«"Алматы облысы, Іле ауданы, Байсерке ауылдық округі, Байсерке ауылында кәріз желілерін салу және реконструкциялау"»
жұмыс жобасы бойынша

12.09.2023 ж. № AGDS-0093/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Іле ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылыр көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Сантех-Строй Проект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"Алматы облысы, Іле ауданы, Байсерке ауылдық округі, Байсерке ауылында кәріз желілерін салу және реконструкциялау"» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "AGDS-SARAPTAMA" ЖШС берді.

"AGDS-SARAPTAMA" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AGDS-0093/23 от 12.09.2023 г.

по рабочему проекту
«"Строительство и реконструкция канализационных сетей в с.Байсерке, Байсеркенского сельского округа, Илийского района, Алматинской области"»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Илийского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Сантех-Строй Проект"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Строительство и реконструкция канализационных сетей в с.Байсерке, Байсеркенского сельского округа, Илийского района, Алматинской области"» выдано ТОО "AGDS-SARAPTAMA".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "AGDS-SARAPTAMA".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "Алматы облысы, Іле ауданы, Байсерке ауылдық округі, Байсерке ауылында кәріз желілерін салу және реконструкциялау", "Строительство и реконструкция канализационных сетей в с.Байсерке, Байсеркенского сельского округа, Илийского района, Алматинской области"

Дополнительные сведения: AGDS-0090-03, 25.08.2023, заявления 14.08.2023

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 учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Илийского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Сантех-Строй Проект" (Государственная лицензия № 16019147 от 15.12.2021 года. Категория I. Лицензиар Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области". Акимат Туркестанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

- архитектурно-планировочное задание на проектирование KZ45VUA00553915 от 11.11.2021 г. Выданное от Отделом архитектуры и градостроительства Илийского района
- техническая спецификация на проектирование от б/д утвержденное заказчиком государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района" (В руководителя Майышбаев А.Б.)
- распоряжение акима Илийского района, Алматинской области о разрешении на выполнение работ по разработке ПСД "Строительство и реконструкция канализационных сетей в с.Байсерке, Байсеркенского сельского округа, Илийского района, Алматинской области"
- акт на земельный участок №2207071420508690 от 07 июня 2022 года выданное от Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для Граждан» по Алматинской области (кадастровый номер земельного участка 03-046-152-049)
- письмо №01-39/117 от 06.02.2023 года, от ГУ «АППАРАТ АКИМА БАЙСЕРКЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО ОКРУГА» о численности населения подключающиехся к существующему трассу канализации.
- письмо №294 от 07.08.2023 года, от государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района" о том что начало строительства запланировано на III-квартал 2024 года.

- письмо №293 от 07.08.2023 года, от государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района" о том что финансирование объекта предусмотрено согласно решению маслихата Илийского района Алматинской области №14-50 от 27.12.2021 года.

- заключение об инженерно-геологических условиях по объекту: "Строительство и реконструкция канализационных сетей в с.Байсерке, Байсеркенского сельского округа, Илийского района, Алматинской области", выполненное в марте 2023 года ТОО «А-Геоинжиниринг» (государственная лицензия Лицензия ГСЛ №20012362 от 25.08.2020 г.);

- топографическая съемка М1:100 (заказ №12-2023), выполненная в 2022 году ТОО «Сантех-Строй Проект» (государственная лицензия ГСЛ №0008455 от 14.12.2016 года).

5.1. Основание для разработки: AGDS-03/00167 от 14.08.2023

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций.

Рабочий проект «Строительство и реконструкция канализационных сетей в с.Байсерке, Байсеркенского сельского округа, Илийского района, Алматинской области» согласован:

Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Илийского района»;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу.

