«Су құбыры желілерін қайта жаңарту. Алматы қаласы Жетісу ауданындағы Ипподромная көшесінен Жангелдин көшесіне дейін Бөлтірік Шешен көшесіндегі су құбыры желісі»
жұмыс жобасы бойынша

22.10.2022 ж. № MBSG-0006/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Алматы қаласы Энергетика және сумен жабдықтау басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы "Алматы Су" мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Дизайн Проект Азия" ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Су құбыры желілерін қайта жаңарту. Алматы қаласы Жетісу ауданындағы Ипподромная көшесінен Жангелдин көшесіне дейін Бөлтірік Шешен көшесіндегі су құбыры желісі» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «MBS groups» ЖШС берді.

«MBS groups» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ MBSG-0006/22 от 22.10.2022 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Болтирик Шешена от ул. Ипподромная до ул. Жангельдина в Жетысуском районе г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Дизайн Проект Азия"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Болтирик Шешена от ул. Ипподромная до ул. Жангельдина в Жетысуском районе г. Алматы» выдано ТОО «MBS groups».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Су құбыры желілерін қайта жаңарту. Алматы қаласы Жетісу ауданындағы Ипподромная көшесінен Жангелдин көшесіне дейін Бөлтірік Шешен көшесіндегі су құбыры желісі, Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Болтирик Шешена от ул. Ипподромная до ул. Жангельдина в Жетысуском районе г. Алматы

Дополнительные сведения: MBSG-0008-03, 28.09.2022, заявления 26.09.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Дизайн Проект Азия" (лицензия №18013411 от 09.07.2018 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: MBSG-03/00049 от 26.09.2022.

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 19.09.2022 года;

приказ №02-07/113 от 12.10.2020 года КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» о строительстве и реконструкции объектов города Алматы;

архитектурно-планировочное задание №KZ02VUA00558278 от Дата выдачи: 19.11.2021 года;

материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений на участке строительства, выполненные ИП «NAVRUZ-ECO» выполненные в 2021 году.

письмо №43.2-43/ЖТ-Н-2596 от 06.10.2021 года от КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» о наличии зеленых насаждении по материалам предоставленные ИП «NAVRUZ-ECO»;

техническое заключение №13/21 от 18.03.2021 года по результатам технического обследования и оценки технического состояния объекта выполненное ТОО «Sarapshy KZ». Свидетельство об аккредитации № KZ93VWC00023365 от 09.10.2021 года. Аттестат эксперта №KZ85VJE00027379 от 08.06.2017 года. Аттестат эксперта №KZ55VJE00017443 от 13.05.2016 года. Аттестат эксперта №KZ01VJE00017445 от 13.05.2016 года;

дефектный акт от 25.03.2021 года утвержденный Заказчиком;

дефектный акт от 07.09.2022 года утвержденный Заказчиком;

топографическая съемка, выполненная ТОО «APALON» в апреле 2021 года (лицензия №18019955 от 30.10.2018 года, на изыскательскую деятельность);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям №1, выполненная ТОО «APALON» в мае 2021 года;

письмо Заказчика №03-11/1321 от 06.09.2022 года о начале строительства и расстоянии вывоза грунта и строительного мусора;

письмо Заказчика №03-11/567 от 19.09.2022 года об источнике финансировании;

Технические условия:

от 28.05.2021 года №2062 ГКП на ПХВ "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы, на подключение к сетям водоснабжения;

5.2. Согласования заинтересованных организаций.

Рабочий проект, согласованный Заказчиком письмом №03-11/567 от 19.09.2022 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу.

Том 1. 05/3-2062/28.05.2021-0-ПП. Паспорт проекта.
Том 2. 05/3-2062/28.05.2021-0-ПЗ. Пояснительная записка.
Том 3. 05/3-2062/28.05.2021-0-НВ. Чертежи.
Том 4. 05/3-2062/28.05.2021-0-ПОС. Проект организации строительства.
Том 5. 05/3-2062/28.05.2021-0-СД. Сметная документация.
Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.
Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования.
Смета на проектные работы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок водопровода расположен в расположен в Жетысуйском районе г. Алматы.

