРП 1х2х0,4 проложенным сменяемо в винипластовых трубах скрыто в бороздах стен и пустотах плит перекрытий.

К сети звонковой подведены сети от первичных электрических часов, установлена кнопка для ручного управления звонками, в гардеробе.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Рабочий проект «Капитальный ремонт КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, проспект Абая, 23» выполнен с учетом требований СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439 и Постановления Правительства РК от 9 октября 2014 года № 1077 «Об утверждении Правил пожарной безопасности».

Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по II степени огнестойкости. Пожарная безопасность достигается предусмотренными в проекте техническими решениями:

предусмотрен свободный подъезд к зданию;

выходы соответствуют требованиям безопасной эксплуатации людей, в соответствии с требованиями СП РК «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

ширина проходов и дверей принята в соответствии с требованиями СН, двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания;

принято нормативное освещение на путях эвакуации;

несущие и ограждающие конструкции здания и отделка на путях эвакуации запроектированы из слабо горючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных материалов;

металлические конструкции подвергаются огнезащитной обработке, согласно «Руководству по огнезащитной обработке материалов и конструкций»:

внутреннее пожаротушение обеспечивается первичными средствами пожаротушения;

с целью обеспечения безопасности эксплуатации предусмотрено современное оборудование, трубы, а также технические решения, регламентируемые действующими нормами и правилами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На комплексную вневедомственную экспертизу представлен раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, проспект Абая, 23, разработанный ТОО «Фирма Эко Проект» лицензия № 01076Р от 06.08.2007 г.

Санитарно-защитная зона на период проведения строительно-монтажных работ, согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (далее Санитарные правила) от 20 марта 2015 года № 237» не устанавливается.

Согласно ст.40 Экологического кодекса данный объект относится к 5 классу опасности 4 категории.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) разработан в соответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенного воздействия на

окружающую среду и здоровье населения. При осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятий снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период строительства при работах выполняются, земляные работы, выемочно-погрузочные работы, покрасочные, антикоррозийные, гидроизоляционные работы, сварочные работы и хранение инертных материалов.

Загрязнение атмосферного воздуха на площадке в период строительства происходит от 1 неорганизованного источника (6001).

В процессе проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на площадке выявлены все источники загрязнения атмосферы, для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов, концентрации в них загрязняющих веществ

Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и представлены в таблице № 6.

Показатели веществ на период строительства

Таблица №6

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующие положение		На период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0012	0.0016	0.0012	0.0016	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0001	0.0002	0.0001	0.0002	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.000028	0.0000006	0.000028	0.0000006	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.00005	0.0000011	0.00005	0.0000011	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0037	0.0011	0.0037	0.0011	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Ксилол) (203)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.8681	0.05	0.8681	0.05	2021
(0621) Толуол								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0007	0.00004	0.0007	0.00004	2021
(1210)Бутилацетат								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0001	0.00001	0.0001	0.00001	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0003	0.00002	0.0003	0.00002	2021
(2752)Уайт-спирит								

Стройплощадка	6001	-	-	0.5773	0.0333	0.5773	0.0333	2021
(2754) Углеводороды С12-С19								
Стройплощадка	6001	-	-	0.001	0.00005	0.001	0.00005	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.3946	0.0227	0.3946	0.0227	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Стройплощадка	6001	-	-	0.234101	0.034601	0.234101	0.034601	2021
Итого по неорг. источникам		**-**	**-**	**2.081279**	**0.1436227**	**2.081279**	**0.1436227**	
Всего по предприятию		**-**	**-**	**2.081279**	**0.1436227**	**2.081279**	**0.1436227**	

На период эксплуатации объекта выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению капитального ремонта объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение - для обеспечения технологического процесса при строительстве на хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала требуется вода питьевого качества:

при строительстве объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет – 162,3621 м3/период;

при эксплуатации объекта потребность в воде проектом не предусмотрено;

при строительстве сброс сточных вод будет осуществляться в городскую сеть канализации.

При строительстве объекта водоотведение составляет – 57,5898 м3/период;

при эксплуатации объекта водоотведение проектом не предусмотрено;

Подземные воды при работах по строительству не затрагиваются. На участке строительства не имеется близко залегающих подземных вод. Воздействие на подземные воды не ожидается.

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, действующих нормативов. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра.

Проведение каких-либо строительных работ оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельный участок проведения работ закреплен за следующим кадастровыми номером 12-282-011-849, площадью – 0,4115 га. Категория земель – земли населенных пунктов Целевое назначение для обслуживания и эксплуатации зданий. Участок делимый.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде отходов, данные по объемам образования приведены в таблице №7.

