«Петропавл қаласында СЖ және СБ жүйелерін жаңғырту: Су құбыры тазарту құрылыстарын реконструкциялау (құрылыстың 2-кезегі)»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
26.04.2022 ж. № 12-0119/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қызылжар су» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Петропавл қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АКВА-Д» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Нұр-Сұлтан қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Петропавл қаласында СЖ және СБ жүйелерін жаңғырту: Су құбыры тазарту құрылыстарын реконструкциялау (құрылыстың 2-кезегі)» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0119/22 от 26.04.2022 г.
(положительное)
по рабочему проекту
"Модернизация систем ВиВ г. Петропавловск: Реконструкция водопроводных очистных сооружений. (2 очередь строительства)"

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Қызылжар су", город Петропавловск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "АКВА-Д", город Нур-Султан

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **"Модернизация систем ВиВ г. Петропавловск: Реконструкция водопроводных очистных сооружений. (2 очередь строительства)"** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект "Модернизация систем ВиВ г. Петропавловск: Реконструкция водопроводных очистных сооружений. (2 очередь строительства)".

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 10 февраля 2022 года № 01-0203.

Ранее филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону выдано положительное заключение № 12-0126/21 от 29 апреля 2021 года по рабочему проекту "Модернизация систем ВиВ г. Петропавловск: Реконструкция водопроводных очистных сооружений. (1 очередь строительства)".

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Қызылжар су", город Петропавловск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "АКВА-Д", город Нур-Султан (государственная лицензия на проектную деятельность I категории от 08 июля 2014 года № 14009806, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 15 сентября 2021 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 14 апреля 2022 года;

постановление акимата города Петропавловска от 02 сентября 2011 года № 1249 О предоставлении права временного возмездного землепользования на земельные участки, для водопроводных очистных сооружений, по адресу ул. Кирова, 2;

решение КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» от 17 января 2022 года № 16.3.1-36/7 О реконструкции существующего объекта;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 49 лет, кадастровый номер 15-234-022-315, общей площадью 13,3803 га, для водопроводных очистных сооружений, изготовленный Северо-Казахстанским дочерним государственным предприятием «ГосНПЦзем» 07 декабря 2011 года № 378;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 17 января 2022 года № KZ08VUA00588337, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

бюджетная программа 073 «Обеспечение реализации проектов по содействию устойчивому развитию и росту Республики Казахстан, осуществляемых совместно с международными, финансовыми организациями в рамках рамочных соглашений о партнерстве»;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 30 марта 2022 года.

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, арх. № 21/2, выполненный ТОО «KazGeoSilKon» в 2021 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 24 июля 2019 года № 19015667, выданная ГУ

«Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области»);

топографический план, в масштабе 1:500, выполненный ИП «СКО ГЕОДЕЗИЯ» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 11 января 2016 года № 16000129, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования Северо-Казахстанской области»);

техническое заключение о проведенном техническом обследовании объектов по «Проекту модернизации систем ВиВ г. Петропавловск: Реконструкция водопроводных очистных сооружений», расположенных в г. Петропавловск, Северо-Казахстанской области по договору № 2801-2020 от 28 января 2020 года для ТОО «Аква-Д», выполненное ТОО «КАНКОР-Проект» в 2020 году (свидетельство об аккредитации № KZ78VWC00002004 от 18 апреля 2020 года, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан»);

транспортная схема привоза инертных материалов, утвержденная заказчиком 30 декабря 2020 года;

транспортная схема вывоза мусора, утвержденная заказчиком 30 декабря 2020 года;

дефектный акт, утвержденный заказчиком 14 апреля 2022 года.

Письма ТОО "Қызылжар су":

от 18 января 2021 ода № 14-06/142 о согласовании проекта;

от 27 января 2020 года № 17 об источнике финансирования;

от 30 декабря 2020 года № 27-04/4550 о вывозе строительного мусора и грунта;

от 29 марта 2022 года № 14-06/967 о согласовании раздела Технологическая часть;

от 29 марта 2022 года № 14-06/968 о сроках начала строительства;

от 29 марта 2022 года № 14-06/969 о согласовании раздела Автоматизация технологических процессов;

от 29 марта 2022 года № 14-06/970 о согласовании рабочего проекта;

от 29 марта 2022 года № 14-06/971 об отсутствии затрат на управление проектом;

от 29 марта 2022 года № 14-06/972 о том, что работы по благоустройству территории не предусмотрены;

от 29 марта 2022 года № 14-06/973 по антитеррористической защищенности;

от 08 апреля 2022 года № 14-06/1148 о ранее выданном заключении экспертизы;

от 08 апреля 2022 года № 14-06/1148/1 о согласовании раздела Электротехническая часть.

