«Петропавл қаласы, Б. Петров көшесі, 44 мекен-жайы бойынша «Д. М. Карбышев атындағы № 40 орта мектеп» КММ ғимаратының ішкі жылу жүйесін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

02.02.2021 ж. № ПЭЦ-0002/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Петропавл қаласы әкімдігінің білім бөлімі» КММ
«Д.М. Карбышев атындағы № 40 орта мектеп» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Frame Project» ЖШС

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Петропавл қаласы, Б. Петров көшесі, 44 мекен-жайы бойынша «Д. М. Карбышев атындағы № 40 орта мектеп» КММ ғимаратының ішкі жылу жүйесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық корытындысы «Петропавловский экспертный центр» ЖШС берілді.

Бұл сараптамалық қорытындыны «Петропавловский экспертный центр» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ПЭЦ-0002/21 от 02.02.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт внутренней системы отопления здания КГУ «Средняя школа №40 имени Д.М.Карбышева» по адресу: г. Петропавловск, ул.Б.Петрова 44»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Средняя школа № 40 имени Д.М. Карбышева» КГУ «Отдел образования акимата города Петропавловска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Frame Project»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт внутренней системы отопления здания КГУ «Средняя школа №40 имени Д.М. Карбышева» по адресу: г. Петропавловск, ул. Б. Петрова 44»
выдано ТОО «Петропавловский экспертный центр»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Петропавловский экспертный центр»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт внутренней системы отопления здания КГУ «Средняя школа №40 имени Д.М. Карбышева» по адресу: г. Петропавловск, ул. Б. Петрова 44».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 13.01.2021 г. № 01/21, заключенным между ТОО «Петропавловский экспертный центр» КГУ «Средняя школа № 40 имени Д.М. Карбышева» КГУ «Отдел образования акимата города Петропавловска».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Средняя школа № 40 имени Д.М. Карбышева» КГУ «Отдел образования акимата города Петропавловска».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Frame Project», г.Нур-Султан, проектная деятельность – III категория, лицензия от 08.09.2020 года ГСЛ №0003089, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан» акимата города Нур-Султан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

утвержденное заказчиком задание на проектирование от 22.10.2020 г.;

утвержденный заказчиком дефектный акт от 14.01.2021 г.;

техническое заключение о техническом состоянии внутренней системы отопления здания КГУ «Средняя школа № 40 имени Д.М. Карбышева» КГУ «Отдел образования акимата города Петропавловска» по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Б. Петрова, 44 от 27.07.2020 г., выполненное ТОО «Авенти», свидетельство об аккредитации от 01.06.2020 г. № KZ54VWC00002242, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК», эксперт Бугаев Ю.П., аттестат эксперта от 02.06.2017 г. № KZ30VJE00027108, выданный КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области»;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. имени Бориса Петрова, д. 44 от 30.05.2017 г., выданный департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области, инвентарный номер Н 3911;

письма заказчика:

от 24.11.2020 г. № 28 о проведении экспертизы рабочего проекта, источнике финансирования (по бюджетной программе 067 «Капитальные расходы подведомственных государственных учреждений и организаций», по подпрограмме 015 «За счет средств местного бюджета», по специфике 421 «Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений, передаточных устройств»), планируемом начале строительства;

от 20.01.2021 г. № 03 о согласовании рабочего проекта;

от 20.01.2021 г. № 04 о вывозе мусора;

технические условия:

от 17.07.2012 г. № 162п на подключение системы к центральному теплоснабжению, выданные ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Письмо КГУ «Средняя школа № 40 имени Д.М. Карбышева» КГУ «Отдел образования акимата города Петропавловска» от 20.01.2021 г. № 03 о согласовании рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка;
Том 2. Сметная документация;
Том 3. Рабочие чертежи:
ОВ – раздел «Отопление и вентиляция»;
Паспорт проекта;
Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт вызван неудовлетворительным состоянием системы отопления с целью восстановления и дальнейшего использования здания школы по функциональному назначению.