Показатели отходов

Таблица № 7

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего	44,39	-	44,539
в т. ч. отходов производства	38,439	-	38,439
отходов потребления	6,1	-	6,1
Янтарный уровень опасности			
Отработанная тара от ЛКМ	0,144	-	0,144
Ветошь промасленная	0,062		0,062
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	6,1	-	6,1
Металлолом	0,002		0,002
Строительный мусор	38,231		38,231

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, проектом предусматривается установка отдельных контейнеров для каждого вида отходов, с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления сдаются по договору в специализированную организацию.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Снос зеленых насаждений не предусмотрен.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких-либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Вывод: Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Капитальный ремонт КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, проспект Абая, 23, соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрен капитальный ремонт гуманитарного колледжа. При капитальном ремонте предусматривается: ремонт отделки внутренних поверхностей стен и потолков, ремонт полов помещений, частичное изменение назначений помещений, замена заполнения дверных и оконных проемов, ремонт входных групп, устройство вентилируемого фасада с утеплением наружных стен и облицовкой фасадной кассетой, усиление конструкции плит перекрытия, устройство отмостки, капитальный ремонт систем водоснабжения, канализации, отопления, электротехнических сетей здания.

Здание четырехэтажное, с подвалом, общая площадь здания 3602,5 м², высота помещений 2,8 м. В подвале размещаются вспомогательные помещения. На 1-м этаже здания размещаются гардероб, гимнастический зал, медицинский кабинет, комната персонала, душевые и санузлы. На последующих этажах размещаются административные и учебные кабинеты. На всех этажах предусмотрены санузлы и помещения для хранения уборочного инвентаря. Для обеспечения доступной среды для маломобильной группы населения предусмотрен пандус.

Водоснабжение, канализация, отопление центральное, теплоноситель - вода с параметрами 95/70°С. Горячее водоснабжение от электрических водонагревателей Ariston. Проектом принята естественная вытяжная вентиляция. Приток воздуха в помещения осуществляется через фрамуги окон. Предусматривается вытяжная вентиляция с механическим побуждением из санузлов и душевых. Освещение естественное и искусственное.

Земельный участок общей площадью 4115,0 м². Озеленение участка, существующее в виде цветников, газона и кустарников, площадь озеленения 2092,9 м². Асфальтобетонное покрытие существующее, проектом предусматривается устройство брусчатого покрытия и установка малых архитектурных форм, таких как урны. Имеется существующая площадка для ТБО.

Рабочий проект «Капитальный ремонт КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области» по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, проспект Абая, 23 соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» МЗ РК от 16 августа 2017 года № 611.

6.6 Организация строительства

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

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3,0мес.

Начало строительство намечено на май 2021г. согласно письму заказчика №529 от 13.11.2020г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нк на основании государственных нормативов и принятых проектных решений (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нḱ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС4» ред.2020.4. от 19.08.2020 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020г.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, 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 изменениями и дополнениями (выпуск 18. приказ 55-нк от 13.03.2020г.);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 (выпуск 1. приказ 55-нк от 13.03.2020г.);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-219 (выпуск 1. приказ 55-нк от 13.03.2020г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019 выпуск 18. приказ 55-нк от 13.03.2020г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы» с МРП 2020г-2778 тенге, МРП 2021г-2917 тенге.

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

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3,0мес. Начало строительство намечено на май 2021г. согласно письму заказчика №529 от 13.11.2020г.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице № 8.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица № 8

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Величина показателей		Изменения +увеличение -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) ценах 2020-2021г.г. года, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	234,474 191,543 2,629 40,302	275,416 226,571 2,629 46,216	+40,942 +35,028 - +5,914
2	Из них: в ценах 2020 года (МРП – 2778 тенге) в ценах 2021 года (МРП – 2917 тенге)	млн.тенге	7,520 226,954	7,520 267,896	- +40,942
3	Нормативная продолжительность ремонта	мес.	3,0	3,0	-

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Капитальный ремонт КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, проспект Абая, 23» внесены следующие изменения и

дополнения:

Архитектурно-строительные решения

1) Лист АС-1

1. В угловом штампе внесено дополнение по общему числу листов данного раздела.

2) Лист АС-2

1. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов добавлена серия 1.031.9-2.07.2
2. В общих данных указана отметка, принятая в рабочих чертежах здания условно за нулевую.

3) Лист АС-3

1. В разделе общие указания категория здания по взрывопожарной опасности откорректирована на В-4.
2. Внесены дополнения в общие указания. Предоставлен перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ.

