«Павлодар облысы Шарбақты ауданы Шарбақты ауылында балалар өнер мектебіне арналған қоғамдық денсаулық сақтау ғимаратын қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

09.12.2020 ж. № PE-0110/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шарбақты ауданының экономиканың нақты сектор бөлімі»
коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строй-проект-инвентаризация» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Павлодар облысы Шарбақты ауданы Шарбақты ауылында балалар өнер мектебіне арналған қоғамдық денсаулық сақтау ғимаратын қайта жаңарту**» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «PROF-EXPERTISE» ЖШС-нен берілді.

«PROF-EXPERTISE» 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

№ РЕ-0110/20 от 09.12.2020 г.

по рабочему проекту
«**Реконструкция пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты Щербактинского района Павлодарской области**»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел реального сектора экономики Щербактинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Реконструкция пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты Щербактинского района Павлодарской области**», выдано ТОО «PROF-EXPERTISE»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «PROF-EXPERTISE»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты Щербактинского района Павлодарской области».

Настоящее заключение выполнено согласно меморандума в 2020 году, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «PROF-EXPERTISE» (Исполнитель) и КГУ «Отдел реального сектора экономики Щербактинского района» (Заказчик) и ТОО «Строй-проект-инвентаризация» (Плательщик), в соответствии с письмом заказчика от 07.08.2020 года, за №32\15-2-06\1093.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел реального сектора экономики Щербактинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строй-проект-инвентаризация». Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Категория I.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Асад-ЛТД». Государственная лицензия 05 ГСЛ №015679 от 14.05.2019 года. Лицензиар; Государственное учреждение «правление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем КГУ «Отдел реального сектора экономики Щербактинского района» в 2019 году;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем отдела КГУ «Отдел реального сектора экономики Щербактинского района» от 07.04.2020 года за №KZ90VUA00208173;

решение маслихата XLVIII очередная сессия VI созыва от 23.12.2019 года;

акт обследования пустующего здания охраны общественного здоровья, утвержденный руководителем КГУ «Отдел реального сектора экономики Щербактинского района» от 04.05.2020 года;

акт на право постоянного землепользования, с площадью 0,2864 га с кадастровым номером 14-213-098-244 (целевое назначение; для размещения и обслуживания административного здания), акт изготовлен отделом Щербактинского района по земельному кадастру и недвижимости филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области, от 04.04.2019 года за №0141;

технического заключения по обследованию несущих конструкций, выполненных ТОО «СТРОЙТЕХЭКСПЕРТ ПВ» за №2020.05.06. в 2020 году. Свидетельство об аккредитации за №00067 от 11.07.2018 года;

технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости, выданный Щербактинский отдел РГКП «Центр по недвижимости» Павлодарской области от 03.10.2012 года за №1412/14095;

письмо КГУ «Отдел реального сектора экономики Щербактинского района» от 20.03.2020 года, за №35\15-2-06\361, о том, что финансирование реконструкции пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты Щербактинского района Павлодарской области, будет вестись за счет государственных инвестиции;

письмо КГУ «Отдел реального сектора экономики Щербактинского района» от 20.03.2020 года, за №35\15-2-06\360, о том, что, вывоз строительного мусора будет производиться подрядной организацией на расстоянии 2 км;

эскизный проект, согласованный руководителем отдела КГУ «Отдел реального сектора экономики Щербактинского района» в 2020 году.

Технические условия:

на электроснабжения за №1231-17-ЩРЭС от 14.06.2017 года, выданных ЩРЭС АО «ПРЭК»;

на водоснабжения и канализации от 11.05.2020 года, выданных КГУ «Қайнар» акимата Щербактинского района;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование разрешения на эмиссии в окружающую среду от 08.12.2020 года за №KZ92VDD00155862, выданное Государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Наименование	Обозначения
Том 1	Общая пояснительная записка	ПЗ
Том 2	Сметная документация	СМ
Альбом 1	Генеральный план	ГП
Альбом 2	Архитектурно-строительные решения	АС
Альбом 3	Водопровод и канализация	ВК
Альбом 4	Наружный водопровод и канализация	НВК
Альбом 5	Электроосвещение	ЭО
Альбом 6	Отопление и вентиляция	ОВ
Альбом 7	Пожарная сигнализация	ПС
Книга	Охрана воздействия на окружающую среду	ОВОС

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – восстановление эксплуатационных характеристик здания школы и улученный создание для учащихся школы искусств в селе Щербакты условий обучения, соответствующих требованиям стандарта образования РК.

5.5 Существующее положение

Результаты обследования здания

Существующее здание построено в 1962 году, на время обследования здания - состояние конструкции удовлетворительное, что позволяет произвести капитальный ремонт.

При обследовании выявлено:

Здание было построено с проектно-сметными документациями с государственными организациями в 1962-х г. До настоящего момента был произведен капитальный ремонт по замене оконных блоков и кровли. В ленточном фундаменте из монолитного бетона отклонений и трещин не наблюдаются. На момент обследования не имеются видимые дефекты и повреждения.

В несущих стенах из обожженного кирпича с толщиной 380 мм не имеется видимых дефектов и повреждений. На момент обследования несущие и самонесущие стены находятся в работоспособном состоянии.

Перегородки из обожженного кирпича с толщиной 120 мм не имеет видимых дефектов и повреждений. На момент обследование перегородки находится в работоспособном состоянии. Деревянная перегородка имеет локальные повреждения в трех местах и требует ремонта.

Перемычки из железобетона не имеет видимых дефектов и повреждений. На момент обследование опирание перемычек соответствует требованием действующих строительных норм СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» и находится в работоспособном состоянии.

