"Алматы қ., Әуезов ауданы, Достық ықшамауданында кәріз желілерінің құрылысы (2 кезек)"
Жұмыс жобасы бойынша
(оң)

<<Дата (неудалять)>> ж. № СЭП-0026/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Алматы қаласы Энергетика және сумен жабдықтау басқармасы" Коммуналдық Мемлекеттік Мекемесі.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Гражданпроект ЗИ" ЖШС

Талғар қаласы

АЛҒЫСӨЗ

"Алматы қ., Әуезов ауданы, Достық ықшамауданында кәріз желілерінің құрылысы (2 кезек)" жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «СәулетЭкспертПроект» ЖШС-мен берілді.

«СәулетЭкспертПроект» 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

№ СЭП-0026/22от21.11.2022 г.

(положительное)
по рабочему проекту
РП "Строительство сетей канализации мкр. Достык (2 очередь) Ауэзовского района г. Алматы"

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Управление энергетики и водоснабжения города Алматы"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Гражданпроект ЗИ"

г. Талгар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на РП "Строительство сетей канализации мкр. Достык (2 очередь) Ауэзовского района г. Алматы" выдано ТОО «СәулетЭкспертПроект».

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

1. *НАИМЕНОВАНИЕ*: Рабочий проект: "Строительство сетей канализации мкр. Достык (2 очередь) Ауэзовского района г. Алматы"

Основание – РП "Строительство сетей канализации мкр. Достык (2 очередь) Ауэзовского района г. Алматы".

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 11.10.2022 года № СЭП-0022 между ТОО «СәулетЭкспертПроект» и Коммунальным государственным учреждением "Управление энергетики и водоснабжения города Алматы".

2. *ЗАКАЗЧИК:* Коммунальное государственное учреждение "Управление энергетики и водоснабжения города Алматы". БИН 040740002533.

3. *ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:*

Товарищество с ограниченной ответственностью "Гражданпроект ЗИ" (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ № 0000600 выдана 26.08.2005 г. Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, II категория).

Главный инженер проекта – Абайбек Бекзат.

4. *ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:* государственные инвестиции

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

Техническая спецификация проекта "Строительство сетей канализации мкр. Достык (2 очередь) Ауэзовского района г. Алматы". Утвержденное заказчиком Коммунальное государственное учреждение "Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития" города Алматы (КГУ "Управление энергетики и водоснабжения города Алматы") от 2021 года.

Архитектурно-планировочное задание на проектирование, выданное Коммунальным Государственным учреждением «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» № KZ52VUA00629643 от 29.03.2022 г.

Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и/или водоотведения №05/3-3142а от 02.07.2021 г., выданные ГКП «Алматы Су»;

Топографическая съемка (М1:500), составленная ТОО "KAZKORINTER GROUP" (государственная лицензия ГСЛ №20001088 от 21.01.2020 года).

Постановление Акимата г. Алматы №4/510 от 13 октября 2021 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта наружных инженерных сетей заказчиком Коммунальное государственное учреждение "Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития" города Алматы (КГУ "Управление энергетики и водоснабжения города Алматы").

Согласование проекта выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистки города Алматы».

Топографическая съемка (М1:500), составленная ТОО "KAZKORINTER GROUP" согласовано КГУ «Управление городского планирования и урбанистки города Алматы» №4895 от 26.11.2021 года.

Согласование проекта ГКП на ПВХ «Алматы Су» от 22.02.2022 года.

5.3 Представленные материалы

Чертежи марки:

Альбом 1 – НК;

Альбом 2 – СМД;

Альбом 3 – ПОС;

Альбом 4 – ООС;

Заявка на проведение экспертизы проекта письмо № 04.1-02/11-285 от 08.09.2022 года.

Письмо о начале строительства № 04.1-02/11-285 от 08.09.2022 года.

Письмо Заказчика КГУ "Управление энергетики и водоснабжения города Алматы", от 08 сентября 2022 года исх. № 04.1-02/11-285 – о том, что источником финансирования строительства наружных инженерных сетей "Строительство сетей канализации мкр. Достык (2 очередь) Ауэзовского района г. Алматы являются государственные инвестиции (по бюджетной программе 316 007 015 431).

Общая пояснительная записка к проекту.

