«Алматы қаласы, Әуезов ауданындағы, Саин көшесі бойымен, Жұбанов көшесінен Төле би көшесіне (шығыс жағы) дейінгі су құбыры желісін қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

01.09.2023 ж. № TG-0095/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Алматы қаласы Энергетика және сумен жабдықтау басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Алматы Су» МКК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазЖобаСаулет-Консалтинг» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Әуезов ауданындағы, Саин көшесі бойымен, Жұбанов көшесінен Төле би көшесіне (шығыс жағы) дейінгі су құбыры желісін қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ТАУН-ГРАД» ЖШС берді.

«ТАУН-ГРАД» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ TG-0095/23 от 01.09.2023 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция водопроводной сети по ул. Саина от ул. Жубанова до ул. Толе би (восточная сторона) в Ауэзовском районе, г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭиВ города Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазЖобаСаулет-Консалтинг»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция водопроводной сети по ул. Саина от ул. Жубанова до ул. Толе би (восточная сторона) в Ауэзовском районе, г. Алматы» выдано ТОО «ТАУН-ГРАД».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция водопроводной сети по ул. Саина от ул. Жубанова до ул. Толе би (восточная сторона) в Ауэзовском районе, г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 24.08.2023 года за № TG-0111-01, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ТАУН-ГРАД» (Исполнитель) и ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭиВ города Алматы (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика от 14.07.2023 года за № 03-11/3254.

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: ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭиВ города Алматы

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазЖобаСаулет-Консалтинг». Государственная лицензия № 001818 от 15.02.2023 года. Лицензиар: Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области». Акимат Туркестанской области. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое директором департамента водопроводных сетей ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭиВ города Алматы в 2023 году;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное заместителем руководителя КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 15.08.2023 года за № KZ65VUA00956881;

приказ КГП «Управление энергетики и водоснабжения города Алматы», от 17.05.2023 года за № 08-07/151, о застройке территории и реконструкции объектов города Алматы;

техническое заключение по техническому обследованию состояния водопроводных сетей, выполненное ТОО «ЖАМБЫЛЭКСПЕРТИЗА» от 29.05.2023 года за № 16-2023. Свидетельство об аккредитации за № KZ57VWC00078236 от 16.05.2022 года;

письмо ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭиВ города Алматы, от 14.07.2023 года за № 03-11/3256, о том, что финансирование реконструкции водопроводной сети по ул. Саина от ул. Жубанова до ул. Толе би (восточная сторона) в Ауэзовском районе, г. Алматы, будет вестись за счет государственных инвестиций;

письмо ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭиВ города Алматы от 14.07.2023 года за № 03-11/3255, о том, что начало реконструкции водопроводной сети по ул. Саина от ул. Жубанова до ул. Толе би (восточная сторона) в Ауэзовском районе, г. Алматы, запланировано на 2024 год;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «TurTal» в мае месяце 2023 года. Государственная лицензия от 26.02.2018 года за № ГСЛ-18004380;

топографическая съемка, выполненная ТОО «TurTal», от 17.05.2023 года. Государственная лицензия от 26.02.2018 года за № ГСЛ-18004380;

Технические условия;

на водоснабжение, выданные ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭиВ города Алматы, от 22.02.2023 года за № 438.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

схема трассы согласована КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 02.08.2023 года;

топографическая съемка согласована КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 26.06.2023 года за № 2113;

схема траснпортировки мусора, излишек грунта согласована ГКП «Алматы Су» в 2023 году;

письмо ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭиВ города Алматы от 31.08.2023 года за № 24.1-05/3т-2023-01357170, о том, что согласовывает проектные работы по РП.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер Тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	Том-1	Общая пояснительная записка.	ОПС
2	Том-2	Сметная документация	СД
3	Том-3	Паспорт проекта	ПП
4	Том-4	Проект организация строительства	ПОС
5	Альбом 1	Наружные сети водоснабжения	НВ

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки настоящего проекта является обеспечение стабильного и бесперебойного водоснабжения строений и многоэтажных домов по ул.Саина от ул.Жубанова до ул.Толе би (восточная сторона) в Ауэзовском районе г.Алматы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект Реконструкция водопроводной сети расположена в Ауэзовском районе г. Алматы Алматинской области, по ул. Саина от ул. Жубанова до ул. Толе би (восточная сторона).