5.5 Существующее положение

Согласно обследования технического состояния объекта, выполненного ТОО «Авенти» от 27.07.2020 г., существующий объект имеет следующие характеристики:

Конструктивная схема обследуемого здания средней школы – бескаркасного типа с несущими наружными и внутренними кирпичными стенами. Здание двух и трехэтажное, в плане имеет П-образную архитектурную форму. Высота этажа здания составляет 3,3 м, высота спортивного зала в верхней точке составляет 6,0 м.

Несущими конструкциями здания КГУ «Средняя школа № 40 имени Д.М. Карбышева» являются фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков и железобетонных плит фундаментов; несущие наружные и внутренние стены – кирпичные; балки перекрытия – железобетонные, перекрытие – железобетонные многопустотные плиты, перемычки - железобетонные.

Крыша – вальмовая чердачная (кровля – профилированные листы по деревянной обрешетке), водосток – наружный организованный.

Отопление водяное. Источник теплоснабжения – Петропавловская ТЭЦ-2. Выполнена двухтрубная система отопления с чердачной разводкой теплоносителя.

Пространственная жесткость и устойчивость здания средней школы обеспечивается совместной работой кирпичных наружных и внутренних несущих стен с железобетонными плитами перекрытия, образующих геометрически неизменяемую систему.

При проведении технического обследования экспертом по техническому обследованию выявлено, что строительные конструкции и инженерные сети (система отопления) обследуемого объекта находятся в:

Фундаменты - Категория I (исправная конструкция);
Стены и перегородки - Категория I (исправная конструкция);
Кирпичные стены и перегородки - Категория I (исправная конструкция);
Перемычки - Категория I (исправная конструкция);
Железобетонные балки перекрытия - Категория I (исправная конструкция);
Железобетонные плиты перекрытия - Категория I (исправная конструкция);
Внутренняя система отопления - неудовлетворительное состояние.

Выводы

Согласно проведенного технического обследования состояния внутренней системы отопления, а так же основных несущих строительных конструкций здания КГУ «Средняя школа № 40 имени Д.М. Карбышева» КГУ «Отдел образования акимата города Петропавловска» по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Б. Петрова, 44, сделаны следующие выводы:

1. На момент обследования, техническое состояние несущих строительных конструкций здания КГУ «Средняя школа № 40 имени Д.М. Карбышева» удовлетворительное, обеспечена общая устойчивость здания.

2. Фактическое исполнение объемно-планировочного решения здания «Средняя школа № 40 имени Д.М. Карбышева» по состоянию на момент обследования соответствует требуемому техническому решению.

3. Выявленные в процессе обследования дефекты и повреждения свидетельствуют о необходимости проведения капитального ремонта внутренней системы отопления в здания КГУ «Средняя школа № 40 имени Д.М. Карбышева», в соответствии с рекомендациями.

Рекомендации

На основании выводов, сделанных по результатам технического обследования, рекомендовано в состав объемов работ по капитальному ремонту внутренней системы отопления в здании включить следующее:

- произвести демонтаж элеваторного узла (трубопроводов, грязевиков, запорной арматуры), выполнить устройство нового элеваторного узла;
- произвести демонтаж существующей внутренней системы отопления от элеваторных узлов во всем здании средней школы (отопительных приборов, стояков и разводящих трубопроводов, распределительной гребенки);
- после демонтажа отопительных приборов предусмотреть ремонт внутренней отделки стен за ними;
- выполнить полную замену разводки, стояков отопления и отопительных приборов.
- трубопроводы отопления в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок, прокладывать в гильзах из стальных труб бóльшего диаметра с уплотнением из негорючих материалов, края гильз в перекрытиях выполнить на 30 мм выше поверхности чистого пола, предусмотреть заделку отверстий в стенах, перегородках и перекрытии после замены трубопроводов отопления;
- выполнить установку на подающих подводках радиаторов терморегуляторов, на обратных подводках - шаровых кранов;
- после монтажа внутренней системы отопления произвести гидравлическое испытание системы на прочность и герметичность;
- после монтажа стальные трубопроводы и запорную арматуру в элеваторном узле покрыть масляно-битумной краской по грунту ГФ-021 в два слоя толщиной 0,15-0,2 мм (ОСТ 6-10-428-79), а так же произвести трубопроводов в элеваторном узле трубками K-Flex (ГОСТ 16381-77);
- нагревательные приборы, трубопроводы разводки и стояки отопления в помещениях средней школы окрасить эмалевой краской за 2 раза (ГОСТ 9640-85);
- капитальный ремонт внутренней системы отопления производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», а так же СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Объект расположен адресу: СКО, г. Петропавловск, ул.Б.Петрова 44, в юго-

западной части города, район ДСР. Рельеф участка равнинный (спокойный), полностью искусственно спрофилирован. Территория благоустроена, огорожена забором. Заезд на прилегающую территорию осуществляется с ул. Петрова. Доступ к участку работ осуществляется автомобильным транспортом.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района дается по климатическим показателям СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология».

По физико-географическим характеристикам район изысканий расположен в климатическом подрайоне 1В, который характеризуется резко-континентальным климатом и относится к сухой зоне влажности.

Расчётная зимняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 – минус 34.8°С.

Вес снегового покрова для IV снегового района по НТП РК 01-01-3.1(4.1)- 1.8 кПа;

Давление ветра для IV ветрового района по НТП РК 01-01-3.1(4.1) - 0.77 кПа.

Район строительства - несейсмический.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Данный раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование, технических условий от 17.07.2012г. №162п, выданных ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» и в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания» и ГОСТ 21.602-2016 «Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования».

Расчетная наружная температура воздуха для проектирования системы отопления - минус 34,8°С.

Источником теплоснабжения являются наружные тепловые сети ТОО «Петропавловские Тепловые Сети».

Расчетный температурный график тепловой сети на теплоснабжение 100-60°С. Давление в подающем трубопроводе 0,55 МПа, в обратном 0,53 МПа. Теплоноситель в системе отопления 85-60°С.

Система отопления двухтрубная горизонтальная, стояковая с нижней разводкой.

Отопительные приборы: радиаторы радиаторы чугунные МС-140-500. Регулирование теплоотдачи тепловых приборов осуществляется ручными терморегуляторами, которые устанавливаются на подающих подводках к отопительным приборам и кранами шаровыми, удаление воздушных скоплений из системы предусмотрено через краны конструкции «Маевского». Давление после насоса в подающем трубопроводе 1,07МПа, в обратном - 0,35МПа.

Трубопроводы отопления прокладываются открыто, в местах пересечения дверного проема - в конструкции пола. В подпольных каналах теплоизолируются трубками K-FLEX толщиной 19мм.

Трубопроводы, прокладываемые выше пола, арматура окрашиваются эмалевой краской по ГОСТ 9646-85 на два раза.

Трубопроводы в местах пересечения перегородок предусмотрено прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью перегородок и на 30 мм выше чистого пола.

В тепловом узле установлена автоматическая система регулирования отпуска

тепла. Установлен прибор учета тепловой энергии, включенный в Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан.

Подогрев горячей воды горячего водоснабжения осуществляется в пластинчатых водоподогревателях, установленных по двухступенчатой последовательной схеме.

Монтаж внутренней системы отопления предусмотрено вести в соответствии со СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарные технические системы», СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарные технические системы».

