«Атырау қаласы, Авангард 2 №19-ықшамауданы мекенжайындағы «Қ. Сәтпаев атындағы №19 мектеп-гимназия» ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

01.03.2021 ж. № 15-0064/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысы Білім беру басқармасының Атырау қаласы білім бөлімінің «№19 Қ. Сәтпаев атындағы мектеп-гимназия» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«WESTKAROS» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласы, Авангард 2 №19-ықшамауданы мекенжайындағы «Қ. Сәтпаев атындағы №19 мектеп-гимназия» ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0064/21 от 01.03.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания «Школа-гимназия №19 им. К. Сатпаева» по адресу: г. Атырау, Авангард 2 мкрн №19»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Школа-гимназия №19 имени К. Сатпаева» отдела образования города Атырау Управления образования Атырауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «WESTKAROS»

город Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания «Школа-гимназия №19 им. К. Сатпаева» по адресу: г. Атырау, Авангард 2 мкрн №19»** выдано филиалом по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания «Школа-гимназия №19 им. К. Сатпаева» по адресу: г. Атырау, Авангард 2 мкрн №19».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14 декабря 2020 года №010440001945/200079/00 (71).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Школа-гимназия №19 имени К.Сатпаева» отдела образования города Атырау Управления образования Атырауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «WESTKAROS», государственная лицензия от 08 февраля 2016 года №16002237, II – категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. Приложение из 2 страниц к государственной лицензии от 08 февраля 2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденный руководителем КГУ «Школа-гимназия №19 имени К. Сатпаева» отдела образования города Атырау Управления образования Атырауской области» от 02 сентября 2020 года;

акт на право постоянного землепользования №8005315, с земельным участком площадью 2,2357 га (кадастровый номер 04-066-015-232), выданный Атырауским филиалом РГП «НПЦзем» от 13 август 2013 года №4729;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Атырау» от 28 мая 2018 года №KZ84VUA00039404;

заключение по техническому обследованию зданий и сооружений, утвержденное руководителем ТОО «Строй-Проф» в 2020 году (свидетельство об аккредитации №KZ10VWC00001676, срок действия свидетельства до 04 марта 2022 года, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан». Аттестат эксперта: Удербаев У. Р., осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности от 20 декабря 2019 года №KZ42VJE00051627, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области; Акнуров Н. А., осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности от 20 декабря 2019 года №KZ85VJE00051629, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области; Мендешев Ж. Б., осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности от 20 декабря 2019 года №KZ15VJE00051628, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области);

дефектная ведомость утвержденный руководителем КГУ «Школа-гимназия №19 имени К. Сатпаева» отдела образования города Атырау Управления образования Атырауской области» от 10 февраля 2021 года;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Атырау» в 2018 году;

технический паспорт объекта, выданный РГКП «Центр по недвижимости Атырауской области» от 01 августа 2011 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполненный ТОО «WESTKAROS» в 2019 году, (государственная лицензия от 15 ноября 2017 года №17019524, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области, приложение из 2 страниц к государственной лицензии от 15 ноября 2017 года);

письмо заказчика КГУ «Школа-гимназия №19 имени К.Сатпаева» отдела образования города Атырау Управления образования Атырауской области» от 11 февраля 2021 года №183, о ранее проведенном капитальном ремонте;

письмо заказчика КГУ «Школа-гимназия №19 им. К. И. Сатпаева» ГУ «Городской отдел образования» от 13 августа 2020 года №1099, о вместимости школы;

письмо заказчика КГУ «Школа-гимназия №19 им. К. И. Сатпаева» ГУ «Городской отдел образования» от 13 августа 2020 года №1098, о сроке начала ремонтных работ;

письмо заказчика КГУ «Школа-гимназия №19 им. К. И. Сатпаева» ГУ «Городской отдел образования» от 13 августа 2020 годя №1095, об источнике финансирования.

Технические условия:

на электроснабжения от 05 мая 2005 года №27-4591, выданный АО «Атырау Жарык».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

КГУ «Школа-гимназия №19 им. К. И. Сатпаева» ГУ «Городской отдел образования» – письмо о согласовании рабочего проекта от 13 августа 2020 года №1094.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ОПЗ – общая пояснительная записка;
013-18 – рабочие чертежи:
ГП – генеральный план;
АС - архитектурно-строительные решения;
ВК – водопровод и канализация;
ОВ – отопление и вентиляция;
ЭС– электротехнические решения;
СС, ПС – система связи, пожарная сигнализация.
ОВОС – охрана окружающей среды;
ПОС – проект организации строительства;
СД – сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта является улучшение эксплуатационных качеств существующего здания школы, для обеспечения надежного функционирования и долговечности.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание средней школы №19 им. К. И. Сатпаева расположено по адресу: г. Атырау, Авангард 2 мкрн №19.

Ситуационная схема размещения существующего участка приведена на рисунке 1.

Рисунок 1.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относится к IVГ строительно-климатическому району и характеризуется следующими основными показателями:

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017) - минус 24,9^{0}С;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - I (s_o = 50 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o = 38 кгс/м²);
нормативная глубина промерзания грунтов (СП РК 2.04-01-2017) - 1,24 м;
зона влажности - сухая;
сейсмичность площадки (СП РК 2.03-30-2017) - менее 6 баллов.

Территория застроена.

Климат района резко континентальный. Годовое количество атмосферных осадков составляет 159 мм. Господствуют юго-западные и северные ветра; часты восточные суховеи.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование данным рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт школы-гимназия №19 имени К. Сатпаева.

Виды и объемы работ по капитальному ремонту здания приведены на основании заключения технического обследования и отражены в дефектной ведомости, утвержденном заказчиком.

Существующее положение

Степень огнестойкости здания – III.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.1.

Здание школы представляет собой двухэтажное и трехэтажное здание сложной формы, состоящее из трех блоков: блок «А» – здание школы со столовой и спортзалом;

блок «Б» – здание школы с учебными классами; блок «В» – пристроенный корпус с учебными помещениями для начальных классов и актовым залом.

Согласно технического паспорта здания, выданного РГКП «Центр по недвижимости Атырауской области» от 01 августа 2011 года, год постройки здания школы (литер А) – 1972 год (литер А1, литер А2 – 1986 г.).

Блок «А» – Т- образной формы в плане с габаритными размерами в осях 40,62х65,98 м, двухэтажный, высота этажа 3,0 м от конструкции пола до плиты перекрытия кирпичный, без техподполья.

Описание элементов здания:

фундаменты – сборные железобетонные блоки по серии 1.112-5;

перекрытия – железобетонные плиты;

окна – ПВХ однокамерный стеклопакет;

дверные блоки – деревянные, металлические, ПВХ;

наружные стены – из ракушеблока с облицовкой силикатным кирпичом;

внутренние стены и перегородки – кирпичные;

полы – деревянные, керамические плитки, линолеум;

крыша – чердачная из металлочерепицы по деревянным стропилам.

Блок «Б» – прямоугольной формы в плане с габаритными размерами в осях 12,50х68,68 м, трехэтажный, высота этажа 3,0 м от конструкции пола до плиты перекрытия, кирпичный, без техподполья.

Описание элементов здания:

фундаменты – сборные железобетонные блоки по серии 1.112-5;

перекрытия – железобетонные плиты;

окна – ПВХ однокамерный стеклопакет;

дверные блоки – деревянные, металлические, ПВХ;

наружные стены – из ракушеблока с облицовкой силикатным кирпичом;

внутренние стены и перегородки – кирпичные;

полы – деревянные, керамические плитки, линолеум;

крыша – чердачная из металлочерепицы по деревянным стропилам.