Район г. Алматы по СП РК 2.03-30-2017 расположен в зоне с сейсмической опасностью – 9 (девять) баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

отчет по инженерно-геологическим изысканиям №1, выполненная ТОО «APALON» в мае 2021 года.

6.2. Проектные решения.

Существующее состояние

Обследуемый водопровод по ул. Болтерик шешена от ул. Ипподромная до ул. Жангельдина состоит из стальной трубы Д219 мм, общей протяженностью L=513,3 м. По длине водопровода установлены колодцы Д1500 мм в количестве - 2 шт.

Согласно архивным данным год постройки сети водопровода – 1967, 1975, 1991 г.

Общее техническое состояние в результате обследования определено как непригодное.

На момент обследования на эксплуатируемых участках водопровода обнаружены дефекты и повреждения следующего характера:

провалы грунтов, что свидетельствует об обильной протечке воды с труб, при вскрытии установлено, что сварные стыки труб имеют разрывы;

коррозии труб всех диаметров и многочисленные свищи (язвенная коррозия), вследствие чего произошло утончение стенок трубопровода, признаки ремонта в виде заварок, износ фланцев, на отдельных участках задвижки отсутствуют.

стеновые кольца колодцев имеют выветривания защитных слоев бетона с частичными оголениями металлических стержней хомутов.

Водопроводные сети

Разделом предусматривается реконструкция водопроводной сети. Водопроводная сеть расположена по ул. Болтирик шешена от ул.Ипподромная до ул.Жангельдина в Жетысуйском районе города Алматы. Существующий трубопровод выполнен диаметром d200, материал - сталь.

Проектируемая водопроводная сеть прокладывается из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 13.6 ∅225х16,6 мм СТ РК ИСО 4427-2014 L=523. Водопроводная сеть пересекает улицы Жангельдина, Потанина, Нусупбекова, Есенова, Грибоедова и Ипподромная. Переходы по данным улицами осуществляются методом ГНБ. Так же проектом предусмотрены сервисные линии для подключения абонентов из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 13.6 ∅63х4.7мм СТ РК ИСО 4427-2014 L=16.5 и ПЭ 100 SDR 11 ∅25х2.3мм СТ РК ИСО 4427-2014 L=1088 м. Количество подключаемых абонентов 62 шт. Для абонентов проектом предусмотрены водомеры ∅15 с дистанционным съемом показаний установленные в колодцах. В месте подключения к существующему водопроводу в колодцах предусматривается установка запорной арматуры.

На сети запроектированы круглые водопроводные колодцы диаметром 1500 мм, 2000 мм, из сборных железобетонных элементов.

Ширина проектируемой траншеи составляет 1.00 м. Средняя глубина укладки труб составляет 2.33 м. Укладка трубопроводов производится на спланированное песчаное основание высотой 10 см. Засыпка полиэтиленовых труб производится песчанным грунтом на высоту 30см над верхом трубы с уплотнением до К=0.95 ручным инструментом, затем местным грунтом с уплотнением до К=0.98.

Для устранения просадочных свойств грунта предусматривается уплотнение основания траншеи на глубину 0.3 м до плотности сухого грунта 1.65 т/м^3 на нижней границе слоя.

При пересечении с другими подземными коммуникациями земляные работы производить вручную с вызовом представителей заинтересованных организаций. Подключение к существующим сетям водопровода выполняется при разрешении эксплуатационной организации в установленном порядке.