Таблица № 1

Основные показатели по системам отопления и вентиляции:

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м^3	Периоды года при Тн, °С	Расход тепла, Вт				Установленная мощность эл.дв. кВт	Прим.
			На отопление	На вентиляцию	На ГВС	Общий		
Школа		-34,8	341810	-	46040	387850	-	

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При выполнении строительно-монтажных работ предусмотрено соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техники безопасности строительстве».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт внутренней системы отопления здания КГУ «Средняя школа №40 имени Д.М. Карбышева» по адресу: г. Петропавловск, ул. Б. Петрова 44», разработаны ТОО «NordEcoConsult».

Воздействие на атмосферный воздух.

Загрязнение атмосферного воздуха обусловлено выбросами загрязняющих веществ, образующихся в результате работы временных источников в период строительства.

Источниками выделения загрязняющих веществ: сварочные работы, лакокрасочные работы.

Таблица № 2

Нормативы выбросов на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		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
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Ремонтные работы	6001			0.022226	0.0085098	0.022226	0.0085098	2021

					6		6	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Ремонтные работы	6001			0.0005745	0.000160937	0.0005745	0.000160937	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Ремонтные работы	6001			0.00877	0.0034998	0.00877	0.0034998	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Ремонтные работы	6001			0.00142425	0.0005691	0.00142425	0.0005691	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Ремонтные работы	6001			0.014858	0.006022	0.014858	0.006022	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Ремонтные работы	6001			0.0001069	0.0000314	0.0001069	0.0000314	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Ремонтные работы	6001			0.000275	0.000137	0.000275	0.000137	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Ремонтные работы	6001			0.06875	0.0000276	0.06875	0.0000276	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Ремонтные работы	6001			0.1377	0.0055848	0.1377	0.0055848	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Ремонтные работы	6001			0.0516	0.00556	0.0516	0.00556	2021
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Ремонтные работы	6001			0.0257	0.00277	0.0257	0.00277	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Ремонтные работы	6001			0.14607	0.0139548	0.14607	0.0139548	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Ремонтные работы	6001			0.0361	0.0000104	0.0361	0.0000104	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Ремонтные работы	6001			0.00625	0.000009	0.00625	0.000009	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Ремонтные работы	6001			0.0001167	0.0000582	0.0001167	0.0000582	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.52052135	0.046904897	0.52052135	0.046904897	
Всего по предприятию:				0.52052135	0.046904897	0.52052135	0.046904897	

Водоподведение и водоотведение. На период строительства санитарно-питьевые и производственные нужды предприятия удовлетворяются за счет существующего водопровода объекта. Годовая норма потребления воды на хозяйственно-бытовые нужды определяется с учетом удельных санитарных норм расхода воды, количества человек в бригаде и сроков проведения строительных работ.

На период строительно-монтажных работ промышленные стоки не образуются. Хозяйственно-бытовые стоки отводятся через существующую канализацию объекта.

Отходы производства и потребления.

В процессе проведения работ предполагается образование следующих видов отходов:

жестяные банки из-под краски;

огарки сварочных электродов;

твердые бытовые отходы.

Образующиеся на площадке СМР отходы временно складируются в контейнеры на территории ведения работ, после чего вывозятся на утилизацию и захоронение по договору со сторонними организациями.

Таблица № 3

Нормативы размещения отходов на период СМР

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего	0,404565	-	0,404565
в т.ч. отходов производства	0,027715	-	0,027715
отходов потребления	0,37685	-	0,37685
Янтарный список			
Жестяные банки из-под краски	0,027085	-	0,027085
Зеленый список			
Огарки сварочных электродов	0,00063	-	0,00063
Твердые бытовые отходы	0,37685	-	0,37685
Красный список			

Учитывая технологию производства, и при соблюдении принятых проектом технических решений, химического загрязнение недр района расположения площадки СМР не ожидается. Отрицательного воздействия на подземные воды не ожидается.

Исходя из технологии проведения ремонтных работ, а также из рода деятельности при эксплуатации намечаемой деятельности, возможность возникновения рисков экологического характера отсутствует.

При выполнении проектных работ вырубки деревьев производиться не будет.