Блок «В» - Г- образной формы в плане с габаритными размерами в осях 30,63х34,49 м, трехэтажный, высота этажа 3,0 м от конструкции пола до плиты перекрытия, кирпичный, без техподполья.

Описание элементов здания:

фундаменты – сборные железобетонные блоки по серии 1.112-5;

перекрытия – железобетонные плиты;

окна – ПВХ однокамерный стеклопакет;

дверные блоки – деревянные, металлические, ПВХ;

наружные стены – из ракушеблока с облицовкой силикатным кирпичом;

внутренние стены и перегородки – кирпичные;

полы – деревянные, керамические плитки, линолеум;

крыша – чердачная из металлочерепицы по деревянным стропилам.

Согласно письму КГУ «Школа-гимназия №19 имени К. Сатпаева» отдела образования города Атырау от 11 февраля 2021 года №183, капитальный ремонт был произведен в 2012 году внутри здания. Производились внутренние отделочные работы, замена полов и дверей. В 2016 году был произведен ремонт кровли крыши.

Основные технические показатели:

площадь застройки – 3000,5 м^2.

общая площадь здания – 5617,6 м^2;

строительный объем здания – 32657,2 м^3.

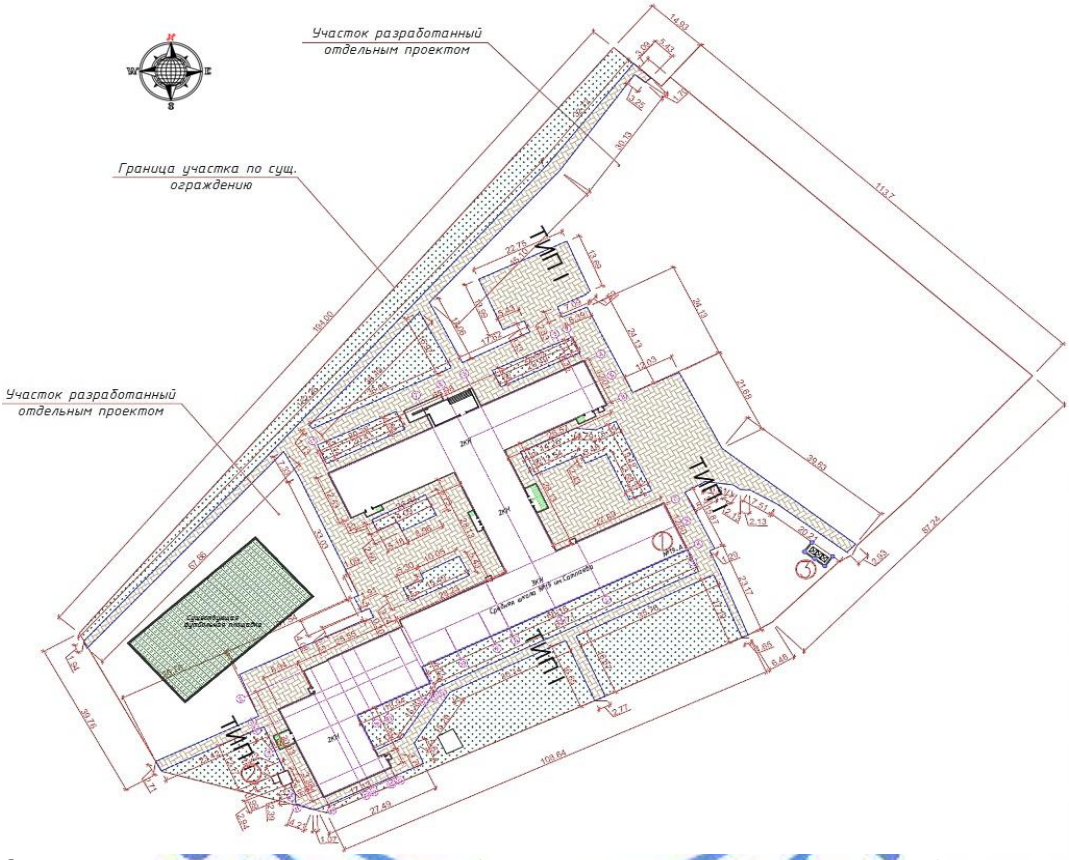
6.2.1 Генеральный план

Действующее здание школы-гимназии №19 имени К. Сатпаева, с участком общей площадью 2,2357 га, расположено по адресу: микрорайон Авангард 2, №19А.

Генеральный план разработан на основании топографических изысканий, выполненных ТОО «Westkaros» в 2018 году.

Система координат – местная, система высот – Балтийская.

Схема генерального плана приведена на рисунке 2.



Экспликация зданий и сооружений: 1 – существующая здания школы; 2 – существующая тепловая камера; 3 – площадка для мусоросборников.

Рисунок 2.

Блогоустройство территории существующего здания состоит из тротуарных дорожек, проездов с асфальтобетонным покрытием, ограждения территоррии, озеленения и спортивных площадок.

Проектное решение капитального ремонта благоустройства территории существующей школы на основе задание на проектирование, технического заключения и дефектного акта предусматривает: укладка брусчатки толщиной 5,5 см по песчаной подготовке поверх существующего покрытия из асфальтобетона с обрамлением бетонным бортовым камнем; устройства площадки для мусоросборных контейнеров с навесом; установка малых архитектурных форм, такие как скамейки и урны.

Подъезды автотранспорта и подходы для пешеходов на участок школы предусмотрена с юго-восточной, южной, юго-западной, северо-западной стороны участка. Трассировка проездов на участке обеспечивает со всех сторон здания доступ к пожарной технике. Основные входы в здания расположены с северо-западной стороны участка.

Рабочим проектом предусмотрены необходимые мероприятия для беспрепятственного перемещения по участку инвалидов и других маломобильных групп населения (МГН).

Вертикальная планировка участка решается в увязке с существующими отметками прилегающих ранее спланированной территорий и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности в пониженные места рельефа.

Технические показатели по генплану приведены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Общая площадь участка	га	2,2357
2	Площадь участка в условных границах отведенная для капитального ремонта	$м^2$	11964,3
3	Общая площадь застройки	$м^2$	3000,5
4	Общая площадь твердых покрытий	$м^2$	4598,3
5	Площадь озеленения	$м^2$	4365,5

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

В результате проведенного технического обследования, согласно СП РК 1.04-101-2012 отсутствуют видимые дефекты и повреждения несущих конструкций здания.

Проектные решения

Согласно рекомендациям, указанным в заключении технического обследования здания, а также дефектному акту, подписанному заказчиком, рабочим проектом предусматриваются следующие работы:

облицовка фасада с утеплением наружных стен;

устройство кровли теплопункта;

работы по внутренней отделке помещений;

замена покрытия полов;

замена оконных блоков;

замена дверей;

восстановление отмостки по периметру здания;

ремонт кровли теплового узла.

Наружные ремонтные работы:

наружная отделка – утепление наружных стен минплитой, толщиной 70 мм, плотностью 130 кг/$м^3$; облицовка фасадов металлосайдингом;

заделка силикатным кирпичем места примыкания блоков «Б» и «В» и дверной проем;

ремонт крылец с устройством ограждений и козырьков над входами;

ремонт входных групп с устройством покрытий лестничных площадок, ступенек и пандуса, покраской металлических деталей ограждения и козырька эмалью ПФ-115;

отмостка вокруг здания – шириной 1200 мм, из бетона класса В15 толщиной 100 мм, по щебеночному основанию.