Вода, подаваемая в водопроводную сеть должна соответствовать Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Основные показатели по системам водоснабжения

Таблица 1

Наименование системы	Расчетный расход воды			Прим.
	м^3/сут	м^3/час	л/сек	
Хоз-питьевой водопровод В1	1252,8	100,8	28,0	Напор в сети h=4-5 атм.
Пожаротушение			10	

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект выполнен в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

В проект внесены следующие поправки: указаны требования по питьевой воде которая будет подаваться населению в соответствии требованию действующих нормативных документов(СП 209, п.9); указаны материалы разрешенные к применению на территории Таможенного союза (СП № 209 , п.35); указана зона санитарной охраны в соответствии требованиям СП № 209 п.63; указана ширина санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий водопровода в зависимости от диаметра прокладываемых труб (СП № 209, п.78);указано обозначение водовода и магистрального водопровода специальными знаками в виде столбиков (СП № 209, п.79); В разделе «Организация строительства» внесены данные по обеспечению рабочих спецодеждой, аптечкой, режимом обогрева в зимний период работы, санитарно-бытовыми помещениями, в соответствии требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» пункты 108,123, 126,130, 139.

С учетом внесенных доработок рабочий проект соответствует требованиям нормативно-правовым актам: СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»; СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

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 согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 2,5 месяцев, в т.ч. подготовительный период 0,3 месяца.

Начало строительства – апрель 2023 года, согласно письму Заказчика от 06.09.2022 года № 03-11/1321.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2023 - 100%.

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, 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 2022.9) 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, выпуски 24;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 24;

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

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021. 2022год (17 сборников) Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021. 2022 год Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021. 2022год;

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

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2021;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2021. 2022год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-04-2021, с учетом изменений и дополнений выпуски 17;

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. 20, 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. 85, 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. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022-2026 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022–2026 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года № 27 (с изменениями от 05.04.2022г.). (2022г. МРП-3063).

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 94,01%.

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

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций проводятся в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций, которые учтены при реализации проекта проектируемых водоочистных сооружений.

При эксплуатации сооружений производится постоянный мониторинг состояния несущих конструкций инженерных систем.

Технологическая схема сетей и сооружений водопровода, соответствует требованиям сейсмической безопасности.

В связи с малой протяженностью технологических коммуникаций значительно уменьшается вероятность возникновения аварийных ситуаций, ухудшение экологической обстановки в районе.

На проектируемом водопроводе по застроенной территории устанавливаются пожарные гидранты. Расстояние между пожарными гидрантами составляет не более 200 м. Пожарные гидранты, которые будут применены при строительстве должны быть сертифицированы в соответствии с требованиями Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел Водопровод и канализация

1. раздел откорректирован и дополнен с учетом требовании СНиП РК 4.01-02-2009;

Раздел по оценке соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

2. проект дополнен информацией по санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям труда, учтены требования действующих санитарных правил.

Раздел Сметная документация

3. откорректирована стоимость проектных работ и стоимость экспертизы, принята по расчету;
4. расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ.

7.2. Оценка принятых решений

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность водопроводных	км	1,6275	1,6275

	сетей			
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022-2023годов, в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: на 2022 год (ПИР и экспертиза) на 2023 год	млн.тенге	124,721 103,601 - 21,120 3,629 121,092	124,721 103,601 - 21,120 3,629 121,092
3	Нормативная продолжительность строительства	месяц	2,5	2,5

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Болтирик Шешена от ул. Ипподромная до ул. Жангельдина в Жетысуском районе г. Алматы» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Су құбыры желілерін қайта жаңарту. Алматы қаласы Жетісу ауданындағы Ипподромная көшесінен Жангелдин көшесіне дейін Бөлтірік Шешен көшесіндегі су құбыры желісі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады.

Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по	Номер аттестата	Результат (соответствует или не

п			аттестату)		соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Қолдас Аманжан Бақтыханұлы	Инженерные сети и системы	KZ44VJE00029669 от 16.08.2017 года	Соответствует
2	Водоснабжение	Панаги Рамиз	Инженерные сети и системы	KZ67VJE00033232 от 13.12.2017 года	Соответствует
3	Сметная документация	Шойманова Талжан	Специальные разделы проектов	KZ86VJE00023287 от 24.02.2017 года	Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Калдыбекова Бейсенкуль	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ83VJE00038182 от 24.05.2018 года	Соответствует

Сейтнабиев Ж.Н. (Директор)

Қолдас А.Б. (Эксперт)

Калдыбекова Б.. (Эксперт)

Панаги Р.. (Эксперт)

Шойманова Т.. (Эксперт)