Технические условия:

от 06 марта 2013 года № Г/210 АО «СК РЭК» на электроснабжение;

от 15 марта 2022 года № 25 ТОО «Кызылжар су» на отопление и вентиляцию, водоснабжение и канализацию.

Согласования заинтересованных организаций:

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах от 12 апреля 2021 года № KZ77VRC00010221 РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Проектируемые сооружения находятся на территории существующих водоочистных сооружений в городе Петропавловск, Северо-Казахстанской области.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «KazGeoSilKon» в 2021 году.

6.2 Проектные решения

Проектируемый объект включает в себя реконструкцию существующего реагентного хозяйства блока № 2 ВОС, а также наружные сети водоснабжения и канализации.

Основной целью проектируемой станции является повышение надежности системы питьевого водоснабжения города Петропавловск в части обеспечения обеззараживания воды до требований Санитарных правил РК № 209 от 16 марта 2015 года.

6.2.1 Технологические решения

Технологическая часть водоснабжения, канализации

Проектная производительность реконструируемого блока № 2 (год строительства 1981 год) 2-й очереди ВОС не меняется и составляет 50 000 м^3/сут.

Реагентное хозяйство

Разделом предусмотрена реконструкция реагентного хозяйства 2-й очереди ВОС. Дозы реагентов определены расчетом. Установки приготовления и дозирования реагентов приняты комплектного исполнения. В качестве коагулянта применяется сернокислый алюминий, в качестве флокулянта - полиакриламид.

Для разгрузки и перемещения реагента, поступающего в таре весом до 1 т. предусмотрена установка подъёмно-транспортного оборудования.

Установка приготовления и дозирования коагулянта

В качестве коагулянта предусматривается сернокислый алюминий, активная часть составляет 40,3%.

Суточная потребность - 3,72 т/сут;

Количество растворных баков - 3 бака.

Количество расходных баков - 2 шт.

Насосы-дозаторы:

На первый смеситель – 1 насос дозатор, производительностью от 0 до 1000 л/час.

На второй смеситель – 1 насос дозатор, производительностью от 0 до 1000 л/час.

На два рабочих насоса-дозатора предусматривается 1 резервный насос дозатор, производительностью от 0 до 1000 л/час.

Система приготовления и дозирования коагулянта принята комплектного исполнения.

Установка приготовления и дозирования флокулянта.

В качестве флокулянта применяется порошкообразный ПАА, активная часть 34%.

Суточная потребность (максимальная) составляет 73,5 кг.

30-суточный запас составляет 2205 кг.

Количество мешалок - 2 штуки, объемом 1,2 м^3 каждая.

Количество расходных баков - 2 бака.

Насосы-дозаторы:

На первый смеситель – 1 насос дозатор, производительностью от 0 до 100 л/час.

На второй смеситель – 1 насос дозатор, производительностью от 0 до 100 л/час.

На два рабочих насоса-дозатора предусматривается 1 резервный насос дозатор, производительностью от 0 до 100 л/час.

Система приготовления и дозирования флокулянта принята комплектного исполнения.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Здание реагентного хозяйства

Здание реагентного хозяйства представляет собой одноэтажное однопролетное здание, размерами 67,0 х 9,4 м в плане. Здание расположено в осях «А-Б/1-12».

Конструктивная схема здания – с несущими продольными кирпичными стенами.

Функционально здание разделено на три части. Первая часть - склад реагентов (в осях «А-Б/4-12»). Вторая часть - помещение дозирования реагентов (в осях «АБ/2-4»). Третья часть здания – двухэтажное помещение насосной станции.