Рабочим проектом капитального ремонта предусматривается устройство односкатной крыши теплового пункта в блоке «В», из деревянных конструкций с сечением стропильной ноги 50х180 мм, с наружным неорганизованным водостоком. Утеплитель

покрытия – минераловатная плита (120 кг/м^3) толщиной 200 мм. Покрытия кровли из профнастила марки НС44 толщиной 0,7 мм (ГОСТ 24045-2016), по деревянной обрешетке сечением 32х100 мм, уложенной с шагом 350 мм.

Ремонтные работы внутри здания:

возведение кирпичных перегородок;

устройство кабинок и перегородок в санузлах;

оборудование кабинок для МГН посредством устройства поручней;

внутренняя отделка стен и потолков – выравнивание поверхности стен и потолков сухими смесями с последующей окраской водоэмульсионной краской, штукатурка и окраска дверных и оконных откосов, отделка керамической плиткой;

покраска лестничных маршей масляной краской;

полы – устройство покрытий полов из линолеума на мастике по ГОСТ 7251-2016; устройство покрытий полов из керамических плиток на цементно-песчанном растворе, в том числе лестничных маршей и площадок; устройство покрытий из досок по лагам; устройство покртыий из бетона марки В15; устройство плинтусов из ПВХ и керомических плиток;

демонтаж сцены актового зала с последующим устройством новой сцены из деревянных конструкций и из металлических стоек. Покрытие сцены из досок сечением 40х250 мм;

окна – ПВХ с заполнением из двухкамерного стеклопакета; подоконные доски – ПВХ;

двери наружные – металлические, деревянные; внутренние – деревянные; ПВХ.

Противопожарные мероприятия

Все деревянные элементы крыши, включая обрешетку, подвергнуты глубокой пропитке средствами для биозащиты и огнезащиты. Все деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой и бетоном, антисептированы и изолированы двумя слоями толя.

В существующем здании школы предусмотрены все мероприятия для учета и обеспечения требований нормативных документов по взрыво-и пожаробезопасности, в том числе:

предусмотрены эвакуационные выходы;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

деревянные конструкции подвергнуты огнезащитной обработке;

все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

в отделке помещений максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы.

Антикоррозийная защита

Стальные элементы очищаются от ржавчины и окрашиваются за 2 раза эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунту ГФ-020 (ГОСТ 25129-82) в 2 слоя.

Все металлические элементы креплений подвергаются антикоррозийной защите в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Согласно заключению по результатам обследования технического состояния здания школы, выполненному ТОО «Строй-Проф» в 2020 году, системы отопления находится в неудовлетворительном состоянии: трубопроводы системы отопления имеют повреждения, во многих местах образовались подтеки; в конструкциях полипропиленовых труб систем

отопления наблюдаются деформации и дефекты, свидетельствующие о возможном разрыве трубопровода; местами заметно выполнение ремонтных работ хозспособом; не во всех помещениях установлено достаточное количество нагревательных приборов.

Системы вентиляции здания школы в нерабочем состоянии, вентиляционные шахты в классах и кабинетах забиты, а лабораториях отсутствуют вытяжки; в действующих санузлах вентиляция естественная, путем проветривания через форточки. На кухне и в обеденном зале приточная вентиляция отсутствует, вытяжная система кухни работает на 20%.

Рабочим проектом предусмотрена замена систем отопления и вентиляции здания школы.

Теплоноситель в системе отопления – вода с температурой 85-60ºС.

Конструктивно система отопления здания школы двухтрубная горизонтальная с П-образными стояками.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы. Регулирование теплоотдачи приборов производится терморегуляторами. Система отопления оборудована запорно-регулировочной арматурой, устройствами для удаления воздуха и спуска воды из системы.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется с помощью радиаторных воздухосборников, слив воды из трубопроводов - через дренажные узлы.

Нагревательные приборы в спортивных залах и рекреациях младших классов закрываются съемными декоративными щитами.

Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения приточных вентустановок предусмотрены из стальных электросварных труб (ГОСТ 10704-91) и полипропиленовых армированных труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Трубопроводы системы отопления прокладываются над полом, частично в конструкции пола. Трубопроводы, прокладываемые скрыто в конструкции пола, покрываются грунтом ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) в один слой по зачищенной поверхности и теплоизолируются трубчатым теплоизоляционным материалом типа K-FLEX ST.

Открыто прокладываемые трубопроводы и чугунные нагревательные приборы окрашиваются масляной краской в два слоя.

В местах пересечения трубопроводами перекрытий, внутренних стен и перегородок устанавливаются гильзы с кольцевым зазором не менее 15 мм.

Компенсация удлинений магистральных трубопроводов осуществляется за счет естественных изгибов, связанных с планировкой здания.

Вентиляция здания приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Кратность обмена воздуха в помещениях принята согласно СП РК 3.02-111-2012* «Общеобразовательные учреждения».

Вентиляция учебных помещений приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением: приток естественный, вытяжка механическая и естественная.

Предусмотрена прочистка существующих вентиляционных каналов.

Самостоятельные системы приточно-вытяжной вентиляции предусмотрены для помещений столовой, спортивных залов, актового зала. Местные отсосы запроектированы от технологического оборудования и химических шкафов.

В качестве воздухораспределительных устройств применены вентиляционные регулируемые решетки.

Воздуховоды приточных и вытяжных систем выполняются из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены и перекрытия уплотняются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости. Воздуховоды

в пределах междуэтажных перекрытий окрашиваются огнезащитным вспучивающимся покрытием ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82.

Рабочим проектом предусматривается теплоэнергосбережение внутренних систем отопления посредством установки терморегуляторов на нагревательных приборах.

При возникновении в здании пожара все приточно-вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением автоматически отключаются.

На воздуховодах предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов.

После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через строительные конструкции заделываются несгораемым материалом, соответствующим пределу огнестойкости ограждений.

На приточных и вытяжных системах установлены шумоглушители, использованы малошумные вентиляторы и насосы, воздуховоды соединены с вентилятором через гибкие вставки.

Водоснабжение и канализация

Согласно заключению по результатам обследования технического состояния здания школы, выполненному ТОО «Строй-Проф» в 2020 году, наружные сети водопровода и канализации в рабочем состоянии; отсутствует жироуловитель на выпуске производственной канализации столовой. Внутренние системы водопровода и канализации имеют физический износ 80-85%, система внутреннего пожаротушения неработоспособна, частично демонтирована. В санузлах отсутствует горячее водоснабжение. Существующие сети внутренней канализации выполнены из чугунных и пластиковых труб; разводка устарела, имеются утечки.

Рабочим проектом предусмотрена замена внутренних систем водопровода и канализации, а также внутреннего пожаротушения здания школы.

Давление в точке подключения наружных водопроводных сетей школы в водопроводные сети населенного пункта, согласно техническим условиям №03/4108 от 02 июня 2009 года, выданным КГП «Атырау Су Арнасы», составляет 0,1 МПа.

В здании школы имеются и подлежат замене следующие системы:

хозяйственно-питьевого водопровода;

противопожарного водопровода;

горячего водоснабжения;

хоз-бытовой канализации;

производственной канализации.

Подача воды во внутренние системы хозяйственно-питьевого водопровода и внутреннего пожаротушения предусмотрена по двум вводам водопровода. Учет воды предусмотрен счетчиком, установленным в помещении насосной станции. Для пропуска расхода воды на внутреннее пожаротушение водомерный узел снабжен байпасом с электроприводной задвижкой, открываемой при пожаре.