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: "Строительство сетей канализации мкр. Достык (2 очередь) Ауэзовского района г. Алматы" выполненный ТОО "A Global group" (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 21025141 от 27.08.2021 года, с приложениями к государственной лицензии на 2 страницах, выданная Коммунальным государственным учреждением "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

«Строительство сетей канализации мкр. Достык (2 очередь) Ауэзовского района г. Алматы».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

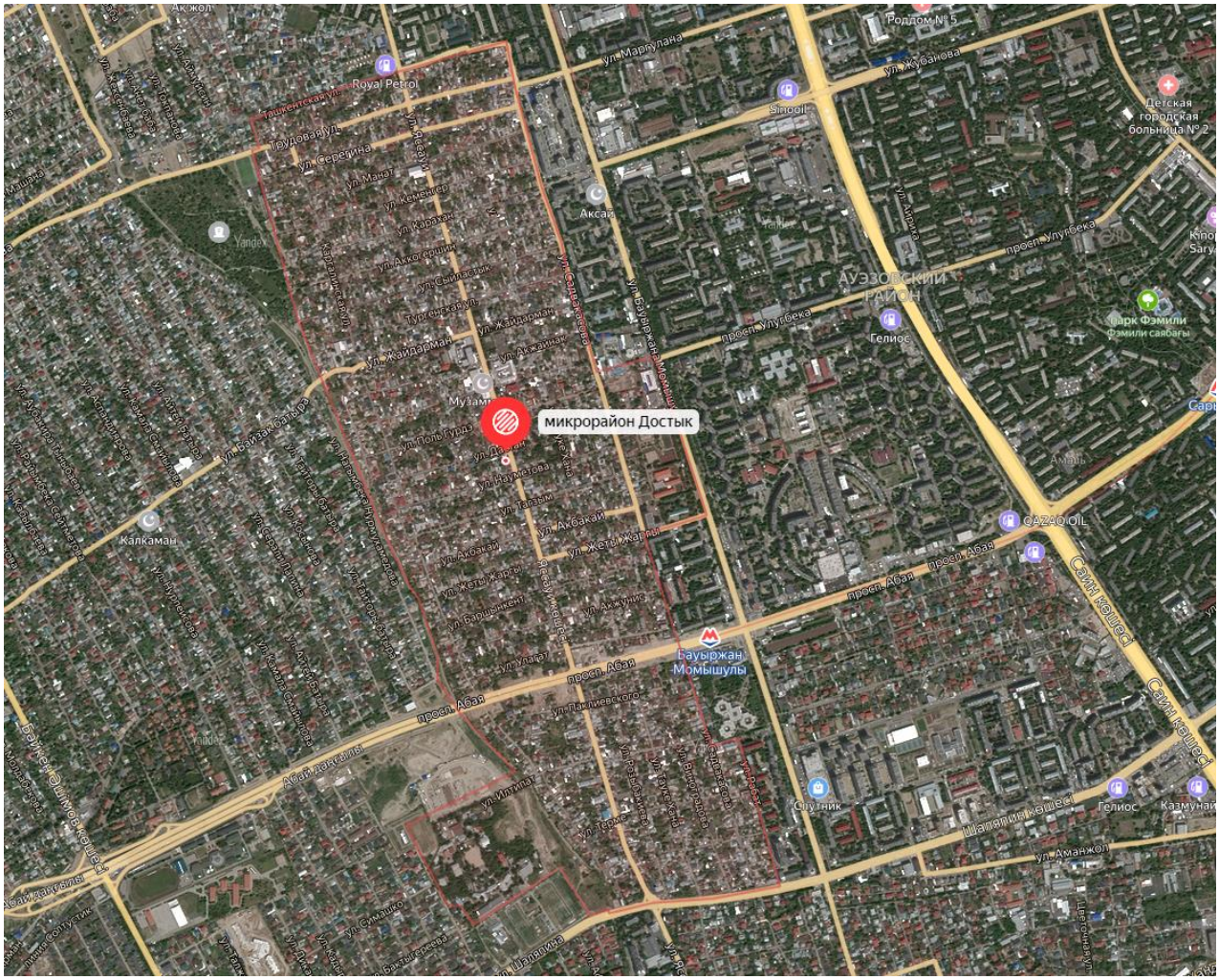
6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства инженерных сетей расположена по адресу: г. Алматы, Ауэзовский район, мкр. Достык.

