«Павлодар облысы, Павлодар қаласы, Ломов көшесі 164 мекенжайы бойынша орналасқан «Павлодар қызмет көрсету саласы колледжі» КМҚК ғимаратын күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

28.01.2021 ж. № PROE-0010/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Павлодар облысы әкімдігі Павлодар облысы білім беру басқармасының «Павлодар қызмет көрсету саласы колледжі» КМҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Корпорация Асыл-Строй» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы, Павлодар қаласы, Ломов көшесі 164 мекенжайы бойынша орналасқан «Павлодар қызмет көрсету саласы колледжі» КМҚК ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«PRO EXPERTIZE» ЖШС**-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ PROE-0010/21 от 28.01.2021 г.

по рабочему проекту
« Капитальный ремонт зданий КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» расположенного по адресу ул. Ломова 164, города Павлодар, Павлодарской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Корпорация Асыл-Строй»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт зданий КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» расположенного по адресу ул. Ломова 164, города Павлодар, Павлодарской области»** выдано **ТОО «PRO EXPERTIZE»**

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» расположенного по адресу ул. Ломова 164, города Павлодар, Павлодарской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 150740019530/200177/00(180) от 22.12.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «PRO EXPERTIZE» и КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области в соответствии с письмом № 1-25/305 от 23.12.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области.

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Корпорация Асыл-Строй» Государственная лицензия № 14013440 от 30.05.2019 года. Категория I. Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области А.С. Кашитовым в 2020 году;

земельно-кадастровый план земельного участка на право постоянного землепользования для обслуживания и размещения учебного корпуса с кадастровым номером 14-218-131-1736, выданный отделом городо Павлодара по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области от 13.05.2019 года;

техническое заключение по обследованию кровельного покрытия, внутренней и наружной отделки, внутренних инженерных сетей, а также покрытиея прилегающей территории здания Павлодарского колледжа сферы обслуживания» расположенного по адресу ул. Ломова 164, города Павлодар, Павлодарской области, выполненное ТОО «Инженерно-Техническое Бюро ПромТехЭнергоСтрой» за № ИТБ-33.01-2020 от 11 августа 2020 года, свидетельство об аккредитации № KZ30VWC00001413 от 27.01.2020 года, аттестат эксперта Билоножка Д.С. №KZ68VJE00022641 от 10.02.2017 года;

дефектный акт, утвержденный руководителем КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области А.С. Кашитовым в январе 2021 года;

письмо КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области №1-25/304 от 23.12.2020 года, о том, что финансирование работ капитального ремонта зданий КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» расположенного по адресу ул. Ломова 164, города Павлодар, Павлодарской области предусмотрено из районного бюджета;

письмо КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области №-125/307 от 23.12.2020 года, о том, что начало работ капитального ремонта зданий КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» расположенного по адресу ул. Ломова 164, города Павлодар, Павлодарской области запланировано на июнь 2021 года;

письмо КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области №1-25/336 от 20.01.2021 года, о количестве учащихся.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Согласовали:

- Заказчик КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области;
- ТОО «Корпорация Асыл-Строй».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Том II. Сметная документация.
Альбом 1. Архитектурно- строительная часть.
Альбом 2. Водопровод и Канализация.
Альбом 3. Отопление и вентиляция.
Альбом 4. Электрооборудование и электроосвещение.
Альбом 5. Пожарная сигнализация.
Альбом 6. Видеонаблюдение.
Том III. ОВОС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта зданий КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» расположенного по адресу ул. Ломова 164, города Павлодар, Павлодарской области является улучшения условий обучающего процесса учащихся.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект находятся в городе Павлодар, Павлодарской области**.**

Природно-климатические условия района строительства:

В геоморфологическом отношении строительная площадка приурочена к озерно-аллювиальной Кулундинской равнине. Рельеф поверхности ровный, абсолютные отметки изменяются от 130,55 до 131,70м.

В соответствии с СП РК 2.04-01 - 2017 исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району, к подрайону III А с резко выраженным континентальным режимом.

Климат района резко континентальный и характеризуется сухим жарким летом и холодной малоснежной зимой.

Абсолютная минимальная температура минус 45,5°С.

Абсолютная максимальная температура плюс 41,1°С.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой 0°С составляет 153 суток.

Средняя относительная влажность на 15 часов наиболее холодного месяца года составляет - 73%, наиболее жаркого - 43%. Число дней с относительной влажностью 80% равно 92.

Количество осадков, выпадающих в течение года, составляет 298 мм, в том числе в жидкой фазе - 205 мм.

Средняя дата образования устойчивого снежного покрова приходится на 19 ноября, разрушения - 4 апреля.

Средняя величина из наибольших высот снежного покрова составляет 27,3 см.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов принята равной 2,6 м (изыскания).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет -2,6м. По степени морозной пучинистости супесь характеризуется как слабо-пучинистая.

На основе качественного прогноза изучаемая площадка классифицируется как подтопленная.

Павлодар в списке населённых пунктов, расположенных в сейсмических зонах Республики Казахстан, с указанием для них сейсмической опасности в баллах и ускорениях в обязательном Приложении Б отсутствует. [СП РК 2.03-30-2017]

Сейсмическая опасность зоны строительства < 6 баллов.

Грунтовые условия площадки по сейсмическим свойствам - II типа.

Показатели сейсмической опасности площадки строительства < 6 баллов.

6.2. Проектные решения

Обследование технического состояния здания школы.

На время обследования здания несущие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии. Деформаций в конструкциях не наблюдается, что позволяет произвести капитальный ремонт.

При обследовании технического состояния использованы следующие технические нормативы:

-СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»;

-СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

-РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

- СН 04-26-2004 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и соц. культурного назначения».

Рабочая документация, по которой были построены здания, не обнаружена.

Год строительства здания- 1976 год.

Обследуемое здание школы построено и введено в эксплуатацию в 1976 году. Здание нежилое, в данный момент в эксплуатации.