4) Лист АС-17

1. Для естественного освещения коридор поз.13 предусмотрены окна второго света из помещения поз.17
2. Предусмотрена металлическая решётка на окне помещения хранения учебного оружия.
3. Для закладки дверных проёмов марка кирпича поменяна, но М100.

5) Лист АС-18.

1. Освещённость естественным светом коридора поз.8 приведена в соответствие п.4.3.3.1 СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

6) Лист АС-19.

1. Освещённость естественным светом коридора поз.24 приведена в соответствие п.4.3.3.1 СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».
2. Предусмотрены мероприятия по звукоизоляции перегородки между помещением кабинета музыки и кабинета иностранного языка**.**

Генеральный план

1.Генплан был выполнен согласно новому гос. акту на землю. ТЭП пересчитан
2. В общих данных указано, где расположена мусороконтейнерная площадка.
3. Указаны размеры проектируемого покрытия, проездов тротуаров.

Внутренний водопровод и канализация.

1. ОД:

- исправлен расход на пожаротушение на 1струю в 2,5 л/с, т.к. в таблице 1 п.4.2.4 СП РК 4.01-101-2012 нет показателей 2,6 л/с;
- отменена ведомость спецификаций, которая в составе общих данных по рабочим чертежам марки ВК не выполняется, согласно п.5.2 ГОСТ 21.601-2011;
- в общих данных дано описание приямков в подвале, как системы слива, которая организовывает отвод сточной воды 2-мя дренажными сснасосами Wilo-Drain (1 рабочий, 1резервный).

2. Лист 3, 4, 5:

- дана привязка трубопроводов к строительным конструкциями или осям здания, согласно п.6.1.5 ГОСТ 21.601-2011;
- указано обозначение и диаметр трубопроводов сетей;
- на плане сетей откорректировать диаметры опусков В1, согласно схеме на листе 9 (на

схеме трубы диаметром 20 мм).

3. Предоставлен лист 7 с планом сетей на 4-м этаже.

4. Лист 10

- сборный вентиляционный трубопровод, объединяющий вверху канализационные стояки, отведен с уклоном 0,01 в сторону стояков, согласно п.8.2.5 СП РК 4.01-101-2012.

5. Лист 9, 11, 12:

- на схеме водомерного узла показана задвижка с электроприводом, согласно принятым проектным решениям – учтена в спецификации на листе ВК-13.

6. Предоставлен гидравлический расчет на внутреннее пожаротушение.на уровне втором этаже проходит над полом, лючек исключен – откорректировано.

Отопление и вентиляция

1.В таблице «Основные показатели по рабочим чертежам марки ОВ» указан объем здания.

2.В общих данных указаны принятые расчетные параметры внутреннего воздуха.

3.пересмотрено расположение стояков и отопительных приборов для отопления помещений лестничных клеток.

4.На схеме системы отопления указаны обозначения запорной и спускной арматуры

5.Планы отопления и вентиляции согласованы со специалистами смежных разделов.

6.Указаны номера листов АС, где разработаны и учтены вытяжные шахты с зонтами.

7.Спецификация раздела ОВ.СО откорректирована по замечаниям к основному комплекту рабочих чертежей марки ОВ. В ОПЗ внесены корректировки по замечаниям к общим данным.

Электротехническая часть

1.Предоставлено письмо от заказчика, что наружные сети будут разработаны отдельным проектом по новым техническим условиям.

2.Откорректированы сведения по учету электроэнергии и марка счетчиков.

Видеонаблюдение

1.Планы расположения видеокамер согласованы с заказчиком

Сметная документация

1.Откорректировано задание на проектирование.

2.Представлена бюджетная программа.

3.Представить письмо о перевозке мусора.

4.Демонтажные работы учтены в главе 1.

5.Сметная документация представлена в текущих ценах с утвержденными и подписанными документами в формате ПДФ, исходные данные формата KENML, прайс-листы принятый и альтернативный вариант, Казахстанское содержание и сводная ресурсную ведомость приложение 8 форма 7 согласно НДОСС, откорректированная согласно замечаниям, и исправленному проекту.

6.Сводный и сметный расчеты откорректированы согласно замечаниям. Откорректированы затраты на ПИР и экспертизу.

7.Представлено подписанное заказчиком Казахстанское содержание, утвержденное заказчиком.

8.Сметный расчет – учтено начало и продолжительность строительства согласно ПОС.

9.В локальных сметах учтены накладные расходы 72%.

Локальная 2-1-2. АС

10.Ограждения ОГ1-8 – из расценки на монтаж исключена стоимость ограждения, так как учтено отдельно.

11.Учтены работы по устройству фасада согласно проекту.

12.Учтены работы по устройству перегородок Кнауф.