Книга 1 Общая пояснительная записка
Книга 2 Паспорт проекта.
Альбом 1 Наружное канализация.
Электроснабжение.
Генеральный план.
Книга 1 Сметная документация.
Книга 1 Проект организации строительства.
Брошюра 1 Оценка воздействия на окружающую среду
Брошюра 2 Инженерно-геологические условия

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Рассматриваемая трасса в административном отношении расположена на территории села Байсерке Байсеркинского сельского округа Илийского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Пункт Алматы.

Климатический подрайон III-В

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+43,4
абсолютно минимальная-37,7

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля), °С +30,0

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:
суток-23,4
пятидневки-20,1

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С +9,6

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +12,0

Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Рельеф и гидрография

В геоморфологическом отношении рассматриваемая трасса располагается на центральной части современного конуса выноса.

Высотные отметки исследуемой трассы колеблются от 593,26 до 606,01 м и имеет общий уклон с юга на север.

Литологическое строение

В литологическом строении трассы до разведанной глубины 6,0 м с поверхности залегают верхнечнтвертичные отложения, представленные суглинками, коричневого цвета, легкими, макропористыми.

С поверхности земли до глубины 0,2-0,3 метров залегает насыпной грунт, состоящий из утрамбованного суглинка и гравия.

Подземные воды

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на февраль 2023 год) до глубины 6,0 м не были вскрыты.

По материалам изыскании прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 10,0 метров.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 6,0 м, выделены один инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ– суглинок коричневый, макропористый, твердой консистенции, с включениями гравия и гальки до 15%, вскрытой мощностью 6,0 и более метров.

Насыпной грунт нами как ИГЭ не рассматривается.

6.2. Проектные решения.

Наружная канализация.

-Проект выполнен в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011.

-Заключения об инженерно-геологических условиях, выполненных ТОО «А-Геоинжиниринг»

-Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на февраль 2023 год) до глубины 3,0 м не были вскрыты.

-По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 3,0 м, выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - суглинок коричневый, макропористый, твердой консистенции, с включениями гравия и гальки до 20%м, мощностью 1,3-1,8 м;

ИГЭ-2- гравийно-галечниковый грунт, с песчаным заполнителем до 35 %, с включением валунов до 30 %, маловажный, вскрытой мощностью 1,2-1,7 и более метров.

-Согласно таблице 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность территории строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 и ОСЗ-2 2475 равна к 9-ти баллам.

-Проектирование оснований сооружений вести с учетом первого типа грунтовых условий по просадочности.

-В результате выполненных расчетов глубина промерзания в рассматриваемом районе для суглинков составила 79 см, для супесей - 96см, для крупнообломочных грунтов - 117см.

-Глубина проникновения 0°С в грунт (средняя из максимальных за год), см: 43

Протяженность сетей канализации.

Напорная канализация КН= 225х13,4-35м.

Напорная канализация КН= 160х9.5-373,0м.

Напорная канализация КН= 110х6,6-165,0м.

2. Самотечная канализация К1= 100мм-165,0м (33ш. L=5.0)

3. Самотечная канализация К1= 150мм-501,5м.

4. Самотечная канализация К1= 200мм-1398,0м.

5. Самотечная канализация К1= 300мм-1733,0м.

Количество канализационных колодцев.

1. диаметром Ø1000 мм составляет - 63 шт.

2. диаметром Ø1500 мм составляет - 57 шт.

Проект строительства канализации разработан согласно СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение, Наружные сети и сооружения", ГОСТ 21.101-2002 межгосударственный стандарт на оформление рабочих чертежей.

Сети самотечных канализации.

Канализационные сети от школы, детского сада, жилых домов и от перспективных здании самотеком отводятся в существующие сети канализации Ø200мм. Канализационная сеть прокладывается из хризотилцементных напорных труб ВТ9 DN150мм с муфтами типа САМ-9 и уплотнительными резиновыми кольцами. ГОСТ 31426-2009.

При пересечении с железными дорогами с интенсивным движением поездов, выполнено методом горизонтальное направленное бурение ГНБ, канализационные трубы проложены в стальных футлярах Ø426х6мм, по ГОСТу 10705-80. Для горловин колодцев расположенных вне проезжей части, чугунные люки приняты типа "Т" и весом 115кг. После монтажных работ всей системы канализации выполнить испытание сетей DN100мм, DN150мм, DN200мм, DN300мм.

Напорная сеть.

Сточные воды от жилых домов по самотечными трубопроводами поступают в КНС-1, КНС-1* далее напорными сетями отводятся проектируемые сети Д300мм. КНС предназначена для подземного размещения, для приема и перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод. КНС-1 оснащается погружными насосами 26час/м3, Н=10м, номинальная мощность одного насоса 1,2кВт. КНС-1* оснащается погружными насосами 10час/м3, Н=10м номинальная мощность одного насоса 1,2кВт.

Производительность КНС-1 составляет -26час/м3, Н=10м.вод.ст.

Производительность КНС-1* составляет -10час/м3, Н=10м.вод.ст.

Основные габаритные размеры модульной канализационной насосной станции см. КП. Канализационная насосная станция состоит из стеклопластиковой емкости, выполненной в виде цилиндра, установленного вертикально, горловина емкости закрыта крышками. Во внутреннюю часть емкости через стенку выведена гильза, для трубопровода подачи стоков. Для улавливания плавающего мусора предусмотрена съемная корзина. В нижней части резервуара установлены насосы погружного типа с всасывающими патрубками. Насосы установлены с возможностью вертикального перемещения по направляющим, и крепятся к трубному узлу без болтовых соединений посредством скользящего захватного устройства, что значительно облегчает монтаж/демонтаж и техническое обслуживание самих насосов и арматуры. От каждого насоса идет напорная труба, на которой находится запорная арматура. На всю высоту КНС установлена лестница. Также, внутри КНС установлены поплавковые датчики уровней включения/отключения насосов: поплавок общего отключения насосов, поплавок срабатывания одного из насосов, поплавок включения другого насоса, поплавок подачи аварийного сигнала. Все поплавки и насосы подключены к шкафу управления. Работа насосов осуществляется в автоматическом режиме, при подаче сигналов от поплавковых выключателей, установленных внутри КНС. Внутри корпуса КНС расположена площадка (съёмная или стационарная), служащая для размещения персонала, обслуживающего

запорную арматуру, находящуюся на напорных трубопроводах. КНС оборудована вентиляционными стояками, одним или двумя, для естественной вентиляции воздуха. Во избежание затопления территорий насосной станции, предусмотрены специальный аварийный обводной трубопровод (байпас) с подключением аварийных насосов к напорному коллектору в соответствии с п.8.2.7 СН РК 4.01-03-2011. Напорный сеть канализации запроектирована из напорных полиэтиленовых труб Д110х6,6мм, Д160х9,5мм, по ГОСТ18599-2001.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ.

Наименование сети	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/ч	л/с	
Хоз-бытовая и канализация.	244,08	54,5	25,56	
Итого:	244,08	54,5	25,56	

Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. пр 3.900.1-14 и 901-09-11.84.

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 2104-86. Производства работ вести согласно СН РК 4.0105-2002.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей), при этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Вокруг канализационных сооружении предусмотрены водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки должна быть 1 м, БМ-7.5, толщиной 100мм.

Согласно п.18.70 СНиП РК 4.01-02-2009 устройство колодцев на сетях водопровода и канализации выполнить с уплотнением грунта основания на 0,3м в грунтах 1 типа по просадочности.

Антисейсмические мероприятия.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СН РК 2.03-30-2012 «строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 9 баллов, в целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях канализации предусмотрено:

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

2) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями мс-2, мс-5 и мс-6. 3) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ.

1. Подготовка оснований под трубопроводы
2. Величина зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений
3. Устройство противокоррозийной защиты трубопроводов
4. Устройство колодцев и камер
5. Герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев
5. Обратная засыпка трубопроводов с уплотнением
6. Уплотнение обратных засыпок траншеи под усовершенствованным покрытием

7. Результаты проверки качества сварных стыковых трубопроводов физическими методами контроля.

8. Предварительные и приемочные испытания на прочность и герметичность напорных трубопроводов.

9. Предварительные и приемочные испытания на прочность и герметичность напорных трубопроводов

10. Испытания колодцев напорных трубопроводов на герметичность

11. Промывка и дезинфекция трубопроводов.

Электроснабжение.

Электроснабжение канализационной насосной станции №1 (КНС-1) и канализационной насосной станции №2 (КНС-2) осуществляется от существующей трансформаторной подстанции ТП от разных секций шин РУ-0,4кВ.

Выбор марок и сечения кабеля произведен по их механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%. Приняты кабеля марки АВвБшв, сечением 4х6мм и 4х25мм.

Распределительные сети КЛ-0,4кВ выполняются кабелями марки АВБбШв-1,0кВ проложенными в траншее по серии А11-2011.

Пересечения с сущ. подземными инженерными коммуникациями и автодорогой выполнить в двустенный гофрированный ПНД трубе Ø110мм.

При пересечении с железными дорогами с интенсивным движением поездов, выполнено методом прокола, кабель проложен в толстостенной стальной трубе Ø300х32мм, по ГОСТу 8732-78.

При производстве земляных работ необходимо вызывать представителей эксплуатирующих служб для уточнения подземных сетей.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

№ п/п	Наименование	Показатель	Примечание
1	Категория электроснабжения	2	
2	Напряжение электросети, ВН, кВ	10	
	Напряжение электросети, НН, В	380/220	
3	Расчетная мощность потребителей кВт	10,0	
4	Расчетный току, А	18,8	
5	Коэффициент мощности	0,93	
6	Общая протяженность КЛ-0,4кВ, м	657	

Генеральный план.

КНС№1

Данным альбомом марки ГП предусматривается проектирование Насосной станции расположенной на отведенных участках (согласно акту отвода земельного участка). Площадка насосной станций представляет собой прямоугольной формы с металлическим ограждением высотой 2м. Взаимное расположение и посадка сооружений выполнена согласно технологической схемы с учетом рельефа местности, розы ветров, санитарных и противопожарных норм, а также с соблюдением требований по размещению зданий и сооружений на территорий водопроводных сооружений.

Горизонтальная привязка зданий производится от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 144.0м2.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

Отведенные под строительство участки находятся вблизи автомобильной дороги. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен поверхностный от сооружении на рельеф и далее за территорию. Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией выполнившей топографическую съемку.

На территорий максимально сохраняется существующее озеленение.

№ н/п	Наименование	ЕД.изм	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка в т.ч.	м2	144.0	100%	
	Площадь застройки	м2	13.52	10%	
	Площадь естественного покрытия	м2	130.48	90%	

КНС№2

Данным альбомом марки ГП предусматривается проектирование Насосной станции расположенной на отведенных участках (согласно акту отвода земельного участка). Площадка насосной станций представляет собой прямоугольной формы с металлическим ограждением высотой 2м. Взаимное расположение и посадка сооружений выполнена согласно технологической схемы с учетом рельефа местности, розы ветров, санитарных и противопожарных норм, а также с соблюдением требований по размещению зданий и сооружений на территорий водопроводных сооружений.

Горизонтальная привязка зданий производится от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 144.0м2.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

Отведенные под строительство участки находятся вблизи автомобильной дороги. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен поверхностный от сооружении на рельеф и далее за территорию. Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией выполнившей топографическую съемку.