Внутренние поверхности стен оштукатурены имеется видимые дефекты и повреждения. Поверхности стен не ровные, грязные, сырые и местами отпадания окрасочного слоя листами.

Поверхности потолков имеет видимые дефекты и повреждения. Поверхности потолков не ровные, грязные, сырые и местами отпадания окрасочного и оштукатуренного слоя листами. Имеется множественны следы течи воды с крыши.

Наружная поверхность стен оштукатурено и отделаны декоративной смесью «Аспол», имеется видимые дефекты и повреждения. Поверхности стен не ровные, местами отпадания отделочного слоя листами.

В конструкциях перекрытия из сборных многопустотных железобетонных плит видимых дефектов и повреждений не имеется, находится в работоспособном состоянии.

В конструкциях покрытия из сборных многопустотных железобетонных плит видимых дефектов и повреждений не имеется, находится в работоспособном состоянии.

Кровельное покрытие из асбестоцементных волнистых листов находится в аварийном состоянии.

Оконные блоки из ПВХ не имеет видимых дефектов и повреждений. Древесина деревянных оконных блоков расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены, требуется замена оконных блоков.

В деревянных дверях полотна осели, имеют неплотный притвор по периметру коробки, приборы частично утрачены, дверные коробки перекошены, наличники повреждены, требуется замена деревянных дверей.

Покрытия пола из напольных керамических плит местами имеет повреждений. Покрытия пола стертые, местами с трещинами, имеется отколы.

Покрытия пола дощатые имеет повреждений. Покрытия пола эксплуатируется более 30-ти лет деформированные, стертые, местами с трещинами, имеется отколы.

Бетонные полы имеют массовые повреждения. Полы из линолеума истерты, пробиты, порваны по всей площади помещения.

Лестничные марши и площадки из сборного железобетона находятся в работоспособном состояний.

На момент обследование отмостка отсутствует.

Инженерные сети и системы:

Система электроснабжения морально и физически устаревший, местами разрушено. Имеется отремонтированные участки, местами электропровода проведены поверхностью стен и потолков. Технологические оборудований в столовой имеет повреждений, на момент обследование часть оборудований находится в не работоспособном состоянии. Внутриплощадочные система освещения не имеется.

Система вентиляции естественные, принудительные система на момент обследования находится в не работоспособном состоянии.

Система отопления на момент обследования находится в работоспособном состоянии.

Система водопровода и канализации имеет видимые дефекты и повреждения. Канализационные колодцы и трубопроводы засорены, на момент обследования находится в не работоспособном состоянии.

По результатам обследования зданий общей средней школы рекомендуется провести следующие виды работ:

- внутренняя отделка: замена штукатурки-60%, затирка "Алинексом", водоэмульсионная и масляная окраска;
- зачистка потолков от известковой окраски, затирка "алинексом", водоэмульсионная окраска;

- замена полов;
- наружная отделка: отбивка штукатурки, утепление минплитами, декоративная отделка "Аспол" с последующей поливинилацетатной окраской;
- замена штукатурки цоколя;
- демонтаж кирпичных перегородок на 1 этаже;
- замена деревянных оконных блоков на ПВХ;
- замена внутренних деревянных дверных блоков;
- замена наружных деревянных дверных блоков на металлические утепленные;
- устройство асфальтобетонной отмостки;
- устройство пандуса с навеса;
- облицовка крыльца керамогранитом;
- замена отопительных систем;
- замена внутренних систем электричества;
- замена наружных сетей электроснабжения;
- замена системы водопровода и канализации;
- замена внутриплощадочных сетей водопровода и канализации.

При капитальном ремонте существующие объемно-планировочные решения здания не изменились.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по ул. Чайки 40 в село Шарбакты, Щербактинский район, Павлодарская область.

Характеристика площадки строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 37ºС.

Нормативная снеговая нагрузка – 70 кгс/м^2

Нормативная ветровая нагрузка – 38 кгс/м^2

Зона влажности – сухая.

Район площадки строительства – не сейсмичен.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

- задание на проектирование, утвержденное руководителем отдела Гумаров Равиль Гильманович;

архитектурно-планировочное задание № KZ90VUA00208173 от дата выдачи: 07.04.2020 года выданное Коммунальное государственное учреждение "Отдел реального сектора экономики Щерьбактинского района";

- эскизный проект, согласованный руководителем "Отдел реального сектора экономики Щерьбактинского района";
- перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем "Отдел реального сектора экономики Щерьбактинского района"

Участок строительства расположен по ул. Чайки 40 в село Шарбакты, Щербактинский район, Павлодарская область.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

В проекте предусматривается капитальный ремонт жилого здания, детская площадка, автопарковка и площадка для мусораконтейнеров.

Здание состоит из 2-х этажей.

На территорию здания предусмотрено два въезда со стороны сущ. улицы. К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Рельеф площадок ровный, с общим уклоном на восток. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 148,25-147,65 м. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на рельеф.

Благоустройство

На территорий участка предусмотрено, для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории здания необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм. Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5-6 м.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения тротуарная плитка. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств на II-очередь озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Доступность маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп

Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены по выдержке уклонов пешеходных дорожек и площадок. Дорожки имеют места отдыха, оборудованными скамейками. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающая скольжения и запроектированы из тротуарных плиток. Все входы в жилые дома обслуживаются пандусами для ММГ. В местах пересечения различных покрытий рекомендуются укладки утопленного бортового камня для безопасности движения инвалидов и колясок..

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с навесом. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК.

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечен возможность проезда пожарных машин к жилым зданиям, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любую квартиру.

Расстояние от края проезда до стены здания, принято 6.0м. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 5,5 м.