Здание школы сложной формы в плане, состоит из нескольких блоков разной этажности (1,2,4 этажи). Размеры блоков зданий в осях 54,0х12,0; 53,60х21,0; 48,0х18,00; 18,10х2,60; 11,75х12,00.

Высота помещений от пола до потолка 3,0 м, 3,70 м, 6,35 м.

- электроснабжение от городских сетей;
- водоснабжение от городских сетей;
- отопление - от городских сетей;
- канализация - от городских сетей.
- фундаменты - монолитные ж/б;
- стены из кирпича, наружные стены толщ. 510 мм, сборные ж/б панели, внутренние стены толщ. 380 мм, перегородки кирпичные толщ. 120 мм;

- междуэтажные и чердачное перекрытия из многопустотных железобетонных плит толщ. 220мм, ребристых плит толщ. 300 мм;
- крыша - бесчердачная мягкая;
- кровля - рулонная;
- водосток - неорганизованный;
- оконные блоки - деревянные, из ПВХ;
- дверные блоки - деревянные;
- полы - дощатые, бетонные, мозаичные, керамические;
- внутренняя отделка улучшенная штукатурка поверх покраска водоэмульсионной покраской;
- наружная отделка - штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской;
- перемычки - монолитные ж/б.
- отмостка по периметру - бетонная.

В целом по объемно-планировочным и конструктивным решением строительство рассматриваемого здания соответствует основным требованиям действующих строительных норм.

Результаты обследования несущих конструкций зданий

Наружная отделка – отделка фасада находится в неудовлетворительном состоянии, побелка повсеместно потеряла свой вид, покрыта сетью трещин, вздута, местами осыпалась, гидроизоляционная защита цоколя находится в неудовлетворительном состоянии, не выполняет своих функций. Отделка крыльца находится в неудовлетворительном состоянии, имеет повсеместные трещины, мраморный камень шатается и выпадает из своего основания;

Внутренняя отделка – находится в неудовлетворительном состоянии. Бетонные полы находятся в неудовлетворительном состоянии, покрыты трещинами, пылят, покрытие бетонных полов плиткой находится в неудовлетворительном состоянии, видны следы механических воздействий, покрыты трещинами, сколами, разнятся по оттенкам.

Деревянные полы находятся в неудовлетворительном состоянии, половицы прогнили, углублены и торчат, окраска полов масляной краской находится в неудовлетворительном состоянии, не выполняет свих функций. Покрытие деревянных полов линолеумом находится в неудовлетворительном состоянии, линолеум покрыт волнами, заплатками, протерт до дыр.

Отделка стен из декоративной лепнины из гипса, окрашенная масляной краской находятся в удовлетворительном состоянии, морально устарела, и не вписываются в назначение здания. Водоэмульсионная окраска находится в неудовлетворительном состоянии, повсеместно покрыта сетью трещин, почернела, местами вовсе вытерлась. Отделка стен керамической плиткой в санузлах находится в неудовлетворительном состоянии, частично отсутствует, покрыта трещинами, разнится по оттенку и виду. Декоративные рисунки масляной краской находятся в удовлетворительном состоянии, морально устарели.

Отделка потолков из штукатурного слоя с последующей побелкой находится в неудовлетворительном состоянии – швы между плит осыпались, побелка повсеместно почернела, осыпалась вместе со штукатуркой, имеет многочисленные следы протечек кровли. Навесной потолок типа «Армстронг» находится в неудовлетворительном

состоянии, часть панелей отсутствует, сами панели выполнены не по уровню, наблюдается значительная волнистость;

Кровля - покрытие кровли имеет многочисленные дефекты: отслоение слоев рулонного ковра кровли, трещины в покрытии, вздутия и дыры, отслоение в местах примыкания к ограждающим конструкциям. Потеря эксплуатационных характеристик ковра покрытия произошла в результате длительной эксплуатации и атмосферных воздействий (осадков, разницы температур, ультрафиолетового излучения). В процессе проведения обследования были выявлены многочисленные следы протечек кровли, что также говорит о потере эксплуатационных характеристик ковра покрытия. Отсутствует организованный водосток. Отсутствует кровельное ограждение. При проведении обследования внутренних помещений обнаружены сквозные отверстия в покрытиях, от демонтированного ранее оборудования, заделанные самостоятельно хоз. способом;

Фундамент - состояние удовлетворительное имеются не значительные повреждения в виде мелких сколов. Антикоррозионная защита железобетонных элементов имеет частичные повреждения. По результатам визуального осмотра и анализа внешних признаков - негативные внешние воздействия на грунты основания, а также просадок и крена обследуемого здания не установлено, в связи с этим, устройство контрольных шурфов для определения геометрических и прочностных характеристик фундаментов здания не выполнялось. Повреждений, влияющих на несущую способность не обнаружено;

Наружные стены из кирпичной кладки - находятся в удовлетворительном состоянии, имеются не значительные повреждения в виде мелких сколов, также при проведении обследования обнаружены сквозные, не заделанные отверстия от демонтированного ранее оборудования. Повреждений, влияющих на несущую способность не обнаружено;

Перегородки – удовлетворительное состояние. Повреждений, влияющих на несущую способность не обнаружено;

Покрытие - повреждений, дефектов, влияющих на несущую способность не обнаружено. Заделка швов между плитами частично осыпалась, покрыта трещинами. Имеются не используемые, заделанные хоз. Способом технологические отверстия, оставшиеся от демонтированного ранее оборудования, через которые осадки попадают внутрь помещений;

Перекрытия - повреждений, дефектов, влияющих на несущую способность не обнаружено. Заделка швов между плитами частично осыпалась, покрыта трещинами;

Лестничные марши - повреждений, дефектов, влияющих на несущую способность не обнаружено, требует проведения ремонтно-восстановительных работ отделки;

Внутренние сети водопровода – находятся в неудовлетворительном состоянии, обнаружены повсеместные протечки, сети не герметичны;

Внутренние сети канализации – находится в неудовлетворительном состоянии, обнаружены повсеместные протечки, сети не герметичны;