Рабочий проект «Капитальный ремонт внутренней системы отопления здания КГУ «Средняя школа №40 имени Д.М. Карбышева» по адресу: г. Петропавловск, ул. Б. Петрова 44» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом №204-п от 28 июня 2007 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого. Источником воздействия является технологическое оборудование, используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018г.

Рабочий проект «Капитальный ремонт внутренней системы отопления здания КГУ «Средняя школа №40 имени Д.М. Карбышева» по адресу: г. Петропавловск, ул. Б. Петрова 44» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МНЭ РК от 28.02.2015г № 177.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ принят СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно трудоемкости и составляет 2,2 мес.

Начало строительства планируется в мае 2021 г. (письмо заказчика от 24.11.2020 г. № 28).

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 11 декабря 2019 года № 205-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015». Версия 20.4. от 21.10.20г. по выпуску сметной документации в текущих ценах (4) квартала 2020 года и определена как общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах на 2020-2021 годы.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями Выпуск 17);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 с изменениями и дополнениями выпуск (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019 выпуск 1;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

дополнениями от 14.12.2018 года;

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

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

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020-2021 г с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы (2020г-2778тг: 2021г-2917тг).

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

Территориальный район -15 Северо-Казахстанская область.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект **«Капитальный ремонт внутренней системы отопления здания КГУ «Средняя школа №40 имени Д.М.Карбышева» по адресу: г. Петропавловск, ул.Б.Петрова 44»,** внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Отопление и вентиляция</u>

1. Общие данные. Оборудование узла учета тепловой энергии в «Ведомости ссылочных и прилагаемых документов» соответствует оборудованию из спецификации.
2. План первого этажа. Ст41 убраны подводки к несуществующему отопительному прибору.
3. Убраны пустые области на всех листах кроме листов со 2-го по 5-ый.
4. Спецификация поз. 7. Указан тип преобразователя расхода (электромагнитный).
5. Расположение термопреобразователей сопротивления на узле управления соответствует приложению «Схемы монтажа прибора учета» листы 2 и 3.
6. Приложение «Схемы монтажа прибора учета» лист 5. Марка термопреобразователей сопротивления в таблице «Технические характеристики» соответствуют спецификации проекта.
7. Приведено в соответствие название рабочего проекта на титульном листе и в основной надписи согласно заданию на проектирование.
8. Внесены соответствующие изменения в пояснительную записку.

<u>Сметная документация</u>

9. Сводный сметный расчет - форма приведена в соответствие Приложению 5 к Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в РК.
10. Сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий и конструкций, и оборудования с учетом казахстанского содержания утверждена заказчиком.
11. Все сметы предоставлены в развернутом виде с ресурсами: материальные

ресурсы без стоимости в расценках заменены на ресурсы со стоимостью; исключены из расценок те материальные ресурсы, которые берутся отдельно по проектным решениям.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 г., «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения с учётом внесённых изменений, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывопожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица № 4

Основные технико-экономические показатели:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах на 2020-2021 год, в том числе:	млн.тенге	21,604	21,609
	СМР	млн.тенге	17,370	17,370
	оборудование	млн.тенге	0,592	0,592
	прочие затраты	млн.тенге	3,642	3,647
	Из них:			
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2020 год	млн.тенге		0,520
	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах на 2021 год	млн.тенге	21,604	21,090
2	Продолжительность строительства	мес.	2,2	2,2

Примечание: изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм, привязки стоимости ресурсов и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательным версиям проектных решений.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций, рабочий проект: **«Капитальный ремонт внутренней системы отопления здания КГУ «Средняя школа №40 имени Д.М.Карбышева» по адресу: г. Петропавловск, ул.Б.Петрова 44»,** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и **рекомендуется для утверждения в установленном порядке**, согласно законодательства РК со следующими технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах на 2020-2021 годы, – 21,609 млн. тенге,
в том числе:
СМР – 17,37 млн. тенге,

оборудование	–	0,592 млн. тенге,
прочие затраты	–	3,647 млн. тенге;
Продолжительность строительства	–	2,2 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком в соответствии с условиями договора от 13.01.2021 г. № 01/21.