Природно-климатические условия района строительства

Климатическая характеристика района приводится по многолетним наблюдениям метеостанции Алматы ГМО.

Климат резко континентальный, с большими суточными и годовыми амплитудами температур воздуха.

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Температура воздуха

Среднегодовая температура воздуха в районе положительная и составляет +9,8°С. Средняя температура самого холодного месяца – января -5,30С. Абсолютный минимум – -37,7°С. Наиболее теплый месяц – июль со среднемесячной температурой +23,8°С, средняя из максимальных температур достигает +30,0°С. Абсолютный максимум температуры в июле - августе достигает +43,4°С. Температура наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 – -26,9°С, с обеспеченностью 0,92 – -23,4°С. Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 – -23,3°С, с обеспеченностью 0,92 – -20,1°С. Продолжительность теплого периода составляет 176 дней. Продолжительность отопительного сезона составляет 159 дней.

Рекомендации

Проектирование оснований вести с учетом первого типа грунтовых условий по просадочности, согласно разделу 6.1 МСП 5.01-102-2002.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология

В геоморфологическом отношении район работ расположен в равнинной ландшафтно-климатической зоне, представленной слабонаклонной аллювиально-пролювиальной равниной. Город Алматы расположен вблизи северного склона хребта Заилийский Алатау, сменяющегося полосой прилавков. К прилавкам примыкают конусы выноса рек Большая и Малая Алматинка, Аксай и др. и предгорная наклонная равнина. Предгорный шлейф конуса выноса сформирован вдоль предгорной ступени («прилавков») за счет отложения водными потоками значительных масс обломочного материала горных пород. Исследуемая территория расположена в долине реки Большая Алматинка.

Город Алматы и его окрестности расположен в пределах Орогенного пояса Казахстана и занимает Илийский регион второго порядка (Алматинская впадина). Илийский регион примыкает с юга к Северо-Тяньшанской складчатой системе. Орогенный пояс Казахстана является окраинной зоной громадного массива горных цепей Центральной Азии, включающей несколько самостоятельных горных систем, разделенных обширными, открытыми на запад межгорными впадинами. Орогенный пояс Казахстана сформирован весьма сложно-построенными структурными элементами, различающимися как по тектоническому режиму и времени перехода к относительно консолидированному состоянию палеозойского фундамента, так и по особенностям перехода к постгеосинклинальному этапу геологического развития. Так район Заилийского Алатау и примыкающих к нему хребтов Северо-Тяньшанской складчатой системы консолидировался в каледонскую фазу складчатости (в конце ордовика-силуре).

Устройство поверхности исследуемой территории отражает сложное и длительное взаимодействие эндогенных и экзогенных факторов рельефообразования. Исходной поверхностью для образования современного рельефа является древний пенеплен, который в неоген-четвертичное время по обновившимся разломам был разбит на ряд блоков, испытавших дифференцированные подвижки различного знака и обусловивших развитие мощных эрозионно-аккумулятивных процессов.

Аллювиально-пролювиальная предгорная равнина занимает значительную часть описываемой территории и сформирована средне-верхнечетвертичными отложениями (apQII-III). Поверхность равнины расчленена многочисленными долинами рек, как с постоянным, так и с временным стоком. Глубина эрозионного вреза долины самая разнообразная и уменьшается при удалении от гор к центру впадины. Чередование продольных долин с водораздельными пространствами создает на отдельных участках, особенно вблизи гор, характерный увалистый рельеф. Общий уклон поверхности предгорных равнин изменяется от 0,005 до 0,054.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.1.1 Наружные водопроводные сети

Общие указания

Рабочие чертежи выполнены на основании:

- задания на проектирование,
- в соответствии с ТУ за №438, от 22.02.23г.
- на основании тех. заключения за № 16-2023, от 29. 05. 2023г.
- и в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009.