Внутренние сети отопления – находится в неудовлетворительном состоянии, обнаружены повсеместные протечки, сети не герметичны, в следствии продолжительной эксплуатации уменьшилась пропускная способность сетей, радиаторы забиты, физически и морально устарели;

Внутренние сети электроснабжения - обнаружена нехватка розеток, автоматы, установленные в электрощитах старые, малой мощности (о чем также говорят жалобы обслуживаемого персонала – при включении энергоемкого оборудования происходят постоянные «выбивания автоматов»). Провода перепутаны, высохли, в нескольких щитках

случались короткие замыкания, в следствии неудовлетворительного состояния проводки. Разводка проводов по обследуемому зданию выполнена без кабельных каналов, что не допустимо;

Ситуационная схема

Анализ совокупности результатов визуального и инструментального обследования позволил окончательно оценить общее состояние строительных конструкций объекта, следующим образом:

1. Наружная отделка – неудовлетворительное состояние, требует проведения ремонтно-восстановительных работ;
2. Внутренняя отделка - неудовлетворительное состояние, требует проведения ремонтно-восстановительных работ;
3. Фундамент – относится к II категории (работоспособная конструкция). Не требует проведения ремонтно-восстановительных работ;
4. Стены наружные из кирпичной кладки - относятся к II категории (работоспособная конструкция). Требует проведения ремонтно- восстановительных работ (выполнение защитного слоя из штукатурки, либо выполнение облицовки исходя из теплотехнического расчета). Требует выполнения заделки технологических отверстий;
5. Перегородки – относятся к II категории (работоспособная конструкция). Не требует проведения ремонтно-восстановительных работ;
6. Покрытие - относится к II категории (работоспособная конструкция).Требует проведения ремонтно-восстановительных работ (заделка технологических отверстий);
7. Перекрытие - относится к II категории (работоспособная конструкция). Не требует проведения ремонтно-восстановительных;

8. Кровля – неудовлетворительное состояние, требует проведения ремонтно-восстановительных работ;

9. Лестничные марши - требует проведения ремонтно-восстановительных работ по отделке лестничных маршей;

10. Внутренние сети водопровода – неудовлетворительное состояние, требует проведения ремонтно-восстановительных работ;

11. Внутренние сети канализации – неудовлетворительное состояние, требует проведения ремонтно-восстановительных работ;

12. Внутренние сети отопления – неудовлетворительное состояние, требует проведения ремонтно-восстановительных работ;

13. Внутреннее электроснабжение – неудовлетворительное состояние, требует устройства новой сети внутреннего электроснабжения;

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Архитектурно-строительные решения разработаны с учетом дефектного акта и технического заключения по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций здания средней школы, а также с требованиями СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные организации» (с изменениями по состоянию на 11.02.2020 г.), СП РК3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Технико-экономическое показатели:

№	Наименование	Ед.измерения	Показатель
1	Площадь застройки	м2	3036,00
2	Общая площадь	м2	8103,60
3	Полезная площадь	м2	7299,19
4	Расчетная площадь	м2	6110,86
5	Строительный объем здания	м3	35117,13
	в т.ч.ниже 0,000	м3	3720,34

Принятые проектные решения:

- ремонт внутренней отделки помещений;
- полная замена всех видов полов;
- полная замена деревянных дверных блоков;
- замена ограждений лестничных клеток;
- замена сантехприборов;
- замена системы отопления;
- замена осветительных щитков, установочных изделий светотехнических установок, электропроводки осветительного и силового оборудования;
- устройство системы пожарной сигнализации.
- полная замена мягкой кровли на кровлю с покрытием из профнастила по деревянным конструкциям.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкции выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлоконструкции и закладные детали окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали ПФм-115 по ГОСТ 6464-76 в 2 слоя по грунтовке ПФм-170 в 1 слой, после предварительной очистки поверхностей металлоконструкций от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали, заделываемые в бетон, должны быть покрыты цементным молоком.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. Расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен быть не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности

Столярные изделия окрашиваются масляными красками.

Защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствует СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Грунты основания сильноагрессивные для бетона на портландцементе и не агрессивные для бетона на сульфатостойком цементе. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком портландцементе.

Строительные мероприятия по пожарной безопасности

Пожарная безопасность зданий и сооружений обеспечивается планировочными решениями с учетом категорий производств помещений, материалов и конструкций с требуемой степенью огнестойкости.

Комплекс мероприятий, рассчитанный на сохранение и защиту строительных конструкций от обрушения при пожаре, сводится в основном к:

1) повышению предела огнестойкости несущих и ограждающих конструкций;
2) применению негорючих и трудносгораемых строительных материалов;
3) устройству молниезащиты зданий и сооружений;
4) созданию несгораемых противопожарных преград;
5) организации необходимых проходов и надежных путей эвакуации для обслуживающего персонала и посетителей;
6) применению объемно-планировочных решений, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
7) организации обучения персонала мерам пожарной безопасности на производстве;
8) проведению пропаганды в области пожарной безопасности.

Все отверстия в перегородках и стенах после прокладки кабеля и трубопроводов заделываются легко пробиваемым материалом (асбозуритом) с пределом огнестойкости 0,75 часа с последующим оштукатуриванием цементно-песчаным раствором.

В зданиях предусмотрены эвакуационные выходы и проходы для безопасной эвакуации в случае пожара и чрезвычайных ситуациях.

Технологические мероприятия по пожарной безопасности

Противопожарные мероприятия, принятые в рабочем проекте, состоят из: предотвращения пожара; противопожарной защиты; организационно-технических мероприятий.

Состав систем предотвращения пожара, противопожарной защиты и организационно-технических мероприятий установлен техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного Постановлением Правительства РК №439 от 23.06.2017 года.