Обеспечение потребного напора в системе хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрено повысительной насосной установкой производительностью 12,1 м^3/ч, напором 21,0 м.в.ст. (1 рабочий 1 резервный), в системе внутреннего пожаротушения - повысительной насосной установкой производительностью 9,7 м^3/ч, напором 30,0 м.в.ст. (1 рабочий 1 резервный).

Холодная вода в здании школы подается к санитарным приборам, к лабораторным столам, технологическому и моечному оборудованию столовой, а также к пожарным кранам систем внутреннего пожаротушения.

Здание оборудовано внутренним противопожарным водопроводом с общим расходом воды 2,6 л/с. Пожарные краны размещаются в пожарных шкафах на стенах

лестничных клеток на высоте 1,35 м и оборудованы: пожарным клапаном с соединительной головкой, напорным пожарным рукавом с присоединенным к нему пожарным стволом, пожарным рукавом, присоединенным к клапану.

Магистральные трубопроводы холодной воды прокладываются над полом первого этажа, частично в конструкции пола. Для стояков принята скрытая прокладка, подводящие трубопроводы к сантехприборам прокладываются открыто над полом по стенам санузлов и столовой, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам воды.

Горячее водоснабжение предусмотрено от тепловых сетей. Горячая вода подается к санитарным приборам. Поддержание у водоразборных кранов требуемой температуры горячей воды достигается за счет постоянной циркуляции её по магистралям.

Трубопроводы хоз-питьевого и горячего водоснабжения, кроме подводок к сантехприборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией типа «K-Flex».

Стояки, магистральные и разводящие трубопроводы холодного и горячего водоснабжения предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб (ГОСТ 3262-75*), полиэтиленовых труб (ГОСТ 18599-2011), полипропиленовых армированных труб, трубопроводы внутреннего пожаротушения выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Изоляция стальных трубопроводов систем водоснабжения принята масляной краской за два раза.

В здании школы предусмотрена замена внутренних систем хозяйственно-бытовой и производственной канализации.

Системами хозяйственно-бытовой канализации предусмотрен отвод стоков от санитарных приборов, установленных в санитарных узлах, классных комнатах и лабораториях.

Системами производственной канализации предусмотрен отвод стоков от производственного и моечного оборудования столовых. Подключение технологического оборудования предусмотрено с разрывом струи 20 мм от верха приемной воронки.

Вентиляция систем канализации предусмотрена через вытяжную часть стояков, выведенную на 0,5 м выше уровня кровли.

Трубопроводы системы канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89. Стояки зашиваются коробами из несгораемых материалов. Напротив ревизий необходимо выполнить люки размерами не менее 30х40 см.

Отвод сточных вод из помещений теплового пункта и насосной станции осуществляется в приямки, далее погружными дренажными насосами на рельеф.

Электротехнические решения

Рабочий проект капитального ремонта силового оборудования и электрического освещения здания школы разработан на основании технического задания заказчика на проектирование, дефектного акта и архитектурно-строительной части проекта.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся ко II категории.

Потребителями электроэнергии являются розеточная сеть и электроосвещение.

Электроснабжение объекта предусматривается от существующей сети электропитания.

В качестве силового вводного распределительного шкафа принят шкаф распределительный ЩРС-1-50УЗ. Щиты технологического оборудования ЩР2 согласно

технического задания остаются существующими, производится замена подводящего питающего кабеля, а наполнение и отходящие линии не подвергаются изменениям.

Рабочим проектом предусмотрено:

замена морально устаревших и физически изношенных выключателей, светильников, розеток, ВРУ-0,4 кВ, распределительных щитов освещения и электроустановочных изделий;

использование пятипроводной сети для трехфазных приемников, трехпроводной сети для однофазных приемников;

заземление и молниезащита здания.

В качестве распределительных устройств питания розеток и освещения приняты щитки освещения типа ЩРн-9з.

Для электроснабжения розеточной сети бытовых электроприемников выделена однофазная трехпроводная электрическая сеть напряжением 220 В, 50 Гц, выполняемая кабелем марки ВВГнг-3х2,5 мм^2 и подключаемая через дифференциальный автоматический выключатель с током утечки 30 мА. Розетки используются с заземляющим контактом.

В здании предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное освещение. Управление освещением осуществляется выключателями по месту, а в коридорах - автоматами щитов освещения. В качестве источников света приняты в основном светодиодные светильники. Светильники выбраны в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Магистральные и групповые сети выполняются кабелем ВВГнг, прокладываемые скрыто под слоем штукатурки и в пустотах панелей перекрытий в ПВХ трубе. Аварийное (эвакуационное) освещение выполняется светильником из числа рабочего освещения, имеющим блок аварийного питания, время автономной работы не менее 3 часов. Для ремонтного освещения предусматривается установка понижающего трансформатора типа ЯТП-0,25 кВ. Все электрооборудование выбирается в соответствии с классификацией зон по пожарной и взрывоопасности, согласно ПУЭ РК-2015. Все кабельные линии защищаются от коротких замыканий установленными в распределительных устройствах автоматическими выключателями максимальной токовой защитой и защитой от перегрузок.

Учет электроэнергии

Учет электроэнергии выполнен электронным счетчиком типа МИРТЕК-32-KZ-W31 с GSM модемом установленный во ВРУ-0,4 кВ.

Защитное заземление

Система заземления TN-C-S.

Заземляющее устройство соединено с главной заземляющей шиной (ГЗШ).

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов согласно ПУЭ РК. Для этого металлические части системы водоснабжения, кровли крыши, канализации, металлические воздуховоды системы вентиляции и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности:

выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ РК;

заземление металлических нетоковедущих частей электроснабжения путем присоединения к заземляющему контуру;

присоединение третьего заземляющего проводника к заземляющему контуру.

Основные технические показатели:

общая расчетная мощность - 82,88 кВт.

Системы связи и сигнализации

Проект капитального ремонта здания школы разработан на основании технического задания заказчика на проектирование, дефектного акта и архитектурно-строительной части проекта.

Пожарная сигнализация

Для предупреждения возникновения пожара в помещениях здания предусмотрено устройство сетей ПС.

В качестве приемно-контрольного прибора пожарной сигнализации выбран прибор ППКОП «ВЭРС-ПК16», ППКОП «ВЭРС-ПК24» и подключенный к нему блок речевого оповещения типа БРО «Орфей».

В качестве пожарных извещателей выбраны автоматические извещатели тепловые ИП103-5, дымовые ИП212-45, радиус действия которых определен в технической характеристике данных извещателей и паспортных данных завода-изготовителя.

Питание прибора «ВЭРС-ПК16» осуществляется через распределительное устройство (эл. щитка внутреннего эл. снабжения) напряжением 220В. В качестве резервного источника аккумуляторные батареи -12В-7А, которые встроены в корпусе прибора ППКОП, обеспечивающие питание прибора и работы всей системы сигнализации в течении суток. Подача напряжения предусматривается по кабелю типа ШВВПнг 2х0,75 мм².

При возникновении тревожной пожарной ситуации сигналы, подаваемые пожарными извещателями ИП103 и ИП212-45 преобразуется прибором ППКОП.

Также предусмотрено комбинированное устройство, светозвуковое "Маяк " (уличное исполнение), которое устанавливается на фасаде здания.

Подключение пожарных извещателей ИП103 и ИП212-45 к прибору ППКОП предусмотрено проводом марки КСПВ 2х0,5 мм² и КСВВ 4х0,5 мм² по стенам и потолку в кабель-канале. Прохождение сетей ПС через стены выполняются в кембриках через металлическую трубку диаметром 20 мм. Прокладка сети ПС выполняется не ниже 2,2 м от пола.

