«Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қаласы, Панфилов көшесі, 256 мекен-жайы бойынша «№27 орта жалпы білім беретін мектеп» КММ ғимаратында сумен жабдықтау және кәріз желілерін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

04.08.2021 ж. № ПЭЦ-0016/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің білім басқармасы» КММ «Петропавл қаласының білім бөлімі» КММ «№27 орта жалпы білім беретін мектеп» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Авенти» ЖШС

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қаласы, Панфилов көшесі, 256 мекен-жайы бойынша «№27 орта жалпы білім беретін мектеп» КММ ғимаратында сумен жабдықтау және кәріз желілерін 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.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ПЭЦ-0016/21 от 04.08.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт сетей водоснабжения и канализации в здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27 по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27» КГУ «Отдел образования города Петропавловска» КГУ «Управление образования акимата Северо-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Авенти»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт сетей водоснабжения и канализации в здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27 по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256»
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 сетей водоснабжения и канализации в здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27 по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 29.06.2021 г. № 68, заключенным между ТОО «Петропавловский экспертный центр» и КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27» КГУ «Отдел образования города Петропавловска» КГУ «Управление образования акимата Северо-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27» КГУ «Отдел образования города Петропавловска» КГУ «Управление образования акимата Северо-Казахстанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Авенти», СКО, г. Петропавловск, проектная деятельность – II категория, государственная лицензия от 11.01.2016 г. № 16000133, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования Северо-Казахстанской области» акимата Северо-Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

утвержденное заказчиком задание на проектирование от 11.04.2021 г.;

акт на право постоянного землепользования № 0809396, кадастровый номер 15-234-030-627;

утвержденная заказчиком дефектная ведомость от 15.04.2021 г.;

техническое заключение о техническом состоянии внутренней системы водопровода и канализации здания КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27» по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256 от 04.08.2020 г., выполненное ТОО «Авенти», свидетельство об аккредитации от 01.06.2020 г. № KZ54VWC00002242, 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: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Им.Панфилова, 256, инвентарный номер Н4720 от 21.04.2017 г., выданный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области, литер А, литер Б;

утвержденный заказчиком перечень материалов, изделий, применяемых в проекте по прайс-листам;

топографическая съемка М 1:1000, выполненная в апреле 2021 г. ТОО «Авенти», государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 08.09.2010 года ГСЛ № 000583, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» от 24.06.2021 г. № 257 об отсутствии зеленых насаждений;

письма заказчика:

от 20.04.2021 г. № 01-17/23 о вывозе мусора;

от 20.04.2021 г. № 01-17/26 о назначении директивного срока строительства, планируемом периоде строительства;

от 22.06.2021 г. № 01-17/25 об источнике финансирования (программа 067 «Капитальные расходы подведомственных государственных учреждений и организаций», подпрограмма 011 «За счет трансфертов из республиканского бюджета», специфика 421 «Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений, передаточных устройств»);

от 22.06.2021 г. № 01-17/27 о проведении экспертизы рабочего проекта, источнике финансирования, уровне ответственности объекта, планируемом сроке, периоде строительства;

приказ от 22.06.2021 г. «О согласовании проектно-сметной документации».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование проектно-сметной документации КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27» КГУ «Отдел образования города Петропавловска» КГУ «Управление образования акимата Северо-Казахстанской области», приказ от 22.06.2021 г.;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории от 02.08.2021 г. № KZ18VDD00170095, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1 – Общая пояснительная записка;

Том 2 – Сметная документация;

Том 3 – Рабочие чертежи:

Альбом 1. Марка ВК – Водопровод и канализация;

Альбом 2. Марка НВ – Наружные сети водоснабжения;

Том 4. Проект организации строительства;

Том 5. Паспорт рабочего проекта;

Прайс-листы (основной и альтернативный варианты);

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость капитального ремонта вызвана неудовлетворительным состоянием системы водопровода и канализации здания школы, с целью восстановления и дальнейшего использования по функциональному назначению.

5.5 Существующее положение:

Согласно технического заключения о техническом состоянии внутренней системы водопровода и канализации здания КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27» по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256 от 04.08.2020 г., существующий объект имеет следующие характеристики:

Конструктивная схема здания общеобразовательной средней школы – бескаркасного типа с несущими наружными шлакоблочными и внутренними шлакоблочными и кирпичными стенами с подвалом. Здание трехэтажное, в плане имеет сложную архитектурную форму, состоит из двух корпусов, соединенных между собой переходом. Высота этажа здания составляет 3,3 м.