Технико-экономические показатели генплана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади	Примеч.
1	Площадь участка	га	0.4043	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	984.96	24	
3	Площадь покрытии всего в т.ч	$м^2$	1209.37	30	см. ведмость тротуаров,дор ог и площадок
	Асфальтобетонное покрытие тип 1	$м^2$	826.53		
	Плиточное покрытие тип 2	$м^2$	184.02		
	Наливное резиновое покрытие тип 4	$м^2$	112.0		
	Асфальтобетоннаяотмо ска	$м^2$	86.82		
4	Площадь озеленения всего, в т.ч:	$м^2$	1848.67	46	в т.ч. площади газона 297.79м2
5	Площадь за пределами участка	$м^2$	41.17		см. ведмость тротуаров,дор ог и площадок

Ситуационная схема

6.2.2 Архитектурно-строительные и конструктивные решения.

Объёмно-планировочные решения зданий.

Здание туб.больницы представляет собой двухэтажное здание прямоугольной формы в плане с подвалом, с размерами в осях 48,0мх15,0м. Высота этажа - 3,0м. Площадь застройки составляет 354,19 $м^2$. Объем здания 3524,20 $м^3$. Общая площадь

здания 516,78 м^2. Конструктивная схема здания - жесткая, с поперечными несущими стенами.

Конструктивные решения

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Основанием под подошвы фундамента служит местный грунт.

Фундамент ленточный из бетона с толщиной 500 мм.

Несущие стены из обожженного кирпича с толщиной 380 мм.

Перегородки из обожженного кирпича с толщиной 120 мм.

Перемычки в оконных и дверных проемах из железобетонных конструкций.

Перекрытия из сборных многопустотных железобетонных плит.

Покрытия из сборных многопустотных железобетонных плит.

Кровельное покрытие из асбестоцементных волнистых листов.

Водосток не организованный.

Оконные блоки из ПВХ и деревянные.

Дверные блоки деревянные.

Покрытия пола в коридорах из напольных керамических плит и в кабинетах дощатые.

Лестничные марши и площадки сборные железобетонные.

Вокруг здания отмостка не имеется.

Результаты обследования здания

Существующее здание построено в 1962 году, на время обследования здания - состояние конструкции удовлетворительное, что позволяет произвести капитальный ремонт.

При обследовании выявлено:

Здание было построено с проектно-сметными документациями с государственными организациями в 1962-х г. До настоящего момента был произведен капитальный ремонт по замене оконных блоков и кровли. В ленточном фундаменте из монолитного бетона отклонений и трещин не наблюдаются. На момент обследования не имеются видимые дефекты и повреждения.

В несущих стенах из обожженного кирпича с толщиной 380 мм не имеется видимых дефектов и повреждений. На момент обследования несущие и самонесущие стены находятся в работоспособном состоянии.

Перегородки из обожженного кирпича с толщиной 120 мм не имеет видимых дефектов и повреждений. На момент обследование перегородки находится в работоспособном состоянии. Деревянная перегородка имеет локальные повреждения в трех местах и требует ремонта.

Перемычки из железобетона не имеет видимых дефектов и повреждений. На момент обследование опирание перемычек соответствует требованием действующих строительных норм СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» и находится в работоспособном состоянии.

Внутренние поверхности стен оштукатурены имеется видимые дефекты и повреждения. Поверхности стен не ровные, грязные, сырые и местами отпадания окрасочного слоя листами.

Поверхности потолков имеет видимые дефекты и повреждения. Поверхности потолков не ровные, грязные, сырые и местами отпадания окрасочного и оштукатуренного слоя листами. Имеется множественны следы течи воды с крыши.

Наружная поверхность стен оштукатурено и отделаны декоративной смесью «Аспол», имеется видимые дефекты и повреждения. Поверхности стен не ровные, местами отпадания отделочного слоя листами.

В конструкциях перекрытия из сборных многопустотных железобетонных плит видимых дефектов и повреждений не имеется, находится в работоспособном состоянии.

В конструкциях покрытия из сборных многопустотных железобетонных плит видимых дефектов и повреждений не имеется, находится в работоспособном состоянии.

Кровельное покрытие из асбестоцементных волнистых листов находится в аварийном состоянии.

Оконные блоки из ПВХ не имеет видимых дефектов и повреждений. Древесина деревянных оконных блоков расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены, требуется замена оконных блоков.

В деревянных дверях полотна осели, имеют неплотный притвор по периметру коробки, приборы частично утрачены, дверные коробки перекошены, наличники повреждены, требуется замена деревянных дверей.

Покрытия пола из напольных керамических плит местами имеет повреждений. Покрытия пола стертые, местами с трещинами, имеется отколы.

Покрытия пола дощатые имеет повреждений. Покрытия пола эксплуатируется более 30-ти лет деформированные, стертые, местами с трещинами, имеется отколы.

Бетонные полы имеют массовые повреждения. Полы из линолеума истерты, пробиты, порваны по всей площади помещения.

Лестничные марши и площадки из сборного железобетона находятся в работоспособном состояний.

На момент обследование отмостка отсутствует.

Инженерные сети и системы:

Система электроснабжения морально и физически устаревший, местами разрушено. Имеется отремонтированные участки, местами электропровода проведены поверхностью стен и потолков. Технологические оборудований в столовой имеет повреждений, на момент обследование часть оборудований находится в не работоспособном состоянии. Внутриплощадочные система освещения не имеется.

Система вентиляции естественные, принудительные система на момент обследования находится в не работоспособном состоянии.

Система отопления на момент обследования находится в работоспособном состоянии.

Система водопровода и канализации имеет видимые дефекты и повреждения. Канализационные колодцы и трубопроводы засорены, на момент обследования находится в не работоспособном состоянии.