Локальная 2-1-4. ВК

13.Все объемы и наборы работ приведены в соответствие с откорректированным проектом.

14.Исключен монтаж вентилей, кранов.

Локальная 2-1-5. ОВ

15.П.1,8 откорректирована расценка на монтаж

16.Исключен монтаж вентилей, кранов.

17.Учтент монтаж клапана балансировочного.

Локальная 2-1-6. ЭОМ

18.Все объемы и наборы работ приведены в соответствие с откорректированным проектом.

Локальная 2-1-7. СС

19.П.2 и далее по смете - откорректирована расценка на монтаж.

20.Стоимость кабеля UTP принята по сметно-нормативной базе**.**

Локальная 2-1-8. ПС

21.Исключен монтаж коробов.

22.Окончательная сметная документация утверждена заказчиком, подписана проектировщиком, представлена одной книгой ПДФ, исходные данные формата KENML, отдельно Казахстанское содержание и сводная ресурсная ведомость приложение 8 форма 7 согласно НДОСС.

Мониторинг цен. Принятый вариант.

1.Представлена откорректированная книга прайс-листов.

2.Исключены не используемые прайс-листы.

3.Представлена откорректированная книга прайс-листов.

4Представлен утверждённый перечень.

Мониторинг цен. Альтернативный вариант.

1.Исключены не используемые прайс-листы.

2.Представлена откорректированная книга прайс-листов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «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 (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. Общая компоновка здания соответствуют функциональному назначению.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Капитальный ремонт КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, проспект Абая, 23» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ78VDD00156987 от 23.12.2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

Рабочий проект «Капитальный ремонт КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, проспект Абая, 23» соответствует санитарным требованиям.

Технико-экономические показатели рабочего проекта после внесения изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице № 9.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица № 9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая площадь земельного участка	га	0,4115	0,4115	-
2	Общая площадь здания	$м^2$	3602,5	3602,5	-
3	Полезная площадь	$м^2$	2693,2	2693,2	-
4	Площадь застройки	$м^2$	1003,4	1003,4	-
5	Строительный объем	$м^3$	13128	13128	-
6	Этажность	эт.	4	4	-
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) ценах 2020-2021 г.г., всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	234,474 191,543 2,629 40,302	275,416 226,571 2,629 46,216	+40,942 +35,028 - +5,914
8	Нормативная продолжительность ремонта	мес.	3,0	3,0	-

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления

образования акимата Костанайской области по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, проспект Абая, 23» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

с	Общая площадь земельного участка	0,4115	га
2.	Общая площадь здания	3602,5	$м^2$
3.	Полезная площадь	2693,2	$м^2$
4.	Площадь застройки	1003,4	$м^2$
5.	Строительный объем	13128	$м^3$
6.	Этажность	4	эт.
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) ценах 2020-2021 г.г, всего	275,416	млн. тенге
	в т. ч.: СМР	226,571	млн. тенге
	оборудование	2,629	млн. тенге
	прочие затраты	46,216	млн. тенге
8.	Нормативная продолжительность ремонта	3,0	месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГКП «Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области, в соответствии с условиями договора от 17.11.2020 года № ГBIZ-0145.

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

Султанов Б.Қ.

Директор

ТОО «Глобал BIZ»

Атжанов Б.Б.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Абдуллин С.Б.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Байжанов К.Е.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Абдуллин Д.С.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Уалихметов У.М.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Осипов К.З.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Мурзагужинов М.К.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Ергалиев Т.Б.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Ли Ж.К.

Специалист

ТОО «Глобал BIZ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ78VDD00156987

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное казенное предприятие "Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой" Управления образования акимата Костанайской области" 110300, Республика Казахстан, Костанайская область, Аркалык Г.А., г.Аркалык, Проспект Абая, дом № 23

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 020140001946

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт КГКП « Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой» Управления образования акимата Костанайской области по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, проспект Абая, 23

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Аркалык Г.А., г.Аркалык

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

Руководитель Шаимов Мурат Амантаевич

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 23.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,081279	0,1436227
Стройплощадка	2,081279	0,1436227
в т.ч. по ингредиентам:		
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,3946	0,0227
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,8681	0,05
Железо (II, III) оксиды	0,0012	0,0016
Азота (IV) диоксид	0,0037	0,0011
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001	0,00005
Бутилацетат	0,0001	0,00001
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001	0,0002
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)	0,234101	0,034601
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00005	0,0000011
Уайт-спирит	0,5773	0,0333
Метилбензол	0,0007	0,00004
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000028	0,0000006
Пропан-2-он	0,0003	0,00002
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. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период проведения работ (май 2021 г. - август 2021 г.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.