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

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

Костырев Ю.А.

Директор

ТОО "Петропавловский экспертный центр"

Гюнтер В.Г.

Эксперт

ТОО "Петропавловский экспертный центр"

Баталов В.А.

Эксперт

ТОО "Петропавловский экспертный центр"

Ревенко Е.Л.

Эксперт

ТОО "Петропавловский экспертный центр"

Молоканов В.Ю.

Эксперт

ТОО "Петропавловский экспертный центр"

Хусаинова З.Р.

Эксперт

ТОО "Петропавловский экспертный центр"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Нөмірі: KZ89VDD00159796

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

"Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің білім басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесінің "Петропавл қаласының білім бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі "Д.М. Карбышев атындағы № 40 орта мектеп" коммуналдық мемлекеттік мекемесі 150007, Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ., улица Имени Бориса Петрова, № 44 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 960740000509

Өндірістік объектінің атауы: Проектно-сметная документация на капитальный ремонт системы отопления КГУ "Средняя школа № 40 имени Д.М.Карбышева"

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 жане 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басшының орынбасары — Абугалиев Ерлан Бекетович

(жеке қолы) — Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 01.02.2021 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	0,52052135	0,046904897
Капитальный ремонт системы отопления КГУ «Средняя школа №40 имени Д.М.Карбышева» по адресу: г. Петропавловск, ул.Б.Петрова 44	0,52052135	0,046904897
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Уайт-спирит	0,00625	0,000009
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	0,0001167	0,0000582
Пропан-2-он	0,0361	0,0000104
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,014858	0,006022
Этанол	0,0257	0,00277
Фторлы газтәріздес қосындылар (фторға қайта есептегенде)	0,0001069	0,0000314
Бейорганикалық аз еритін фторидтер - (алюминий фториді, кальций фториді, натрий гексафторалюминаты)	0,000275	0,000137
Метилбензол	0,1377	0,0055848
Бутан-1-ол	0,0516	0,00556
Азот (IV) диоксиді	0,00877	0,0034998
Азот (II) оксиді	0,00142425	0,0005691
Бутилацетат	0,14607	0,0139548
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,0005745	0,000160937
Темір (II,III) оксиді	0,022226	0,00850986
диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер коспалары)	0,06875	0,0000276
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.

Номер: KZ89VDD00159796

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Средняя школа № 40 имени Д.М. Карбышева" коммунального государственного учреждения "Отдел образования города Петропавловска" коммунального государственного учреждения "Управление образования акимата Северо-Казахстанской области" 150007, Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск, улица Имени Бориса Петрова, дом № 44

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 960740000509

Наименование производственного объекта: Проектно-сметная документация на капитальный ремонт системы отопления КГУ "Средняя школа № 40 имени Д.М.Карбышева"

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск

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 Абугалиев Ерлан Бекетович

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

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 01.02.2021 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:	0,52052135	0,046904897
Капитальный ремонт системы отопления КГУ «Средняя школа №40 имени Д.М.Карбышева» по адресу: г. Петропавловск, ул.Б.Петрова 44	0,52052135	0,046904897
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,00625	0,000009
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)	0,0001167	0,0000582
Пропан-2-он	0,0361	0,0000104
Углерод оксид	0,014858	0,006022
Этанол	0,0257	0,00277
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001069	0,0000314
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000275	0,000137
Метилбензол	0,1377	0,0055848
Бутан-1-ол	0,0516	0,00556
Азота (IV) диоксид	0,00877	0,0034998
Азот (II) оксид	0,00142425	0,0005691
Бутилацетат	0,14607	0,0139548
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005745	0,000160937
Железо (II, III) оксиды	0,022226	0,00850986
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,06875	0,0000276
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

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.