Принятые проектные решения

По результатам обследования зданий общей средней школы рекомендуется провести следующие виды работ:

- внутренняя отделка: замена штукатурки-60%, затирка "Алинексом", водоэмульсионная и масляная окраска;
- зачистка потолков от известковой окраски, затирка "алинексом", водоэмульсионная окраска;
- замена полов;
- наружная отделка: отбивка штукатурки, утепление минплитами, декоративная отделка "Аспол" с последующей поливинилацетатной окраской;
- замена штукатурки цоколя;
- демонтаж кирпичных перегородок на 1 этаже;
- замена деревянных оконных блоков на ПВХ;
- замена внутренних деревянных дверных блоков;
- замена наружных деревянных дверных блоков на металлические утепленные;
- устройство асфальтобетонной отмостки;
- устройство пандуса с навеса;
- облицовка крыльца керамогранитом;
- замена отопительных систем;
- замена внутренних систем электричества;
- замена наружных сетей электроснабжения;
- замена системы водопровода и канализации;
- замена внутриплощадочных сетей водопровода и канализации.

При капитальном ремонте существующие объемно-планировочные решения здания не изменились.

Объемно-планировочные показатели

N	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Общая площадь	$м^2$	516,78
2	Площадь застройки	$м^2$	354,19
3	Полезная площадь	$м^2$	391,99
4	Расчетная площадь	$м^2$	429,44
5	Строительный объем	$м^3$	3524,20
6	Число этажей	эт	3

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены согласно СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

К зданию имеется возможность подъезда пожарного транспорта.

Степень огнестойкости – II.

Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах.

Двери открываются по ходу эвакуации.

В проекте, в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009*, применяются несгораемые и трудно сгораемые материалы.

Деревянные конструкции обрабатываются составом для защиты от возгорания.

Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

В случае применения сгораемых и трудно сгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

Антикоррозийные мероприятия.

В проекте защита строительных конструкции от коррозии разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям

СНиП 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Все закладные детали подвергаются металлизации.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроосвещение

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией РК:

СП РК 4.04-106-2013, СП РК 3.02- 111-2012, ПУЭ РК-2015 "Правила устройства электроустановок республики Казахстан".

Характеристика объекта

Категория надежности электроснабжения -II

Установленная мощность освещения- 42,628 кВт

Расчетная мощность освещения- 38,36 кВт

Расчетный ток освещения- 64,83 А

Проектом предусматривается общее, ремонтное, аварийное и эвакуационное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещение помещений выполнено

светильниками с люминесцентными и энергосберегающими лампами. В кабинетах предусмотрено раздельное (по рядам) включение светильников, то есть освечено в первую очередь часть помещения, удаленное от окон который включается с одинарнымивыключательями. Установка выключателей предусмотрена на высоте 1,8м от пола. Классная доска освещается двумя установленными параллельно ей светильниками. Управления освищением спортзала осуществляется напрямую через автоматическихвыключательей. Для подключения диапроектора, кинопроектора и других технических средств обучения в учебных кабинетах предусмотрены штепсельные розетки:одна у классной доски, другая-на противоположной от доски стене помещения, третья- на стене, противоположной окнам. Установка штепсельных розеток предусмотрена на высоте 0,2м от пола.

Групповая сеть освещения выполнена скрыто, кабелем ВВГнг с медными жилами в ПВХ трубах. Сети освещения проложить по стене под слоем штукатурки в штрабах., по потолку в пустотах плит перекрытий в ПВХ трубах.

Щиты освещения приняты фирмы IEK встраеваемые, типа ЩРВ-П. Щит укомплектован автоматом типа ВА 47-29, АВДТ-32.

Проектом предусмотрен демонтаж щитков освещнеия в количестве 13 шт, светильников - 576 шт, выключателей - 160 шт, розеток - 78 шт и распредкоробок - 245 шт.

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	II (вторая)
Напряжение сети	380/220В
Установленная мощность электроосвещения	42,628кВт
Расчетная мощность электроосвещения	38,36кВт
Расчетный ток	64,83А

Пожарная сигнализация

Здание Школы.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, акта обследования, дефектного акта, строительных планов, СП РК 2.02-102-2012 "Пожарная автоматика здании и сооружении", СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения", СП РК 2.02-104-2014 "«Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»" в соответствии с требованиями нормативной документации РК.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация.

В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики (ИП-103-5/1-1 А3), дымовые (ИП 212-141)

и ручные извещатели (ИПР 513-10).

Проводка выполняется проводом КПСВВ1х2х0,5мм. Кабели прокладываются открыто в кабель-канале.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит-12". Прибор устанавливается в (пом.16) Приемная на 1 этаже.

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный обеспечивает:

- прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

- контроль исправности шлейфа сигнализации;

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание сеть 220В, резервированный источник встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить от существующего внутреннего контура заземления в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 1 типу, световая и звуковая сигнализация с помощью сирены со стробом LD-96 установленными в коридорах. Сети системы оповещения выполняются однопарным кабелем марки ПРППМ, проложенным скрыто в ПВХ трубе по стенам под слоем штукатурки.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Водопровод и канализация

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здание

выполнен на основании:

а) Задания на проектирование утвержденного заказчиком;

б) Технических условий на водоснабжение и канализацию;

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в республике Казахстан:

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";
- СН РК 3.02-11-2011 "Общеобразовательные учреждения";
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренний санитарно- технические системы";
- СН РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация";
- В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:
- объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод, В1, В2;
- горячее водоснабжение, Т3;
- бытовая канализация, К1;
- Строительный объем здания -9677,1м3.
- Степень огнестойкости здания - II.

Объединенный хоз. питьевой и противопожарный водопровод, В1.

Внутренние сети водопровода и канализации предусматриваются для школы.