Извещатели ИП103 и ИП212-45 устанавливаются на потолках. Для контроля цепей шлейфа, а также наладки прибора ППКОП «ВЕРС16» в конце шлейфа устанавливается оконечные устройства и ручные извещатели ИПР на путях эвакуации при визуальном обнаружении пожара. В помещениях здания предусмотрено звуковое оповещение. На путях эвакуации установлено световое оповещение «Шыгу» (Выход).

Система видеонаблюдения

Система видеонаблюдения построена на базе монитора с цифровым регистратором видеонаблюдения типа DS-7716NI-E4/16P. Также установлен источник вторичного электропитания, резервированный для питания видеокамер. Все оборудование обработки и записи видеосигналов располагаются в комнате охраны на первом этаже.

Цифровой регистратор предназначен для параллельной записи 16-ти видеосигналов от видеокамер на свой жесткий диск. Регистратор позволяет оператору одновременно с записью вести наблюдение за текущей ситуацией на объекте по экрану монитора или воспроизводить записанную ранее информацию. Запись ведется в сжатом виде с использованием стандарта MPEG-4. Запись событий от всех видеокамер осуществляется на жесткий диск регистратора. Для наблюдения в помещении устанавливаются сетевая IP видеокамеры типа DS-2CD754F-E. Для наблюдения за периметром здания установлены уличные цветные IP видеокамеры типа EZN3340 на высоте не ниже 3,5 м от земли. Для передачи сигнала от видеокамер на цифровой регистратор применен кабель с питанием на 12 Вольт типа UTP cat 5e 2х0,75. Кабели проложены в кабель-каналах.

Электропитание цифрового регистратора и источников бесперебойного питания выполнить в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ РК) и от сетей переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В существующем здании школы предусмотрены все мероприятия для учета и обеспечения требований нормативных документов по взрыво-и пожаробезопасности, в том числе:

предусмотрены эвакуационные выходы;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

деревянные конструкции подвергнуты огнезащитной обработке;

все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

в отделке помещений максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания КГУ «Школа –гимназия №19 им К. Сатпаева» по адресу: г. Атырау, мкр. Авангард 2 №19А» выполнена ТОО «ЭКО Бастау», государственная лицензия №01395Р от 09 июня 2011 года, выданная Министерством охраны окружающей среды РК.

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

К основным источникам загрязнения атмосферы при капитальных работах относятся:

Источник №0001 – Агрегат для сварки ПЭТ.

Источник №0002 – Агрегат сварочный.

Источник №0003 – Компрессор передвижной.

Источник №0004 – Битумный котел.

Источник №6001 – Выемка грунта.

Источник №6002 – Разгрузка инертных материалов (песок, щебень, ПГС, цемент, известь).

Источник №6003 – Покрасочные работы.

Источник №6004 – Сварочные работы.

Источник №6005 – Газовая сварка.

Источник №6006 – Сварка ПЭТ.

Источник №6007 – Медницкие работы.

Источник №6008 – Шлифовальный станок.

Источник №6009 – Дрель.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице №2.

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источ-ника вы-броса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дос-тиже-ния ПДВ
		существ полож		на 2021 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид								
Агрегат для сварки ПЭТ	0001			0,00333	0,0057	0,00333	0,0057	2021
Агрегат сварочный	0002			0,03167	0,02955	0,03167	0,02955	2021
Компрессор передвижной	0003			0,02833	0,0462	0,02833	0,0462	2021
Битумный котел	0004			0,095	0,00342	0,095	0,00342	2021
Всего:				0,15833	0,08487	0,15833	0,08487	
(0304) Азот (II) оксид								
Агрегат для сварки ПЭТ	0001			0,00433	0,00741	0,00433	0,00741	2021
Агрегат сварочный	0002			0,0412	0,0384	0,0412	0,0384	2021
Компрессор передвижной	0003			0,0368	0,06	0,0368	0,06	2021
Битумный котел	0004			0,01544	0,000556	0,01544	0,000556	2021
Всего:				0,09777	0,106366	0,09777	0,106366	
(0328) Углерод (Сажа)								
Агрегат для сварки ПЭТ	0001			0,000556	0,00095	0,000556	0,00095	2021
Агрегат сварочный	0002			0,00528	0,004925	0,00528	0,004925	2021
Компрессор передвижной	0003			0,00472	0,0077	0,00472	0,0077	2021
Битумный котел	0004			0,00694	0,00025	0,00694	0,00025	2021
Всего:				0,017496	0,013825	0,017496	0,013825	
(0330) Сера диоксид								
Агрегат для сварки ПЭТ	0001			0,00111	0,0019	0,00111	0,0019	2021
Агрегат сварочный	0002			0,01056	0,00985	0,01056	0,00985	2021
Компрессор передвижной	0003			0,00944	0,0154	0,00944	0,0154	2021
Битумный котел	0004			0,1633	0,00588	0,1633	0,00588	2021
Всего:				0,18441	0,03303	0,18441	0,03303	
(0337) Углерод оксид								
Агрегат для сварки ПЭТ	0001			0,00278	0,00475	0,00278	0,00475	2021
Агрегат сварочный	0002			0,0264	0,02463	0,0264	0,02463	2021
Компрессор передвижной	0003			0,0236	0,0385	0,0236	0,0385	2021
Битумный котел	0004			0,003861	0,000139	0,003861	0,000139	2021
Всего:				0,056641	0,068019	0,056641	0,068019	
(1301) Проп-2-ен-1-аль								
Агрегат для сварки ПЭТ	0001			0,0001333	0,000228	0,0001333	0,000228	2021
Агрегат сварочный	0002			0,001267	0,001182	0,001267	0,001182	2021

продолжение таблицы №2

Компрессор передвижной	0003			0,001133	0,001848	0,001133	0,001848	2021
Всего:				0,0025333	0,003258	0,0025333	0,003258	
(1325) Формальдегид								
Агрегат для сварки ПЭТ	0001			0,0001333	0,000228	0,0001333	0,000228	2021
Агрегат сварочный	0002			0,001267	0,001182	0,001267	0,001182	2021
Компрессор передвижной	0003			0,001133	0,001848	0,001133	0,001848	2021
Всего:				0,0025333	0,003258	0,0025333	0,003258	
(2754) Алканы С12-19								
Агрегат для сварки ПЭТ	0001			0,001333	0,00228	0,001333	0,00228	2021
Агрегат сварочный	0002			0,01267	0,01182	0,01267	0,01182	2021
Компрессор передвижной	0003			0,01133	0,01848	0,01133	0,01848	2021
Битумный котел	0004			0,05067	0,001824	0,05067	0,001824	2021
Всего:				0,076003	0,034404	0,076003	0,034404	
Итого по организованным источникам:				0,5957166	0,34703	0,5957166	0,34703	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Сварочные работы	6005			0,002575	0,00091	0,002575	0,00091	2021
(0128) Кальций оксид								
Разгрузка инертных материалов	6002			0,000000081	0,00000042	0,000000081	0,00000042	2021
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6005			0,000278	0,000098	0,000278	0,000098	2021
(0168) Олово оксид								
Медницкие работы	6008			0,000106	0,00000095	0,000106	0,00000095	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения								
Медницкие работы	6008			0,000192	0,00000173	0,000192	0,00000173	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/								
Сварочные работы	6005			0,000397	0,00014	0,000397	0,00014	2021
(0301) Азота (IV) диоксид								
Газовая сварка	6006			0,01027	0,003292	0,01027	0,003292	2021
(0337) Углерод оксид								
Сварка ПЭТ	6009			0,000303	0,000024	0,000303	0,000024	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Сварочные работы	6005			0,000417	0,000147	0,000417	0,000147	2021
(0616) Диметилбензол								
Покрасочные работы	6004			0,030365	0,043865	0,030365	0,043865	2021
(0621) Метилбензол								
Покрасочные работы	6004			0,0172	0,00255	0,0172	0,00255	2021
(0827) Хлорэтилен								
Покрасочные работы	6004			0,000013	0,000001	0,000013	0,000001	2021
(1061) Этанол (Этиловый спирт)								
Покрасочные работы	6004			0,01944	0,000056	0,01944	0,000056	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол								
Покрасочные работы	6004			0,00833	0,000024	0,00833	0,000024	2021