Основные виды работ, выполняемых при реконструкции здания реагентного хозяйства:

демонтажные работы, согласно утвержденному дефектному акту;

очистка от эрозии кирпичной кладки наружных стен фасада, расшивка трещин наружных стен фасада, заделка трещин инъекционной смесью «Скрепа»;

утепление наружных стен фасада минераловатными плитами П-100 по ГОСТ 9573-2012 толщиной 100 мм, отделка декоративной штукатуркой с окраской водоэмульсионными составами;

закладка парапетного участка стены и существующих проемов ворот керамическим кирпичом по ГОСТ 530-2012;

закладка отверстий в количестве 3-х штук в стене фасада здания реагентного хозяйства керамическим кирпичом по ГОСТ 530-2012;

простая штукатурка внутренних стен выше и ниже отметки 0,000 с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза;

затирка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной окраской ребристых плит и железобетонных балок покрытия;

устройство металлических подкрановых путей из двутавра по ГОСТ Р 57837-2017;

устройство полов из керамической плитки и бетонных полов на отметке 0,000 и минус 2,180;

устройство обслуживающей площадки резервуара реагентов из кронштейнов из швеллера по ГОСТ 8240-97 и рифленого листа толщиной 6 мм по ГОСТ 8568-77;

усиление металлическими обоймами из стальных уголков по ГОСТ 8509-93 железобетонных колонн на отметке минус 2,180;

усиление балок покрытия металлическими рамами из двутавров по ГОСТ Р 57837-2017 на отметке минус 2,180;

усиление угла резервуара реагентов арматурными стержнями по ГОСТ 34028-2016 и бетоном класса В15, W6, F75;

установка новых металлических ворот индивидуального изготовления, внутренних деревянных дверей по СТ РК 943-92, наружных металлических дверей по ГОСТ 31173-2003;

установка оконных наружных сливов из листовой стали толщиной 0,7 мм, установка подоконных досок из ПВХ профилей в здании реагентного хозяйства;

шпаклевка наружных и внутренних откосов окон и дверей;

ремонт железобетонных перемычек раствором «Скрепа М500 ремонтная»

устройство внутренней гидроизоляции стен и пола резервуара реагентов в 2 слоя гидроизоляцией «Пенетрон» под кисть;

грунтовка пола, внутренних и наружных стен резервуара реагентов;

устройство внутренних кирпичных перегородок толщиной 380 мм из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012;

устройство ленточных бетонных фундаментов из бетона класса В20, W6, F150 под кирпичные перегородки толщиной 380 мм;

утепление покрытия кровли минераловатными плитами ППЖ-200 по ГОСТ 9573-2012 толщиной 120 мм, устройство защитной цементно-песчаной стяжки М100 толщиной 20 мм;

ремонт деревянной обрешетки кровли (50%), устройство кровли из оцинкованного штампованного листа ПО ГОСТ 14918-80 толщиной 0,7 мм (100%).

Основные технические показатели приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование здания	Площадь застройки, м²		Общая площадь здания, м²		Строительный объем, м³	
		Заявленная	Рекомендуемая	Заявленная	Рекомендуемая	Заявленный	Рекомендуемый
1	Здание реагентного хозяйства	594,0	594,0	599,9	599,9	2744,28,0	2744,28,0

Антикоррозионная защита

Антикоррозионная защита строительных конструкций выполняется в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013, СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Окраска металлических изделий производится двумя слоями эмали ПФ-133 (ГОСТ 926-82*) по слою грунта ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) с общей толщиной лакокрасочного покрытия, включая грунтовку, 55 мкм.

Деревянные элементы антисептируются и пропитываются антипиреновым составом. Закладные детали покрываются слоем цементно-песчаного раствора.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий № 25 от 15.03.2022 г., выданных ТОО «Кызылжар су» и действующих нормативных документов.

Расчетная температура наружного воздуха в зимний период - минус 34,8 °С.

Общий расход тепла по объекту составляет 92980 Вт.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Отопление компрессорной и инструментной предусмотрено от корпуса насосной станции.

Проектом предусмотрена полностью новая система отопления взамен неработающей существующей системы и разработана на расчетную зимнюю температуру наружного воздуха минус 34,8°С при расчетных параметрах "Б".

Подключение внутренних систем отопления предусмотрено по зависимой схеме через смесительные насосы.