Хозяйственно - питьевой - противопожарный водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам и пожарным кранам, технологическому и моечному оборудованию с подпиткой от наружных сетей водопровода вводом диаметром 60х3мм

На вводах в здания установлены приборы учета холодной воды Ø20мм.

Магистральные трубопроводы школы прокладываются под потолком первого этажа и запроектированы из оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Стояки и разводящие трубопроводы запроектированы из напорных полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Внутреннее пожаротушение школы предусматривается согласно СН РК 4.01-01-2011 составляет 1 струя по 2,5л/с. Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов Ø50 мм с пожарными рукавами длинною 20 м, с диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм.

Пожарные краны устанавливаются на высоте 1.35 м от пола помещения. В пожарных шкафах предусмотрено место для двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л из расчета тушения одного пожара в течении 3-х часов.

Горячее водоснабжение, Т3.

Горячий водопровод предусмотрен от электроводонагревателей типа «Аристон» емкостью 50л. Сеть выполнена из металлополимерных труб Ø20мм СТ РК 1893-2009.

Бытовая канализация, К1.

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в наружную канализацию.

Внутренняя сеть бытовой канализации монтируется из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-2014 с применением резиновых уплотнительных колец. Выпуски чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Для отвода дождевых вод от кровли проектом предусматривается неорганизованный водосток с выпуском на отмостку.

Отопление и вентиляция

Данный проект выполнен согласно задания заказчика и в соответствии со:

- СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»,
- СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»,
- СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»,
- СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»,
- СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные организации».
- СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные организации».

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

холодный период t=-34,6°С.

Требуемые условия микроклимата в помещениях:

- температура 15-18°С;

относительная влажность - 40-60%

Теплоснабжение. Отопление

В здании школы запроектирована системы отопления однотрубная, горизонтальная, регулируемая с замыкающими участками.

Трубопроводы отопления прокладываются над полом этажей и частично в подпольных каналах.

Параметры теплоносителя в системе отопления 85-60°С.

Гидравлическое сопротивление системы отопления - ΔР= 21,10кПа.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами, состоящими из термостатического элемента и клапана. Терморегуляторы установлены на подающей подводке к приборам, на обратной подводке-запорные клапаны.

На ветках систем отопления установлены ручные балансировочные клапаны.

Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено через краны Маевского, установленные в верхних пробках приборов и воздуховыпускные краны.

Трубопроводы систем отопления выполнены из полипропиленовых труб ГОСТ 32415-2013 диаметром ∅32х4,4.

Полипропиленовые трубы, проходящие в подпольных каналах изолируются гибкой трубчатой изоляцией " K-FLEX", толщиной от б=10мм-13мм.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Монтаж систем отопления выполнить в соответствии со СП 73.13330.2012.

Монтаж трубопроводов из полипропиленовых труб вести согласно инструкций заводов-изготовителей.

Трубопроводы приняты:

- для теплового пункта - стальные трубы по ГОСТ 10704-91;
- для системы отопления - полипропиленовые трубопроводы армированные стекловолокном.

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

Вентиляция

Вентиляция кабинетов для школы принято естественной. Из учебных классов предусматривается естественная вытяжка через вентиляционные воздуховоды из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80. з санитарных узлов, душевых и раздевален предусмотрено вытяжными системами В1. Из концертного зала воздух удаляется вытяжной системой В2. В помещениях воздух удаляется через приставные короба и вытяжные решетки типа Р. Воздуховоды систем вентиляции предусматриваются из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Монтаж систем отопления и следует производить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы зданий" и данным проектом.

Стальные трубопроводы узла управления изолировать минераловатным утеплителем б=50мм. Покрыть покровным слоем стеклотканью. Наружные поверхности стальных опорных конструкций и покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).

Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СП РК 4.02-101-2012.

Трубопроводы проложенные вдоль дверных проемов и проходов прокладывать в конструкции пола в штробе в трубной изоляции K-Flex.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания помещения	Объем м3	Периоды года, t°C	Расход тепла, Вт				Расход холода (ккал/час)	Установленная мощность эл.дв кВт
			на отопление	на вентиляцию	на гор.водо-снабжение	общий		
Школа	1550,34	-34,6ºС	52600	-	-	52600	-	-
Итого:	1550,34		52600	-	-	52600	-	-

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

К зданию имеется возможность подъезда пожарного транспорта.

Степень огнестойкости – II.

Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах.

Двери открываются по ходу эвакуации.

В проекте, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, применяются несгораемые и трудносгораемые материалы.

Деревянные конструкции обрабатываются составом для защиты от возгорания.

Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

В случае применения сгораемых и трудносгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

6.4 Охрана окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду РП «Реконструкция пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты Щербактинского района Павлодарской области» разработана ТОО «Каз Гранд Эко Проект».

Проектируемый объект относится к IV категории ОВОС (строительные работы).

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительных работ будут являться: компрессор с ДВС, котел битумный, разработка грунта экскаватором, аппарат для ручной сварки пластиковых труб, сварочные работы, покрасочные работы, разгрузка сыпучих стройматериалов, бульдозер, катки дорожные самоходные гладкие, аппарат для газовой сварки и резки, машины шлифовальные электрические, краны на автомобильном и гусеничном ходу, автомобили бортовые, медницкие работы. Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительных работ на территории жилой застройки не превысит ПДК.

В период эксплуатации параметры источников загрязнения остаются неизменными. Теплоснабжение школы предусмотрено от существующей котельной.

Воздействие на водные ресурсы. В процессе строительных работ вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Источником технической и хозяйственно-питьевой воды является привозная вода в емкостях. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в существующую канализационную сеть. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

В период эксплуатации источником водоснабжения являются существующие сети. Стоки от здания отводятся в существующую канализационную сеть.

Воздействие на недра. Проектируемый объект не связан с недропользованием. Воздействие на недра не прогнозируется.