окончание таблицы №2

(1210) Бутилацетат								
Покрасочные работы	6004			0,0033	0,00049	0,0033	0,00049	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
Покрасочные работы	6004			0,0072	0,00107	0,0072	0,00107	2021
(2752) Уайт-спирит								
Покрасочные работы	6004			0,020455	0,036105	0,020455	0,036105	2021
(2902) Взвешенные частицы								
Шлифовальный станок	6008			0,0052	0,0009	0,0052	0,0009	2021
Дрель	6009			0,00088	0,000024	0,00088	0,000024	2021
Всего:				0,00608	0,000924	0,00608	0,000924	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Выемка грунта	6001			0,0038	0,000042	0,0038	0,000042	2021
Разгрузка инертных материалов	6002			0,05214313	0,270144	0,05214313	0,270144	2021
Всего:				0,05594313	0,270186	0,05594313	0,270186	
(2930) Пыль абразивная								
Дрель	6009			0,0034	0,00059	0,0034	0,00059	2021
Всего:				0,0034	0,00059	0,0034	0,00059	
Итого по неорганизованным источникам:				0,18626421	0,3604751	0,18626421	0,3604751	
Всего по предприятию:				0,78198081	0,7075051	0,78198081	0,7075051	

Водоснабжение и водоотведение

Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Расход воды для хозяйственно-бытовых нужд составит – 225 м^3/период.

Система канализации принята самотечной с отводом сточных вод по внутренней сети в наружные сети канализации. Хоз-бытовой канализации К1 отводятся стоки от сантехнических приборов. Технология проведения строительно-монтажных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Общее водоотведение составит – 225 м^3/период. Для производственных целей используется привозная техническая вода в объеме 514,21231 м^3 которая доставляется из ближайшего источника технического водоснабжения.

Для уменьшения загрязнения окружающей территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

соблюдение технологического регламента при проведении работ;

исключение попадания ГСМ на рельеф местности и в подземные воды;

устройство септика для сбора бытовых сточных вод и своевременный вывоз стоков на специально отведенные места, согласованные с СЭС;

использование специальных контейнеров для сбора твердых бытовых отходов для последующего вывоза их, согласно договора.

недопущение сброса сточных вод на рельеф местности.

Отходы производства и потребления

К производственным отходам относятся отходы, образованные в процессе деятельности предприятия.

На этапе строительства объекта образованный строительный мусор складируется на специально отведенном участке на площадке работ, затем вывозится централизованно в специализированные организации. С целью предотвращения загрязнения земель отходами, предусматривается металлический контейнер с плотно закрывающейся

крышкой для сбора и временного хранения твердых бытовых отходов. Основным источником образования отходов проектируемого объекта являются твердые бытовые отходы, образующиеся от деятельности работников комплекса.

Объемы образования отходов производства и потребления на период проведения работ представлены в таблице №3.

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	***Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1160,107411	-	1160,107411
в т.ч. отходов производства	1158,232411	-	1158,232411
в т.ч. отходов потребления	1,875	-	1,875
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	1,875	-	1,875
Огарки электродов	0,00147	-	0,00147
Загрязненный упаковочный бумажный материал	0,12	-	0,12
Строительные отходы	1158	-	1158
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0,00642	-	0,00642
Промасленная ветошь	0,104521	-	0,104521

Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;

снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;

исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;

предотвращения смешивания различных видов отходов;

постоянный учет и контроль над движением, размещением и утилизацией отходов производства и потребления в соответствии с экологическими требованиями и санитарными нормами;

запрещение несанкционированного складирования отходов.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено капитальный ремонт 3 этажной здании школы, благоустройство территории, площадки для мусорных контейнеров с ограждением и навесом, устройство МАФ и озеленение. Расположенной по адресу г. Атырау, мкрн Авангард 2, №19А. Согласно дефектного акта при капитальном ремонте предусмотрены: внутренняя отделка помещении водоэмульсионной краской, в помещениях с влажным режимом работы керамические плитки на высоту 1,5 м, в классах на высоте 1,8 м масляной краской. Замена пола: в классах и кабинетах предусмотрен линолеум, в помещениях с влажным режимом работы керамические плиты, в спортивном зале доски половые. Предусмотрены трубопроводы системы отопления, замена радиаторов и закрытие радиаторов решетками в спортивном зале. Вентиляция приточно-вытяжная с механическим побуждением. От вытяжных шкафов в лабораторных классах, горячем цеху предусмотрены местные отсосы. Предусмотрено очистка существующих вентиляционных

каналов. Замена санитарно-технических оборудовании, системы водоснабжения, горячего водоснабжения и канализации. Предусмотрены рукомойники, сливные трапы в производственном цеху, моечной, для производственных и бытовых сточных вод предусмотрены раздельные системы водоотведения с самостоятельными выпусками в наружные сети водоотведения, жироуловитель для производственных сточных вод. Предусмотрена установка светильников светодиодными лампами, в спортивном зале осветительные приборы заградительными устройствами. Теплоснабжения, водоснабжения и канализация здания подключено к централизованным сетям. Предусмотрено промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей. В проекте предусмотрены все необходимые мероприятия по охране окружающей среды, воздействие физфакторов. Определены мероприятия по снижению шума, соблюдению радиационной безопасности, мероприятия по проведению производственного контроля. Строительные работы не окажут существенного влияния на окружающую среду, все отходы строительных работ будут утилизированы.

На строительной площадке предусматривается санитарно-бытовые помещения, для хранения личной и специальной одежды, отдыха и питания рабочих. На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020 г.), СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

В составе проекта организации строительства разработаны основные принципы организации строительства и методы производства работ, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

В составе проекта организации строительства определены потребности в рабочих кадрах, временных зданиях и сооружениях, складских помещениях, строительных машинах и механизмах, электроэнергии и водоснабжении на период строительства.

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

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства.

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

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и составляет 6,0 месяцев, том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Согласно письму Заказчика – КГУ «Школа-гимназия №19 имени К. Сатпаева» отдела образования города Атырау от 13 августа 2020 года №1098, начало строительство объекта запланировано на май месяц 2021 года.

Источник финансирования – государственные инвестиции.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 6,0 мес.;

численность работающих - 50 чел.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.07.2020 г.), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства 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 АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 19;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы», Изменения и дополнения, выпуск 19;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 19;

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год, выпуск 3;

ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год, выпуск 3;

СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства», 2020 год, выпуск 1;

СЦЭМ РК 8.04-11-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов», 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2020 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве», 2020 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком – КГУ «Школа-гимназия №19 имени К. Сатпаева» отдела образования города Атырау от 09.02.2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61 и 65 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года.

Переход к сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 02 апреля 2020 года №9:

МРП 2021 года – 2917 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания «Школа-гимназия №19 им. К. Сатпаева» по адресу: г. Атырау, Авангард 2 мкрн №19» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1) откорректированы технико-экономические показатели, согласно замечаниям;

2) откорректированы общие указания, согласно замечаниям;

3) добавлены условные обозначения, согласно замечаниям.