Предотвращение пожара рабочим проектом достигается:

1) максимально возможным применением негорючих веществ и материалов;
2) применением мобильных пенных, углекислотных и порошковых огнетушителей;
3) удалением из помещений, технологического оборудования и коммуникаций пожароопасных отходов производства, отложений пыли;
4) применением оборудования, соответствующего классу пожароопасной и взрывоопасной зоны;

5) применением искробезопасного инструмента.

Противопожарная защита достигается:

1) применением средств индивидуальной защиты;

2) применением первичных средств пожаротушения;

3) организацией оповещения и управления эвакуации людей при пожаре.

Система организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности включает следующие мероприятия:

1) организация обучения персонала мерам пожарной безопасности на производстве;

2) проведение пропаганды в области пожарной безопасности;

3) обеспечение первичных мер пожарной безопасности;

4) установление порядка хранения веществ и материалов, применяемых различными огнетушащими средствами;

5) паспортизация зданий, сооружений по обеспечению пожарной безопасности.

Здания обеспечиваются углекислотными и порошковыми огнетушителями;

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов (МГН)

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по зданию согласно СП РК 3.06-101-2012. Замечания по созданию полноценной среды жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения приняты:

- на автостоянках предусмотрены места для личных автотранспортных средств инвалидов и тротуары обеспечивающие свободные передвижение инвалидов оборудованные тактильными средствами;
- продольные уклоны тротуаров запроектированы не превышающими 5%;
- покрытие тротуаров асфальтобетонное по периметру которого устраивается бортовой камень, выступающий над покрытием не менее 5 см;
- входы в жилой дом обеспечены пандусами, не превышающими 8%;
- на пути движения инвалидов предусмотрены расстановка информационных знаков, специальных стендов.

Кроме того, в жилом доме предусмотрена тактильная адаптация для маломобильных групп населения:

- в главной входной группе предусмотрен пандус с нормативным уклоном 1:12 согласно СП РК 3.06-101-2012.
- ширина входного дверного проема 1,3 м.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод Канализация

Рабочие чертежи выполнены на основании задания на проектирование, акта обследования, строительных планов и ТУ № 852 от 20.09.2018 г., выданные ТОО «ПАВЛОДАР-ВОДОКАНАЛ» г.Павлодара.

Расчет систем водопровода и канализации произведен в соответствии СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация».

В здании предусмотрены следующие системы:

а) хозяйственно-питьевой водопровод, совмещенный с противопожарным;

б) горячее водоснабжение от электроводонагревателей «Аристон»;

в) канализация бытовая.

г) канализация производственная

Холодный водопровод В1

Согласно техническим условиям источником водоснабжения являются существующие водопроводные сети Ду 200 мм. Гарантированный напор в сети согласно ТУ - 0,15 мПа. Требуемый напор на хоз-питьевые нужды в блоке А - 0,22 мПа, на противопожарные нужды - 0,28 мПа., в боках В, Г, Д на хоз-питье - 0,12 мПа, на противопожарные нужды - 22,5 мПа.

Внутренняя система холодного водопровода запроектирована хозяйственно-питьевая, объединенная с противопожарной, тупиковая. Ввод водопровода выполняется из двух стальных труб диаметром 114х4,0 по ГОСТ 10704-91 в подвале блока Д. Для блока А запроектирована отдельная магистраль водопровода, т.к. он 4-х этажный.

Для полива зеленых насаждений и территории перед зданиями, устанавливаются поливочные краны диаметром 15 мм в нише стены 1-го этажа.

Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения прокладываются под потолком подвала блоков А и Д. Магистральные трубопроводы и пожарные стояки запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Подводки к приборам и стояки запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 по ГОСТ 18599-2001.Трубы на планах и схемах обозначены условным проходом.

На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры.

В связи с недостаточностью гарантированного напора в наружной сети, для повышения напора воды в сети водоснабжения блоков В, Г, Д в техподполье предусмотрена станция повышения давления для противопожарных нужд APSUK2CTP 64-1

Q=51,2м3/ч,Н=18,0м,N= 5,5 кВт(1раб.+1рез.),для блока А -насосная станция на хоз-питьевые нужды -

APSUS2JP 4-47 PT-H BBVP Q=2.9м3/ч,Н=10,0м,N= 0,85 кВт(1раб.+1рез.),насосная станция для пожаротушения -

APSUK2 CTP 15-2 Q12,3м3/ч,Н=23,0м,N=2,2 кВт(1раб.+1рез.)

Включение пожарных кранов запроектировано от кнопок у пожарных шкафов с одновременным открытием электрозадвижек у водомерного узла, и пуска пожарных насосов, установленных в подвале блоков А и Д. К установке приняты пожарные краны Ø50 мм с длиной пожарных рукавов 20 м. В каждом пожарном шкафу предусмотрено размещение двух ручных огнетушителей, объемом 10 л. каждый. Пожарные краны располагаются на уровне 1,35 м от уровня пола. Для предотвращения образования конденсата на стальных трубопроводах запроектирована их трубчатая изоляция марки «K-flex» толщиной 9 мм.

После монтажа стальные трубопроводы без изоляции окрашиваются масляной краской за два раза, а изолированные трубопроводы покрываются антикоррозионным покрытием краской БТ-177 по ГОСТ 5631-79 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Внутреннее пожаротушение

Согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация» табл.1 запроектировано внутреннее пожаротушение здания колледжа с помощью пожарных кранов Д 50 мм. Расход воды - 2,6 л/с одна струя -для блока А и 2,6 л/с-две струи для блока Д.

Горячее водоснабжение Т3

Система горячего водоснабжения здания местная с приготовлением горячей воды в электроводонагревателях «Аристон». Подача горячей воды предусмотрена к смесителям

умывальников, моек, душам. Магистральные трубопроводы Т3 запректированы из металлополипропиленновых комбинированных труб питьевых типа «Метапол».

Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто. На ответвлении от магистральных трубопроводов и на всех стояках устанавливается запорная арматура.

Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения изолируются от теплопотерь теплоизоляционным материалом «K-flex» - универсальная трубная гибкая изоляция из полиэтилена, толщиной 13 мм.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Канализация бытовая К1

Система хозяйственно-бытовой канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 150 мм. Канализационная сеть внутри здания прокладывается открыто под потолком подвала и в полу. Санитарно-технические приборы подключаются над полом, подсоединение стояков к магистрали произведено под потолком подвала. Внутренняя сеть канализации запроектирована из чугунных канализационных труб и фасонных частей диаметром 100 мм по ГОСТ 6942-98 на выпуски. И из полиэтиленовых труб и фасонных частей диаметром 50-100мм по ГОСТ 22689-2014 для подводок к санприборам и стояков с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. Для предотвращения засоров на сетях предусматривается установка прочисток и ревизий.

Места пересечения стояками хозяйственно-бытовой канализации междуэтажных перекрытий должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков раствором, трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазоров.

Уклоны трубопроводов и расчетные наполнения приняты в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация». Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Канализация производственная К3

Система производственной канализации пищеблока запроектирована для отведения сточных вод от технологического оборудования пищеблока во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 150 мм.

Канализационная сеть внутри здания прокладывается закрыто в полу. Технологическое оборудование подключаются над полом. Мойки подключаются к сети канализации с разрывом струи не менее 20мм.

Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Ø50-100мм по ГОСТ 22689-2014 - для подводок к санприборам и стояка. И из чугунных труб и фасонных частей 100 мм по ГОСТ 6942-98 - на выпуски с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. Для предотвращения засоров на сетях предусматривается установка прочисток и ревизий.

Места пересечения стояками хозяйственно-бытовой канализации междуэтажных перекрытий должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков раствором, трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазоров.

Уклоны трубопроводов и расчетные наполнения приняты в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация».

Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм. После монтажа трубопроводов, систему

канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Перечень актов на скрытые работы

Акт проверки системы водоснабжения, канализации и регулировки санитарно-технических приборов

Очистка и дезинфекция трубороводов

Акт на гидравлическое испытание водопроводных линий

Акт приемки пожарных гидрантов

Акт на пролив внутренней канализации

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации:

Наименование системы	Потребный. напор воды на вводе ,м.	Расчетный расход			
		м³/сут	м³/ч	л/сек	при пожаре, л/с
Холодный водопровод, В1	22,0 28,0 пожар	77,16	19,22	9,8	7,8
в т.ч. горячая вода Т3	22,0	36,52	6,78	4,12	
Канализация К1		13,8	3,38	4,8	
Канализация К3		53,86	13,46	6,97	
К1 + К3		67,66	16,84	11,77	

Отопление и вентиляция

Рабочий проект «Капитальный ремонт зданий КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» расположенного по адресу ул.Ломова, 164, г.Павлодар» выполнен на основании:

- задания на проектирования;
- архитектурно-строительных чертежей;
- СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий»;

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления:

- холодный период года -tН 34,6°С (для отопления),
- ср.t от.пер.=-8,17°С

Продолжительность отопительного периода - 205 суток.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования вентиляции:

- холодный период года -tH 34,6°С (для вентиляции),
- теплый период года tH =+26,3°С

Теплоснабжение здания централизованное, источником тепла являются ТЭЦ.

Теплоносителем в наружных тепловых сетях принято вода с параметрами 130-70°С.

Параметры теплоносителя в системе отопления 85-60°С; теплоноситель - вода.

Отопление (Блок А,В,Д).

Система отопления здания - горизонтальная двухтрубная с нижней разводкой.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы CAL SU 500/100. Удаление воздуха предусмотрено через клапаны радиаторные, установленные в верхних пробках нагревательных приборов.

Спуск воды предусмотрен арматурой, которая имеет дренажные устройства.

Трубопроводы отопления приняты из полипропиленовых труб PPR-A. Трубы отопления в местах пересечения дверных проемов прокладывать в конструкции пола, в местах пересечения перекрытий, внутренних стен следует прокладывать в гильзах из труб стальных электросварных по ГОСТ 3252-75.

По окончании монтажа все места проходов труб заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Трубопроводы, покрыть антикорозийным покрытием - лаком БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз.

Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, в подпольном канале заизолировать изоляцией трубчатой d=13 мм K-FLEX.

Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет -6,4 кПа (Блок А).

Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет -8,3 кПа (Блок В).

Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет -6,3 кПа (Блок Д).

Снижение энергоемкости системы отопления выполнено: за счет повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций; регулирования теплоотдачи радиаторов с помощью автоматических терморегуляторов, установленных у приборов отопления.

Монтаж системы отопления вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 и технических требований фирм производителей оборудования.

Вентиляция (Блок В).

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Система состоит из П1В1, установками фирмы «VERTRO» (с подогревом в зимний период), располагаются в помещении венткамеры.

Вытяжная вентиляция проектируется с механическими побуждением. С системами (В1-В2), установками фирмы «VERTRO».

Вытяжная вентиляция предусмотрена из помещений Мастерская, Мастерская парикмахерская на 15 мест, Слесарный цех, Гараж, Мебельный цех, Швейный цех на 22 машинки. Вытяжной воздух удаляется через кровлю.

Подача и распределение приточного воздуха, а также удаление загрязненного воздуха, производится при помощи решетками RAR.

Все воздуховоды приточных и вытяжных вентиляционных систем выполнить из тонколистовой оцинкованной стали класс «П» по ГОСТ 19904-80.

Вентиляция (Блок Д).

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Система состоит из П1В1, П2В3, П3В4, В2, В5, установками фирмы «VERTRO» (с подогревом в зимний период), располагаются в помещении венткамеры.

Вытяжная вентиляция проектируется с механическими побуждением. С системами (В1-В2), установками фирмы «VERTRO».

Вытяжная вентиляция предусмотрена из помещений санузлов, кабинет, спортивного зала футбольным полмем. Вытяжной воздух удаляется через кровлю.

Подача и распределение приточного воздуха, а также удаление загрязненного воздуха, производится при помощи решетками RAR.