Несущими конструкциями здания являются фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков и железобетонных плит фундаментов; несущие наружные и внутренние

стены – шлакоблочные, кирпичные; балки перекрытия – железобетонные; перекрытие – железобетонные многопустотные плиты.

Крыша – скатная чердачная (кровля – асбестоцементные волнистые листы по деревянной обрешетке), водосток – наружный организованный.

Водоснабжение и канализация – централизованное от городских сетей.

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

При проведении обследования экспертом по техническому обследованию выявлено, что строительные конструкции и внутренняя система водоснабжения и канализации объекта находятся в:

Фундаменты - Категория I (исправная конструкция);

Стены и перегородки - Категория I (исправная конструкция);

Железобетонные балки перекрытия - Категория I (исправная конструкция);

Железобетонные плиты перекрытия - Категория I (исправная конструкция);

Внутренняя система водопровода и канализации - неудовлетворительное состояние.

Выводы.

Согласно проведенного технического обследования состояния внутренней системы водопровода и канализации, а так же основных несущих строительных конструкций здания КГУ «Общеобразовательная средняя школа № 27» по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова,256, сделаны следующие выводы:

1. На момент обследования, техническое состояние несущих строительных конструкций здания КГУ «Общеобразовательная средняя школа № 27» удовлетворительное, обеспечена общая устойчивость здания.

2. Фактическое исполнение объемно-планировочного решения здания КГУ «Общеобразовательная средняя школа № 27» 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 водопровода и канализации здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа № 27» в соответствии с рекомендациями, приведенными ниже.

Рекомендации.

На основании выводов, сделанных по результатам технического обследования, рекомендуется в состав объемов работ по капитальному ремонту внутренней системы водопровода и канализации в здании школы включить следующее:

- произвести капитальный ремонт внутренней системы водоснабжения в здании школы, в том числе замену трубопроводов разводки и стояков холодного водоснабжения. Рекомендуется для замены применить полипропиленовые трубы «Рандом сополимер» тип 3. Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполнить по серии 4.904-69 «Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов». Проход стояков через строительные конструкции выполнить в футлярах из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Зазор между трубой и футляром заделать эластичным водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. Произвести замену санитарно-технических приборов. Монтаж системы водоснабжения производить согласно СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу

сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб». После монтажа водопровода произвести дезинфекцию труб системы водоснабжения водным раствором с содержанием активного хлора в воде 75-100 мг/л, с выдержкой 6 часов и последующей промывкой, согласно п. 156 санитарных правил СП №209 от 16.03.2015 года;

- произвести капитальный ремонт внутренних сетей канализации, в том числе замену всех чугунных трубопроводов канализации. Внутренние канализационные сети выполнить из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Замену канализационных сетей произвести до канализационных вводов в здание. Для удаления засоров сети предусмотреть ревизии и прочистки. Места прохода стояков через перекрытия заделать цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояка раствором, трубы обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Монтаж канализационных сетей производить согласно СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен на собственной территории по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256 в юго-восточной части города, район Рабочего поселка. Рельеф участка равнинный (спокойный), полностью искусственно спрофилирован. Территория благоустроена, огорожена забором. Заезд на прилегающую территорию осуществляется с ул. Панфилова. 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

Наружные сети водоснабжения

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование от 11.04.2021 г., утвержденного заказчиком; топографической съемки, выполненной в апреле 2021 г. ТОО «Авенти»; технического обследования, выполненного ТОО «Авенти» от 04 августа 2020 года.

Рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт трубопроводов холодной воды, горячей воды и циркуляционного водопровода. Трубопроводы уложены в лотках надземно от теплового пункта до здания школы (Литер А). Трубопроводы приняты из труб стальных с тепловой изоляцией из пенополиуретана с гидрозащитной оболочкой Ду-50, Ду-32 ГОСТ30132-2020. Протяженность водопровода холодной воды Ду50 L=29,5 м., протяженность трубопровода горячей воды Ду32 L=29,5 м., протяженность циркуляционного трубопровода Ду50 L-29,5м.

Гарантированный напор в наружных сетях водопровода 20 м.

Водопровод и канализация

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование от 11.04.2021 г., утвержденного заказчиком; технического обследования, выполненного ТОО «Авенти» от 04 августа 2020 года; СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Водопровод

Подача воды к сантехническим приборам зданий «Литер А» и «Литер Б» - умывальникам, унитазам, осуществляется от городских разводящих сетей. Внутренняя система водоснабжения является объединенной хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения. Внутренняя сеть холодного водоснабжения предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ø 50 мм, из полипропиленовых труб ∅ 20-40 мм. Внутреннее пожаротушение предусматривается из пожарных кранов.