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных работ будут техника, механизмы и оборудование. Все виды физических воздействий находятся в пределах гигиенических нормативов.

Воздействие на земельные ресурсы. Целевое назначение земельного участка не меняется. Плодородный слой почвы отсутствует.

Воздействие на флору и фауну. На участке строительства отсутствуют красно-книжные или подлежащие охране объекты растительного и животного мира. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не прогнозируется.

Отходы производства и потребления. В период строительных работ образуются ТБО, отходы лакокрасочных материалов, огарки сварочных электродов. Отходы складируются на строительной площадке и после сортировки передаются специализированным организациям для утилизации. Отрицательное воздействие отходов на окружающую среду не прогнозируется.

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			

Всего	54,319244		54,319244
в т. ч. отходов производства	53,819244		53,819244
отходов потребления	0,5		0,5
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,01133		0,01133
Зеленый уровень опасности			
Ветошь протирочная	0,009174		0,009174
Огарки сварочных электродов	0,00374		0,00374
Твердые бытовые отходы	0,5		0,5
Мусор строительный при демонтажных работах	53,795		53,795

Срок временного хранения отходов на строительной площадке не превысит 6 месяцев.

Экологический риск аварийных ситуаций в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ *на социально-экономическую сферу* оценивается как положительное.

Нормативы эмиссий. Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе производства строительных работ составят:

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6003			0.002063	0.0035611	0.002063	0.0035611	2021
	6008			0.02025	0.00649	0.02025	0.00649	2021
Всего:				0.022313	0.0100511	0.022313	0.0100511	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6003			0.0002384	0.00042741	0.0002384	0.00042741	2021
	6008			0.0003056	0.0000979	0.0003056	0.0000979	2021
Всего:				0.000544	0.00052531	0.000544	0.00052531	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6014			0.0000033	0.000000594	0.0000033	0.000000594	2021
Всего:				0.0000033	0.000000594	0.0000033	0.000000594	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6014			0.0000075	0.000001125	0.0000075	0.000001125	2021
Всего:				0.0000075	0.000001125	0.0000075	0.000001125	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								

Площадка строительства	0001			0.002288889	0.06192	0.002288889	0.06192	2021
	0002			0.00794	0.000257	0.00794	0.000257	2021
Неорганизованные источники								
	6003			0.00001404	0.0000147	0.00001404	0.0000147	2021
	6008			0.00867	0.0028797	0.00867	0.0028797	2021
Всего:				0.018912929	0.0650714	0.018912929	0.0650714	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.000371944	0.010062	0.000371944	0.010062	2021
	0002			0.00129	0.0000418	0.00129	0.0000418	2021
Неорганизованные источники								
	6003			0.00000228	0.000002387	0.00000228	0.000002387	2021
	6008			0.001408	0.00046769	0.001408	0.00046769	2021
Всего:				0.003072224	0.010573877	0.003072224	0.010573877	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.000194444	0.0054	0.000194444	0.0054	2021
Всего:				0.000194444	0.0054	0.000194444	0.0054	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.000305556	0.0081	0.000305556	0.0081	2021
	0002			0.029	0.00094	0.029	0.00094	2021
Всего:				0.029305556	0.00904	0.029305556	0.00904	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.002	0.054	0.002	0.054	2021
	0002			0.0686	0.002224	0.0686	0.002224	2021
Неорганизованные источники								
	6002			0.000001291	0.00000225	0.000001291	0.00000225	2021
	6003			0.0000865	0.0000904	0.0000865	0.0000904	2021
	6008			0.01375	0.004406	0.01375	0.004406	2021
Всего:				0.084437791	0.06072265	0.084437791	0.06072265	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6003			0.00001233	0.0000192	0.00001233	0.0000192	2021
Всего:				0.00001233	0.0000192	0.00001233	0.0000192	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (615)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6003			0.0000065	0.0000068	0.0000065	0.0000068	2021
Всего:				0.0000065	0.0000068	0.0000065	0.0000068	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.01875	0.076255	0.01875	0.076255	2021
Всего:				0.01875	0.076255	0.01875	0.076255	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.01722	0.00403	0.01722	0.00403	2021
Всего:				0.01722	0.00403	0.01722	0.00403	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			3.611111e-9	9.9e-8	3.611111e-9	9.9e-8	2021
Всего:				3.611111e-9	9.9e-8	3.611111e-9	9.9e-8	2021

(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6002			0.00000056	0.000000975	0.00000056	0.000000975	2021
Всего:				0.00000056	0.000000975	0.00000056	0.000000975	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.00333	0.00078	0.00333	0.00078	2021
Всего:				0.00333	0.00078	0.00333	0.00078	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.000041667	0.00108	0.000041667	0.00108	2021
Всего:				0.000041667	0.00108	0.000041667	0.00108	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.00722	0.00169	0.00722	0.00169	2021
Всего:				0.00722	0.00169	0.00722	0.00169	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.0278	0.0800194	0.0278	0.0800194	2021
Всего:				0.0278	0.0800194	0.0278	0.0800194	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.001	0.027	0.001	0.027	2021
	0002			0.00873	0.000283	0.00873	0.000283	2021
Всего:				0.00973	0.027283	0.00973	0.027283	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6010			0.0036	0.0001296	0.0036	0.0001296	2021
Всего:				0.0036	0.0001296	0.0036	0.0001296	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001			0.0376	0.00395	0.0376	0.00395	2021
	6003			0.0000065	0.0000068	0.0000065	0.0000068	2021
	6005			0.07	0.004	0.07	0.004	2021
	6006			0.25	0.0216	0.25	0.0216	2021
	6009			0.0103	0.0000953	0.0103	0.0000953	2021
Всего:				0.3679065	0.0296521	0.3679065	0.0296521	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6010			0.002	0.000072	0.002	0.000072	2021
Всего:				0.002	0.000072	0.002	0.000072	2021
Всего по предприятию:				0.616408305	0.38240423	0.616408305	0.38240423	
Твердые:				0.396575248	0.045838728	0.396575248	0.045838728	
Газообразные, жидкие:				0.219833057	0.336565502	0.219833057	0.336565502	

Выводы

РП «Реконструкция пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты Щербактинского района Павлодарской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

Рабочий проект «Реконструкция пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты, Шербактинского района Павлодарской области» выполнено согласно задания на проектирование и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные учреждения» СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения, общие положения», СП РК 3-02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

Участок строительства расположен по ул. Чайки 40 в село Шарбакты, Щербактинский район, Павлодарская область.