В геоморфологическом отношении площадка проектируемого строительства представляет участок II надпойменной террасы р. Аксай в пределах предгорной наклонной равнины.

Поверхность равнины сильно расчленена речной и овражной сетью. Положительные формы рельефа, вытянутые в северном направлении гряды и увалы, в результате процессов денудации были снивелированы под один уровень с террасой.

Абсолютные отметки поверхности рельефа равны 790,004÷880,00 м.


микрорайон Достык
Royal Petrol
Аксай
Аксай
Аксай

Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода - 43,4°С

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца равна (-2,9° С)

Продолжительность периода со средней суточной температурой <0°С составляет 105 суток.

Средняя температура этого периода равна (-2,9°С)

Средняя месячная относительная влажность воздуха:
наиболее холодного месяца равна 75%
наиболее теплого месяца составляет 36%
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов:
Наиболее холодного месяца равна 65%
Наиболее теплого месяца составляет 36%
Количество осадков: за ноябрь- март равно 249 мм
за апрель- октябрь месяцы составляет 429 мм
за декабрь- февраль - Ю
за июнь- август - Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 2,0м/с
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,0 м/с
Средняя скорость ветра за отопительный сезон - 0,8 м/с.
Ветровой район – III
Ветровая нагрузка - 0,38 кПа;
Снеговой район - II
Снеговая нагрузка -0,70 кПа
По гололеду район II
Толщина стенки гололеда -10 мм.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО "A Global group" в 2021 году:

Инженерно-геологическая характеристика участка:

Грунты в зоне аэрации не засолены, сухой остаток равен 0.16 %.

Грунты по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости только при использовании обычного портландцемента. Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO4 не превышает 670 мг/кг грунта (приложение 5.4.1).

Грунты по содержанию хлоридов слабоагрессивны к арматуре железобетонных конструкций. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL не превышает 420 мг/кг грунта.

Коррозионная активность суглинков по отношению к свинцовой оболочке кабеля средней степени, к алюминиевой - высокой.

Коррозионная агрессивность суглинков к углеродистой стали металлических подземных сооружений по методу удельного электрического сопротивления грунта низкая. Удельное электрическое сопротивление грунта колеблется в пределах 330-465 Ом/м.

По результатам полевых и лабораторных работ в пределах участка выделены 2 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1. Насыпной грунт

ИГЭ-2. Галечниковый грунт

На площадке не вскрыты подземные воды. Площадка не подтопляема.

Нормативная глубина промерзания суглинков - 79см, галечника 117см.

Максимальное проникновение 0 градусов один раз в 10 лет в грунт - 112см.

Нормативное значение ветрового давления равно 0,39 кПа.

Нормативное значение веса снегового покрова - 1,20 кПа.

Сейсмичность района строительства - 9 баллов.
Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам на площадке - II (второй)

6.2. *ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ*

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается РП наружные инженерные сети "Строительство сетей канализации мкр. Достык (2 очередь) Ауэзовского района г. Алматы".

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети канализации

Рабочий проект наружные сети канализации объекта "Строительство сетей канализации мкр. Достык (2 очередь) Ауэзовского района" запроектированы согласно заданию на проектирование в соответствии со СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация» и других нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Данный проект разработан на основании:

- СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация»;
- Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности" от 23 июня 2017 года №439;
- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и

канализации из пластмассовых труб»;

- ТУ на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения от 02 июля 2019 г., №3142а, выданные ГКП "Алматы Су";
- топографической съемки;
- материалы инженерных изысканий.

Инженерно-геологическая характеристика участка:

Грунтовые условия: грунты незасоленные.

Грунты по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости только при использовании обычного портландцемента.

Грунты по содержанию хлоридов слабоагрессивны к арматуре железобетонных конструкций.

По результатам полевых и лабораторных работ в пределах участка выделены 2 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1. Насыпной грунт.
ИГЭ-2. Галечниковый грунт.
На площадке не вскрыты подземные воды. Площадка не подтопляема.
Нормативная глубина промерзания суглинков - 79см.
Максимальное проникновение 0 градусов в грунт - 112см.
Сейсмичность района строительства - 9 баллов.
Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам на площадке - II (второй).

<u>Канализация бытовая</u>

Протяженность трассы канализационных сетей составляет:
Ø200мм - 14 700,0м
Ø150мм - 120,0м
Ø100мм - 6 950,0м.