Приготовление горячей воды предусмотрено от существующего кожухотрубного секционного водо-водяного подогревателя, установленным в отдельно стоящем здании теплового пункта. Внутренняя сеть горячего водоснабжения предусмотрена из полипропиленовых труб Ø20-40 мм по ГОСТ 32415-2013.

Канализация

Отвод бытовых сточных вод от всех санитарно-технических приборов предусмотрен в дворовую сеть канализации и далее в городские сети. Вся сеть канализации монтируется из полиэтиленовых канализационных труб ∅ 50-110мм по ГОСТ 22689.2-89.

Сеть канализации вентилируются через существующий стояк.

Монтаж систем водопровода и канализации рабочим проектом предусмотрено произвести согласно СН РК 4.01-02-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия проектом предусмотрено выполнить в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019 и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», а также СН РК 3-02-11-2011, СП РК 3-02-111-2012 «Общеобразовательные организации».

В здании школы предусмотрено устройство внутреннего противопожарного водопровода с расходом 2,5 л/с - одна струя.

Таблица № 1

Основные показатели водопровода и канализации:

Наименование системы	Потребный напор у потребителя	Расчетный расход воды			Примечание
		м³/сут	м³/час	л/сек	
Водопровод хозяйственно-питьевой	20 м.	8,4	1,96	0,96	
Система холодного водоснабжения		6,0	1,27	0,66	
Система горячего водопровода		2,4	0,77	0,44	
Канализация		8,4	1,96	2,56	
Пожаротушение				2,5	

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 сетей водоснабжения и канализации в здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27 по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256», разработаны ТОО «АльянсПроект СК».

Воздействие на атмосферный воздух.

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

Источниками загрязнения воздушного бассейна на период проведения работ по капитальному ремонту являются: сварочный пост, участок окраски, участок металлообработки, участок сварки ПЭТ.

В результате проведённой инвентаризации на период капитального ремонта установлено 5 неорганизованных источника загрязнения атмосферного воздуха, в выбросах содержатся 9 загрязняющих веществ.

Таблица № 2

Нормативы выбросов на период строительства:

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на период работ по капитальному ремонту 2022 год (2 мес.)		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
Организованные источники								
Итого по организованным								
Неорганизованные источники								
(0008) Взвешенные частицы PM10 (116)								
Строительная площадка	6004			0,0036	0,00001995	0,0036	0,00001995	2022
Итого:				**0,0036**	**0,00001995**	**0,0036**	**0,00001995**	
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительная площадка	6001			0,01388	0,0001804	0,01388	0,0001804	2022
	6002			0,02025	0,003855	0,02025	0,003855	2022
Итого:				**0,03413**	**0,0040354**	**0,03413**	**0,0040354**	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								

Строительная площадка	6001 6002			0,000892 0,0003056	0,000019197 0,0000582	0,000892 0,0003056	0,000019197 0,0000582	2022 2022
Итого:				**0,0011976**	**0,000077397**	**0,0011976**	**0,000077397**	
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительная площадка	6001 6002			0,01028 0,01083	0,000318 0,002062	0,01028 0,01083	0,000318 0,002062	2022 2022
Итого:				**0,02111**	**0,00238**	**0,02111**	**0,00238**	
(0337) Углерод оксид (594)								
Строительная площадка	6002 6005			0,01375 0,00001553	0,00262 0,0000189	0,01375 0,00001553	0,00262 0,0000189	2022 2022
Итого:				**0,01376553**	**0,0026389**	**0,01376553**	**0,0026389**	
(0827) Хлорэтилен (656)								
Строительная площадка	6005			0,00000673	0,00000819	0,00000673	0,00000819	2022
Итого:				**0,00000673**	**0,00000819**	**0,00000673**	**0,00000819**	
(1401) Пропан-2-он (478)								
Строительная площадка	6003			0,278	0,000742	0,278	0,000742	2022
Итого:				**0,278**	**0,000742**	**0,278**	**0,000742**	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного (503)								
Строительная площадка	6001			0,00004444	0,0000001024	0,00004444	0,0000001024	2022
Итого:				**0,00004444**	**0,0000001024**	**0,00004444**	**0,0000001024**	
(2930) Пыль абразивная (1046*)								
Строительная площадка	6004			0,002	0,00001108	0,002	0,00001108	2022
Итого:				**0,002**	**0,00001108**	**0,002**	**0,00001108**	
Итого по неорганизованным				**0,3538543**	**0,0099130194**	**0,3538543**	**0,0099130194**	
Всего по предприятию:				**0,3538543**	**0,0099130194**	**0,3538543**	**0,0099130194**	

Водоподведение и водоотведение. Водоснабжение объекта на период капитального ремонта осуществляется за счет существующих сетей здания.