Все воздуховоды приточных и вытяжных вентиляционных систем выполнить из тонколистовой оцинкованной стали класс «П» по ГОСТ 19904-80.

Указания к монтажу и наладке.

Монтаж и пуско-наладочные работы систем отопления производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01.102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Крепление трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

Для прохода через строительные конструкции предусмотреть гильзы. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать легким водонепроницаемым материалом с нормируемым пределом огнестойкости.

Крепление тепловой изоляции на трубопроводах выполнить в соответствии с рекомендациями фирм-производителей тепловой изоляции. При монтаже швы тепловой изоляции тщательно загерметизировать изоляционным материалом.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Название здания (сооружения), помещения	Объем, тыс.м3	Периоды года при tн, ^{0}С	Расход тепла, Вт			Расход холода, кВт	Устан. мощность электро-двиг.ихол. маш., кВт
			На отопление	На вентиляцию	Общий		
Блок А		-34,6	287225	-	287225	-	-
Блок В		-34,6	229840	-	229840	-	-
Блок Д		-34,6	174395	-	174395	-	-

Электротехнические решения

Электроснабжение

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование, акта технического обследования, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СН РК 2.04-02-2011, СП РК 4.04-106-2013.

Характеристика объекта:

Объект представляет собой лицей на 600 мест.

-категория надежности электроснабжения здания в целом - II (вторая).

Согласно акта обследования при капитальном ремонте выполнена замена сетей освещения и электросилового оборудования лицея.

В качестве ВРУ предусмотрен ВРУ типа ВРУ-1Д-200-333, напольного исполнения, установленный в электрощитовой, в подвале.

Питание ВРУ предусмотрено от существующих сетей, без замены кабелей.

Учет электроэнергии предусмотрен на ВРУ.

Предусмотрено рабочее, аварийное освещение.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРВ, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 2Р на отходящих линиях и ВА47-29 4Р на вводе.

Общее рабочее освещение предусмотрено стационарными светодиодными светильниками. Способ прокладки кабеля выполнен медным жилам сечением - 3х1,5 мм² под слоем штукатурки в ПВХ трубах по стенам и в пустотах плит перекрытия.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений, их строительными данными и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены штепсельные розетки. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусмотрено по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения и запитываются от аварийного щита освещения.

Осветительные щитки установлены на высоте 1,5 м от уровня пола.

Выключатели и штепсельные розетки устанавливаются на высоте 1,8 м от пола в помещениях пребывания учащихся.

Сети выполнены кабелем марки ВВГ под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб.

Защитные мероприятия

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением (каркасы щитов, стальные трубы электропроводки и т.п) подлежат заземлению путем металлического соединения с защитным (PE) проводом питающей сети. Для выравнивания потенциала металлические корпуса ванн и поддонов соединить защитным (PE) проводником с PE шиной квартирного щитка.

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

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

металлические части строительных конструкций.

Внутренний контур заземления выполнить стальной полосой 25х4;

Наружный контур заземления предусмотрен из вертикальных электродов, выполненных из стали диаметром 16мм, соединенных полосовой сталью 40х4мм, прокладывается в земле в траншее на глубине 0,8м от планировочной отметки земли.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК.

Молнизащита

Молниеприемник МСС-3.5КД предназначен для перехвата разряда молнии и отведения ее тока через подключенные к нему токоотводы (круглые зажимаемые проводники ∅10мм из горячеоцинкованной стали). Применяется в составе систем молниезащиты зданий и сооружений.

Стержень молниеприемника, кронштейн и зажим для крепления токоотвода выполнены из стали с защитным цинковым покрытием методом горячего цинкования по ГОСТ 9.307-89, крепежные изделия - из нержавеющей стали.

Конструкция зажима для крепления токоотвода позволяет закрепить два проводника относительно друг друга на любой угол.

Молниеприемник соединяется с комплектом заземления стальной оцинкованной полосой шириной 40мм, толщиной 3мм.

Комплект заземления из нержавеющей стали используется в качестве вертикального заземляющего устройства, устанавливается механизированным способом* на глубину до 4 метров в соответствии с проектом.

Применяется во всех климатических зонах, во всех типах грунтов, за исключением скальных, каменистых и вечномерзлых. Срок эксплуатации зависит от степени агрессивности грунта и ориентировочно составляет - 50лет, при соблюдении условий монтажа в соответствии с инструкцией завода изготовителя и проектной документации. Монтаж рекомендуется выполнять при температуре не ниже +5Со/.

ТУ 3435-008-80448513-10

Установка механизированным способом - установка с применением электрического отбойного молотка с энергией удара не менее 25 Дж.

Основные технико-экономические показатели:

1	Категория		II
2	Напряжение	U	380/220
3	Расчетная мощность	КВт	228,1
4	Годовой расход электроэнергии	тыс/квт/час	666,05
5	Количество ученических мест	мест	300

Пожарная сигнализация

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации (АПС) и системы оповещения о пожаре и управления эвакуацией (СОУЭ) выполнена на основании Технического задания Заказчика на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

- СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП РК 2.02-104-2014 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;
- СП РК 2.02-102-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Автоматическая пожарная сигнализация.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здание оснащается системой автоматической пожарной сигнализации. Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, формирования сигналов управления системой оповещения о пожаре и отключения системы вентиляции.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются помещения согласно СН РК 2.02-11-2002*, за исключением помещений с «мокрыми» процессами. В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, установавливаются пожарные извещатели ручного действия.

Контроль состояния пожарных извещателей осуществляется адресным ППКОП типа С2000-КДЛ. Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Головным устройством системы пожарной сигнализации является пульт контроля и управления типа С2000М. Пульт осуществляет прием извещений от трех ППКОП С2000-КДЛ в главном блоке, а также управление релейным блоком типа С2000-СП2 исп. 02 и центральным блоком системы РЕЧОР, посредством которого выдаются сигналы управления в СОУЭ. Панели С2000-КДЛ и Сигнал 10 передают сигнал к пульту С2000М о состоянии извещателей по RS485.