Архитектурно-строительные решения:

4) представлен технический паспорт школы, согласно замечаниям;

5) откорректирован степень огнестойкости здания, согласно замечаниям;

6) представлен теплотехнический расчет, согласно замечаниям.

Отопление и вентиляция:

7) описано состояние существующих систем отопления и вентиляции согласно заключению по техническому обследованию здания, проектные решения; пояснительная записка откорректирована согласно заключению и проектным решениям;

8) уточнен температурный режим систем теплоснабжения;

9) в соответствии с п.п. 5 ст. 34-4 Закона «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (далее-Закон) предоставлены аттестаты трех экспертов на выполнение технического обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений, а также одного эксперта, имеющего аттестат по экспертизе градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации по специализации конструктивная часть, инженера-геодезиста, которые осуществляют деятельность на объектах первого и второго уровней ответственности»;

10) проектные решения по разделу ОВ, материалы тех обследования, дефектная ведомость приведены во взаимное соответствие;

11) выполнено согласование раздела ОВ со смежными разделами, согласно ГОСТ 21.101-97;

12) ОВ-1 – откорректирована расчетная температура наружного воздуха согласно СП РК 2.04-01-2017, расчетные расходы тепла. Предоставлен расчет расходов тепла, количества нагревательных приборов;

13) общие данные дополнены таблицей местных отсосов, согласно ГОСТ 21.602-2016;

14) наименование спецификации оборудования, изделий и материалов откорректировано согласно ГОСТ 21.101-97;

15) предоставлен расчет систем вентиляции;

16) предоставлен гидравлический расчет системы отопления;

17) обоснована прокладка магистральных трубопроводов по первому этажу. Уточнен способ прокладки;

18) ОВ-6, 8 – нагревательные приборы предусмотрены под всеми окнами;

19) обоснована выборочность проектных решений по системам вентиляции; вентиляция предусмотрена во всех помещениях, где необходимо. При наличии существующих вентканалов естественной вентиляции предусмотрена прочистка существующих вентканалов;

20) откорректировано размещение вентустановок (СП РК 4.02-101-2012, СН РК 4.02-01-2011), исключено расположение воздуховодов на фасадах здания;

21) расположение воздухозаборных решеток приточных установок принято с учетом п.7.3.2 СН РК 4.02-01-2011;

22) аксонометрическая схема системы отопления дополнена отметками трубопроводов (ГОСТ 21.602-2016). Предусмотрена возможность опорожнения стояков и магистралей (п.6.3.28, 6.3.29 СП РК 4.02-101-2012);

23) предусмотрены защитные решетки для нагревательных приборов в спортзале и рекреациях младших классов (п.4.6.2.2 СП РК 3.02-111-2012*);

24) спецификация откорректирована согласно проектным решениям. Указаны технические характеристики принятого оборудования. Откорректировано заполнение штампа спецификации согласно ГОСТ 21.101-97.

Водоснабжение и канализация:

25) раздел НВК общей пояснительной записки приведен в соответствие данному рабочему проекту;

26) в пояснительной записке описано состояние существующих систем водоснабжения и канализации согласно заключению по техническому обследованию здания, проектные решения; пояснительная записка приведена в соответствие заключению и проектным решениям;

27) в заключении по техническому обследованию здания школы приведены результаты, выводы осмотра внутренних систем водопровода и канализации, наличия и состояния внутреннего пожаротушения школы. Обоснованы проектные решения по системам ВК;

28) проектные решения по разделу ВК, материалы техобследования, дефектная ведомость приведены во взаимное соответствие, устранены противоречия и обоснованы принятые проектные решения материалами обследования и дефектным актом. В дефектном акте учтены работы по системам ВК;

29) выполнено согласование раздела ВК со смежными разделами, согласно ГОСТ 21.101-97;

30) наименование спецификации оборудования, изделий и материалов откорректировано согласно ГОСТ 21.101-97;

31) предоставлен расчет расходов воды и сточных вод;

32) предоставлен гидравлический расчет водопроводных систем;

33) ВК-2 – в таблице показателей указан потребный напор на вводе при пожаре;

34) расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение откорректирован с учетом таблицы 3 СП РК 4.01-101-2012;

35) обоснована прокладка магистральных трубопроводов систем ВК на первом этаже;

36) откорректировано наименование помещений здания школы согласно разделу АР и техпаспорту здания;

37) ВК-3 – план приведен в соответствие ГОСТ 21.601-2011, показаны привязки ввода водопровода и выпусков канализации к координационным осям здания;

38) обоснована насосная установка на вводе водопровода, расположение насосной станции;

39) предусмотрен отвод стоков из помещения насосной станции водоснабжения и водомерного узла;

40) расстановка умывальников обоснована с учетом требований п.4.6.1.4 СП РК 3.02-111-2012*;

41) ВК-3 – показаны пожарные краны для внутреннего пожаротушения;

42) ВК-4 – магистральные трубопроводы систем ВК из классов вынесены в коридор;

43) ВК-5 – напорный дренажный трубопровод из класса поз.10 вынесен в теплопункт поз.8;

44) ВК-6 - исключена прокладка трубопроводов канализации в помещении кухни (п.9.2.8 СН РК 4.01-01-2011). Предусмотрены трапы в производственных помещениях кухни;

45) ВК-6, 7, 10 - откорректировано количество, расстановка пожарных кранов;

46) ВК-9 – предусмотрен подвод воды и отвод стоков умывальника в помещении поз.18. Предусмотрены пожарные краны;

47) аксонометрические схемы водопроводных систем – откорректировано расположение запорной арматуры согласно требованиям п.5.1.6 СП РК 4.01-101-2012. Откорректированы отметки трубопроводов с учетом уклона. Трубопроводы В1, Т3 и Т4 проложены на разных высотных отметках;

48) предоставлен расчет водомера. Диаметр спускника водомерного узла откорректирован согласно серии 5.901-1 «Водомерные узлы»;

49) аксонометрические схемы приведены в соответствие планам;

50) ВК-13 - система В2 предусмотрена кольцевой (более 12 пожарных кранов в здании), к кольцевым водопроводным сетям предусмотрены два ввода. Арматура расположена согласно требованиям п.5.1.6 СП РК 4.01-101-2012;

51) исключена установка жироуловителя внутри помещения;

52) предусмотрены детские унитазы согласно п.9.4 СП РК 4.01-101-2012;

53) спецификация приведена в соответствие проектным решениям. Демонтажные работы учтены в дефектной ведомости.

Электротехнические решения:

54) откорректированы ссылки на устаревшие нормативные документы;

55) электрические объемы работ представлены в дефектном акте;

56) предоставлены существующие ТУ от энергоснабжающей организации с указанием разрешенной мощности;

57) рабочие чертежи общих данных, планов, схем выполнены согласно ГОСТ 21.608-2014, спецификация оборудования согласно ГОСТ 21.110-2013;

58) аварийное светильники предусмотрены с блоком БАП;

59) в помещениях пребывания обучающихся штепсельные розетки и выключатели установлены на высоте 1,8 м от пола согласно СП РК 3.02-111-2012;

60) в спортивных залах предусмотрены светильники, исключающие возможность повреждения светильников от ударов мяча;

61) количество и расстановку распределительных щитков освещения выполнены равномерно по площади здания, соблюдая отклонения напряжения от номинального на зажимах силовых электроприемников и наиболее удаленных ламп электрического освещения согласно ГОСТ 13109-97;

62) на линиях питания штепсельных розеток предусмотрены УЗО с током утечки 30мА согласно СП РК 4.04-106-2013;

63) прокладку групповой осветительной и силовой сети следует выполнены скрыто в трубах;

64) откорректированы ПЗ, спецификация материалов и оборудования после устранения замечаний.

