

**Общество с ограниченной ответственностью
«Проектный институт Средволгогипроводхоз»**

443100 г. Самара, ул. Лесная, д. 7, оф.35

ИНН 6314036440 / КПП 631601001

Тел.: (846) 276-41-26, 276-41-23

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № RA.RU.611619 от 05 февраля 2019 г.

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № РОСС RU.0001.610330 от 27 мая 2014 г.

Утверждаю:

Директор

**Общество с ограниченной ответственностью
«Проектный институт Средволгогипроводхоз»**



Гундоров Владимир Альбертович

" 22 "

апреля

2019г.



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 63-2-1-3-009409-2019

Вид объекта экспертизы:

Стройка «Мероприятия, направленные на подключение объектов капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения», объект «Три жилых дома, расположенных по адресу: г. Самара, Октябрьский район, ул. Ново-Садовая, 225, 227, ул. 2-я Радиальная, участок №4, дом 4, кв. 1. Наружные сети водоснабжения»

Объект экспертизы:

Проектная документация и результаты инженерных изысканий.

г. Самара, 2019г.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СВЕДЕНИЯ О ЗАКЛЮЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ.

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы.

Общество с ограниченной ответственностью «Проектный институт Средоволгогипроводхоз».

ИНН 6314036440

ОГРН 1126317002350

КПП 631050001

Местонахождение (адрес): 443100 г. Самара, ул. Лесная, д. 7, оф.35.

Эл. почта: sredvolga@bk.ru

1.2. Сведения о заявителе (застройщике (техническом заказчике)).

Заявитель:

Акционерное общество «Волгоэнергопромстройпроект»

ИНН 6316019129

ОГРН 1026301152327

КПП 631601001

Местонахождение (адрес): 443100, г. Самара, ул. Невская, 3.

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью «Самарские коммунальные системы»

ИНН 6312110828

ОГРН 1116312008340

КПП 631050001

Местонахождение (адрес): 443056, г. Самара, ул. Луначарского, 56.

Технический заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «Самарские коммунальные системы»

ИНН 6312110828

ОГРН 1116312008340

КПП 631050001

Местонахождение (адрес): 443056, г. Самара, ул. Луначарского, 56.

1.3. Основания для проведения экспертизы.

-Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

-Заявление № 26 на проведение первичной негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от Заявителя - АО «ВЭПСР».

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы.

Не требуется в соответствии с ФЗ № 190-ФЗ, ГСК РФ, ст. 49, часть 6.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы.

Раздел 1 «Пояснительная записка»	19/18/291/2018-6В-ПЗ
Технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям	19/18/291/2018-6В -ИГДИ
Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям	19/18/291/2018-6В -ИГИ
Раздел 2. Проект полосы отвода	19/18/291/2018-6В -ППО
Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.	19/18/291/2018-6В -ТКР
Раздел 5. Проект организации строительства	19/18/291/2018-6В -ПОС
Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды	19/18/291/2018-6В -ООС

Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	19/18/291/2018-6В -МПБ
- Техническое задание № СКС-2018-ХВ-ИП-6.1.19.1/1.2 на выполнение проектно-инженерных работ и работ, необходимых для выполнения, по стройке: «Мероприятия, направленные на подключение объектов капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения», утвержденное главным управляющим директором ООО «Самарские коммунальные системы» Бирюковым В.В.	
- Выписка из реестра членов саморегулируемой организации №58 от 11.02.2019г., выданная Ассоциацией проектных предприятий Группа компаний «Промстройпроект» на проектные работы.	

II. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация:

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение.

Наименование объекта - Стройка «Мероприятия, направленные на подключение объектов капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения», объект «Три жилых дома, расположенных по адресу: г. Самара, Октябрьский район, ул. Ново-Садовая, 225, 227, ул. 2-я Радиальная, участок №4, дом 4, кв. 1. Наружные сети водоснабжения».

Почтовый (строительный) адрес или местоположение объекта капитального строительства – г. Самара, Октябрьский район.

Номер субъекта РФ, на территории которого располагается объект капитального строительства – Самарская область – 63.

Тип объекта капитального строительства – линейный объект капитального строительства.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства.

Проектом предусматривается подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка в границах землеотвода	кв.м	-
2	Площадь застройки	кв.м	-
3	Общая площадь здания	кв.м	-
4	Строительный объем	куб. м	-
5	Количество этажей/этажность	этаж	-
6	Протяженность (для линейных объектов)	м.п.	50

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация.

- Не требуется.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства (реконструкции, капитального ремонта).

Плата за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения объекта подключения.

2.4. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт).

- климатический район строительства - I В.
- зона влажности - сухая
- снеговой район - IV;
- ветровой район - III, тип местности - А
- гололедный район - III

2.5. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства.

- Не представлялись.

2.6. Сведения о сметной стоимости строительства (реконструкции, капитального ремонта) объекта капитального строительства.

- Не требуется.

2.7. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию.

Акционерное общество «Волгоэнергостройпроект»

ИНН 6316019129

ОГРН 1026301152327

КПП 631601001

Местонахождение (адрес): 443100, г. Самара, ул. Невская, 3.

2.8. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования.

- Не применялась.

2.9. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации.

- Техническое задание № СКС-2018-ХВ-ИП-6.1.19.1/1.2 на выполнение проектно-инженерных работ и работ, необходимых для выполнения, по стройке: «Мероприятия, направленные на подключение объектов капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения», утвержденное главным управляющим директором ООО «Самарские коммунальные системы» Бирюковым В.В.

2.10. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства.

Проектируемый водопровод обеспечивает подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к существующим сетям водоснабжения и входит в перечень случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории.

2.11. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального

строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:

- Схемы предполагаемых мест размещения водопроводных сетей.
- Технические условия исх. № ТУ-05-0465 от 26.12.2017 г. на подключение к водопроводу, выданные УКСиР ООО «Самарские коммунальные системы».
- Письмо ООО «НОВОГОР-Прикамье» от 04.09.2017 №110-14755 «О согласовании области применения труб».

2.12. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования.

- Не представлялась.

III. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ.

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий.

- Отчет о результатах инженерно-геодезических изысканий подготовлен в 2018 г.
- Отчет о результатах инженерно-геологических изысканий подготовлен в 2018 г.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий.

- Инженерно-геодезические изыскания.
- Инженерно-геологические.

3.3. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий.

Самарская область, город Самара, Октябрьский район.

3.4. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий.

Застройщик, обеспечивший подготовку проектной документации и проведение инженерных изысканий - Общество с ограниченной ответственностью «Самарские коммунальные системы».

Общество с ограниченной ответственностью «Самарские коммунальные системы»

ИНН 6312110828

ОГРН 1116312008340

КПП 631050001

Местонахождение (адрес): 443056, г. Самара, ул. Луначарского, 56.

3.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий.

Инженерно-геодезические, инженерно-геологические:

Акционерное общество «Волгоэнергостройпроект»

ИНН 6316019129

ОГРН 1026301152327

КПП 631601001

Местонахождение (адрес): 443100, г. Самара, ул. Невская, д.3

3.6. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий.

- Техническое задание № СКС-2018-ХВ-ИП-6.1.19.1/1.2 на выполнение проектно-инженерных работ и работ, необходимых для выполнения, по стройке: «Мероприятия, направленные на подключение объектов капитального строительства к централизованной системе холодного

водоснабжения», утвержденное главным управляющим директором ООО «Самарские коммунальные системы» Бирюковым В.В.

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий.

- Программа на производство инженерно-геологических изысканий разработана отделом изысканий ОАО «ВЭПСИ», утверждена генеральным директором АО «ВЭПСИ» Седышевым Б.Г., согласована техническим директором ООО «СКС» Ракицким Д.С.

- Программа на производство инженерно-геодезических изысканий разработана отделом изысканий ОАО «ВЭПСИ», утверждена генеральным директором АО «ВЭПСИ» Седышевым Б.Г., согласована техническим директором ООО «СКС» Ракицким Д.С.

3.8. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий.

- Не представлялась.

IV. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ).

4.1. Описание результатов инженерных изысканий:

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы).

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	19/18/291/2018-6В-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	
2	19/18/291/2018-6В-ИГИ	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий.

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания.

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: Стройка «Мероприятия, направленные на подключение объектов капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения», объект «Три жилых дома, расположенных по адресу: г. Самара, Октябрьский район, ул. Ново-Садовая, 225, 227, ул. 2-я Радиальная, участок №4, дом 4, кв. 1. Наружные сети водоснабжения» выполнялись АО «Волгоэнергопромстройпроект» в мае-июне месяца 2018 г. на основании договора №19/18/291 от 14.05.2018 г., технического задания и свидетельства СРО о допуске к работам №0007.01-2009-6316019129-И-008 от 21.01.2013г. на производство инженерно-геодезических изысканий.

Техническим заданием предусматривается:

1. Полоса съемки шириной 20-25 м вдоль оси трассы холодного водоснабжения на площади $S \approx 0,45$ га, в м-ба 1:500.
2. Съемка наземных и подземных коммуникаций со всеми характеристиками.
3. Согласования с эксплуатирующими организациями.
4. Выпуск отчета в границах технического задания.

Работы выполнены в условной системе координат г. Самара и Балтийской системе высот. По результатам изысканий составлен технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, шифр 19/18/291/2018-6В-ИГДИ.

Объект изысканий представляет собой площадную съемку вдоль оси проектируемого водовода. В административном отношении исследуемая территория расположена в городском округе Самара, Октябрьский район, пересечение улиц Ново-Садовая и 2-я Радиальная, в районе дома №4.

Участок изысканий представляет собой застроенную территорию частным сектором и сопутствующей инфраструктурой, с элементами благоустройства.

Началу инженерно-геодезических изысканий предшествовал сбор и обработка материалов инженерных изысканий прошлых лет. На данный участок работ имеются планшеты на жесткой основе с разграфкой 50x50, №№3316, 3384, выданные Департаментом строительства и архитектуры г.о. Самара.

Планово-высотное обоснование на участке работ не создавалась, производилась съемка текущих изменений.

Съемка текущих изменений выполнена методом сличения существующего топоплана с местностью в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5м.

Изменившаяся ситуация, элементы благоустройства снимались инструментально от жестких контуров существующих капитальных зданий, сооружений и колодцев.

Математическая обработка результатов полевых измерений, определение координат и высот съёмочных точек и вынос на план отснятых элементов ситуации произведена на компьютерах с помощью программного комплекса «CREDO», рисовка и окончательная обработка производилась в «Топоплан-1.4» и ZWCAD+ 2014 SP1 Pto.

По всему участку работ плановое положение подземных коммуникаций определялось по их выходам на поверхность, а в случае отсутствия таковых положение прокладок определялось с помощью трубокабелеискателя «SR-20» и уточнялось в эксплуатирующих организациях.

После получения готового топографического плана и согласования подземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями, все изменения нанесены на существующие планшеты и сданы в Департамент строительства и архитектуры г.о. Самара

По окончании полевых работ и математической обработки результатов измерений созданы топографические планы в масштабе 1:500, в совмещенном виде с планом подземных коммуникаций.

Контроль за качеством и ходом полевых работ, контролем за соблюдением правил безопасного ведения полевых работ осуществлял гл. специалист АО «Волгоэнергостройпроект».

В состав технического отчета входят:

- пояснительная записка;
- свидетельства о метрологических поверках средств измерений;
- свидетельство СРО о допуске к производству инженерных изысканий;
- программа производства работ;
- ведомость согласований; 1 листе.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания.

Выполнена проходка 2-х разведочно-технических скважин глубиной по 7м. Общий метраж составил 14 п.м. Выполнен отбор 7-ми монолитов из связных грунтов и 2-х проб грунта с нарушенным сложением.

Объёмы выполненных лабораторных работ:

- 3 сокращённых комплекса определений физико-механических свойств глинистых грунтов при компрессионных испытаниях;
- 4 полных комплекса определений физических свойств глинистых грунтов;
- 2 определения коррозионной активности грунтов к стали (определение удельного электрического сопротивления);
- 2 химанализа водной вытяжки из грунтов.

При статистической обработке результатов лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов и составлении технического отчёта использовались архивные материалы.

В административном отношении исследуемая площадка расположена в г.о. Самара, Октябрьский район, по ул. Ново-Садовая, 225, 227 и ул. 2-я Радиальная, уч. 4, дом 4, дом 4-1.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к верхней части левобережного коренного склона долины р. Волги. Рельеф участка относительно ровный, абсолютные отметки варьируют от 107,30 до 107,55м.

Поверхностных проявлений процессов и явлений, опасных для строительства на данной и прилегающей территории в ходе рекогносцировочного обследования не обнаружено.

Геологическое строение территории на изученную глубину характеризуется развитием глинистых отложений татарского яруса верхней перми (P2t). С поверхности повсеместно залегают современные техногенные (насыпные) грунты (tQIV).

Грунтовые (подземные) воды пройденными выработками до глубины 7,0м не вскрыты, однако в период весеннего снеготаяния, ливневых дождей и в случае утечек из водонесущих коммуникаций возможно формирование линз верховодки. По условиям и времени развития процесса территория относится к потенциально подтопляемой в результате ожидаемых техногенных воздействий - к типу П-Б-1 (приложение И СП 11-105-97 часть II). Прогнозное высокое положение уровня подземных вод рекомендуется принять на глубинах заложения водонесущих подземных коммуникаций (~2 м).

В разрезе исследованной территории, в соответствии с требованиями ГОСТ, выделены следующие инженерно-геологические элементы грунтов:

ИГЭ-1. Техногенный насыпной грунт tQIV - несележавшиеся отвалы и свалки глинистых грунтов с примесью строительного мусора.

ИГЭ-2. Глина P2t, полутвёрдой консистенции, непросадочная, ненабухающая.

Использование техногенных грунтов (ИГЭ-1) в качестве основания не рекомендуется.

Нормативные и расчётные показатели физических свойств грунтов ИГЭ-2 приведены в таблице.

Номер инженерно-геологического элемента	Влажность, W_0 , %	Плотность, г/см^3			Плотность, г/см^3 , при доверительной вероятности		Коэффициент пористости, e	Коэффициент водонасыщения S_r	Влажность, %		Число пластичности, I_p , %	Показатель текучести, I_L
		грунта ρ	сухого грунта ρ_d	частиц грунта ρ_s	0,85	0,95			на границе текучести W_L	на границе раската W_p		
2	26	2,01	1,59	2,78	2,00	2,00	0,744	0,98	49	24	25	0,08

Расчетные значения показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ-2

№ ИГЭ	Наименование грунта	Удельный вес, кН/м^3			Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации E , МПа
		γ_n	γ_{II}	γ_I	C_n	C_{II}	C_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	
2	Глина P2t. полутвёрдая	19,7	19,6	19,6	32	28	25	22	20	18	18

Грунты ИГЭ-1 и ИГЭ-2 к бетонам на портландцементе по содержанию сульфатов неагрессивные, к арматуре в железобетонных конструкциях по хлоридам - неагрессивные. Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - высокая, к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - средняя. Удельное электрическое сопротивление грунтов соответственно составило 5,9 и 1,3 Ом*м.

Нормативная глубина сезонного промерзания для глинистых грунтов, составляет 154 см.

По степени морозной пучинистости при промерзании в открытых котлованах грунты ИГЭ-2 с естественной влажностью являются слабопучинистыми.

В соответствии с картами ОСР-2015, опубликованными в составе СП 14.13330.2014 (с изм.№1), площадка расположена в пределах одной таксономической единицы локального характера, расчётная сейсмическая интенсивность которой для средних грунтовых условий по картам А и В (10%) не нормируется (менее 6 баллов) шкалы MSK-64. Решение о выборе карты принимается заказчиком по представлению генпроектировщика. Грунты ИГЭ-2 относятся – ко II категории по сейсмическим свойствам. Согласно СНиП 22-01-95 землетрясения на данной территории относятся к категории опасных.

Исходя из выше изложенного - категория сложности инженерно-геологических условий – I.

По трудности разработки грунты площадки по таблице ГЭСН рекомендуется классифицировать:

ИГЭ-1. Техногенный грунт tQIV - по п.8в;

ИГЭ-2. Глина P2t, полутвёрдая – по п. 8д.

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы.

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания.

Изменения не вносились.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания.

Изменения не вносились.

4.2. Описание технической части проектной документации:

4.2.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы).

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	19/18/291/2018-6В-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	19/18/291/2018-6В-ППО	Раздел 2. Проект полосы отвода	
3	19/18/291/2018-6В-ТКР	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.	
4	19/18/291/2018-6В-ПОС	Раздел 5. Проект организации строительства	
5	19/18/291/2018-6В-ООС	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды	
6	19/18/291/2018-6В-МПБ	Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации.

4.2.2.1. «Проект полосы отвода».

Район производства работ размещается в средней полосе Европейской части России, в Октябрьском районе г. Самара в районе ул. Ново-Садовой и ул. 2-я Радиальная.

Запроектирована сеть водопровода из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 диаметром 160х9,5

мм по ГОСТ 18599-2001, протяженность трассы в плане – 50 м. На сети запроектированы колодцы из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Поверхность рельефа по трассе в целом относительно ровная.

Углы поворота по трассе водопровода составляют от 0° до 153°.

Длины прямых участков водопровода составляют от 3,6 метров до 28,7 метров.

Высотные отметки по трассе канализации по системе высот «Балтийская» составляют 104,65-102,21.

Ширина полосы отвода на период строительства подземного водопровода устанавливается на основании технологии производства работ и применяемых строительных машин, в соответствии с проектом организации строительства ширина полосы отвода принимается 12 м. После строительства использование земель над подземными трубопроводами по назначению должно осуществляться землепользователями с соблюдением мер по обеспечению сохранности трубопроводов.

Общая площадь участка временно отводимого на период строительства составляет 229 м² и располагается в границах участка, отведенного для строительства канализационных сетей.

Площадь участка на время эксплуатации составляет 16 м².

После завершения строительства сетей водопровода проектом предусмотрена обратная засыпка траншеи и планировка территории.

4.2.2.2. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения».

Исходными данными для проектирования раздела послужили:

- техническое задание заказчика на проектирование;
- технические условия от ООО «Самарские коммунальные системы» № ТУ-05-0402 от 01.11.2017.

Проектом решаются водопроводные сети для подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения объекта: Три жилых дома, расположенных по адресу: г. Самара, Октябрьский район, ул. Ново-Садовая, 225, 227, ул. 2-я Радиальная, участок №4, дом 4, кв. 1.

Согласно техническому заданию на проектирование расход по сети водоснабжения составляет 18,0 м³/сут (1,248 м³/ч). Для возможности подключения объекта к централизованной системе холодного водоснабжения запроектирован водопровод диаметром 160 мм по ул. 2-я Радиальная от водопровода диаметром 400 мм по ул. Ново-Садовой, до границы земельного участка №227.

На трубопроводе системы водоснабжения предусмотрена установка фланцевых задвижек с обрезиненным клином для выделения ремонтных участков. В повышенной точке профиля устанавливается воздушный вантуз (колодец 1). В пониженной точке устанавливается выпуск (колодец 2) для опорожнения сети в случае аварии и ремонта, выпуск предусмотрен непосредственно в водопроводный колодец 2, в котором предусматривается устройство приемка 700×500×200 (h), стоки откачиваются передвижной техникой.

Запорная арматура на системе водоснабжения предусматривается с ручным приводом фирмы Jafar (или аналог).

Сеть водопровода проектируется из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17,0 диаметром 160×9,5 мм по ГОСТ 18599-2001 (или аналог).

Минимальная глубина заложения проектируемых канализационных сетей составляет не менее 2,55 м.

Производство работ под трамвайными путями и автодорогой (ул. Ново-Садовая дублер) предусмотрено закрытым способом (горизонтально-направленным бурением) в стальном футляре

диаметром 377х7,0 мм по ГОСТ 10704-91 длиной 27,8 м. В начале участка предусматривается рабочий котлован, в конце участка предусматривается приемный котлован.

Изоляция стального футляра выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51164-98.

На остальных участках производство работ предусмотрено открытым способом.

Проектируемые трубопроводы укладываются на грунтовое плоское основание с подготовкой из песка $h=100$ мм. Обратная засыпка траншеи предусмотрена песчаным грунтом.

4.2.2.3. «Проект организации строительства».

На основании материалов раздела предусматривается строительство водопроводных сетей для подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения жилых домов, расположенного по адресу: ул. Ново-Садовая, 225, 227, ул. 2-я Радиальная, участок №4, дом 4, кв. 1.

Производство работ под трамвайными путями и автодорогой предусмотрено закрытым способом (горизонтально-направленным бурением) в стальном футляре $\varnothing 377 \times 7,0$ мм $L=30,75$ м. В начале участка предусматривается рабочий котлован $L=3,0$ м, $B=2,0$ м, в конце участка предусматривается приемный котлован $L=2,0$ м, $B=2,0$ м.

Трасса сети водоснабжения расположена в г.о. Самара, Октябрьский район, ул. Ново-Садовая, пересечение с ул. 2-ой Радиальной.

Продолжительность строительства – 1 месяц, в том числе 0,15 месяца подготовительный период.

Общее количество работающих на строительстве 20 человек. Для производства работ используется рабочая сила города Самара. Для размещения работающих на стройплощадке предусмотрен вахтовый автобус КУНГ ГАЗ 33081.

Электроснабжение строительства осуществляется от существующих сетей, а в начальный период строительства или там где подключение к постоянным сетям невозможно, электропитание осуществлять от передвижных электростанций типа ДЭС-150. При невозможности подключения сварочных трансформаторов к постоянным существующим сетям, питание сварочной дуги осуществлять от сварочных агрегатов типа АДД-2х2501. Обеспечение строительства сжатым воздухом предусматривается от передвижных компрессорных установок типа ДК-9М, ацетиленом – от передвижных газогенераторов, паром и теплом – от передвижных парогенераторов. Обеспечение строительства водой для производственных нужд осуществляется от существующих сетей, обеспечение строительного персонала водой для хозяйственно-питьевых нужд, предусматривается привозной водой. Хранение противопожарного запаса воды предусмотрено в резиноканевом резервуаре МР-50, емкостью 50 м³. Хранение воды для хозяйственных и производственных нужд предусмотрено в резервуаре типа МР-50, емкостью 50 м³. Два резервуара МР-50, емкостью 50 м³ предусмотрены для проведения гидравлических испытания трубопроводов: один для закачки воды, другой - для сброса после гидроиспытаний.

Земляные работы выполняются механизированным способом. Разработка грунта котлована и траншей выполняется с помощью одноковшовых экскаваторов ЭО-2621 с емкостью ковша $V=0,65$ м³. Планировочные работы, срезка грунта и обратная засыпка выполняются с использованием бульдозера ДЗ-42. Грузо-подъемные работы производятся автомобильными стреловыми кранами типа КС-4571.

Потребность строительства в электроэнергии составляет 115,79 кВт; потребность в воде для производственных нужд 0,23 л/с; для хозяйственно-бытовых 0,18 л/с; потребность в кислороде 1,11 м³, в ацетилене 0,2 м³.

Снабжение конструкциями, материалами, трубами осуществляется централизованно с предприятий-поставщиков и с производственной базы строймонтажной организации г. Самары и Самарской области. Доставка осуществляется автомобильным транспортом по существующим

дорогам.

Приведены предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов.

Представлены предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.

Приведено описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства объекта.

4.2.2.4. «Мероприятия по охране окружающей среды».

В разделе «Мероприятия по охране окружающей среды» рассмотрено воздействие проектируемого объекта на окружающую среду и представлены мероприятия по минимизации его воздействия.

В проекте разработаны водопроводные сети для подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения объекта трех жилых дома, расположенных по адресу: г. Самара, Октябрьский район, ул. Ново-Садовая, 225, 227, ул. 2-я Радиальная, участок №4, дом 4, кв. 1. Наружные сети водоснабжения.

Для возможности подключения объекта к централизованной системе холодного водоснабжения запроектирован водопровод Ø160 мм по ул. 2-я Радиальная от водопровода Ø400 мм по ул. Ново-Садовой, до границы земельного участка №227.

Длина трассы водопровода в плане – 49,05 м. Глубина заложения – до 4,73 м.

Земельный участок, предоставляемый для прокладки водопровода, выделяется из состава земель населённого пункта в краткосрочное пользование на период строительства трубопровода и представляет собой территорию вдоль запроектированной трассы, необходимую для выполнения комплекса подготовительных, земляных и строительно-монтажных работ, ограниченные условными линиями, проведенными параллельно осям трубопровода. Строительство трубопровода осуществляется в пределах полосы отвода.

Ширина полосы земли под строительство подземного водопровода составляет 12 м. Площадь земельного участка, отводимых во временное пользование под линейный объект на время строительства, его инфраструктуру, складирование материалов, стоянку техники составляет 0,0283 га. Площадь участка в период эксплуатации составляет 0,0016 га.

Строительство проектируемого объекта предусмотрено в технологической последовательности и в соответствии с календарным планом. Продолжительность строительства – 1 месяц, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Производство работ под трамвайными путями и автодорогой предусмотрено закрытым способом (горизонтально-направленным бурением) в стальном футляре. На остальных участках производство работ предусмотрено открытым способом.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства являются: работающие двигатели строительной техники и автотранспорта, работа компрессора, дизельной электростанции, сварочные и покрасочные работы, пересыпка пылящих материалов (грунт, щебень). При проведении строительно-монтажных работ в атмосферу поступают загрязняющие вещества 1, 2, 3, 4 классов опасности 18 наименований в количестве 2,0774038 г/с (1,811023 т/период).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен на период строительства с использованием программного комплекса УПРЗА «Эколог», версия 4.5. Расчетные точки приняты на границе ближайшей жилой зоны. Анализ результатов расчета рассеивания показал, что в период строительства максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайшей границе жилой застройки не превышают гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха населенных мест, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01. «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест». По результатам расчета рассеивания установлены нормативы предельно допустимых выбросов на уровне существующих на период строительства.

Источниками шума при производстве строительных работ являются: движущиеся части машин и механизмов, работающие двигатели автотранспорта. Расчетные уровни звука в период

строительства на территории, непосредственно прилегающей к существующим жилым домам, соответствуют требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Мероприятия по охране и рациональное использование почвенного покрова не разрабатывались в связи с отсутствием на участке проектирования почвенно-растительного слоя.

Обеспечение строительства водой осуществляется от существующих сетей. Доставка воды производится автоцистернами. На питьевые нужды используется привозная бутилированная вода. Для сбора фекальных стоков, на стройплощадке устанавливается биотуалет. Вывоз хозяйственно-бытовых стоков предусматривается спецавтотранспортом на канализационные очистные сооружения. Отведение стоков после гидравлических испытаний трубопровода предусматривается в существующие канализационные сети.

В период строительства образуются отходы производства и потребления 14 наименований 4 и 5 классов опасности в количестве 18,149 т/период.