Тепловой пункт, питающий теплоснабжение и отопление объекта, расположен в здании ВОС.

Температурный график системы отопления и теплоснабжения приточной установки П-01 проектом принят 90-65°С.

Система отопления – двухтрубная с попутным движением теплоносителя. .

Трубопроводы системы отопления и теплоснабжения П-01 приняты стальные водогазопроводные и электросварные.

Отопительные приборы - регистры из гладких труб по ГОСТ 10704-91.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов и общая гидравлическая балансировка системы предусмотрена термостатическими клапанами.

Проектом предусмотрена механическая приточно-вытяжная вентиляция.

Для вытяжки отработанного воздуха проектом предусмотрена система В-01, для компенсации вытяжки и для подачи свежего воздуха в рабочие зоны помещений - приточная система П-01.

Воздуховоды выполнены из тонколистовой оцинкованной стали.

Наружные водопровод и канализация

Водопровод хозяйственно-питьевой

Данным проектом предусмотрено строительство хозяйственно-питьевого водопровода от существующего всасывающего трубопровода НС 2-го подъема диаметром 1000 мм до проектируемой НС промывной воды, расположенной в блоке № 2 существующей насосно-фильтровальной станции. Пропускная способность всасывающего трубопровода 4656,4 м^3/сут.

Сеть водопровода запроектирована из стальных электросварных труб диам.530х8 мм по ГОСТ10704-91 с усиленной антикоррозийной изоляцией по ГОСТ 9.602-2005.

На врезке в существующую сеть предусмотрено устройство камеры с запорной арматурой.

Также предусмотрена переукладка хозяйственно-питьевых водопроводов на двух вводах в блок № 1 НФС с заменой запорной арматуры в существующем колодце в точке подключения. Потребность в блоке №1 НФС – 338,4 м^3/час.

Переукладка выполняется из стальных электросварных труб диаметром 219х8 мм по ГОСТ 10704-91 с усиленной антикоррозийной изоляцией по ГОСТ 9.602-2005.

Производственная канализация

Сеть производственной канализации запроектирована для отвода условно-чистых стоков из проектируемой насосной станции промывной воды (напорный выпуск) в существующую внутриплощадочную сеть бытовой канализации диам.150 мм с устройством колодца-гасителя на выпуске, а также условно-чистых стоков (проливы) от проектируемых станций приготовления и дозирования коагулянта и флокулянта, расположенных в здании реагентного хозяйства в существующую внутриплощадочную сеть производственной канализации диаметром 400 мм.

Напорная сеть производственной канализации запроектирована из стальных электросварных труб диам.114х5 по ГОСТ 10704-91 с усиленной антикоррозийной изоляцией по ГОСТ 9.602-2016.

Самотечная сеть производственной канализации выполняется из полиэтиленовых труб PE 100 SDR 17 (техническая) -50 СТ РК ИСО 4427-2-2014, пластиковых гофрированных труб диам.200 мм и стальных электросварных труб диам.159х8мм по ГОСТ 10704-91 с усиленной антикоррозийной изоляцией по ГОСТ 9.602-2016. Для идентификации пластиковых труб подземной производственной канализации над трубами прокладывается сигнальная лента с маркировкой "Внимание канализация".

Колодцы на сети канализации приняты по т.п.р. 902-09-22.84 ал.II из сборных железобетонных элементов.

Электротехнические решения

Рабочим проектом предусмотрено электроснабжение технологического силового электрооборудования, расположенного в помещении реагентного хозяйства. Источником электроснабжения является существующая ТП 10/0,4 кВ предприятия.

Для электроснабжение реагентного хозяйства предусмотрена установка вводно-распределительного устройства (ВРУ). Для подключения силового электрооборудования предусмотрена установка распределительных шкафов ШУРк и ШУРф с автоматическими выключателями. Кабельные линии предусмотрено проложить по кабельным конструкциям и в металлических трубах по строительным конструкциям помещений.

Для помещений реагентного хозяйства предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Типы светильников приняты в соответствии с характеристикой помещений. Групповые линии освещения подключаются к щитам освещения с автоматическими выключателями.

Заземление электрооборудования предусмотрено к существующему контуру заземления.

Расчетная мощность ВРУ – 138,5 кВт.