Информация о состоянии системы отображается на ЖК-дисплее пульта. Кроме того, при возникновении аварийной ситуации или при поступлении сигнала «Пожар», пульт издает соответствующие звуковые сигналы.

Для обеспечения работоспособности системы в автономном режиме предусматривается установка бокса с аккумуляторами такой емкости, при которой обеспечивается 24 часа работы системы в дежурном режиме плюс 1 час в режиме тревоги.

Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией

В соответствии с требованиями нормативных документов, здание оборудуется системой оповещения о пожаре 3 типа. Система оповещения 3 типа обеспечивает оперативную передачу речевых сообщений о возникновении пожара, о путях эвакуации, а также о любых чрезвычайных ситуациях во всем здании. Табло "Выход" предусмотрено в разделе ЭС. Оборудование системы оповещения обеспечивает:

-возможность включения системы оповещения как по отдельным зонам, так и по всем зонам;

-автоматическую передачу заранее записанной информации оповещения при поступлении сигнала «Пожар»;

-трансляцию информации оповещения со штатного микрофона (тангенты) из помещения охраны;

-приоритет передачи сигналов оповещения о пожаре перед передачей речевых сообщений;

контроль линий оповещения.

В здании школы выделяются следующие зоны оповещения:

·1 зона - 1 этаж. (учащиеся);

·2 зона - 2 этаж. (учащиеся);

·3 зона - 3 этаж. (учащиеся);

·4 зона - 1 этаж. (Персонал);

В зону 4 включены помещения охраны, кабинет дирекотра и кабинет завучей. Текст зоны «4», должен, как правило, содержать информацию о факте возгорания, а также инструкции для персонала по обеспечению безопасной эвакуации из здания. Система оповещения выполнена на базе оборудования РЕЧОР компании «Спецвидеопроект». В качестве звуковых оповещателей используются громкоговорители настенного исполнения типа EGA 118T.

Станционное оборудование системы оповещения включает в себя:

4-х канальный прибор речевого оповещения БАС-4;

блоки усиления мощности БУМ-1/4.

В дежурном режиме прибор БАС-4 автоматически контролирует состояние встроенных источников резервного питания и исправность трансляционных линий. При возникновении неисправности системы, с помощью встроенного зуммера подается звуковой сигнал и включается световой индикатор о неисправности. Питание прибора речевого оповещения БАС-4 и блоков БУМ-1/4 осуществляется от источника переменного тока напряжением 220В по I категории надежности электроснабжения.

Указания по монтажу

Дымовые и тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м. Пожарные извещатели ручного действия устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Звуковые оповещатели устанавливаются на стенах, на высоте не менее 2,3м от уровня пола, однако расстояние от потолка до оповещателя должно быть не менее 0,15 м.

Световые оповещатели устанавливаются на высоте 2,2м от уровня пола.

Станционное оборудование АПС, СОУЭ, а также источники питания установить в помещении поста охраны по месту. Высота установки должна соответствовать требованиям эргономики.

Шлейф пожарной сигнализации выполняется проводами с медными жилами AS RED CAB 2*0,5, с укладкой их по потолкам в ПВХ коробах 15х12. Кабели системы ПС и оповещения прокладываются в отдельных коробах. В помещении охраны кабели прокладываются по стенам в коробе 40х17.

Шлейф ПС в защищаемых помещениях и по трассам прокладывается отдельно от всех силовых, осветительных кабелей и проводов. Вертикальную прокладку кабелей через перекрытия выполнить в металлических гильзах Ду=32, отдельно для систем АПС и СОУЭ. Монтажные работы необходимо выполнить в соответствии со СНиП и ПУЭ.

Видеонаблюдение

Разработка рабочей документации сетей связи выполнена на основании технического задания Заказчика на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Видеонаблюдение.

Для визуального контроля за обстановкой внутри и вне помещения предусматривается система видеонаблюдения.

Проектом предусматриваются видеокамеры внутренней установки типа D 105 и наружней установки типа V215, с выводом изображения в помещение охраны.

Состав системы выдеонаблюдения:

24-ти канальный видеорегистратор типа DS-7224HQHI-K2 -1шт

монитор LED-20 -1 шт

видеокамеры -21шт.

Видеорегистратор с внешним HDD носителем и монитор устанавливаются в кабинете главного бухгалтера и предназначены для анализа и обработки изображения, записи и хранения изображения, а также вывода изображения.

Сети системы видеонаблюдения выполняются мультимедийным кабелем КВК-В-2, который идет вместе с питанием. Кабель прокладывается по стене скрыто под слоем штукатурки.

6.3. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан:

- «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

- «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169;

- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015 года;

- «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 23 апреля 2018 года № 187;

- «Республиканские нормы технологического проектирования по определению категорий помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности» (РНТП 01-94/МВД РК);

- «Правила устройств и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;

- «Правила безопасности и охраны труда на автомобильном транспорте» (Минтранском РК, 2005 года);

- «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан», утвержденные Приказом № 35 Министра по ЧС РК от 08 февраля 2006 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект разработан ТОО «Корпорация Асыл-Строй», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ИП Г.Баймахановой.

Заказчиком проекта является КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» управления Образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Здании КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» расположенного по адресу ул. Ломова 164, города Павлодар, Павлодарской области В радиусе 2 км от строительного участка водные объекты отсутствуют, в связи с этим объект водоохранную полосу не входит. Ближайшая жилая зона на расстоянии 100 м. При ремонтных работах зеленые насаждения отсутствуют.

Воздействие на атмосферный воздух. Выбросы в атмосферный воздух остаются без изменений, так как проектом не предусмотрена замена отопительных котлов.

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

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.02441	0.0002675
Марганец и его соединения	0.0007866	0.0000236
Диоксид азота	0.01102288889	0.0037912
Оксид азота	0.00179034444	0.00061607
Углерод	0.00020444444	0.00035
Сера диоксид	0.00054055556	0.001626
Углерод оксид	0.016306	0.0058295
Диметилбензол	0.01111	0.016
Метилбензол	0.139	0.26182
Бензапирен	0.00000000361	0.0000000055
Этанол	0.01111	0.016
Бутилацетат	0.00614	0.00897
Формальдегид	0.00004166667	0.00006
Пропан-2-он	0.0133	0.01942
Циклогексанон	0.139	0.2315
Уайт-спирит	0.03194	0.062
Алканы С12-19	0.004429355	0.0025

Взвешенные вещества	0.0415	0.0694
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01065	0.00875
Всего:	0.46328185861	0.7089238755

Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем частицам, 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» санитарно-защитная зона для объекта при строительстве не требуется. Рассматриваемый объект на период эксплуатации в соответствии со ст. 40 Экологического кодекса РК относится к 4 категории опасности.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации. Р

асчетное водопотребление приведена в таблице основных показателей по чертежам водопровода и канализации. Источником водоснабжения служит существующий наружный водопровод. Хоз.питьевой - водопровод запроектирован тупиковым и служит для подачи воды к сан.приборам и поливочным кранам.

Период строительства.

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение – привозное, объем воды по ресурсной смете составит- 60,64м 3.

Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 60 м 3 /год На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006 и составляет: 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= 60 м 3 /год.

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

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	0,91	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG 170	2,0	площадка складирования	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,000195	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	AD070	0,23664	площадка складирования	передаются предприятиям по утилизации

Промасленная ветошь	АС030	0,005	спецтара	-//-
Всего:		2,451835		

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования.

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют.

Период строительства. При строительстве вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а также благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Недра.

В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействия на растительный мир.

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

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

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения

Период эксплуатации.

Проектом не предусматривается размещение на территории учебный блока 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.

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 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

6.6 Организация строительства

Общая продолжительность строительства объекта принят 3,0 месяцев. в том числе подготовительный период 1,0 месяц

Начало строительства – май 2021 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 14 ноября 2017 года №249-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 обеспечения «АВС-4» версия 2020.4. по выпуску сметной документации в уровне цен 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2018 год;

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

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017*;

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

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2020 с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №34 от 29 августа 2017 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PRO EXPERTIZE» в рабочий проект «Капитальный ремонт зданий КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» расположенного по адресу ул. Ломова 164, города Павлодар, Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметный раздел:

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

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

3) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте, составляет 98%

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

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

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

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, пред проектной 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.

На основании вышеизложенного рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта**.**

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

таблица №5

№п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2021 год в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	667,111 554,877 12,552 99,682	685,386 558,366 24,698 102,321
2	Продолжительность строительства	месяцев	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» расположенного по адресу ул. Ломова 164, города Павлодар, Павлодарской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2021 год — 685,386 млн.тенге
   в том числе: СМР — 558,366 млн.тенге
   оборудование — 24,698 млн.тенге
   прочие — 102,321 млн.тенге
2. Продолжительность строительства — 3,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания» управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области в соответствии с условиями договора № 150740019530/200177/00(180) от 22.12.2020 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

8.1 «Павлодар облысы, Павлодар қаласы, Ломов көшесі 164 мекенжайы бойынша орналасқан «Павлодар қызмет көрсету саласы колледжі» КМҚК 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. 2021 жылғы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары — 685,386 млн.теңге
   — 558,366 млн.теңге
   — 24,698 млн.теңге
   өзге де шығындар — 102,321 млн.теңге
2. Құрылыстың ұзақтығы — 3,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылы 22-ші желтоқсандағы № 150740019530/200177/00(180) шарт талаптарына сәйкес, растығы Павлодар облысы әкімдігі Павлодар облысы білім беру басқармасының «Павлодар қызмет көрсету саласы колледжі» КМҚК-мен 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.

Абдалиева Н.М.

Директор

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Фазилов Г.С.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Избасаров Н.З.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Кырыкбаев Г.Т.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Тажимуратов М.К.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Куттыбаев Ш.С.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Чернов А.Р.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Тунгушев М.А.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ84VDD00159401

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное казенное предприятие "Павлодарский колледж сферы обслуживания" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области 140013, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Ломова, дом № 164/13

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970240001977

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт зданий КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания», расположенного по адресу ул. Ломова, 164 города Павлодар Павлодарской области

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар -

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 управления Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 27.01.2021 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:	0,46328185861	0,7089238755
Капитальный ремонт зданий КГКП «Павлодарский колледж сферы обслуживания », расположенного по адресу ул. Ломова 164, города Павлодар, Павлодарской области	0,46328185861	0,7089238755
в т.ч. по ингредиентам:		
Взвешенные вещества	0,0415	0,0694
Бутилацетат	0,00614	0,00897
Железо (II, III) оксиды	0,02441	0,0002675
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01111	0,016
Бенз/а/пирен	0,00000000361	0,0000000055
Азота (IV) диоксид	0,01102288889	0,0037912
Азот (II) оксид	0,00179034444	0,00061607
Оксид углерода	0,016306	0,0058295
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,004429355	0,0025
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007866	0,0000236
Формальдегид	0,00004166667	0,00006
Углерод	0,00020444444	0,00035
Этанол	0,01111	0,016
Циклогексанон	0,139	0,2315
Уайт-спирит	0,03194	0,062
Пропан-2-он	0,0133	0,01942
Метилбензол	0,139	0,26182
Сера диоксид	0,00054055556	0,001626
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)	0,01065	0,00875
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.Соблюдать нормативы эмиссий.
2. Осуществлять своевременное внесение платежей за эмиссии в окружающую среду.
3. Отчет по условиям природопользования представлять ежеквартально в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» в соответствии с п. 5 ст.73 Экологического кодекса Республики Казахстан.
4. Начало и окончание строительства – июнь 2021 г. – август 2021 г. По окончании строительных работ необходимо обратиться в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» для аннулирования данного разрешения в соответствии с п. 4 ст. 77 Экологического кодекса Республики Казахстан.