№ н/п	Наименование	ЕД.изм	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка в т.ч.	м2	144.0	100%	
	Площадь застройки	м2	13.52	10%	
	Площадь естественного покрытия	м2	130.48	90%	
2	Плошадь покрытии за пределами участка	м2	23.80		

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

Противопожарные мероприятия

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014. «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-

2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом предусматриваются следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

Металлические элементы (балки, фермы, косоуры) защищаются огнезащитным составом «Бирлик-М» по ГОСТ 615-93, штукатурятся по сетке (косоуры) или облицовываются гипсокартоном.

Двери помещений с категорией «Д» (электрощитовые, венткамеры, мастерские, лаборатории, загрузочные, кладовые), предусмотрены в противопожарном исполнении.

Предусмотрены система вентиляции, противопожарная и охранная сигнализация, система наружного пожаротушения посредством гидрантов, установленных в колодцах водопроводной сети.

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Отделочные материалы применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и Санэпидстанцией.

К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

В разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 176 от 28.02.2015г. Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

Расчет продолжительности 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».

Продолжительность строительства системы водоснабжения протяженностью – 53,345км, диаметром – 300 мм определена согласно СП РК 1.03-102-2014 Таблица Б.5.7.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов городских инженерных сооружений, пункт 1, уличные трубопроводы, из полиэтиленовых труб диаметром до 500 мм.

Согласно п.10.2 СП РК 1.03-102-2014 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2, п.8 наружные трубопроводы, из полиэтиленовых труб диаметром до 300 мм, протяженностей 4,5 км, с нормами продолжительности соответственно 4 месяцев.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной интерполяции.

Расчет выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 п. 6,2

Тэ = Тмин х 3√Sэ /Sмин = 4 х 3√10,253 /4,5=6,3 месяца

Остальные ремонтно-монтажные работы будут осуществляться параллельно со строительством системы водоснабжения.

Общая продолжительность строительства объекта принята 7,0 месяцев. В т.ч. подготовительный период - 0,5 месяца.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)						
7,0 месяца	1	2	3	4	5	6	7
Заделы в %	14.5	29	43.5	58	72.5	87	100
Реализация проекта	Согласно письмам №294 от 07.08.2023 заказчика о начале строительства запланировано на июль месяц - 2024 год – Завершение строительства февраль месяц - 2025 год						
Объем инвестиций процентов в год	Начало 2024г. – 72,5%					Завершение 2025г. – 27,5%	

Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов 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 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2023 года, версия программы АВС-4, редакция 2023.7 от 07.07.2023 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2023 год УСН РК 8.02-03-2022, Выпуск 31;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 31;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 31;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 31;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022, Выпуск 31;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2022;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2023 год, ССЦ РК 8.04-08-2022, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2023 год, ССЦ РК 8.04-09-2022, выпуск 1;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за май 2023 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2022, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

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 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 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, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы» одобренный на заседании правительства РК от 24 августа 2021 года, протоколом №27: с МРП на 2023 год - 3 450 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «AGDS-SARAPTAMA» в рабочий проект «Строительство и реконструкция канализационных сетей в с.Байсерке, Байсеркенского сельского округа, Илийского района, Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Предоставлено распоряжение акима Илийского района, Алматинской области о разрешении на выполнение работ по разработке ПСД "Строительство и реконструкция канализационных сетей в с.Байсерке, Байсеркенского сельского округа, Илийского района, Алматинской области".

2) Предоставлено архитектурно-планировочное задание на проектирование KZ45VUA00553915 от 11.11.2021 г. Выданное от Отделом архитектуры и градостроительства Илийского района.

3) Предоставлено акт на земельный участок №2207071420508690 от 07 июня 2022 года выданное от Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для Граждан» по Алматинской области (кадастровый номер земельного участка 03-046-152-049).

4) Исходящие письма на имя директора ТОО «AGDS-SARAPTAMA».

5) Техническая спецификация на проектирование от б/д утвержденное заказчиком государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района" (В руководителя Майышбаев А.Б.).

6) Дефектный акт согласованная с заказчиком.

7) АКТ визуального обследование предоставлен.

8) Предоставлен «Технический отчет по топографической съемке».

9) Представлен Технический отчет об иженерно-геологических изысканиях.

10) Предоставлено смета на ПИР рассчитанным действующим нормам СЦП РК 8.03-01-2022.

11) Предоставлен ТУ на канализацию.

12) Предоставлены согласованные листы генерального плана..

13) Предоставлен протокол дозиметрического контроля и протокол измерения плотности потока радона с поверхности грунта.

14) Предоставлено письмо от ветеринарного отдела письмо об отсутствии скота и заразившийся язвой на выделенном участке строительства.

15) Общие данные рабочего проекта выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами.

16) . В штампах на всех чертежах ПСД заполнены штампы согласно ГОСТ 21.101-97.прописаны ГИПа и подписи.

17) На листе ГП 1 общие данные проставлены исходные данные АПЗ, постановление акимата, площадь участка.

18) Высотная привязка выполнена от углов ближайших здании.

19) План организаций рельефа выполнен согласно п.п. 6.5, пункт 6.6, 6.8. ГОСТ 21.508-93.

20) Нанесена красная линия.

21) Все показатели ТЭП приведены в соответствии.

22) Представлены точки разбивочного базиса согласно п.п. 5.4 ГОСТ 21.508-93.

23) Представлены гарантийные письма.

24) Исключен с титульных листов наименования «Генеральный план», «Электроснабжение», они идут отдельными альбомами.

25) Представлено на рассмотрение исходные документы тех. условия, заключение ИГИ.

26) Представлен гидравлический расчет в соответствии п.4.1.1, п.4.3.1 СП РК 4.01-101-2012 (со схемой нумерации участков).

27) Лист НК-1 «Общие данные», дополнено таблица «Основные показатели по чертежам водопровода и канализации», расчетным расходом подтверждено расчетом.

28) Листы НК4-13, исправлено наименование листов на сети канализации. Листы НК31, 32 пронумеровать, проставить названия, обратите внимание что лист 31й у вас пустой дополнить чертежом. Лист НК-35 указано что это переход под ж/д, предоставлено согласование перехода с организацией в чьем ведомстве находится данные ж/д пути.

29) В угловых штампах альбома исправлено марка листов на НК. Наименование всех листов марки НК приведено в соответствие с «Ведомость рабочих чертежей основного комплекта». Во всех угловых штампах проставлено дата выполнения проекта.

30) Продольный профиль выполнен согласно СТ РК 21.604-2002 п.3.2. На профиле указать геологическую колонку ГОСТ 21.704-2011. Указаны все пересечения с существующими инженерными сетями. Указан способ перехода под автодорогами. (разборка и восстановление дорожного покрытия).

31) ОВ.СО. На комплектно поставляемое оборудование представлено КП с габаритными размерами и основными техническими характеристиками, технические паспорта. Проверен ГОСТ труб хризолитцементных. ГОСТ 3634-99 люки чугунные заменен на актуальный.

32) Исключено наименования конкретных фирм-изготовителей применяемых материалов, п.1 ст.16 Закона РК «О противодействии коррупции».

33) Выполнено согласно п.5.13 СН РК 1.02-03-2022. При формировании спецификаций оборудования, изделий и материалов использованы номенклатуры материальных ресурсов и инженерного оборудования согласно архитектурного градостроительного и строительного каталога (АГСК-3) «Перечень строительных конструкции, изделий и строительных материалов».

34) Проект элекроснабжения разработан и предоставлен на основании технических условий по всем пунктам.

35) В общих данных указаны номер и дата выдачи ТУ, а угловые штампы заполнены согласно ГОСТ 21.101-97.

36) На планах электроснабжения пересечения с проектируемыми инженерными сетями представлены. Прокладку кабелей при пересечении с проезжей частью и инженерными сетями предусмотрены в трубах.

37) На плане электроснабжения указаны углы поворота трассы и на плане трасс указаны габариты сближения с существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями согласно требованиям главы 9 СП РК 3.01-101-2013.

38) Согласно п.110 СН РК 4.04-07-2019 укладка кабеля предусмотрена с запасом по длине 2%.

39) Согласно п.5.10 СН РК 1.02-03-2011* на листах основных чертежей выполнены подписи исполнителей.

40) Вместе с откорректированными чертежами представлена откорректированная ПЗ по разделу с проставленными основными показателями.

41) Сметная стоимость строительства выполнена в текущих ценах на период предоставления проекта в экспертизу. Откорректированы стоимости проектных и изыскательных работ. Представлены расчеты стоимости проектных и изыскательных работ, согласно пп.89, 90 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства (ГНОСС).

42) Предоставлена справка от заказчика о начале строительства с указанием месяца и года, выполнен расчет заделов по годам и обоснованы принятые решения в ПОС.

43) Сводный и сметный расчет согласован заказчиком, п. 16 приложения №1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ «Методика определения сметной стоимости строительства в РК».

44) В перечне указаны оборудования цены, на которых отсутствует в сметно-нормативной базе.

45) Предоставлена пояснительная записка к сметной документации согласно п.23 приложения 1 к приказу №249-нк от 14.11.2017 года.

46) Представлена справка от заказчика о дальности перевозки грунта и вывоза строительного мусора.

47) Основные показатели по казахстанскому содержанию в проекте на строительство предоставлены.

48) Утвержденная Заказчиком карточка Казахстанского содержания предоставлена.

49) Электронная версия документов для загрузки в окончательную версию – Вся сметная документация (Сводный, сметный, локальные сметы) представлена в формате PDF и в формате KENML (локальная смета). п. 11 приказа №106-нқ от 21.04.2016 года.

50) Объемы в локальных сметах приняты согласно чертежам. Сметная документация приведена в соответствие с откорректированными по замечаниям чертежами.

51) Сводная ведомость материалов и оборудования по форме 7 предоставлена.

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			заявлен-ные	рекомен .к утвержд.
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 гг. В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	442,978 258,021 113,383 71,574	435,866 251,937 113,383 70,546
2	Продолжительность строительства	месяцев	7,0	7,0

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект Разработка проектно-сметной документации **«Строительство и реконструкция канализационных сетей в с.Байсерке, Байсеркенского сельского округа, Илийского района, Алматинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 гг. в том числе:	435,866 млн. тенге
СМР	251,937 млн. тенге
оборудование	113,383 млн. тенге
прочие	70,546 млн. тенге

Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Илийского района» акимата Отырарского района в соответствии с договором № AGDS-0090-03 от 25.08.2023 года.

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

«Алматы облысы, Іле ауданы, Байсерке ауылдық округі, Байсерке ауылында кәріз желілерін салу және реконструкциялау» үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

2024-2025 жылдардағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	435,866 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	251,937 млн. теңге
құрал-жабдықтар	113,383 млн. теңге
өзге шығындар	70,546 млн. теңге

Осы сараптамалық қорытынды 25.08.2023 жылғы № AGDS-0090-03 келісім-шарт талаптарына сәйкес, растығы «Іле ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылыр көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электротехническая часть	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
2	Наружные сети канализации	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
3	Сметный раздел	Еримбетова Макпал Алибеккызы	Сметная часть	No KZ72VJE00063988	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Миц Александра Евьгеневна	Специальные разделы проектов	№ K278VJE00026923	Соответствует
6	Генеральный план	Елдесбаев Галымжан Амантаевич	Градостроительство	№ KZ66VJE00056530	Соответствует

Бедебаев А.Н. (Директор)

Еримбетова М.А. (Эксперт)

Миц А.Е. (Эксперт)

Ибрагимов С.Ж. (Эксперт)

Елдесбаев Г.А. (Эксперт)