Автоматизация технологических процессов

В соответствии с заданием на проектирование для объекта предусмотрена автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУ ТП) с целью повышения уровня безопасности, осуществления удаленного управления и визуального контроля за технологическим процессом на объекте, а также ведения статистических данных работы оборудования. АСУ ТП обеспечивает сбор и передачу данных о состоянии оборудования участвующего в технологическом процессе (кабелем FTP кат. 5е) по цифровому каналу (RS 485) к шкафу сбора данных (ШСД). Для отделения реагентного хозяйства предусмотрена установка двух центральных шкафов автоматики ША 1к и ША 1ф для установок коагулянтного и флокулянтного смешивания, к которым подключаются шкафы управления и сбора данных второго уровня: управления воздуходувками (ШУВ1, ШУВ2); сбора данных с датчиков уровня и давления (ША2к); управления насосами перекачки и дозирующих насосов (ШУНдк, ШУНк); управления мешалками расходных баков (ШУМк); управления и контроля задвижками коагулянтной станции и воздуходувок (ШУЗв, ШУЗк); сбора данных с датчиков уровня и давления (ША2ф); управления насосами перекачки и дозирующих насосов (ШУНдф); управления мешалками расходных баков (ШУМф); управления и контроля задвижками флокулянтной станции (ШУЗф).

Вся собранная информация о состоянии оборудования передается в систему SCADA и на АРМ оператора.

Заземление электрооборудования системы АСУ ТП предусмотрено к существующему контуру заземления.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии требованиям СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для работ по реконструкции водопроводных очистных сооружений категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны не требуется.

Указаны сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства.

Представлены сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на реконструкции.

Изложены сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на реконструкции, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты.

Представили сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, занятых на реконструкции.

6.5 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства определена от нормативной трудоемкости и составляет 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства – май 2022 года, согласно письму заказчика от 29.03.2022 года № 14-06/968.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год - 100%.

6.6 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 соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), 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 стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

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, Выпуск 24;

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, Выпуск 24;

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения Выпуск 24;

ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2022 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

перечень материалов, изделий и конструкций с приложением копий ценовых предложений и прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей сметно-нормативной базе, утвержденный заказчиком от 30 марта 2022 года, 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 КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых сметных затрат и накладных расходов (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 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. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты при производстве строительных и монтажных работ в климатических условиях температурной зоны стройки по отдельным видам строительства сверх учтенных элементными сметными нормами (Приложение Д, ЭСН РК 8.04-01-2015);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 10");

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.

Основные экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 года и текущих ценах 2022 года, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	1 028,628 266,221 560,452 201,955	997,139 257,979 551,981 187,179

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от от 28 февраля 2015 года № 165 заказчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями действующей нормативной документации.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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

Рабочий проект соответствует требованиям пунктов 4, 8 – 10, 12 – 17 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020, пунктов 105, 106, 108-110, 123-133, 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № ҚР ДСМ-49.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Производительность блока № 2	м^3/сут	50 000	50 000
2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 года и текущих ценах 2022 года, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	1 028,628 266,221 560,452 201,955	997,139 257,979 551,981 187,179
3	в том числе: в ценах 2021 года (ПИР): в ценах 2022 года (в том числе экспертиза): в ценах 2022 года: (в том числе ПИР, экспертиза)	млн. тенге	- - 1028,628	 47,124 950,015 -
4	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект "Модернизация систем ВиВ г. Петропавловск: Реконструкция водопроводных очистных сооружений. (2 очередь строительства)" соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО "Қызылжар су" в соответствии с условиями договора от 10 февраля 2022 года № 01-0203.

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.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Петропавл қаласында СЖ және СБне жүйелерін жаңғырту: Су құбыры тазарту құрылыстарын реконструкциялау (құрылыстың 2-кезегі)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 10 ақпандағы № 01-0203 шарттың талаптарына сәйкес «Қызылжар су» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдап алу кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

Ссылка на окончательную редакцию документации

Жакупов А.У.

Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Радченко Л.В.

Директор департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ткаченко В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Нагарнюк Е.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Некрошевич А.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ахметова И.Б.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Леонтьева Н.П.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Чищенко О.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Сапрыгина Л.И.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Пяскорская Ю.Р.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону