«Түркістан облысы, Ордабасы ауданы, Қажымұқан ауылдық округі, Темірлан елді мекенідегі Самал-3 мөлтек ауданының ауыз су құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

11.11.2022 ж. № EGM-0004/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ордабасы аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ-сі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Сантех-Строй Проект" ЖШС-гі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Ордабасы ауданы, Қажымұқан ауылдық округі, Темірлан елді мекенідегі Самал-3 мөлтек ауданының ауыз су құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «EXPERT GROUP-M» ЖШС берді.

«EXPERT GROUP-M» ЖШСрұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EGM-0004/22 от 11.11.2022 г.

по рабочему проекту
««Строительства питьевой воды микрорайона Самал-3 в населенном пункте Темирлан, Кажымуканского сельского округа Ордабасинского района Туркестанской области»»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Сантех-Строй Проект"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Строительства питьевой воды микрорайона Самал-3 в населенном пункте Темирлан, Кажымуканского сельского округа Ордабасинского района Туркестанской области»» выдано ТОО «EXPERT GROUP-M».

Данное экспертное заключение не может быть полностью иличастично воспроизведено, тиражировано и распространено безразрешения ТОО «EXPERT GROUP-M».

НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство питьевой воды микрорайона Самал-3 в населенном пункте Темирлан, Кажымуканского сельского округа Ордабасинского района Туркестанской области»

Дополнительные сведения: EGM-0004-03, 05.10.2022, заявления EGM-03/00061 от 26.09.2022 года.

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 строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сантех-Строй Проект».

Государственная лицензия №16019147 от 15.12.2021 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Дата выдачи приложения к лицензии № 16019147 14.12.2016 года. Особые условия действия лицензии -I Категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района» от 16.08.2022 года;

архитектурно-планировочное задание №KZ93VUA00668384 от 25.05.2022 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»;

решение акима Кажымуканского сельского округа Ордабасинского района №48 от 28.04.2015 года, о предоставлении земельного участка с правом постоянного землепользования ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»;

акт на право постоянного землепользования №2931063517 от 07.09.2017 года, выданный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Правительство для граждан» по ЮКО, Ордабасинским районным отделением;

заключение об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «Шымкентгеология» в 2022 году. Государственная лицензия №17009920 от 01.06.2017 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно – строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии №001 от 01.06.2017 года выданное ГУ «Управление государственного архитектурно – строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Сантех-Строй Проект» в 2022 году. Государственная лицензия ГСЛ №0008455 от 14.12.2016 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии №001 от 14.12.2016 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области;

схема генерального плана согласованная с руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района» в 2022 году;

справка о количестве земельных участков и населения в микрорайоне Самал-3, №186 от17.06.2022 года, выданная ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района» №402 от 13.09.2022 года, о том, что начало строительства запланировано на март месяц 2023 года.

Технические условия:

на водоснабжение №001-0333 от 08.02.2022 года, выданных производственным отделением «Қажимұқан-Қараспан ТСЖ» «группового водовода «Нура» филиала РГП «Оңтүстікауызсу»

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

схема генерального плана согласованная с руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района» в 2022 году.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том I. Книга 2. Паспорт проекта.

Альбом 1. Водоснабжение.

Том II. Книга 1. Сметная документация.

Том III. Книга 1. Проект организации строительства.

Брошюра 1. Охрана окружающей среды (ОВОС).

Брошюра 2. Заключение об инженерно-геологических условиях по объекту.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства инженерно коммуникационных сетей в микрорайоне Самал-3 в сельском округе Кажымукан в селе Темирлан Ордабасинского района, является улучшение условий жизни и быта населения, путем обеспечение их потребностей в питьевой водой.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Трасса электроснабжения предусмотрена на северной незастроенной части села Темирлан сельского округа Кажымукан Орбадасинского района Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IV-А.

Температура воздуха °С:

1) абсолютно максимальная – плюс 49,1;

2) абсолютно минимальная – минус 38,6.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – плюс 36,3:

Температура воздуха наиболее холодных суток - обеспеченностью 0,98 °С (минус 32,6), а обеспеченностью 0,92 -°С (минус 24,6), пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С (минус 26), а обеспеченностью 0,92 °С (минус 20,6).

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С плюс 9,6.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС плюс 17,2.

Продолжительность, сут./средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха: ≤0ºС - 79/-2,1;

≤8°С – 148/1,0;

≤10°С–163/1,9.

Средняя годовая температура воздуха,°С плюс 12,8.

Количество осадков за ноябрь-март – 128 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь – 72 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль - В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,2 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь-август - СВ (северо-восточное), В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,8 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, для суглинков - 0,67 м.

Глубина проникновения °С в грунт, для суглинков -0,77 м.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму – 8,1 см, максимально из наибольших декадных 34,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 30,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 40,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 5,3 дней, метелью 2,0 дня, грозой - 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период - III.

Район территории по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Толщина стенки гололеда 5,0 см.

Нормативное значение ветрового давления кПа-0,38.

Нормативное значение снегового покрова – 34,0 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф.

В пределах изучаемой территории развиты аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, которые образовались в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территории представляют предгорную наклонную равнину.

Высотные отметки проектируемой трассы колеблются в пределах 310,68-327,83 м и имеет общий уклон с северо-востока на юго-запад.

Гидрография.

На рассматриваемой территории естественные водотоки отсутствуют.

Литологическое строение.

В геолого-литологическом строении на участке проектируемой трассы ИКС участвуют, верхнее -среднечетвертичные отложения, представленными глинистыми грунтами (лессовидными суглинками).

Лессовидные суглинки денудационно-аккумулятивного происхождения желтовато-серого и палевого цвета, макропористые, твердой консистенции, различной естественной влажности.

В связи с повсеместным распространением лессовидных грунтов, зачастую обладающих просадочными свойствами, инженерно-геологическую обстановку на изучаемом участке определяет просадочность грунтов.

С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой, средней мощностью 0,15-0,20 метров.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты трассы- незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах от 0,088-0,160 % (Приложение 3).

По нормативному содержанию сульфатов 316,7 мг/кг в пересчете на ионы SO-4- грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – неагрессивные (Приложение 3).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты трассы на арматуру железобетонных конструкции – неагрессивные. Нормативное содержание 60,0 мг/кг

Подземные воды.

Подземные воды, пройденными выработками (период февраль месяц 2022 г) глубиной до 3,0 не были вскрыты.

По материалам изыскании прошлых лет подземные воды залегают на глубине более 15,0 метров.

В связи, преобладающей глубинной залегания грунтовых вод 15,0 и более метров определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции – не требуется.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах трассы, до глубины 3,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ–суглинок желтовато-серый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, вскрытой мощностью 3,0 и более метров

Нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов

Таблица №1

Наименование показателей, единицы измерения	Расчетные значения
	ИГЭ-1
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,70
Плотность, г/см^3	1,75
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,48
Влажность природная, %	6,30
Коэффициент пористости	0,82
Влажность на границе текучести, %	26,7
Влажность на границе раскатывания, %	17,2
Степень влажности, %	0,21
Число пластичности, %	9,5
Показатель текучести	<0
Относительная просадочность при нормальном напряжении (до гл. 3,0 м), кПа: 100; 200; 300.	 0,012 0,030 0,051
Начальное просадочное давление, кПа	92
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м^3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа - модуль деформации	 17,5/17,5 22/23 4/5 4,0/7,7

Грунты ИГЭ (суглинки) - просадочные.

Просадка от собственного веса при замачивании составил 1,0-2,0 см, в среднем- 1,5 см.

Тип по просадочности - первый.

Группы грунтов по трудности разработки

Группы грунтов по трудности разработки по ЭСН РК 8.04-01-2015 при разработке одноковшовым экскаватором и вручную

Таблица №2

№ п/п	Наименование и краткая характеристика грунтов	Группа грунтов при разработке	
		Одноковшовым экскаватором	вручную
1	Почвенно-растительный слой	1	1 (9[а])
2	Суглинок	2	2 (35[В])

Сейсмичность

Сейсмичность площадки строительства

Таблица №3

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по сейсмическим свойствам	Значения расчетных горизонтальных ускорений a_g(в долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий	Значения расчетных вертикальных ускорений a_{gV}(в долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий
В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам				
ОСЗ-2 $_{475}$	ОСЗ-2 $_{2475}$	ОСЗ-1$_{475}$ (agR(475))	ОСЗ- 1$_{2475}$ (agR(2475))			
7	7	0,057	0,095	II	0,101	0,0707

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, уточненная сейсмическая опасность площадки строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2475 и ОСЗ-22475 равна - 7-ми баллам.

Расчетное значение горизонтального ускорения равно 0,101 д.е., вертикальное 0,0707 д.е.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Водовод

Водопотребителями являются инженерно-коммуникационных сети на территории 46,0 га (водоснабжения) в н. п Темирлан, административные здания и противопожарные нужды.

Источником водоснабжения служит существующие наружные закольцованные сети водопровода поселка диаметром 110 мм, глубина существующих сетей водопровода согласно технических условий 1,8 м, с остаточным напором 0,2 МПа.

Водовод подключен к существующим закольцованным сетям поселка.

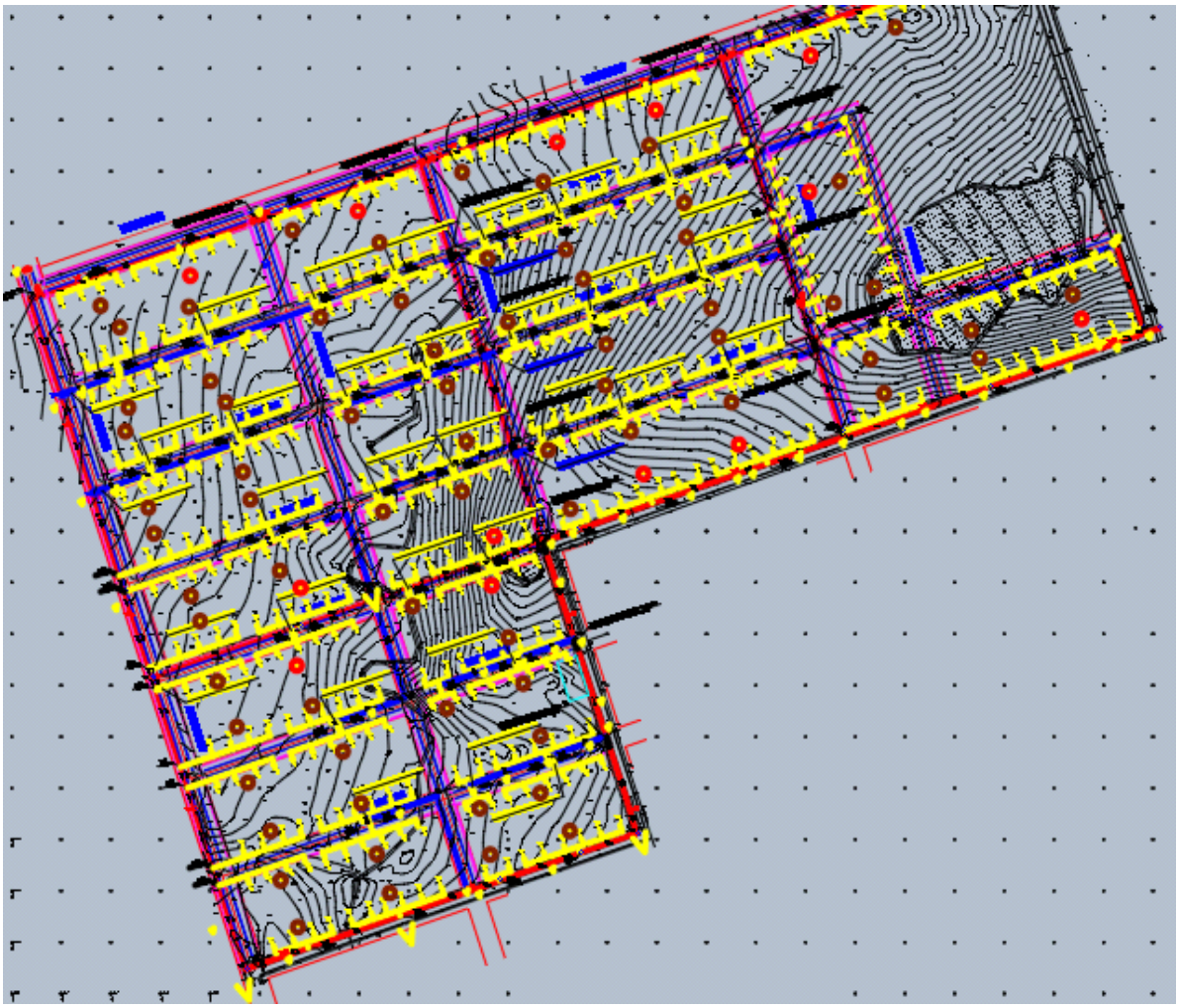
Водоводы выполнены двумя нитками диаметром 110 мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-81 с остаточным напором - 20,0 м.

6.2.2 Водоснабжение

Внутрипоселковые сети водопровода подключены к проектируемым водоводам двумя нитками диаметром 110 мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 с остаточным напором - 20,405 м.

Количество участков для строительства индивидуальных жилых домов – 420 шт. Количество жильцов – 1500. (Согласно справки о количестве земельных участков и населения в микрорайоне Самал-3, №186 от 17.06.2022 года, выданной ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»).

Ситуационная схема



6.2.3. Источник водоснабжения

Источником водоснабжения служат существующие наружные закольцованные сети водопровода поселка диаметром 110 мм, глубина существующих сетей водопровода согласно технических условий 1,8 м, с остаточным напором 0,2 МПа.

6.2.4. Водовод и внутриквартальные водопроводные сети

Рабочий проект выполнен на оснований задания на проектирование, технических условий на водоснабжение и в соответствии с требованиями «Инструкции о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство зданий и сооружений», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

В настоящем рабочем проекте водопотребителями являются инженерно-коммуникационные сети на территории 46,0 га (водоснабжение) в н. п Темирлан, административные здания и противопожарные нужды.

Источником водоснабжения служат существующие наружные закольцованные сети водопровода поселка диаметром 110 мм, глубина существующих сетей водопровода согласно технических условий 1,8 м, с остаточным напором 0,2 МПа.

Водовод для внутрипоселковой сети водопровода подключен к существующим закальцованным сетям поселка.

Водоводы выполнены двумя нитками диаметром 110 мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-81 с остаточным напором - 20,0 м.

Согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 по степени обеспеченности подачи воды относится к III категории.

Вода, необходимая для хозяйственно питьевых целей населения должна отвечать «Санитарно-эпидемическим требованиям к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Перед вводом в эксплуатацию необходимо произвести промывку, дезинфекцию водопровода и сделать пробы анализа воды на соответствие ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая», СН РК 4.01-02-2013 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

При разработке проекта использованы материалы инженерно-геологических изысканий выполненный ТОО «Шымкентгеология» в 2022 году.

Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды, согласно СН РК 4.01.03-2013, СП РК4.01-103-2013 принят круглосуточный.

Расход воды на наружное пожаротушение принято - 5 л/сек по приложению 3 к техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности».

Для разбора воды населением из системы водоснабжения в проекте предусмотрен подвод воды непосредственно к границам жилых участков потребителей с установкой колодца на 6, 5, 4, 3, и 2 домов.

Для учета воды в колодцах установлены водомеры (счетчики, запорные арматуры).

Наружное пожаротушение запроектировано из пожарных гидрантов, установленных на кольцевых сетях водопровода.

Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5 м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий.

Указательный знак выполняется из металла толщиной 1 мм, с размером 560х710 мм в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76* «Цвета сигнальные и знаки безопасные», ГОСТ 12.4.000-75* «ССВТ. Монтажная техника для защиты объектов. Общие требования».

Водопроводные сети предусмотрены кольцевыми: диаметром 110 мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ18599-2001 питьевая.

Тупиковые водопроводные сети предусмотрены диаметром 50х3,8мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ18599-2001 питьевая.

Подвод воды к границам жилых участков предусмотрены диаметром 20х19 мм, из полипропиленовых труб PP-R, SDR11, PN10, не армированных по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Протяженность водопровода по поселку составляет:

1) диаметром 110х6,6 мм - 4397,82 м;

2) диаметром 50х3мм – 2693,00 м;

3) диаметром 20 мм - 19370,00 м (до границ жилых участков).

Количество водопроводных колодцев диаметром1500 мм – 40 шт.

Количество мокрых колодцев диаметром 1000 мм – 4 шт.

Распределительные колодцы диаметром 1500 мм – 80 шт.

Соединение пластмассовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5 мм.

Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью пластмассовых гильз.

Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом.

Соединение пластмассовых труб следует выполнить на втулках ПНД.

На пересечении с существующими и проектируемой дорогами предусмотрены трубы (футляр) под дорогой РЕ 100 SDR 17 – диаметром 355х21,1 мм и диаметром 250х14,7 мм по ГОСТ 18599-2001.

Промывка полиэтиленовых труб с дезинфекцией.

Выполнить гидравлическое испытание полиэтиленовых труб.

Вода отвечает требованиям СТ РК ГОСТ 21232-2003 «Вода питьевая».

Для защиты от коррозии стальные фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией «Весьма усиленная» по ГОСТ 15836 -79 (битумно-полимерная).

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83, СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2002.

На сетях устанавливаются колодцы из сборных железобетонных колец по типовым строительным конструкциям серии 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации» выпуск 1.

Водопровод с устройством колодцев.

Круглые водопроводные колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-3, вып.7.

Производство работ вести согласно СНиП 05.04-85* СН РК 4.0105-2002.

Прокладка трубопроводов в грунтах 1-го типа по просадочности

Укладку трубопроводов предусмотреть на уплотненном грунте - трамбованием грунта основания на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м^3 на нижней границе уплотненного слоя.

Устройство колодцев в просадочных грунтах 1-го типа по просадочности осуществляется как в обычных грунтах.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» с учетом сейсмичности площадки строительства 7 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;

3) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями мс-6, мс-7 и мс-8.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами «Организация строительства» и «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности,

правилами электро и пожарной безопасности и производственной санитарии. При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных механизмов (кранов) утверждённых Гостехнадзором, также техники безопасности, утверждённых органами государственного надзора и соответствующими министерствами, и ведомствами с Госстроем Казахстана.

Особое внимание должно быть уделено на производство строительно-монтажных работ в охранной зоне существующих ЛЭП.

Строительство участков линии вблизи действующих, находящихся под напряжением ВЛ, должно выполняться с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

При монтаже проводов под действующей линией электропередач, находящейся под напряжением, необходимо выполнить мероприятия по предупреждению схлестывания монтируемых проводов.

Категорически запрещена работа кранов и других механизмов под действующими ВЛ без их отключения и надлежащего заземления.

В местах близкого прохождения других инженерных коммуникаций (в особенности газопроводов), электромонтажные работы по сооружению ВЛ должны производиться под контролем представителей соответствующих инженерных служб района и с особой осторожностью.

Пожарная безопасность ВЛ обеспечивается применением несгораемых конструкций и материалов, автоматическим отключением при появлении токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами различных фаз ВЛЗ-10 кВ.

Применение для сетей ВЛ-0,4кВ провода СИП исключает взрывопожарную опасность ввиду наличия у данного провода изоляции, исключающей горение.

Ввиду стесненности условий, все работы по установке опор ВЛ должны вестись вручную или механизмами с особой осторожностью.

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению техники безопасности и производственной санитарии. Этот проект должен быть согласован со службами техники безопасности строительно-монтажных организаций.

Расположение постоянных и временных тротуарных путей, сетей электроснабжения, механизмов, временных сооружений, площадок для временного складирования стройматериалов должны строго соответствовать указанному в проектах производства работ.

На территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов.

Опасные зоны следует ограждать либо выставлять на их границах предупредительные сигналы, видимые в дневное и ночное время.

В тёмное время суток ограждения дополняются световыми сигналами.

При возникновении на строительной площадке опасных условий работы (оползание грунта в котлован, осадка оснований под строительными лесами, обрыв электропроводов) люди должны быть немедленно выведены, а опасные места ограждены.

Запрещается работа механизмов непосредственно под проводами, действующих линий электропередачи любого напряжения.

Работа и перемещение строительных машин вблизи линий электропередачи должны производиться под непосредственным руководством инженерно-технического работника.

Следует уделять особое внимание работе стреловых механизмов, расположенных в непосредственной близости один от другого, во избежание столкновения их стрел. Все мероприятия, относящиеся к работе монтажных механизмов, в каждом конкретном случае должны быть согласованы со всеми участниками строительства, службами техники безопасности, а также инспекцией Гостехнадзора.

Производить монтажные работы на высоте, в открытых местах, при силе ветра 6 баллов (скорость ветра 9,9 – 12,4 м) запрещается.

Скорость движения автотранспорта у строительных объектов не должна превышать 10 км/час, а на поворотах и в рабочих зонах – 5 км/час.

На строительной площадке генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами в районах строящихся зданий и сооружений, административно-бытовых и складских помещений, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство питьевой воды микрорайона Самал-3 в населенном пункте Темирлан, Кажымуканского сельского округа, Ордабасинского района Туркестанской области» - выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.01.01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (с изменениями от 05.03.2018 года), СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» (с изменениями по состоянию на 05.03.2016 года), СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Целью строительства инженерно - коммуникационных сетей на микрорайоне Самал-3 в сельском округе Кажымукан в селе Темирлан Ордабасинского района является улучшение условий жизни и быта населения, путем обеспечения их потребностей в водоснабжении.

Проектируемый участок трассы ИКС расположен в северной незастроенной части села Темирлан, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района Туркестанской области на территории 46,00 га.

Территория ранее не использовалась.

Участок свободен от строений, инженерных сетей и зеленых насаждений.

Источником водоснабжения служит существующие наружные закольцованные сети водопровода поселка диаметром 110 мм, глубина существующих сетей водопровода согласно технических условий 1,8 м, с остаточным напором 0,2 МПа.

Водовод подключен к существующим закольцованным сетям поселка.

Водоводы выполнены двумя нитками диаметром 110 мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-81 с остаточным напором - 20,0 м.

Количество участков для строительства индивидуальных жилых домов – 420 шт. Количество жильцов – 1500. (Согласно справки о количестве земельных участков и населения в микрорайоне Самал-3, №186 от 17.06.2022 года, выданной ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»).

Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды принят круглосуточный.

Водопроводные сети предусмотрены для подачи воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды.

Наружные водопроводные сети приняты кольцевые низкого давления и при повреждении на каком либо участке сети не вызывает прекращение подачи воды в другие участки так как вода может поступать к ним в обход по другим линиям.

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Диаметры внутриквартальных кольцевых сетей приняты по расчету из условия обеспечения подачи суммарных расчетных расходов воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды.

В настоящем проекте инженерно-коммуникационных сетей на территории 46,0 га (водоснабжение) водопотребителями являются население жилых домов н.п. Темирлан, административные здания и другия строения.

Внутрипоселковые сети водопровода подключены к проектируемым водоводам двумя нитками диаметром 110 мм из полиэтиленовых труб.

Для разбора воды населением из системы водоснабжения в проекте предусмотрен подвод воды непосредственно к границам жилых участков потребителей с установкой колодца на 6, 5, 4, 3 и 2 домов.

Для учета воды в колодцах установлены водомеры (счетчики, запорные арматуры).

Наружное пожаротушение запроектировано из пожарных гидрантов, установленных на кольцевых сетях водопровода.

Протяженность водопровода по микрорайону составляет:

1) диаметром 110х6,6 мм - 4397,82 м;

2) диаметром 50х3мм – 2693,00 м;

3) диаметром 20 мм - 19370,00 м (до границ жилых участков).

Количество водопроводных колодцев диаметром1500 мм – 40 шт.

Количество мокрых колодцев диаметром 1000 мм – 4 шт.

Распределительные колодцы диаметром 1500 мм – 80 шт.

Согласно Сан.ПиН №209 от 16.03.2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», по обе стороны от крайних линий водопровода принимается санитарно-защитная полоса. При диаметре водопровода до 200 мм, ширина не менее 6 метров.

Новые сети водоснабжения, а также после капитального ремонта, аварийно-восстановительных работ подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией.

Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к СП №209 от 16.03.2015 года.

На участок строительства предоставлен протокол дозиметрического контроля за №52 от 29.07.2013 года.

Предоставлен протокол лабораторного исследования воды на химический состав протокол №639/815 от 06.08.2021 года, на микробиологические исследования №345 от 05.08.2021 года, на санитарно-паразитологические исследования №РО-2101789/36 от 13.08.2021 года, на радиологические исследования №304п-РО-21-01789 от 24.08.2021 года.

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 – данный рабочий проект: «Строительство питьевой воды микрорайона Самал-3 в населенном пункте Темирлан, Кажымуканского сельского округа, Ордабасинского района Туркестанской области» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопастности водных объектов», утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №209 и санитарным правилам «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.

6.5 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

1) пояснительная записка;
2) краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;
3) методы производства основных строительно-монтажных работ;
4) определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности, условия сохранения окружающей природной среды, обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

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

1) СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

2) СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

3) СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

4) 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 – 9,0 км.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2, п.8 из полиэтиленовых труб диаметром до 300 мм, протяженностей 5 и 10 км, с нормами продолжительности соответственно 3 и 5 месяцев.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (5-3)/(10-5) = 0,4 мес.

Прирост мощности равен 9,0 -5 = 4,0 км.

Продолжительность строительства с учетом интерполяции будет равна:

Т = 0,4*4,0 + 3 = 4,6 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта принята 5,0 месяца.

В том силе подготовительный период 0,5 мес.

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)

Таблица №4

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)				
5,0 месяцев	1	2	3	4	5
Заделы в %	18	37	57	80	100
Реализация проекта	Начало строительства март 2023 года				
Объем инвестиций процентов в год	2023 г – 100%				

В соответствии с письмом заказчика ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района» №402 от 13.09.2022 года, начало строительства объекта предусмотрено в марте 2023 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-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 года №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 по выпуску сметной документации в ценах 2022 года, версия программы АВС-4, редакция 2022.10.1 от 11.10.2022 г.

При составлении смет использованы:

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

2) сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-03-2021, выпуск 25;

3) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 26;

4) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 26;

5) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 26;

6) сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021, выпуск 26;

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

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

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

10) сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2022 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 2;

11) сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 2;

12) справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за июль 2022 год;

13) сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) 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);

2) 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);

3) 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);

4) 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);

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022-2023 годов 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 2022 год - 3063 тенге, на 2023 год - 3201 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 рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT GROUP-M» в рабочий проект «Строительство питьевой воды микрорайона Самал-3 в населенном пункте Темирлан, Кажымуканского сельского округа, Ордабасинского района Туркестанской области»» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Общие. Представлен правоустанавливающий документ на земельный участок под строительство сети питьевого водоснабжения;

2) представлен согласованный генеральный план (схему генплана) с главным архитектором района и с заказчиком или ПДП района строительства с типовыми поперечными профилями улиц согласованные с заказчиком;

3) в задании на проектирование указана расчетная предельная стоимость объекта, согласно приказа №229 министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года;

4) Водоснабжение. Пояснительная записка дополнена исходными документами на проектирование (Задание, АПЗ, ТУ, Согласования);

5) проект согласован с заказчиком, отделом архитектуры и строительства Акимата района;

6) представлена справка Акимата о количестве жителей, расчет расхода воды, гидравлический расчет сетей;

7) чертежи оформлены по ГОСТ 21.704-2021, подписаны ГИП, части проекта НВ, ЭС, ГП взаимосогласованы на листах «Общие данные»;

8) на л. НВ-1: Указана категория водопровода по степени обеспечения водой по СНиП РК 4.01-02-2009 (п. 7.4). Указана тех. сложность и уровень ответственности объекта. Указана геология (сейсмика, тип грунтовых условий по просадочности, УГВ, глубина промерзания грунта);

9) футляры под автодорогами приняты из полиэтиленовых труб (на 200 мм больше основной трубы, СНиП РК 4.01-02-2009 п. 11.55). Стальные футляры исключены;

10) предусмотрена арматура для отключения ремонтных участков с учетом отключения не более 5 пожарных гидрантов. (п.11.10). Расстояние между пожарными гидрантами принято не более 200 м. (п.11.16);

11) в нижних точках сети водопровода установлены спускные краны;

12) материалы и оборудование принято производства Казахстан, импортная арматура исключена. В спецификации указан завод - изготовитель, ГОСТ, код оборудования;

13) на профиле показаны пересечения с инж. сетями, показан уровень грунтовых вод;

14) Сметная документация. Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года. Пояснительная записка к сметной документации;

15) представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

16) представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

17) представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

18) стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

19) измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

20) откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком рабочего проекта установлен II уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, 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.

Рабочий проект - «Строительство питьевой воды микрорайона Самал-3 в населенном пункте Темирлан, Кажымуканского сельского округа, Ордабасинского района Туркестанской области» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопастности водных объектов», утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №209 и санитарным правилам «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.

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка инфраструктуры	га	46,00	46,00
2.	Категория согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 по степени обеспеченности подачи воды	категория	III	III
3.	Общая протяженность сетей водоснабжения из них:	м	26460,82	26460,82
4.	из полиэтиленовых труб ПЭ100 «питьевая» SDR 17 по ГОСТ 18599-2001, диаметром 110х6,6 мм	м	4397,82	4397,82
5.	из полиэтиленовых труб ПЭ100 «питьевая» SDR 17 по ГОСТ 18599-2001, диаметром 50х3 мм	м	2693,00	2693,00
6.	из полиэтиленовых труб ПЭ100 «питьевая» SDR 17 по ГОСТ 18599-2001, диаметром 20х3 мм (до границ земельных участков)	шт.	19370,00	19370,00
7.	водопроводные колодцы диаметром 1500 мм	шт.	40	40
8.	мокрые колодцы диаметром 1000 мм	шт.	4	4
9.	распределительные колодцы диаметром 1500 мм	шт.	80	80
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 и в прогнозных ценах 2023 годов, в том числе: СМР прочие	млн. тенге	252,373 187,013 65,360	238,130 174,827 63,303
11.	Продолжительность строительства	месяцев	5,0	5,0

Примечание: В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 14,243 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство питьевой воды микрорайона Самал-3 в населенном пункте Темирлан, Кажымуканского сельского округа, Ордабасинского района Туркестанской области»**

соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка инфраструктуры	46,00 га
2.	Категория по степени обеспеченности подачи воды	III категория
3.	Общая протяженность сетей водоснабжения из них:	26460,82 м.
4.	из полиэтиленовых труб ПЭ100 «питьевая» SDR 17 по ГОСТ 18599-2001, диаметром 110х6,6 мм	4397,82 м.
5.	из полиэтиленовых труб ПЭ100 «питьевая» SDR 17 по ГОСТ 18599-2001, диаметром 50х3 мм	2693,00 м.
6.	из полиэтиленовых труб ПЭ100 «питьевая» SDR 17 по ГОСТ 18599-2001, диаметром 20х3 мм (до границ земельных участков)	19370,00 м.
7.	водопроводные колодцы диаметром 1500 мм	40 шт.
8.	мокрые колодцы диаметром 1000 мм	4 шт.
9.	распределительные колодцы диаметром 1500 мм	80 шт.
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 и в прогнозных ценах 2023 годов,	238,130 млн. тенге
	в том числе: СМР	174,827 млн. тенге
	прочие	63,303 млн. тенге
11.	Продолжительность строительства	5,0 месяцев

С учетом результатов, указанных в заключении технического обследования общая сметная стоимость строительства составляет 238,130 млн. тенге.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района» в соответствии с условиями договора №EGM-0004-03 от 05.10.2022 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Түркістан облысы, Ордабасы ауданы, Қажымұқан ауылдық округінің, Темірлан елді мекенінде, Самал-3 шағынауданының ауыз су желілері құрылысы»** жұмыс жобасын Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Инфрақұрылымдық учаскенің ауданы	46,00 га
2.	Сумен қамтамасыз ету дәрежесі бойынша санат	III санат
3.	Сумен жабдықтау желілерінің жалпы ұзындығы, оның ішінде:	26460,82 м.
4.	полиэтилен құбырларынан ПЭ100 «ішетін» SDR 17 ГОСТ 18599-2001 бойынша, диаметрі 110х6,6 мм	4397,82 м.
5.	полиэтилен құбырларынан ПЭ100 «ішетін» SDR 17 ГОСТ 18599-2001 бойынша, диаметрі 50х3 мм	2693,00 м.
6.	полиэтилен құбырларынан ПЭ100 «ішетін» SDR 17 ГОСТ 18599-2001 бойынша, диаметрі 20х3 мм	19370,00 м.
7.	диаметрі 1500 мм су құдықтары	40 дана
8.	диаметрі 1000 мм ылғалды құдықтары	4 дана
9.	диаметрі 1500 мм тарату құдықтары	80 дана
10.	2022 жылғы ағымдағы, және 2023 жылғы болжамдағы құрылыстың жалпы сметалық құны	238,130 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	174,827 млн. теңге
		63,303 млн. теңге

өзге шығындар

11. Құрылыстың ұзақтығы 5,0 ай

Техникалық тексеру қорытындысын ескере отырып, жалпы құрылыстың сметалық бағасы 238,130 млн. тенгені құрайды.

Осы сараптамалық қорытынды 2022 жылғы 05 қазан айындағы №EGM-0004-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Ордабасы ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ - мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

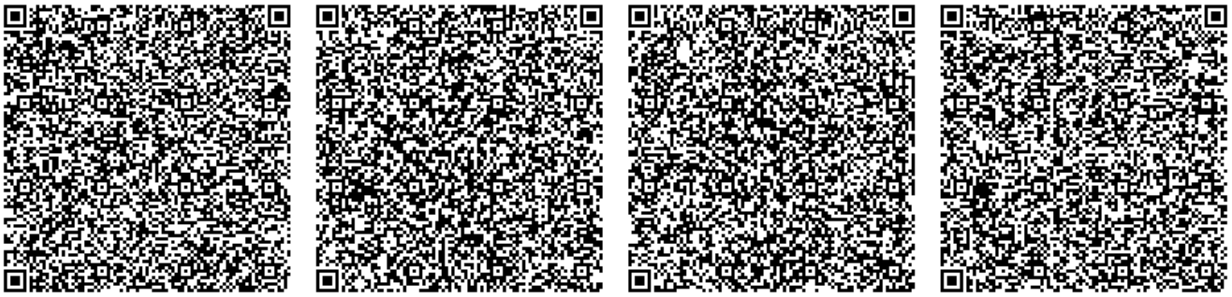
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Давренов Алимжан Турсинбаевич		801111302802	Соответствует
2	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Капустин Александр Алексеевич		371210301266	Соответствует
3	Сметный раздел	Петрова Ольга Юрьевна		570918402279	Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Накбаев Багдат Махамбетович		670212301534	Соответствует

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

Давренов А.Т. (Директор)

Накбаев Б.М. (Эксперт)



Петрова О.Ю. (Эксперт)

Капустин А.А. (Эксперт)

Давренов А.Т. (Директор)