«Шахтинск қаласының Жеңістің 40 жылдығы көшесіндегі ВЗС2 ауданында су құбыры желілерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

17.10.2024 ж. № SanaE-0288/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шахтинск қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«А- Геоинжиниринг» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шахтинск қаласының Жеңістің 40 жылдығы көшесіндегі ВЗС2 ауданында су құбыры желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Сана Экспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SanaE-0288/24 от 17.10.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство водопроводных сетей в районе ВЗС2 по улице 40-летия Победы города Шахтинска»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Шахтинска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «А- Геоинжиниринг»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство водопроводных сетей в районе ВЗС2 по улице 40-летия Победы города Шахтинска» выдано ТОО «Сана Экспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство водопроводных сетей в районе ВЗС2 по улице 40-летия Победы города Шахтинска».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 27.09.2024 года за № SanaE-0345-03, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Сана Экспертиза» (Исполнитель) и ГУ «Отдел строительства города Шахтинска» (Заказчик) и ТОО «А- Геоинжиниринг» (Плательщик), в соответствии с письмом заказчика от 26.09.2024 года за № 2024/256.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Шахтинска».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «А- Геоинжиниринг». Государственная лицензия № 23016326 от 19.07.2023 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория III.

3.1. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Jani group». Государственная лицензия 17-ГСЛ № 001940 от 21.08.2024 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.2. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Infinity Project Kz». Государственная лицензия № 21015352 от 14.04.2021 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Отдел строительства города Шахтинска» от 25.06.2024 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Шахтинска», от 27.06.2024 года за № KZ34VUA01165601;

постановление акимата города Шахтинска, от 05.04.2024 года за № 14/01, о внесении изменений в постановление акимата города Шахтинска, от 28.12.2023 года № 63/02 «О реализации решения VII сессии Шахтинского городского маслихата от 20.12.2023 года № 304/7 «О бюджете города Шахтинска на 2024-2026 года»;

письмо ГУ «Отдел строительства города Шахтинска», от 05.09.2024 года за № 2024/244, о том, что правоустанавливающая документация на земельный участок будет оформлена до начала строительства по существующей конструкции;

письмо ГУ «Отдел строительства города Шахтинска», от 05.09.2024 года за № 2024/242, о том, что финансирование строительства водопроводных сетей в районе ВЗС2 по улице 40-летия Победы города Шахтинска, будет вестись за счет государственных инвестиций;

письмо ГУ «Отдел строительства города Шахтинска», от 05.09.2024 года за № 2024/240, о том, что начало строительства водопроводных сетей в районе ВЗС2 по улице 40-летия Победы города Шахтинска, запланировано в апреле месяце 2025 года;

письмо ГУ «Отдел строительства города Шахтинска», от 05.09.2024 года за № 2024/241, о том, что расстояние перевозки и место мусорного полигона (грунты, свалки, полигоны, ТБО) составляет – 8,5 км;

протокол дозиметрического контроля, выданный испытательной лабораторией Шахтинского городского отделения филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» МЗ РК по Карагандинской области, от 20.09.2024 года за № 5;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе, выданный испытательной лабораторией Шахтинского городского отделения филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» МЗ РК по Карагандинской области, от 20.09.2024 года за № 6;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в июле месяце 2024 года. Государственная лицензия № 20012362 от 25.08.2020 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2024 году. Государственная лицензия № 20012362 от 25.08.2020 года;

Технические условия;

на водоснабжение и водоотведение, выданные ТОО «Шахтинскводоканал», от 06.06.2024 года за № 04/336.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

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

- ГУ «Отдел строительства города Шахтинска»;
- ТОО «Шахтинскводоканал»;
- ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Шахтинска»;

письмо ГУ «Отдел строительства города Шахтинска», от 04.09.2024 года за № 2024/239, о том, что принятые проектные решения рабочего проекта согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Том II. Альбом 1. Наружные сети водопровода.
Том III. Книга 1. Сметная документация.
Брошюра 1. Паспорт рабочего проекта.
Брошюра 2. Проект организаций строительства (ПОС).
Брошюра 3. Охрана окружающей среды (ОВОС).