Наружная самотечная канализация запроектирована из трубы хризотилцементные безнапорные Ø200, Ø150 по ГОСТ 31416-2009. Все колодцы на сети бытовой канализации приняты диаметра 1500мм из сборных ж/б элементов согласно ТПР 902-09-22.84.

По завершению строительства должны быть составлены акты испытания, акты скрытых работ.

Антисейсмические мероприятия. В сейсмическом районе, в целях исключения смещения колец водопроводных и канализационных колодцев, между кольцами устанавливаются Н-образные элементы, а между кольцом рабочей части и плитой перекрытия h-образные элементы. Днище колодцев и наружные стенки покрываются битумом два раза.

При пересечении подземных коммуникаций работы производить вручную. При производстве земляных работ с помощью экскаватора и монтажных работ - с помощью автокрана, вблизи воздушных линий электропередач, последние на период работы отключить.

Строительные работы и испытания трубопроводов выполнить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-103-2013.

№п/п	Наименованиесистемы	Расчётныйрасход			Расход напожаро-тушение,л/с
		м3/сут	м3/час	л/с	
1.	Канализация бытовая	1083,2	106,8	29,7	

Антисейсмические мероприятия

В наружных сетях канализации, в колодцах, предусматриваются Н-образные соединительные элементы между кольцами рабочей части и h-образные закладные детали между горловиной и плитой перекрытия, установка которых препятствует смещению колец при сейсмике.

Гидроизоляционные мероприятия

Гидроизоляция внутренних поверхностей монолитных поддонов предусмотрена в 2 слоя гидроизоляции «Пенетрон» (ТУ 5745-001-77921756-2006).

Материал железобетонных конструкций поддонов: бетон - класса В25; W6; F75 на портландцементе по ГОСТ 10178-85.

Для защиты от капиллярного проникновения, все боковые поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по слою грунтовки на основе битума БН 90/10.

Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии

В зависимости от степени агрессивности грунтов (неагрессивные), в рабочем проекте применены первичный и вторичный виды защиты конструкций от коррозии.

Рабочим проектом предусмотрено приготовление бетона для конструкций на портландцементе по ГОСТ 10178-85.

Выполнение нормативных величин защитного слоя бетона предусмотрено в зависимости от диаметра арматуры и плотности бетона.

Бетон для конструкций принят марки по водонепроницаемости W6.

Для обеспечения защиты конструкций от коррозии, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

В связи с отсутствием агрессивного воздействия грунтов, железобетонные конструкции изготавливаются на портландцементе по ГОСТ 10178-85.

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-2004 класс очистки - третья.

Металлоконструкции площадки окрасить двумя слоями ПФ-115 по одному слою грунтовки ГФ-021.

Все сварные соединения производить в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-2012, ГОСТ 14098-2014 и СП РК 5.03-107-2013.

6.3. Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК: ред.2022.10.1.

Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ).

Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ);

Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ).

Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-НҚ.

Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ ПРИКАЗ № 8-НҚ от 25.01.2022.

Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

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

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

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

Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2021). 2022 год.

Непредвиденные работы и затраты приняты согласно Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан п.72. - 2%.

Временные здания и сооружения табл. 1 п.39 1,3х0,8=1,04 % Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время ЭСН РК 8.04-02-2015 Таблица Д.1 – Температурные зоны- - 2 зона Таблица Д. 3 п. 42 в размере 0,67%.

Затраты заказчика на технически надзор и авторский надзор согласно Нормативному документу по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.12.2018 г.)

Налог на добавленную стоимость (НДС) согласно налоговому законодательству РК в размере - 12% .

После корректировки смет согласно замечаниям к технической части, сметная документация проверена на соответствие объемам работ. После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№	Наименование показателя	Ед.изм	Показатели		
			Стоимость, предъявленная на экспертизу (заявленная по проекту)	Стоимость после проверки экспертизой (рекомендуемая к утверждению)	- уменьшение + увеличение
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах по состоянию на 2023 г. в том числе:	млн.тенге	588.235	1 067.803	**479.568**
	СМР		458.238	856.266	**398.028**
	Оборудование		-	-	**-**
	Прочие		129.997	211.537	**81.540**
	В том числе по годам		-	-	**-**
1,1	2021 год		52.631		**-52.631**
	в т.ч. СМР		-	-	**-**
	Оборудование		-		**-**
	Прочие		-		**-**
1,2	2022 год		535.604	66.972	**-468.632**
	в т.ч. СМР		-	-	**-**
	Оборудование		-	-	**-**
	Прочие		-	-	**-**
1,3	2023 год			1 000,831	**1 000,831**
	в т.ч. СМР			-	**-**
	Оборудование			-	**-**
	Прочие			-	**-**