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 3,0м (сверху вниз) выделены три инженерногеологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

- (ИГЭ-1) Насыпной грунт, сложен из суглинка с включением гравия, мелкой гальки и строительного мусора. Мощность 1,2-1,6м. Вследствие наличия в составе насыпного грунта различных включений, они будут проявлять суффозионную неустойчивость, поэтому в качестве естественных оснований не рекомендуются.

- (ИГЭ-2) Суглинок аллювиально-пролювиальный верхнечетвертичного возраста (apQIII), светло-коричневого цвета, легкий, местами с включением гравия и мелкой гальки до 5%. Консистенция твердая. Мощность 0,3-0,5м.

-В пределах площадки изысканий подземные воды на исследуемую глубину 3,0м не вскрыты.

-Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы при обеспеченности 0,92 – 50см. при обеспеченности 0,98 – 100см

-Грунты незасоленные, содержание легкорастворимых солей (сухой остаток) 0,10-0,15% (ГОСТ РК 25100-2011). Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по содержанию хлор-иона на описываемом участке высокая. Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4-8 – неагрессивная; на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов – неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетона – неагрессивная.

-сейсмичность района строительства 9 баллов.

Водопровод.

Реконструкция водопроводной сети Ø300мм, Ø250мм, предусматривается по улице Саина от улицы Толеби, до ул. Жубанова, с заменой запорной арматуры, пожарных гидрантов, и ж/б колодцев. В рамках данного проекта также предусматривается переподключение существующих абонентов к новым проектируемым водопроводным сетям.

Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.4.4, категория системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды- III.

На территории строительства предусмотрена объединенная система хоз-питьевого - противопожарного водопровода.

Магистральные наружные сети водопровода приняты кольцевыми и запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 d=315-250мм. СТ РК ИСО 4427-2004, протяженностью: Ø315-739,0м, Ø250-361,0м.

В местах пересечения водопровода с автодорогами, трубопроводы прокладываются стальном кожухе.

Внутреннее пожаротушение зданий не предусматривается.

Наружное пожаротушение зданий с расходом 10л/сек решается из пожарных гидрантов, расположенных в колодцах проектируемых магистральных сетей водопровода.

В пониженных точках каждого ремонтного участка, а также в местах выпуска воды при промывке трубопроводов предусмотрено устройство мокрых колодцев, в высоких точках трубопроводов предусматривается выпуск воздуха.

Средняя глубина заложения труб - 1,80м. На сетях устанавливаются колодцы из сборных железобетонных колец по типовому проекту 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации» выпуск1. Трубопроводная арматура в колодцах - чугунная и стальная, фасонные части - стальные.

Отверстия для труб в стеновых кольцах выполнить по месту методом рассверловки. После установки труб отверстия заделать смоляной прядью и асбестоцементным раствором.

Поверхности колодца, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Под трубопроводы предусмотреть выравнивающее основание из песка толщиной 10см. При обратной засыпке труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). Подбивку грунтом трубопровода производить ручным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя проводить ручной механической трамбовкой. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

Для защиты от почвенной коррозии стальные трубы, футляры и фасонные части в колодцах покрыть антикоррозийной изоляцией битумно-полимерной весьма усиленной.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание систем, промывку и дезинфекцию трубопроводов по мере необходимости.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 9 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

1) присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

2) пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

4) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-3,5,7 и МС-4,5,8.

5) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

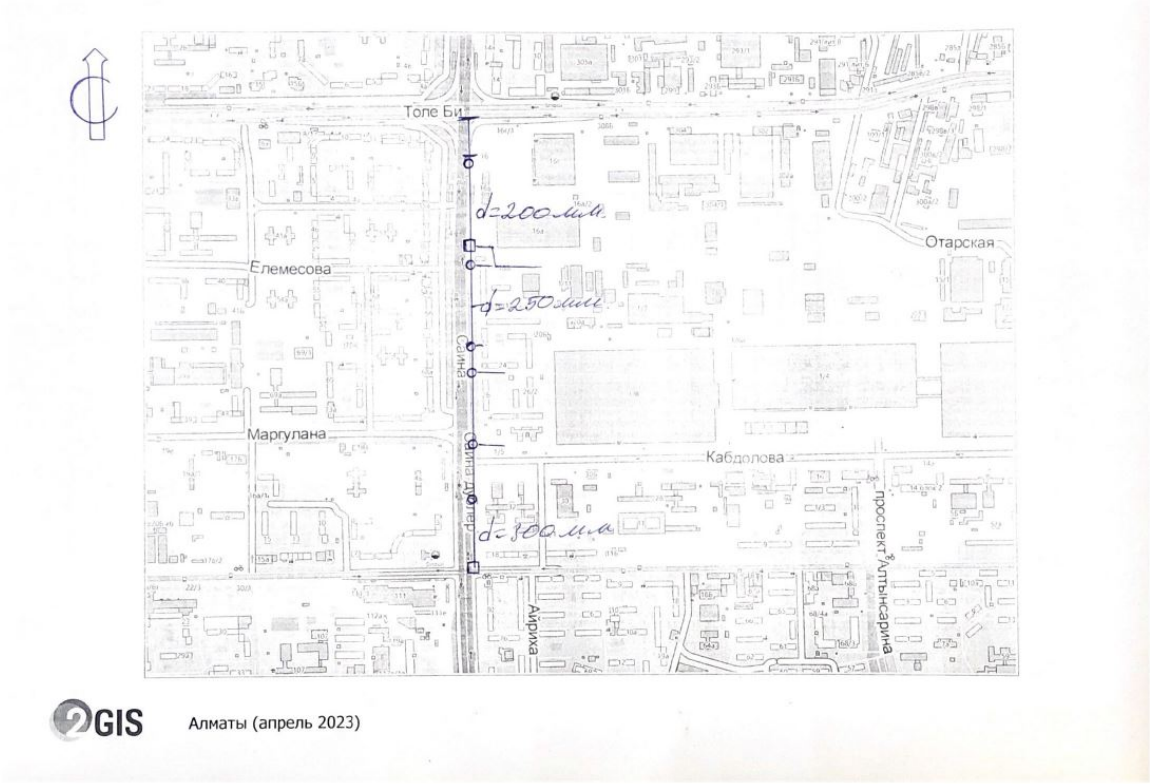
Акты на скрытые работы.

1. Акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.);
2. Акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.);
3. Акты испытаний на прочность и плотность трубопроводов;
4. Акты на промывку и дезинфекцию водопроводов;
5. Акты соответствия выполненных работ проекту;
6. Акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Основные технико-экономические показатели

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
Хоз-питьевой водопровод (В1)	5904,0	246,0	68,33	пожаротушение 10 л/с

Ситуационный схема



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

Противопожарные мероприятия

Комплекс мероприятий, рассчитанный на сохранение и защиту строительных конструкции от обрушения при пожаре, сводится в основном, к повышению предела огнестойкости несущих и ограждающих конструкции, к организации необходимых проходов и надежных путей эвакуации для обслуживающего персонала.

Пожаротушение ГРП иот существующих средств пожаротушения на площадках. Используемые, устройства практически не представляют пожарной опасности за исключением возгорания газа при авариях.

В этом пожаротушение осуществляется первичными средствами и от пожарного щита. но при этом должны быть приняты меры по отключению газопровода от подачи газа.

При возникновении пожара или внезапном выбросе газа оперативный персонал должен аварийно перекрыть отключающие устройства, действуя строго по инструкции предприятия.

На случай возникновения аварийных ситуаций и отказов системы газоснабжения города, эксплуатационные производственные подразделения должны иметь разработанный и утвержденный план ликвидации возможных аварий, включающий порядок и время оповещения, сбора и выезда на трассу распределительных сетей газопровода аварийных бригад и техники.

6.4 Охрана окружающей среды.

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «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 года №49.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

рабочий проект «Реконструкция водопроводной сети по ул. Саина от ул. Жубанова до ул. Толе би (восточная сторона) в Ауэзовском районе, г. Алматы» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года за №49.

6.6 Организация строительства.

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства водоснабжения выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014, раздел «Коммунальное хозяйство», п.8 наружные трубопроводы.

Протяженность сетей водопровода составляет – 1,015 км.

Согласно СП РК 1.03-102-2014, п.9.2.6, таблица 6 принимается два потока по 1,015:2=0,507 км.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2, п.8 из полиэтиленовых труб до Ø300 максимальной протяженности 1,015 км., и продолжительности строительства 2,0 месяцев.