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является обеспечение водоснабжением для коммунально-бытовых нужд и улучшения качества жизни населения города Шахтинск, Карагандинской области.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Рассматриваемая трасса расположена на территории города Шахтинск, Карагандинской области.

Климатическая справка

По климатическому районированию для строительства территория расположена в районе I В (Караганда).

Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха:

Абсолютная минимальная – -45,8^{0}С

Наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98- -37,7^{0}С; 0,92- -34,6^{0}С.

Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98- -35,4^{0}С; 0,92- -30,6^{0}С.

Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (ºС) периодов со средней суточной температурой воздуха, ºС, не выше 0^{0}С

– продолжительность -156 сут;

- температура – -9,8^{0}С.

Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (ºС) периодов со средней суточной температурой воздуха, ºС, не выше 10ºС

– продолжительность – 220 сут;

- температура – -5,2ºС.

Средняя месячная относительная влажность, %:

в 15 ч наиболее холодного месяца (января) – 75%;

Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, мм – 65 мм.

Ветер:

преобладающее направление за декабрь-февраль - ЮВ

максимальная из средних скоростей по румбам в январе, м/с – 7,7 м/с.

Климатические параметры теплого периода года

Температура воздуха обеспеченностью, ºС: 0,98 - 29ºС.

средняя максимальная наиболее теплого месяца года (июля) – 28ºС;

абсолютная максимальная – 42,5ºС;

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца (июля), % - 32ºС;

Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, мм – 150 мм.

Суточный максимум осадков за год, мм (наибольший из максимальных) – 64 мм;

Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август – СЗ;

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле, м/с – 2,4 м/с;

Повторяемость штилей за год, % - 15%.

Снежный покров:

средняя из наибольших декадных за зиму, см – 17;

максимальная из наибольших декадных, см – 45;

максимальная суточная за зиму на последний день декады, см – 27;

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни – 127.

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год:

с пыльной бурей – 3; с туманами –15; с метелью –11; с грозой – 20.

Глубина промерзания для суглинков и глин 1.61 м.

Глубина промерзания для супесей, песков мелких и пылеватых 1.96 м.

Глубина промерзания для песков гравелистых, крупных и средней крупности 2.1 м.

Глубина промерзания для крупнообломочных грунтов 2.38 м.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт, см

При 0,90 – 200 см.

При 0,98 – 250 см.

Согласно СП РК EN 1991-1-4.2005-2011 «Ветровые воздействия»

- номер района по базовой скорости ветра – II; -
номер района по средней скорости ветра – II (25 м/с); -
номер района по давлению ветра – II (0.39 кПа).

Подземные воды

Подземные воды, в пределах изучаемой трассы, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 4,0 в период изыскания (июле месяц 2024 года) были вскрыты на глубине 2,3-2,6 метров с поверхности земли в зависимости от рельефа.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 4,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-Супесь, коричневая, тяжелая, с прослоями песка, низкопористая, от пластичной до текучей консистенции, вскрытой мощностью 4,0 и более метров.

Почвенно-растительный слой, нами как ИГЭ не рассматривается.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей прочностных, деформационных, просадочных и физических свойств грунтов:

Наименование, ед. измерения	Расчетное значение ИГЭ
1	2
Плотность твердых частиц, г/см3	2,70
Плотность, г/см3	1,83
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,56
Влажность природная, %	23,4-26,1
Степень влажности	0,87
Пористость	42,20
Коэффициент пористости	0,73
Влажность на границе раскатывания, %	20,0
Влажность на границе текучести, %	26,0
Число пластичности	6,0
Показатель текучести	0,31-1,02
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,18
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа	 18,5/18,5 20/21 4/4
Модуль деформации в замоченном состоянии, МПа	10,0

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 4,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100, грунты площадки-не-, слабо-, и среднезасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,160-0,600 %

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- - грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 –среднеагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент –неагрессивные. Нормативное содержание SO42- = 1036,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты площадки к арматуре железобетонных конструкций– среднеагрессивные. Нормативное содержание $C1^{-}$ =706,0 мг/кг.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

Строительная группа грунта по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно Таблица 1, Разд.1., ЭСН РК 8.04-01-2015, приведены в нижеследующей таблице:

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Почвенно-растительный слой	1	1	9а
Супесь	2	1	36в

6.2. Проектные решения

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.1.1 Наружные сети водопровода

Рабочий проект «Строительство водопроводных сетей в районе ВЗС2 по улице 40-летия Победы города Шахтинска» разработан на основании:

- ТУ выданным «ТОО Шахтинскводоканал»
- топосъемки;
- тех. условий на водоснабжение и канализацию
- инженерно-геологического отчёта выполненного;

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

Геологические условия: выданным ТОО «А-Геоинжиниринг»

-Климатический подрайон I-В;

-расчетная зимняя температура воздуха -45,8°С;

-летняя температура воздуха +42,5°С;

-нормативная глубина промерзания, м:

Глубина промерзания для суглинков и глин 1.61 м;

Глубина промерзания для супесей, песков мелких и пылеватых 1.96 м;

Глубина промерзания для песков гравелистых, крупных и средней крупности 2.1 м;

Глубина промерзания для крупнообломочных грунтов 2.38 м;

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт, см: при 0,90 - 200 см: при 0,98 - 250 см:

Сейсмичность площадки -6 баллов;

Наружные сети водопровода

Проект строительства водопровода разработан согласно СНиП Р.К. 4.01-02-2009 "Водоснабжение, Наружные сети и сооружения", ГОСТ 21.101-2002 межгосударственный стандарт на оформление рабочих чертежей.

Наружные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 315х18,7мм. Протяженность водопровода составляет: 291,0м. Точкой подключения служит существующая водопроводная сеть диаметром ∅315мм. Согласно технической условии гарантийный напор в точке подключении составляет 5,6 атм. В точке подключении установлено проектируемый прямоугольный колодец с запорно-регулирующие арматуры.

Глубина заложения труб от -2,5м до - 2,78 метров в соответствия п.11.41-11.44 СНиП 4.01-02-2009.

Колодцы на сетях водопровода выполнены из сборных прямоугольных колец по ТПР 901-09-11.84 и по серии Т.П.3.900.1-14 вып.1. Размеры колодцев принято размерами

2000х2000. Вокруг люков колодцев предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков.

Выполнить наружную гидроизоляцию колодцев. Для более качественной изоляции швов и железобетонных стен состав наносится в два слоя. Второй слой можно наносить после высыхания первого без увлажнения стен. Выполнить мастику на битумно-полимерной основе. Для заделки швов между кольцами использовать водонепроницаемый цементный растворы.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом.

Выполнить гидравлическое испытание полиэтиленовых труб.

При пересечение автомобильными дорогами в проекте предусмотрено защитные футляры из полиэтиленовых труб диаметром 450х26,7мм по ГОСТ 18599-2001. Метод перехода принято закрытым способом (методом ГНБ).

При пересечении с существующие сетью выполняется ручная разработка грунта по 2м в обе стороны.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

№	Наименование системы	Расчетные расходы воды			Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
1	Водопровод хозяйственно-питьевой	2818.11	171.90	47.75	
2	Бытовая канализация К1	-	-	-	Макс. сек. расход сточных вод определяем по СНиП РК 4.01-02-2009 П6.1
3	Наружное пожаротушение	-	-	-	

Ситуационная схема

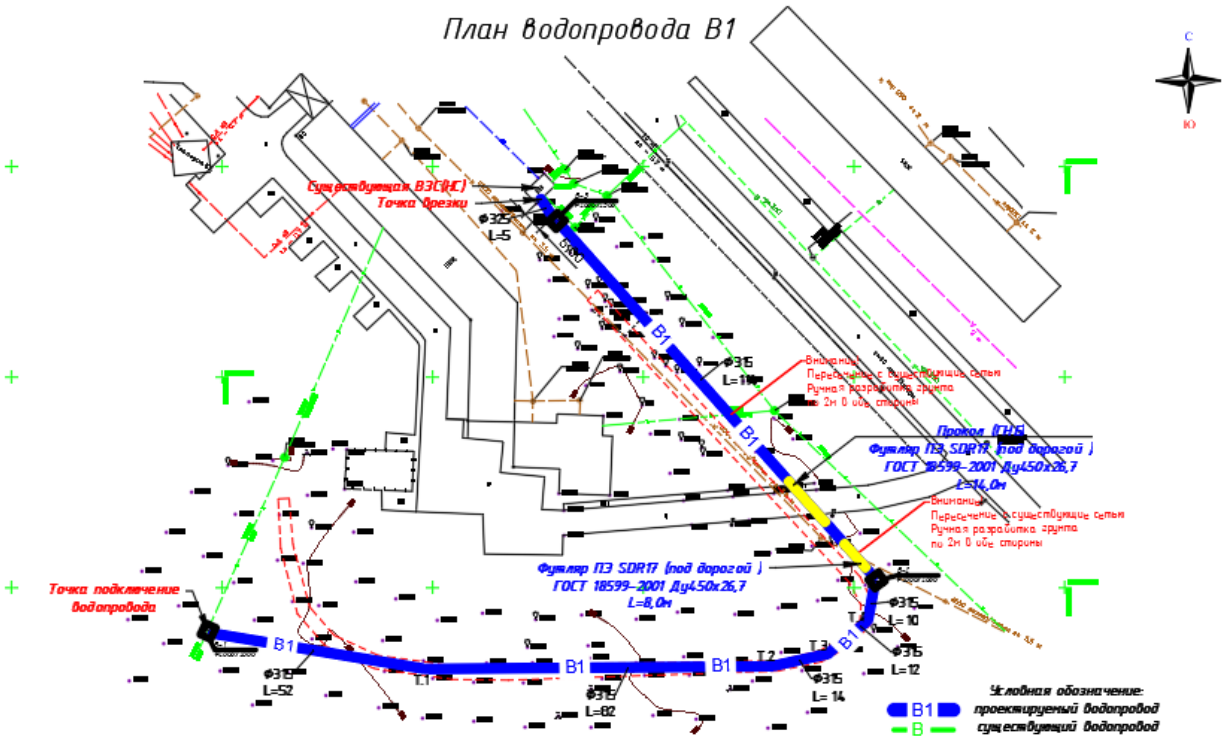
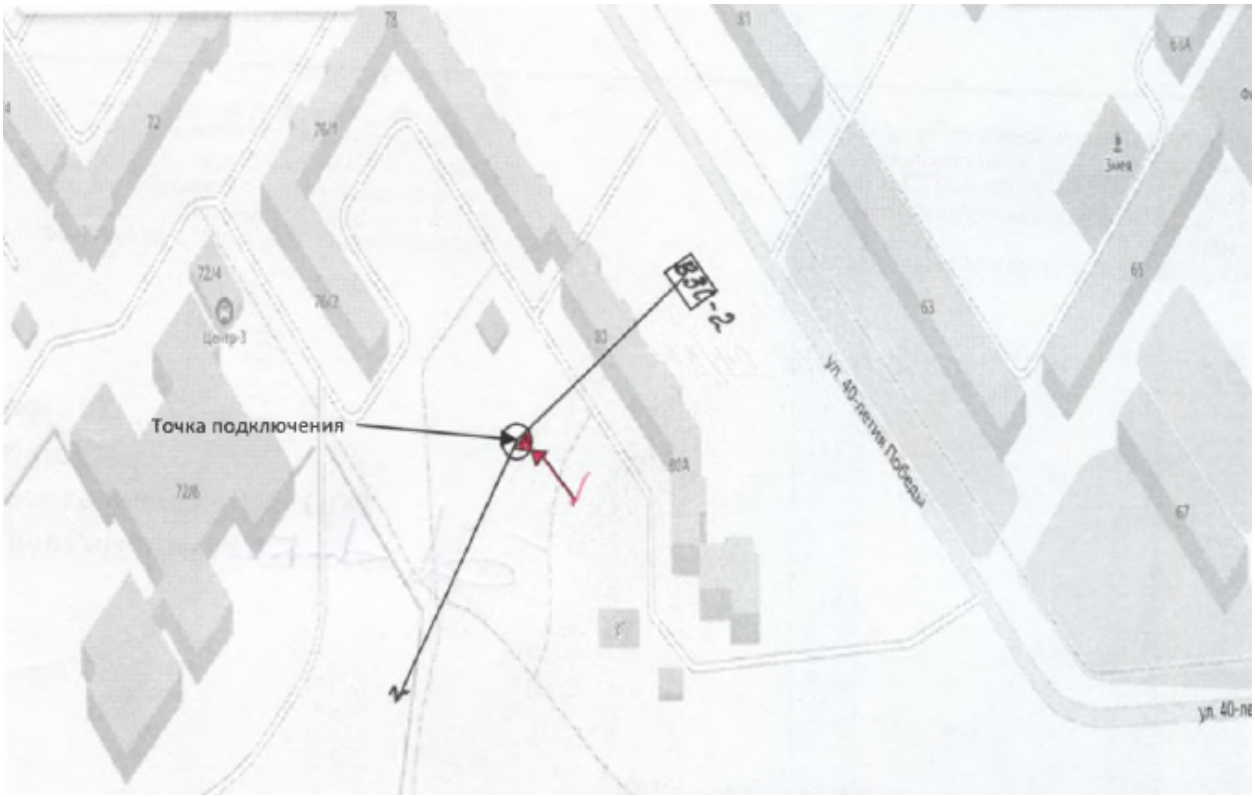


Схема подключения



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

Мероприятия по пожарной безопасности

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка, ППБС РК -01-95 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и огневых работ».

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории предприятий открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются обще объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15 м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудно-горючих материалов, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

К началу основных строительных работ генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организации рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др.

6.4 Охрана окружающей среды.

Мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности

Охрана окружающей природной среды заключается в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха, в открытых и закрытых источниках, грунта и недопустимости уничтожения плодородного слоя и растительности.

Сохранение окружающей природной среды обеспечивается за счет ряда мероприятий, которые предусматривают:

Бережное отношение к воде, своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры.

Применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей.

Использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битума-варочных котлов.

Постоянное увлажнение временных грунтовых дорог в целях уменьшения запыленности воздуха при движении транспорта.

Сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Не рекомендуется срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола.

Очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке.

Устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и сельскохозяйственных угодий.

Образующиеся отходы предусматривается хранить в специально отведенном месте на территории стройплощадки и вывозится генподрядчиком по договору с мусоровывозящей организацией.

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период строительства предусматривается осуществить целый комплекс природоохранных мероприятий:

- поддержание чистоты и порядка на строительной площадке;
- применение технически исправных строительных механизмов;
- вывоз мусора в специально отведенные места;
- укрывание мусора при перевозке автотранспортом;
- планируется организовать сбор и временное хранение бытовых отходов на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации;
- содержание в надлежащем состоянии и осуществление профилактического ремонта механизмов;
- не допускать утечек воды из системы водоснабжения;
- мытье колес автотранспорта производить водой технического качества с использованием системы оборотного водоснабжения;
- заключить договор с мусоровывозящей организацией на вывоз строительного мусора и ТБО.

В целях исключения загрязнения компонентов природной среды отходами производства должны предусматриваться следующие мероприятия:

- организация ликвидации отходов производства в соответствии с санитарными нормами и правилами РК;
- организация мест сбора и безопасного хранения не утилизируемых отходов в маркированных контейнерах, мест их промежуточного хранения на используемой территории, транспортировки до места постоянного хранения;
- организация сбора и сдачи промотходов категории вторичных ресурсов на специализированные предприятия по переработке;
- предназначенные для удаления отходы должны храниться с учетом требований по предотвращению загрязнения окружающей среды;
- линейные бригады сварщиков должны быть оснащены контейнерами для сбора обрезков труб, упаковок изоляционных муфт, огарков электродов и т.д.;
- сбор и утилизация образующихся при строительстве производственных отходов (железобетонные изделия, металлолом, обрезки труб, стружка, остатки изоляции и пр.).

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

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 проект «Строительство водопроводных сетей в районе ВЗС2 по улице 40-летия Победы города Шахтинска» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-

эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года №29 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № 49.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства сетей водопровода протяженностью 0,291 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, Таблица Б.5.2.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов коммунального хозяйства.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющейся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2, п.8 наружные трубопроводы из полиэтиленовых труб диаметром до 300 мм минимальной протяженности 2 км, с нормой продолжительности строительства 2,0 месяцев.

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

Продолжительность строительства Тэ = Тмин 3√Sэ /Sмин = 2,0 3√0,291 /2 = 1,0 месяцев.

Общая продолжительность строительства объекта принята 1,0 месяц.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.9) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2024 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции";

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства";

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2023 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин";

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 7,5%;

- Затраты по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буран, пурга - только IV температурная зона) - 0,3%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2025 года.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «САНА ЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект «Строительство водопроводных сетей в районе ВЗС2 по улице 40-летия Победы города Шахтинска» внесены следующие изменения и дополнения:

НВ

1. Представлено утвержденный задание на проектирование. В задание на проектирование указаны все требование проектным решением по всему разделу;

2. Рабочий проект согласован с Заказчиком;

3. Согласно требованиям, СНиП РК 4.01-02-2009 п. 7.4 указана категорию водопровода по степени обеспечения подачи воды;

4. На профилях показаны геологические скважины;

5. На плане показаны привязки проектируемых водоснабжения и колодцев, к координационным осям существующих зданий (сооружений), к столбам или постоянным базисам. ГОСТ 21.604-82 п.3.1.2;

6. Согласно ГОСТ 21.601—2011 П.5.1.2 на планах сетей нанесены размерные привязки;

7. Схема напорной сети с колодцами, деталировка выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 21.704-2011.

8. В таблице водопроводных колодцев указана гидроизоляция колодцев;

Сметная документация

9. Представлена пояснительная записка к сметной документации.

10. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

11. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Протяженность водопровода	м	291	291
2	Диаметр трубы	мм	315х18,7	315х18,7
3	Давление напора в точке подключения	атм.	5,6	5,6
4	Расчетный расход воды	$м^3$/сут	2818,11	2818,11
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2025 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	38,891 21,980 9,848 7,063	37,825 21,161 9,481 7,183
6	Продолжительность строительства	месяц	1,0	1,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2024 года уменьшилась на 1,066 млн. тенге.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Батырбеков Галамат Алтынбекович	Градостроительство, Инженерные сети и системы	KZ51VJE00078237, KZ24VJE00078238	Соответствует
2	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Пірмашов Бексұлтан Мейірханұлы	Инженерные сети и системы	KZ64VJE00087412	Соответствует
3	Сметный раздел	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует

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

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Строительство водопроводных сетей в районе ВЗС2 по улице 40-летия Победы города Шахтинска» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике

Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Протяженность водопровода	291 м
2	Диаметр трубы	315х18,7 мм
3	Давление напора в точке подключения	5,6 атм.
4	Расчетный расход воды	2818,11 м^3/сут
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2025 года,	37,825 млн. тенге
	в том числе:	
	СМР	21,161 млн. тенге
	оборудование	9,481 млн. тенге
	прочие	7,183 млн. тенге
6	Продолжительность строительства	1,0 месяц

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Шахтинска» в соответствии с условиями договора.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Шахтинск қаласының Жеңістің 40 жылдығы көшесіндегі ВЗС2 ауданында су құбыры желілерінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Су құбырының ұзындығы	291 м
2	Құбыр диаметрі	315х18,7 мм
3	Қосылу нүктесіндегі қысым	5,6 атм.
4	Есептелген су шығыны	2818,11 м^3/тәу
5	2025 ж. бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны,	37,825 млн. теңге
	оның ішінде;	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	21,161 млн. теңге
	жабдықтар	9,481 млн. теңге
	өзге де шығындар	7,183 млн. теңге
6	Құрылыстың ұзақтығы	1,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Шахтинск қаласының құрылыс бөлімі» ММ-нің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Нұрахмет М.М. (Директор)

Батырбеков Г.А. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)

Пірмашов Б.М. (Эксперт)

Документ Id	7fed43a4-8400-4e08-a6c6-61f614e792d0
Номер и дата документа	SanaE-0288/24 от 17.10.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БАТЫРБЕКОВ ГАЛАМАТ АЛТЫНБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.17 18:10:36 74637101E029F5353990F6332FDFFB8C1E857639 ТАМАБАЕВА КУЛЯШ САРСЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.17 18:11:38 2068C718E0E2AEF2BA298DCEEBA64D3F92870880 ПІРМАШОВ БЕКСҰЛТАН МЕЙІРХАНҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.17 18:12:44 7E044228AFB4F990206D6E1441B62FC7C6333F39 **Подписано:** НҰРАХМЕТ МАҒЗҰМ МАНСҰРҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.17 18:13:47 3A4207D92E1D9ABC96D351577B10935E61FDBBF6

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.