Системы связи и сигнализации:

АПС:

65) объемы работ по сетям АПС представлены в дефектном акте;

66) пересчитать количество кабеля КСПВ в спецификации.

ВН:

67) объемы работ по сетям ВН представлены в дефектном акте.

Оценка воздействия на окружающую среду:

68) откорректированы расчеты выбросов ЗВ согласно строительным материалам принятых в отработанной сметной документации;

69) откорректирована таблица нормативов выбросов ЗВ с учетом периода строительных работ;

70) откорректирован объем водопотребления и водоотведения;

71) откорректирован объем образования отходов производства и потребления с учетом используемых строительных материалов;

72) пересчитаны расчеты платежей за эмиссию в окружающую среду. Откорректирован ЗЭП;

73) заявка на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду заполнено в соответствие с нормативами и запрашиваемыми лимитами выбросов ЗВ, с указанием периода строительства.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

74) установлены рукомойники перед обеденном залом;

75) в блоке Б 1,2,3 этажах предусмотрено внутренняя отделка стен в соответствии с требованиями пункта 61 СП Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» утв. приказом МЗ РК № 611от 16.08.2017 г;

76) предусмотрено внутренняя отделка стен складских помещении пищеблока в соответствии с требованиями пункта 17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» утв. Приказом МЗ РК №186 от 23.04.2018 г.;

77) предусмотрена закрытие решетками радиаторов системы отопления спортивного зала;

78) в спортивном зале предусмотрены осветительные приборы заградительными устройствами;

79) предусмотрена проведение промывки и дезинфекции новых тепловых сетей систем теплоснабжения;

80) для производственных и бытовых сточных вод предусмотрены раздельные системы водоотведения с самостоятельными выпусками в наружные сети водоотведения;

81) производственный цех, моечная оборудовано сливными трапами;

82) проекте определены санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты, организации надлежащего ухода за ними и организациям и условиям труда, приема пищи при строительстве;

83) предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль.

Организация строительства:

84) раздел «Проект организации строительства» приведен в соответствие с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», «Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК 1.03-06-2002).

Сметная документация:

85) в пояснительной записке к сметной документации, откорректированы ссылки на территориальный район, где расположено строительство, ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывался СД и обоснования для составления прочих затрат;

86) в сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость ПИР в соответствии с расчетом;

87) в сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость экспертизы в соответствии с приказом и. о. МНЭ РК от 21.12.2015 г. №780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня»;

88) объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами, спецификациями и дефектной ведомостью в соответствии с замечаниями технической части;

89) представлена дефектная ведомость демонтажных работ, утвержденный заказчиком;

90) сметная стоимость объекта определена в текущих ценах 4 квартала 2021 года, согласно п.12 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденный приказом от 14.11.2017 г. №249-нк;

91) стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в нормативных сборниках цен и включенные в смету по ценовым предложениям, приведены в соответствие с данными прайс-листов, утвержденных с Заказчиком.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, заказчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически сложным, II (нормального) уровня ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

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

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям пунктов санитарного правила (далее – СП), СП Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» утвержденный приказом МЗ РК №611 от 16.08 2017 г., СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденный приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 г., СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденный приказом МЗ РК №ҚР ДСМ-331/202 от 25.12.2020 г., СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 г. №177, СП «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 г. №169, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.2015 г. №237.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Этажность	этаж	2-3	2-3
2	Общая площадь участка	га	2,2357	2,2357
3	Общая площадь здания	$м^2$	5617,6	5617,6
4	Площадь застройки здания	$м^2$	3000,5	3000,5
5	Строительный объем	$м^3$	32657,2	32657,2
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года В том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	577,990 476,762 14,262 86,966	497,096 408,590 11,119 77,387
7	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания «Школа-гимназия №19 им. К. Сатпаева» по адресу: г. Атырау, Авангард 2 мкрн №19» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

этажность - 2-3 этажа;
общая площадь участка - 2,2357 га;
общая площадь здания - 5617,6 $м^2$;

площадь застройки здания - 3000,5 м^2;
строительный объем - 32657,2 м^3;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года - 497,096 млн. тенге;
в том числе: СМР - 408,590 млн. тенге;
оборудование - 11,119 млн. тенге;
прочие затраты - 77,387 млн. тенге,
продолжительность строительства - 6,0 мес.

2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Школа-гимназия №19 имени К.Сатпаева» отдела образования города Атырау Управления образования Атырауской области» в соответствии с условиями договора от 14 декабря 2020 года №010440001945/200079/00 (71).

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Атырау қаласы, Авангард 2 №19-ықшамауданы мекенжайындағы «Қ. Сәтпаев атындағы № 19 мектеп-гимназия» ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

қабаттылығы - 2-3 қабат;
учаскенің жалпы ауданы - 2,2357 га;
ғимараттың жалпы ауданы - 5617,6 шаршы метр;
құрылыс салу ауданы - 3000,5 шаршы метр;
құрылыс көлемі - 32657,2 текше метр;
2021 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 497,096 млн. теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 408,590 млн. теңге;
құрал-жабдықтар - 11,119 млн. теңге;
басқа шығындар - 77,387 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы - 6,0 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 14 желтоқсандағы №010440001945/200079/00 (71) шарттың талаптарына сәйкес

«Атырау облысы Білім беру басқармасының Атырау қаласы білім бөлімінің «№19 Қ.Сәтпаев атындағы мектеп-гимназия» КММ кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мыктыбаев К.Ж.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Абсаттарова Г.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мадиев Е.З.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мустажапова З.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Камыспаева А.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Жумагазиева А.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Садчикова Е.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Нуркалин А.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ18VDD00161268

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Школа-гимназия №19 имени К.Сатпаева" отдела образования города Атырау Управления образования Атырауской области" 060009, Микрорайон Авангард -2, дом № 19А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 010440001945

Наименование производственного объекта: РП "Капитальный ремонт здания «Школа-гимназия №19 им. К. Сатпаева» по адресу: г. Атырау, Авангард 2 мкрн №19"

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Атырау Г.А. *

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.

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 24.02.2021 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:	0,781980811	0,70750510
РП "Капитальный ремонт здания «Школа -гимназия №19 им. К. Сатпаева» по адресу: г. Атырау, Авангард 2 мкрн №19"	0,781980811	0,70750510
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000192	0,00000173
Сера диоксид	0,18441	0,03303
Уайт-спирит	0,020455	0,036105
Пропан-2-он	0,0072	0,00107
Пыль абразивная	0,0034	0,00059
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)	0,05594313	0,270186
Углерод	0,017496	0,013825
Хлорэтилен	0,000013	0,000001
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000397	0,00014
Этанол	0,01944	0,000056
Углерод оксид	0,056944	0,068043
Формальдегид	0,0025333	0,003258
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000417	0,000147
Азота (IV) диоксид	0,1686	0,088162
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,076003	0,034404
Бутилацетат	0,0033	0,00049
- гидрофторид	0,000000081	0,00000042
2-Этоксиэтанол	0,00833	0,000024
Азот (II) оксид	0,09777	0,106366
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00608	0,000924
Метилбензол	0,0172	0,00255
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000106	0,00000095
Проп-2-ен-1-аль	0,0025333	0,003258
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,030365	0,043865
Железо (II, III) оксиды	0,002575	0,00091
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000278	0,000098
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		

Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;