Увеличение мощности составит:

100(2-1,015)/10 = 9,85%;

Прирост к норме продолжительности строительства составит:

9,85*0,3 = 2,95%

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции равна:

Т = 2(100+2,95)/100 = 2,05 мес.

Общая продолжительность строительства объекта принята 2,0 месяца.

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 2023.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

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 ремонтностроительные 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 2023 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 2023 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки; 2
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайслистов, 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) (при необходимости);

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 5 % 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 3% 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 на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 5,3%-НДЦС РК 8.04-09-2022, табл. 1, п. 2.41.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023-2024_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 2024 год – 100%,

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. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ТАУН-ГРАД» в рабочий проект «Реконструкция водопроводной сети по ул. Саина от ул. Жубанова до ул. Толе би (восточная сторона) в Ауэзовском районе, г. Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

Водопровод и канализация.

1. Согласно ГОСТ 21.106-78 таблица 1 «наименование хоз.-питьевого водопровода откорректирована.

2. На плане указана место установки счетчиков воды.

3. Предоставлена расчет напоров, включая напор при пожаре. Расчет подбора счетчиков учета водомерного холодного водоснабжения. Принятые диаметры водопровода обоснована гидравлическим расчетом.

4. Дополнена основные показатели по чертежам водопровода и канализации согласно ГОСТ 21.601-2011.

Сметная документация

5. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным

объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Общая протяженность водопровода	км	1,015	1,015
2	Протяженность полиэтиленовых труб, в т.ч.; - d 315, - d 250.	м	1100 739,0 361,0	1100 739,0 361,0
3	Расчетный расход водопровода В1	$м^3$/сут	5904,0	5904,0
4	Расход на наружное пожаротушение	л/сек	10	10
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	126,075 104,383 - 21,692	126,879 105,580 - 21,299
6	Продолжительность строительства	месяц	2,0	2,0

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Охрана окружающей среды	Балабенко Сергей Иванович	Специальные разделы проектов	KZ48VJE00027657	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Сабиров Абрек Хайруллаевич	Конструктивная часть	KZ06VJE00031905	Соответствует
3	Сметный раздел	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует
4	Инженерные сети и системы	Жұмабек Арайлым Бахтиярқызы	Инженерные сети и системы	KZ23VJE00044791	Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Реконструкция водопроводной сети по ул. Саина от ул. Жубанова до ул. Толе би (восточная сторона) в Ауэзовском районе, г. Алматы» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Общая протяженность водопровода	1,015 км
2	Протяженность полиэтиленовых труб, в т.ч.;	1100 м
	- d 315,	739,0 м
	- d 250.	361,0 м
3	Расчетный расход водопровода В1	5904,0 м^3/сут
4	Расход на наружное пожаротушение	10 л/сек
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024 года	126,879 млн. тенге
	В том числе:	
	СМР	105,580 млн. тенге
	оборудование	-
	прочие	21,299 млн. тенге
6	Продолжительность строительства	2,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭиВ города Алматы в соответствии с условиями договора.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Алматы қаласы, Әуезов ауданындағы, Саин көшесі бойымен, Жұбанов көшесінен Төле би көшесіне (шығыс жағы) дейінгі су құбыры желісін қайта құру» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Су құбырының жалпы ұзындығы	1,015 км
2	Полиэтилен құбырларының ұзындығы, оның ішінде;	1100 м
	- d 315,	739,0 м
	- d 250.	361,0 м
3	В1 Сумен жабдықтаудың есептелген шығыны	5904,0 м^3/тәу
4	Сыртқы өртті сөндіруге арналған шығыстар	10 л/сек
5	2024 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	126,879 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	105,580 млн. теңге

	жабдықтар	-
	өзге де шығындар	21,299 млн. теңге
6	Құрылыстың ұзақтығы	2,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы Алматы қаласы Энергетика және сумен жабдықтау басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Алматы Су» МКК-ың кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Кадралиев Е.У. (Директор)

Сабиров А.Х. (Ведущий эксперт)

Жұмабек А.Б. (Эксперт)

Балабенко С.И. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)