Примечание: Увеличение сметной стоимости на **+479,568 млн. тенге** вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененному рабочему проекту. В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

6.3 Проект организация строительства

Расчет нормативной продолжительности строительства и расчет норм заделов по годам строительства выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, методом интерполяции с учетом коэффициента на сейсмичность площадки (Общие положения, п. 4.11). Нормативная продолжительность строительства составляет 7,0 месяцев.

Уровень ответственности объекта

Уровень ответственности объекта – II нормальный (технически и технологически не сложный).

Начало строительства 2-квартал (март месяц) 2023 года.
Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 п.9.7., Б.5.2 Коммунальное хозяйство, таблице Б.5.2.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов коммунального хозяйства.

Расчетная продолжительность строительства объекта – 7 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,3 месяца.

Показатели задела в строительстве и освоение средств

Наименование	Продолжительность месяцев	Подготовительный период (мес.)	Нормы задела в строительстве погодам, % сметной стоимости			
			2023			
			1кв	2кв	3кв	4кв
Сети канализации	**7,0**	0,3	-	41	75	100

Фактическая продолжительность строительства будет зависеть от планируемой схемы финансирования проекта, поступления инвестиций и организации строительства.

Обеспечение рабочими, служащими и ИТР возлагается на генподрядную строительную организацию.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п.4 постановления Правительства Республики Казахстан, от 23 октября 2009 года № 1656 "Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам" для данного рабочего проекта установлен II нормальный (технически и технологически не сложный).

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

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

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

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

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Выполнена оценка имеющихся рисков, представляющих угрозу безопасным условиям жизнедеятельности людей, устойчивому функционированию объекта, эксплуатационной и экологической безопасности.

По результатам выполненного анализа в проекте предусмотрены меры позволяющие снизить риски до целесообразного уровня: выявления, удаления и разделения источников воспламенения.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

<u>Раздел НК</u>

1. Представлены расчеты по определению расхода воды и стока.

2. На планах дана привязка проектируемых сетей к существующим объектам (к столбам ЛЭП, к жилым и не жилым строениям, к ограждениям и т.п.)
3. Продольные профили сетей дополнены согласно ГОСТ 21.704-2011.
4. Таблица колодцев откорректирована.

8. *ВЫВОДЫ*

8.1 С учетом корректировки по замечаниям (раздел 7.2), представленный на экспертизу рабочий проект наружных инженерных сетей "Строительство сетей канализации мкр. Достык (2 очередь) Ауэзовского района г. Алматы" соответствуют требованиям нормативной документации по строительству, действующей на территории Республики Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах ценах по состоянию на 2023 г. 1 067.803 млн. тенге

В том числе СМР 856.266 млн. тенге

оборудование

прочие затраты 211.537 млн. тенге

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальным государственным учреждением "Строительство сетей канализации мкр. Достык (2 очередь) Ауэзовского района г. Алматы" в соответствии с условиями договора №СЭП-0022 от 11 октября 2022 года.

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 производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып "Алматы қ., Әуезов ауданы, Достық ықшамауданында кәріз желілерінің құрылысы (2 кезек)" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2023 жылдық жағдай бойынша құрылыстың жалпы сметалық құнының ағымдағы бағалары 1 067.803 млн. теңге

оның ішінде:

ҚМЖ 856.266 млн. теңге

Құрал-жабдықтар

Басқалары, оның ішінде: 211.537 млн. теңге

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 11 қазан айындағы № СЭП-0022 шарттың талаптарына сәйкес "Алматы қаласы Энергетика және сумен жабдықтау басқармасы" Коммуналдық Мемлекеттік Мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

.

Эксперт:

Оспанова Динара Саркытбековна
(аттестат №KZ77VJE00030530, выданный 18.09.2017г.)

Болтаева Г.С.

Эксперт

ТОО «СәулетЭкспертПроект»

Оспанова Д.С.

Директор

ТОО «СәулетЭкспертПроект»

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

<<Бар-код 2 (неудалять)>>