В проекте предусматривается капитальный ремонт жилого здания, детская площадка, автопарковка и площадка для мусороконтейнеров.

На территорий участка предусмотрено, для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории здания необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5-6 м.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения.

Для обеспечения требований доступности маломобильных групп населения в здании школы предусмотрен пандус на главном входе согласно СН РК 3.06-01-2011 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп".

Объект строительства представляет собой двухэтажное здание прямоугольной формы в плане с подвалом, с размерами в осях 48,0мх15,0м. Высота этажа - 3,0м. Площадь застройки составляет 971,12 м2. Объем здания 9677,1 м3. Общая площадь здания 2395,76 м2.

Существующее здание построено в 1962 году, на время обследования здания - состояние конструкции удовлетворительное, что позволяет произвести капитальный ремонт.

По результатам обследования зданий общей средней школы рекомендуется провести следующие виды работ:

- внутренняя отделка: замена штукатурки-60%, затирка "Алинексом", водоэмульсионная и масляная окраска;
- зачистка потолков от известковой окраски, затирка "алинексом", водоэмульсионная окраска;
- замена полов;
- наружная отделка: отбивка штукатурки, утепление минплитами, декоративная отделка "Аспол" с последующей поливинилацетатной окраской;
- замена штукатурки цоколя;
- демонтаж кирпичных перегородок на 1 этаже;
- замена деревянных оконных блоков на ПВХ;
- замена внутренних деревянных дверных блоков;
- замена наружных деревянных дверных блоков на металлические утепленные;
- устройство асфальтобетонной отмостки;
- устройство пандуса с навеса;
- облицовка крыльца керамогранитом;
- замена отопительных систем;
- замена внутренних систем электричества;
- замена наружных сетей электроснабжения;
- замена системы водопровода и канализации;
- замена внутриплощадочных сетей водопровода и канализации.

Теплоснабжение - в здании школы запроектирована системы отопления однотрубная, горизонтальная, регулируемая с замыкающими участками. Трубопроводы отопления прокладываются над полом этажей и частично в подпольных каналах.

Параметры теплоносителя в системе отопления 85-60°С. Гидравлическое сопротивление системы отопления - ΔР= 21,10кПа.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами, состоящими из термостатического элемента и клапана.

Вентиляция кабинетов для школы принято естественной. Из учебных классов предусматривается естественная вытяжка через вентиляционные воздуховоды из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80.

Из санитарных узлов, душевых и раздевален предусмотрено вытяжными системами В1. Из концертного зала воздух удаляется вытяжной системой В2. В помещениях воздух удаляется через приставные короба и вытяжные решетки типа Р. Воздуховоды систем вентиляции предусматриваются из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80.

Водоснабжение - хозяйственно - питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам и пожарным кранам, технологическому и моечному оборудованию с подпиткой от наружных сетей водопровода вводом диаметром 60х3мм.

На вводах в здания установлены приборы учета холодной воды Ø20мм. Магистральные трубопроводы школы прокладываются под потолком первого этажа и запроектированы из оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Стояки и разводящие трубопроводы запроектированы из напорных полипропиленовых труб.

Горячее водоснабжение запроектировано для подачи воды к сан. приборам, вода подается от аристонов емкостью 50л.

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в наружную канализацию.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

Мусор собирается в спец. мусоросборочные контейнера и вывозится автотранспортом в специально отведенные места.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы данный объект «Реконструкция пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты, Шербактинского района Павлодарской области» - соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства объекта «Реконструкция пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты Щербактинского района Павлодарской области», сметной стоимостью СМР 137282,405 тыс. тенге в ценах 2021 года, определена в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР.

Объем СМР определен согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.8 (только по основному объекту).

Для расчета принята зависимость функций Тн = А1СА2 и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и:

А1 = 1.5766; А2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн. тенге.

Стоимость СМР в базовых ценах 2021 года составит 113591,585 / 2,525 = 44051 тенге.

Расчет Тн = А1СА2 = 1,5766*44051 = 6,9 месяцев.

Согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.3, проектом предусматривается выполнение ремонтных работ в 2 смены. Соответственно продолжительность строительства составит Т = 6,9*0,5 = 3,45 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта принята 3,5 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 мес.

Задел по месяцам – 1 месяц – 30%;
2 месяц – 65%;
3 месяц – 90%;
3.5 месяц – 100%.

Начало строительства согласно письмо заказчика 2021 году 2 полугодие.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений и от 11 декабря 2019 года №205-нқ «О внесений изменения и дополнений»

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 «редакция 2020.3» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года от 01.09.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-01-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-02-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.05-01-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов в текущем уровне цен 2020г., СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020г., СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства в текущем уровне цен 2020г., СЦПГ РК 8.04-12-2020;

сборник сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-09-2020;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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.79, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на <2015-2022 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2017 года) с учетом изменении от 11 декабря 2019 года(протокол № 205-нқ от 11 декабря 2019 года) с учетом изменении >.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PROF-EXPERTISE» в рабочий проект «Реконструкция пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты Щербактинского района Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть;

1) АС-2. Пересчитали объемно-планировочные показатели.