Отведение хозбытовых сточных вод планируется в существующую систему канализации здания.

Отходы производства и потребления.

В процессе проведения работ предполагается образование следующих видов отходов:

остатки и огарки стальных сварочных электродов;

твердо-бытовые отходы;

отходы демонтажа;

тара из-под ЛКМ.

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 отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период кап. ремонта 2022 г (2 мес.)			
Всего:	**16,01356**	-	**16,01356**
В том числе отходов производства:	15,88856	-	15,88856
В том числе отходов потребления:	0,125	-	0,125
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD 070)	0,0028	-	0,0028
Зелёный уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO 060)	0,125	-	0,125
Огарыши сварочных электродов (GA 090)	0,00016	-	0,00016
Отходы стальных изделий (GA 050)	4,1801	-	4,1801
Бетон разбитый (GG 140)	6,45	-	6,45
Отходы латунных изделий (GA 122)	0,0006	-	0,0006
Отходы керамических изделий (GF 010)	1,5239	-	1,5239
Отходы чугунных изделий (GA 040)	3,731	-	3,731
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

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 сетей водоснабжения и канализации в здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27 по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256» 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» № ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г.

Рабочий проект «Капитальный ремонт сетей водоснабжения и канализации в здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27 по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256» 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 приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

В проекте организации строительства описано:

общая организационно-технологическая схема организации строительства;

приведены данные о потребности в основных строительных машинах и механизмов, рабочих кадрах;

указаны мероприятия по охране труда, технике безопасности, охране окружающей среды.

Выполнен календарный график производства работ

Продолжительность строительства принята на основании письма заказчика от 20.04.2021 г. № 01-17/26 о назначении директивного срока строительства и составляет 2,0 мес.

Планируемое начало строительства – июль 2022 г. (письмо заказчика от 20.04.2021 г. № 01-17/26).

Заделы по годам – 2022 г. – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и

является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах на 2021-2022 годы.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года No 249-нқ);
- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года No 249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года No249-нқ);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;
- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021-2022 годы.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021-2022 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2021 год – 2917тг; МРП 2022 год - 3063тг.

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

Территориальный район -15.01 Северо-Казахстанская область г. Петропавловск.

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 сетей водоснабжения и канализации в здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27 по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256»,** внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети водоснабжения

1. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов добавлены ссылочные документы. СН РК 4.01-03-2013 и СП РК4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».
2. Обоснованы расчётные расходы воды.
3. Откорректировано обозначение спецификации в ведомости ссылочных и прилагаемых документов.
4. Даны указания к испытанию, промывке и дезинфекции трубопроводов СН РК 4.01 - 06-2013 п.6.8.1, СП РК 4.01-103-2013 п. 4.7.1 .
5. Внесены и указаны привязки сетей к существующим зданиям или постоянным базисам ГОСТ21.704-2011 п. 5.1.2.
6. Обозначены углы поворота ГОСТ21.704-2011 п. 3.6 п. 5.1.2.
7. Указан масштаб в основной надписи ГОСТ21.704-2011 п.3.14.
8. Добавлен профиль сетей ГОСТ21.704-2011 п. 3.4 п. 5.2.
9. Обосновано применение стальных электросварных труб с тепловой изоляцией из пенополиуретана с гидрозащитной оболочкой.
10. На схеме сетей указаны длины участков, диаметр труб, фасонные части и запорная арматура, ГОСТ21.704-2011 п. 5.3.2.
11. Выполнены поперечные разрезы трубопроводов ГОСТ21.704-2011 п. 5.3.4.
12. Выполнены требования п.5.3.6 ГОСТ21.704-2011.

Водопровод и канализация

13. Дополнен список нормативной документацией. ГОСТ 21.601-2011 п.5.3.
14. Приведены указания по принятым проектным решениям ГОСТ 21.601-2011 п.5.3.
15. Даны указания по принятым решениям противопожарного водоснабжения. ГОСТ 21.601-2011 п.5.3.
16. В основные показатели добавлен расход на пожаротушение ГОСТ 21.601-2011 п.5.1.
17. Чертежи откорректированы в соответствии с ГОСТ 21.601-2011 п.6.1.2.
18. Нанесены диаметры трубопроводов ГОСТ 21.601-2011 п.6.1.5.
19. Нанесены размеры в координационных осях ГОСТ 21.601-2011 п.6.1.5.
20. Пронумерованы пожарные краны. ГОСТ 21.601-2011 п.6.1.5.
21. Привязаны выпуски канализации и ввод водопровода. ГОСТ 21.601-2011 п.6.1.5.
22. Заполнена графа по категории пожаро-взрывоопасности ГОСТ 21.601-2011 п.6.1.5.
23. Нанесено буквенно-цифровое обозначение трубопроводов ГОСТ 21.601-2011 п.6.1.5.
24. Наименование в основной надписи откорректировано по наименованию на листе.
25. Нанесены на план отметки чистого пола ГОСТ 21.601-2011 п.6.1.5.

Сметная документация

26. Сводный сметный расчет - форма приведена в соответствие Приложению 5 к

Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в РК.

27. Сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования с учетом казахстанского содержания утверждена заказчиком.
28. 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.
29. Материалы, отсутствующие в нормативной базе, приняты согласно прайс-листов, утвержденных заказчиком.

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 2021-2022 годы, в том числе:	млн.тенге	22,383	26,384
	СМР	млн.тенге	16,958	20,380
	оборудование	млн.тенге	-	-
	прочие затраты	млн.тенге	5,425	6,003
	Из них:			
	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2021 год	млн.тенге		2,288
	Сметная стоимость строительства в прогнозных ценах на 2022 год	млн.тенге	22,383	24,096
2	Директивная продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

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 сетей водоснабжения и канализации в здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27 по адресу: Северо-Казахстанская**

область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256», 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-прогнозных ценах на 2021-2022 годы,	–	26,384 млн. тенге,
в том числе:		
СМР	–	20,380 млн. тенге,
оборудование	–	- млн. тенге,
прочие затраты	–	6,003 млн. тенге;
Директивная продолжительность строительства	–	2,0 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 29.06.2021 г. № 68.

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"

Баталов В.А.

Эксперт

ТОО "Петропавловский экспертный центр"

Гюнтер В.Г.

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: KZ18VDD00170095

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 «№27 орта жалпы білім беретін мектеп» коммуналдық мемлекеттік мекемесі 150003, Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ., улица Им.Панфилова, № 256 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 051040005597

Өндірістік объектінің атауы: Капитальный ремонт сетей водоснабжения и канализации в здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27 по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256

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.

Басқарма басшысы — Исманов Бейбут Каиркешевич

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

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 02.08.2021 ж.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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	0,35385430	0,0099130194
Капитальный ремонт сетей водоснабжения и канализации в здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27 по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256	0,35385430	0,0099130194
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
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.)	0,00004444	0,0000001024
абразивті тозаң	0,002	0,00001108
Хлорэтилен	0,00000673	0,00000819
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,01376553	0,0026389
Пропан-2-он	0,278	0,000742
Жүзгін заттар РМ10(1)	0,0036	0,00001995
Азот (IV) диоксиді	0,02111	0,00238
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,0011976	0,000077397
Темір (II,III) оксиді	0,03413	0,0040354
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Номер: KZ18VDD00170095

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 «Общеобразовательная средняя школа №27» коммунального государственного учреждения «Отдел образования города Петропавловска» коммунального государственного учреждения «Управление образования акимата Северо-Казахстанской области» 150003, Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск, улица Им.Панфилова, дом № 256

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 051040005597

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт сетей водоснабжения и канализации в здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27 по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256

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.

Руководитель управления — Исманов Бейбут Каиркешевич

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

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 02.08.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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:	0,35385430	0,0099130194
Капитальный ремонт сетей водоснабжения и канализации в здании КГУ «Общеобразовательная средняя школа №27 по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Панфилова, 256	0,35385430	0,0099130194
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,00004444	0,0000001024
Пыль абразивная	0,002	0,00001108
Хлорэтилен	0,00000673	0,00000819
Углерод оксид	0,01376553	0,0026389
Пропан-2-он	0,278	0,000742
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0036	0,00001995
Азота (IV) диоксид	0,02111	0,00238
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0011976	0,000077397
Железо (II, III) оксиды	0,03413	0,0040354
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w