«Сарань қаласы, Цимлянская көшесіндегі, ұзындығы 1,8 км апатты су құбырының қайта қалпына келтіру»

жұмыс жобасы бойынша

28.03.2022 ж. № ЦЭП-0004/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Саран қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Гипроводхоз» ЖШС

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сарань қаласы, Цимлянская көшесіндегі, ұзындығы 1,8 км апатты су құбырының қайта қалпына келтіру» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Центр экспертизы проектов» ЖШС-мен берілді.

«Центр экспертизы проектов» ЖШС -нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЦЭП-0004/22 от 28.03.2022 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция аварийного водовода по ул. Цимлянская протяженностью 1,8км в г.Сарань»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства
города Сарани»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гипроводхоз»

г. Караганды

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Реконструкция аварийного водовода по ул. Цимлянская протяженностью 1,8км в г. Сарань» выдано ТОО «Центр экспертизы проектов».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Центр экспертизы проектов».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Реконструкция аварийного водовода по ул. Цимлянская протяженностью 1,8км в г.Сарань»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ЦЭП-0003 от 18.02.2022 года с ГУ «Отдел строительства города Сарани».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Сарани».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Гипроводхоз» (лицензия № 14013034 от 05.09.2014 г., I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание № KZ46VUA00093923 от 11.06.2021 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Сарани»

постановление акимата города Сарань № 45/13 от 22.10.2019 года о предоставлении земельного участка;

план-схема о предоставлении земельного участка на право постоянного землепользования ГУ «Отдел строительства города Сарани» для реконструкции аварийного водовода, протяженностью 1,8 км;

письмо Заказчика № 1-15/434 от 15.10.2021 года об отнесении уровни ответственности;

гарантийное письмо Заказчика № 1-15/392 от 22.09.2021 года;

техническое заключение по результатам технического обследования объекта от 31.08.2021 года, выполненное ТОО «Lukos Group»;

приказ № 131 Заказчика о назначении комиссии по составлению дефектной ведомости;

дефектный акт, утвержденный Заказчиком от 23.09.2021 года;

письмо Заказчика № 1-15/74 от 17.02.2022 года об источнике финансирования и о начале строительстве;

письмо Заказчика № 31/259 от 12.11.2019 года о том, что реконструкция водовода не затрагивает интересы других собственников;

письмо Заказчика № 3-1/246 от 05.11.2019 года по вывозу строительного мусора;

письмо Заказчика № 3-1/247 от 05.11.2019 года о зеленых насаждениях;

техническое заключение об инженерно-геологических условиях по объекту: «Реконструкция аварийного водовода по ул. Цимлянская протяжённостью 1,8км вг. Сарань», выполненное ТОО «ГИПРОВОДХОЗ» (государственная лицензия ГСЛ № 001611 от 24.10.2000 года);

решение Саранского городского маслихата Карагандинской области № 406 от 15 мая 2019 года «О внесении изменений в решение 32 сессии Саранского городского маслихата от 21 декабря 2018 года № 351 «О городском бюджете на 2019-2021 годы»;

постановление № 12/01 от 03.05.2019 года «О реализации решения 32 сессии Нуринского районного маслихата от 25 декабря 2018 года №300 «О районном бюджете на 2019-2021 годы»;

письмо Заказчика № 14/1 от 11.06.2021 года о разрешении реконструкции водовода;

топографической съемка, выполненная ТОО «ГИПРОВОДХОЗ».

Технические условия

Технические условия на водоснабжение № 02/962 от 19.05. 2019 года, выданные КГП на ПХВ «Саранькоммунсервис» (продлен).

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи.

Проект организации строительства.

Сметная документация.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является реконструкция аварийного водовода по ул. Цимлянская протяженностью 1,8км в г. Сарань.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок находится по адресу Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Сарань, ул. Цимлянская.

Сарань, город областного подчинения. Расположен в 15 км к западу от областного центра города Караганды. Город Сарань связан с областным центром асфальтированной дорогой. Погрузочно-разгрузочной станцией является железнодорожная станция Караганда.

Рассматриваемая территория прилегает к улице Цимлянская далее к улице Амангельды до АЗС пос106. Участок имеет слабонаклонную поверхность. В геоморфологическом отношении участок представлен фрагментом 2-й надпойменной террасы долины реки Карагандинки.

Природно-климатические условия района строительства

Карагандинская область характеризуется резко континентальным и засушливым климатом, что является следствием удаленности территории от больших водных пространств и свободного доступа в пределы области теплого сухого субтропического воздуха пустынь Средней Азии в теплое время года и холодного бедного влагой арктического воздуха в холодное полугодие.

Зима на территории области продолжительная, суровая, с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Начинается зима в ноябре, а заканчивается в марте. Весна наступает в конце марта - вначале апреля и длиться всего один-два месяца. Лето продолжается четыре-пять месяцев и характеризуется высокими температурами воздуха, относительно незначительными осадками и большой относительной сухостью воздуха. Частые и продолжительные засухи приводят к раннему выгоранию растительности, а сильные ветры обуславливают ветровую эрозию почв. Осень, как и весна короткая, часто сухая.

Климатический подрайон - IВ.

Нормативный вес снегового покрова – 1,20 кПа.

Нормативное ветровое давление - 0,39 кПа.

- Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус - 28,9°С.

Глубина промерзания по СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология»:

- средняя максимальная за год 135 см;
- наибольшая из максимальных 150 см.

Глубина промерзания для суглинков и глин 1.61 м. Глубина промерзания для супесей, песков мелких и пылеватых 1.96 м. Глубина промерзания для песков гравелистых, крупных и средней крупности 2.10 м. Глубина промерзания для крупнообломочных грунтов 2.38 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении площадки принимают участие техногенные современные tQIV и аллювиальные сренечетвертичные-современные отложения aQII-IV, представленные суглинками, глинами и супесями с включением линз гравия и песка, песками разной зернистости. Ниже приводится геолого-литологический разрез площадки проектируемой КНС №2 по данным бурения: 0-1,00м-техногенные современные отложения tQIV, представленные насыпным грунтом, состоящим из золы, шлака, строительного мусора, перемешанного с четвертичным суглинком и песком. Мощность изменяется составляет 1,00м. 1,00-4,00м суглинки aQII-IV серовато-коричневого цвета, полутвёрдой консистенции, содержат маломощные прослойки (2-3см) гравия и разнозернистых песков, с глубины 3,0м-тугопластичные. Вскрытая мощность суглинков 3,00 м. 4,00-5,70м песок мелкий aQII-IV желто-бурого цвета, глинистый, водонасыщенный, плывун (или супесь текучая). Вскрытая мощность 1,70 м.

5,70-8,00м глина aQII-IV желто-бурого цвета, тугопластичной консистенции, содержат маломощные прослойки (2-3см) гравия и разнозернистых песков. Вскрытая мощность глин 2,30 м. 8,00-9,00м гравийный грунт aQII-IV желто-серого цвета, глинистый, обводнённый, с включением плохоокатанной гальки размером 2-7см до 15%. Вскрытая мощность 1,0 м. 9,00-10,00м глина aQII-IV желто-бурого цвета, тугопластичной консистенции, содержат маломощные прослойки (2-3см) гравия и разнозернистых песков. Вскрытая мощность глин 2,30 м. 10,00-19,00м глины eC1 желтовато-серые, полутвердые и твердые, с дресвой и щебнем до 10%, вскрытая мощность их 10,00м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды на на территории прокладки водовода залегают на глубине от 0,50м до 2,90м.

По происхождению подземные воды приурочены к аллювиальным отложениям средне-верхнечетвертичного возраста aQII-IV второй надпойменной террасы долины реки Карагандинка. Водовмещающими грунтами являются гравийные грунты с галькой. Уровень грунтовых вод подвержен в течение года сезонным колебаниям, а также наблюдается его ежегодный подъем. Максимальный подъем уровня наблюдается в период прохождения паводка в апреле-мае месяце. Минимальное положение уровня в марте.

Амплитуда колебания при естественном режиме составляет 1,0м. Ежегодный подъем по анализу материалов изученности 1985-1990г.г. составил в среднем 0,71м. В период паводка(15апреля-15мая) уровень подземных вод будет на 0,50м выше приведенного по скважинам и на чертежах. Питание подземных вод осуществляется за счёт атмосферных осадков, поливных вод и утечек из коммуникаций. Химический состав вод пестрый. Они характеризуются как сульфатногидрокарбонатные кальциево-натриевые, трёхкомпонентные по катионам. Подземные воды от солоноватых до солёных, щелочные, очень жесткие. Степень коррозионной активности к свинцовой оболочке кабеля - средняя, по отношению к алюминиевой оболочке кабеля – высокая, корродирующие по отношению к стали (по Штеблеру). Обладают сильной степенью сульфатной агрессивности к бетонам марки W4 на портландцементе и к бетонам на сульфатостойких марках цемента по ГОСТ 10178-76 и по ГОСТ 10178-76.

Подземные воды средне агрессивные по отношению к арматуре железобетонных конструкций в зоне переменного положения уровня подземных вод. Подземные воды

безнапорные и характеризуются следующими значениями коэффициентов фильтрации: Суглинки aQII-IV - >0,05-0,1м/сут; Супеси aQII-IV - 0,01-0,1м/сут; Глины aQII-IV - >0,01-0,05м/сут; Пески средние aQII-IV - 7,29м/сут; Пески гравелистые aQII-IV - 14,06м/сут.

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-95 грунты, слагающие исследованную территорию, в основном, незасоленные. Засоление отмечается в пониженных участках, в районах развития глин аральской свиты неогена. Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости изменяется в широких пределах от неагрессивной на портландцементах и шлакопортландцементах до неагрессивной и средне агрессивной на сульфатостойких марках цементах, со всеми промежуточными значениями. По отношению к железобетонным конструкциям грунты слабоагрессивные и средне агрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтов (ГОСТ 9.602-89, таблицы 1,2,4) по отношению к свинцовой оболочке кабеля-средняя и высокая, к алюминиевой оболочке кабеля-высокая, по отношению к углеродистой стали-средняя и высокая.

Существующее положение

Техническое обследование выполнено в 2021 г. согласно договору №60 от 13.08.2021г. на проведение работ по техническому обследованию объекта «Реконструкция аварийного водопровода протяженностью 1,8 км по улице Цимлянская, город Сарань».

Год устройство существующего водопровода из чугунных труб неизвестно.

Водопроводные сети выполнены из чугунных труб с диаметром Ø400мм и протяженностью 1800 м.

Водопровод эксплуатируется по прямому назначению, но из-за разрыва чугунных труб, потребители должным образом не обеспечиваются водой.

Визуально-инструментальным обследованием железобетонных смотровых колодцев выявлены дефекты, свидетельствующие о понижении работоспособности стеновых колец колодца.

Обследование водопроводных сетей по улице Цимлянская, выявило аварийные участки в виде скопление воды на поверхности земли из-за разрыва труб водопровода.

В связи с наличием значительных дефектов и повреждений, техническое состояние железобетонных смотровых колодцев признано 11 неработоспособным (неудовлетворительным), а физический износ конструкций оценивается более 61%.

Основной причинной возникновения дефектов и повреждений конструкций водовода, является естественный физический (в том числе коррозионный износ в металлических конструкциях) и моральный износ, а также отсутствие планового капитального и текущего ремонта водовода, за длительный срок эксплуатации.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водовод

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирования, технических условий на водоснабжение, топографической съёмки, инженерно-геологических изысканий и в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на территории РК.

Нормы расхода воды на нужды животных, находящихся в индивидуальном пользовании жителей приняты согласно «Указаний по проектированию систем водоснабжения сельскохозяйственного назначения в РК».

Минимальный свободный напор принят в проекте – 15 м, согласно п.5.3.1 СНиП РК 4.01-02-2009 и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Расход воды на полив зеленых насаждений предусмотрен из индивидуальных скважин и колодцев.

Водопотребление

годовой объем подачи воды – 2543867 $м^3$/год;

среднесуточный расход воды – 6969,5 $м^3$/сут;

среднечасовой расход воды - 290,4 $м^3$/час.

Настоящим проектом предусмотрено:

реконструкция водовода диаметром 315мм из полиэтиленовых труб ПЭ 100SDR 21 -315 х15,0, протяженностью -2111,0м; ПЭ 100 SDR26 -110х4,2 -12м по ГОСТ 185992001.

Прокладка трубопровода через автодорогу по ул. Цимлянская труба стальная диаметром 530х7 (футляр) -14м.

Прокладка водовода производится параллельно существующему водоводу методом горизонтального бурения.

Фасонные части в колодцах принимаются чугунные. Под задвижку установить опору из бетона.

При прохождении полиэтиленовых труб через стенки колодцев заложить гильзы из полиэтиленовых труб по ГОСТ18599-2001. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать просмоленной паклей в асбестоцементном растворе.

Стальные трубы, прокладываемые в земле, изолировать лентой поливинилхлоридной липкой по ТУ-6-01-0203314-122-91 в три слоя (весьма усиленная).

Минимальная глубина заложения трубопроводов 2,80 м до низа трубы.

Смотровые колодцы на сети водопровода выполняются из сборных железобетонных элементов по тип. пр. 901.09-11.84 Ø1500,1000 мм. Сборные железобетонные элементы колодцев выполнить по ГОСТ 8020-80 на сульфатостойком цементе.

Колодцы на сетях устраивать по песчаной подготовке толщиной 100мм.

Прокладка трубопровода под автомобильной дорогой предусматривается бестраншейным методом, направленного горизонтального бурения (ГНБ).

На переломных участках водопроводной сети предусмотрены вантузы для выпуска воздуха и мокрые колодцы для выпуска воды.

Пазухи колодцев засыпать местным суглинистым грунтом слоями толщиной 0,2 с равномерным уплотнением по периметру.

Фасонные части, запорная арматура в колодцах принимаются стальные и чугунные. Под задвижки предусмотрена установка опоры из бетона.

Испытание водопровода

Испытание напорных трубопроводов, прокладываемых в траншеях, производится гидравлическим способом дважды:

Предварительное испытание (на прочность и герметичность) согласно приложения Б СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и при положительных результатах контроля качества сварки. Длину испытательных участков допускается принимать для полиэтиленовых трубопроводов не более 0,5 км.

Предварительное испытание должно продолжиться не менее 10 минут, после чего давление снижается до рабочего и производится осмотр трубопровода.

Окончательное испытание (на плотность) производится после засыпки траншеи и завершения работ согласно приложения А СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Окончательное испытание трубопровода может быть начато, если с момента засыпки траншеи и заполнения трубопровода водой прошло не менее 24 часов.

Промывка и дезинфекция водовода

После испытания трубопровод подвергают промывке и дезинфекции. Согласно приложения Д СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» гидравлическую промывку осуществлять подачей по трубопроводу вместе с водой сжатого воздуха в количестве не менее 50% расхода воды.

Воздух следует вводить в трубопровод под давлением, превышающим внутреннее давление в трубопроводе на 0.05 - 0.15 МПа. Скорость движения воздушной смеси принимается в пределах от 2 до 3м/с.

После очистки и промывки трубопровод подлежит дезинфекции хлорированием при концентрации активного хлора 75-100 мг/л (г/м 3) со временем контакта хлорной воды в трубопроводе 5- 6 часов.

После окончания контакта, хлорную воду сбрасывают через водовыпускные колодцы и промывают чистой водой до тех пор, пока концентрация остаточного хлора в воде не снизится до 0,3 мг/л и вода будет соответствовать требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» за СП № 209 от 16 марта 2015., с их последующей откачкой вакуум-бочкой и сливом на участок, местоположение которого согласовано с службами Госсанэпиднадзора и охраны окружающей среды.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект разработан в соответствии СН РК 2.02-05-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Главной задачей сил и формирований по ГО и ЧС является сохранение жизни и здоровья населения, защита персонала, территории и опасных производственных объектов, поддержание безопасного функционирования объектов в случае возникновения чрезвычайной ситуации или от воздействия средств поражения, террористических актов, другого несанкционированного внешнего и внутреннего воздействия.

Проектом предусмотрено выполнение нормативных требований, которые учитывают все возможные чрезвычайные обстоятельства при эксплуатации объекта, указанные в нормативных документах.

Дополнительными чрезвычайными ситуациями могут быть ситуации, связанные с техногенными и природными явлениями, сверхкритическими параметрами, не предусмотренными нормативными документами, а также с действиями террористического или военного характера. Мероприятия по ликвидации последствий от таких ситуаций на предприятии предусматриваются при разработке внутренних общих планов.

Организация работ по производственной безопасности и охране труда.

Общее руководство по безопасности и охране труда на предприятии возлагается на его руководителя (работодателя), а также на специалиста от ТОО «Теплотранзит Караганды», принимающего участие в эксплуатации объекта.

Обучение, инструктирование, проверка знаний работников по вопросам безопасности и охраны труда проводятся работодателем за счет собственных средств, в порядке и сроки, установленные Законодательством РК.

Мероприятия по пожарной безопасности в период строительства.

Пожарная безопасность на строительных площадках и участках строительных работ должна обеспечиваться в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности» (ПП РК №1077 от 09.10.2014 г.; с изм. и доп. от 13.12.2019 г.), Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (ПП РК №439 от 23.06.2017 г.), а также СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (с изм.), требованиями ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования», СП РК 3.02-127-2013 «Производственные здания».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На основании Экологического кодекса РК объект относится к IV категории.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями 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 № 177 от 28.02.2015 г.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 209 от 16.03.2015 г, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018 г, Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационной безопасности», утвержденных приказом МНЭ РК № 155 от 27.02.2015 г.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237 и приложения 1 к настоящим правилам объект на период строительства не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода:

при диаметре водопровода 200-400 мм., расстояние не менее 8 метров;

при наличии грунтовых вод, независимо от диаметра водопровода – 50 метров.

Водоводы и магистральные водопроводы обозначаются специальными знаками в виде столбиков.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03- 102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Проектом выполнен расчет потребности в кадрах, определена потребность в основных строительных машинах и механизмах. На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены противопожарные мероприятия, мероприятия по охране труда и техники безопасности.

Нормативная продолжительность строительства принята с учетом директивных указаний – 2,3 месяца (СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»).

Начало работ согласно письму заказчика - 2022 год.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 г. –100 %.

До начала производства земляных работ район работ, согласовать с местными организациями, эксплуатирующими коммуникации и оформить разрешение на производство земляных работ в отделе архитектуры. В случае обнаружения в ходе строительства коммуникаций и сетей работы прекращаются и на место вызываются представители организаций, эксплуатирующих сети.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2022.1.2), по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (2022);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 (2022);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020.2022 год; сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 (2022);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020(2022);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2019 изменения и дополнения 1-15;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

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

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

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-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 2022 года.

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

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

Рабочий проект **«Реконструкция аварийного водовода по ул. Цимлянская протяженностью 1,8км в г.Сарань»** выполнен в полном объеме.

Рабочий проект «**Реконструкция аварийного водовода по ул. Цимлянская протяженностью 1,8км в г.Сарань**» соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", утвержденных Приказом и. о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 261, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно- питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта

2015 года № 209, 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 РК № 177 от 28 февраля 2015г.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Показатели		
			Заявленные до экспертизы	Рекомендованные к утверждению	
1	Протяженность водовода	м	2123,0	2123,0	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2019-2022 годы в том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие	млн.тг.	132,592 104,976 1,577 26,039	132,592 104,976 1,577 26,039	
3	Продолжительность строительства	месяца	2,3	2,3	

8 ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Реконструкция аварийного водовода по ул. Цимлянская протяженностью 1,8км в г.Сарань»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими и экономическими показателями:

Протяженность водовода 2123,0 м;
общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2019-2022 годы 132,592 млн. тенге;
в том числе: СМР 104,976 млн. тенге;
оборудование 1,577 млн. тенге;
прочее 26,039 млн. тенге;
продолжительность строительства 2,3 месяца.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Сарани» в соответствии с условиями договора № ЦЭП-0003 от 18.02.2022 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Сарань қаласы, Цимлянская көшесіндегі, ұзындығы 1,8 км апатты су құбырының қайта қалпына келтіру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен негізгі техникалық және экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Су жүесінің ұзындығы	2123,0 м;
2019-2022 жылдар ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	132,592 млн. теңге;
оның ішінде: ҚМЖ	104,976 млн. теңге;
жабдықтар	1,577 млн. теңге;
басқалар	26,039 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	2,3 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

3. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптама қорытындысы 2022 жылғы 18.02 № ЦЭП-0003 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Саран қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Жакупов Д.Н.

Директор

ТОО «Центр экспертизы проектов»

Кенжебеков Б.С.

Эксперт

ТОО «Центр экспертизы проектов»

Бижигитова Б.Ж.

Эксперт

ТОО «Центр экспертизы проектов»

Рысбеков М.Б.

Эксперт

ТОО «Центр экспертизы проектов»

Сенгирбаева Г.Т.

Эксперт

ТОО «Центр экспертизы проектов»