2) на чертежах отсутствует дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97;-исправили

3) чертежи оформили по ГОСТу 21.501-2018

4) АС-16. Дали ссылку где разработаны крыльца.

5) АС-16. Дали ссылку где разработан пандус.

Генеральный план;

6) ГП-1. Дополнили ведомость ссылочные и прилагаемые документы.

7) ГП-1. Пересчитали технико-экономические показатели.

8) ГП-3. В ведомости объемов работ пересчитали демонтаж существ. асфальтобетонного покрытия.

9) ГП-6. Пересчитали асфальтобетонное покрытие.

10) ГП-6. Пересчитали плиточное покрытие.

11) чертежи оформили по ГОСТу - 21-508-93.

Водопровод и канализация;

12) представили технические условия на водоснабжение и канализацию. Указан номер технических условий, кем и когда выданы. Показали напор воды в точке подключения.

13) откорректировали отметку выпуска канализационной сети (относительные отметки не правильные)

14) в спецификации указаны фонтанчики питьевые. Где они в проекте? Показали на плане и в схеме.

15) в общих данных наружных сетей откорректированы описания.

Электротехническая часть;

16) представлены общие данные.

17) на всех листах части ЭО откорректировали количество листов проекта.

18) выполнили привязки светильников согласно ГОСТ 21.608.2014.

19) выполнили раздел ПС.

Сметная документация

20) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Этажность	этаж	2	2
2	Общая площадь участка	га	0.4043	0.4043
3	Общая площадь здания	кв. м	3826,88	3826,88
4	Общая площадь застройки	кв. м	1945,84	1945,84
5	Строительный объем	куб. м	13701,18	13701,18
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2020, 2021 годы В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	137,282 113,592 2,557 21,133	110,009 89,737 3,078 17,194
7	Продолжительность строительства	месяц	3,5	3,5

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Реконструкция пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты Щербактинского района Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для

утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Этажность	2 этажа
2	Общая площадь участка	0.4043 га
3	Общая площадь здания	3826,88 м^2
4	Общая площадь застройки	1945,84 м^2
5	Строительный объем	13701,18 м^3
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2020, 2021 годы	110,009 млн. теңге
	В том числе:	
	СМР	89,737 млн. теңге
	оборудование	3,078 млн. теңге
	прочие	17,194 млн.тенге
7	Продолжительность строительства	3,5 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел реального сектора экономики Щербактинского района» в соответствии с условиями договора.

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.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Павлодар облысы Шарбақты ауданы Шарбақты ауылында балалар өнер мектебіне арналған қоғамдық денсаулық сақтау ғимаратын қайта жаңарту» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Қабаттылығы	2 қабат
2	Жер телімінің жалпы ауданы	0.4043 га
3	Ғимараттың жалпы ауданы;	3826,88 м^2
4	Ғимараттың құрылыс ауданы	1945,84 м^2
5	Ғимараттың құрылыс көлемі	13701,18 м^3
6	2020, 2021 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны,	110,009 млн. теңге
	оның ішінде;	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	89,737 млн. теңге
	жабдықтар	3,078 млн. теңге
	өзге де шығындар	17,194 млн. теңге
7	Құрылыстың ұзақтығы	3,5 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Шарбақты ауданының экономиканың нақты сектор бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесінің 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.

Әбдікәрім А.Р.

Директор

ТОО «PROF-EXPERTISE»

Мынкожаев Ж.К.

Эксперт

ТОО «PROF-EXPERTISE»

Балабенко С.И.

Эксперт

ТОО «PROF-EXPERTISE»

Накбаев Б.М.

Эксперт

ТОО «PROF-EXPERTISE»

Тамабаева К.С.

Эксперт

ТОО «PROF-EXPERTISE»

Сабиров А.Х.

Эксперт

ТОО «PROF-EXPERTISE»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ92VDD00155862

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 учреждение "Отдел реального сектора экономики Щербактинского района" 1400000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Щербактинский район, Шарбактинский с.о., с.Шарбакты, улица Тәуелсіздік, дом № 49

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110140009514

Наименование производственного объекта: Реконструкция пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты Щербактинского района Павлодарской области

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Щербактинский район -

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:** 08.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,616408304611	0,382404230
Реконструкция пустующего здания охраны общественного здоровья под детскую школу искусств в селе Шарбакты Щербактинского района Павлодарской области	0,616408304611	0,382404230
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутилацетат	0,00333	0,00078
Формальдегид	0,000041667	0,00108
Хлорэтилен	0,00000056	0,000000975
Метилбензол	0,01722	0,00403
Бенз/а/пирен	0,000000003611	0,000000099
Пропан-2-он	0,00722	0,00169
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)	0,3679065	0,0296521
Пыль абразивная	0,002	0,000072
Взвешенные частицы	0,0036	0,0001296
Уайт-спирит	0,0278	0,0800194
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00973	0,027283
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01875	0,076255
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000001125
Азота (IV) диоксид	0,018912929	0,0650714
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,000000594
Железо (II, III) оксиды	0,022313	0,0100511
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000544	0,00052531
Азот (II) оксид	0,003072224	0,010573877
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00001233	0,0000192
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000065	0,0000068
Углерод оксид	0,084437791	0,06072265
Углерод	0,000194444	0,0054
Сера диоксид	0,029305556	0,00904
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 в окружающую среду, установленные настоящим Разрешением.
2. Исходя из фактических объемов эмиссий и установленных ставок, самостоятельно исчислять суммы платы в окружающую среду.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Начало строительства 2021 г. июль, конец строительства 2021 г. октябрь. 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.