Отходы, подлежащие размещению на полигоне, а также передаче на переработку складируются в контейнерах, установленных на оборудованной для этой целей площадке.

Твердые бытовые отходы, загрязненная тара из-под лакокрасочных материалов, обтирочный материал и песок, загрязненный нефтью и нефтепродуктами, отходы спецодежды и обуви складируются в металлический контейнер с последующим вывозом на полигон ТБО. Остатки и огарки стальных сварочных электродов складируются в контейнер и по окончании работ вывозятся на переработку. Стальной лом складируется на открытой площадке и по окончании работ вывозится на переработку. Отходы строительных материалов и избыточный грунт грузятся непосредственно на автотранспорт и вывозятся на полигон ТБО. Буровой раствор и буровой шлам собираются в емкостях, входящих в комплект установки для ГНБ и по окончании работ вывозятся на полигон ТБО.

Для предотвращения и уменьшения негативного воздействия на окружающую среду в разделе предусмотрены следующие организационно-технические мероприятия: проведение работ в границах территории, отведенной под строительство, контроль за герметичностью канализационных сетей, заключение договоров на вывоз отходов до начала производства строительных работ, своевременный вывоз со строительной площадки для размещения на полигоне или передачи на утилизацию лицензированным организациям, производство строительно-монтажных работ в дневное время, использование строительной техники только в исправном состоянии, с отрегулированными двигателями, обеспыливание сыпучих материалов орошением при проведении перевалочно-погрузочных работ.

В разделе представлены: программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения компонентов окружающей среды, перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Предусмотренные проектом мероприятия разработаны в соответствии с требованиями нормативных актов и инструктивно-методических материалов в области охраны окружающей среды, направлены на возможное снижение негативного воздействия на окружающую среду в периоды строительства и эксплуатации объекта.

4.2.2.5. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Проектными решениями предусмотрена прокладка водопроводных сетей для подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения объекта: Три жилых дома, расположенных по адресу: г. Самара, Октябрьский район, ул. Ново-Садовая, 225, 227, ул. 2-я Радиальная, участок №4, дом 4, кв. 1.

Для возможности подключения объекта к централизованной системе холодного водоснабжения запроектирован водопровод Ø 160 мм по ул. 2-я Радиальная от водопровода Ø 400 мм по ул. Ново-Садовой, до границы земельного участка № 227.

Согласно техническому заданию на проектирование № СКС-2018-ХВ-ИП- 6.1.19.1/1.2 нагрузка составляет 18,0 м³/сут (1,248 м³/ч).

Для системы В1 предусмотрен напорный режим (технические условия от СКС № ТУ-05-0402 от 01.11.2017).

Система В1 принята из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17,0 Ø 160x9,5 мм по

ГОСТ 18599-2001 и прокладывается подземным способом.

На трубопроводе системы В1 предусмотрена установка фланцевых задвижек с обрезиненным клином для выделения ремонтных участков. В повышенной точке профиля устанавливается воздушный вантуз (колодец 1). В пониженной точке устанавливается выпуск (колодец 2) для опорожнения сети в случае аварии и ремонта, выпуск предусмотрен непосредственно в водопроводный колодец 2, в котором предусматривается устройство приямка 500×500×200.

Система обеспечения пожарной безопасности линейного объекта защиты принята в соответствии с требованием ст. 5 Федерального закона от 22.07.2009 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Здания и строения в составе линейного объекта не предусмотрены.

Противопожарное расстояние от проектируемого линейного объекта до граничащих объектов и расстояние до параллельно проложенных трасс других линейных объектов, а также пересечение их другими линейными объектами предусмотрено в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и требованиями нормативно-правовых актов и документов по пожарной безопасности.

Существующие дороги обеспечивают подъезд пожарного и аварийно-спасательного транспорта к строительству линейного объекта в соответствии с требованиями статьи 98 Федерального закона № 123-ФЗ.

В соответствии с частью 1 статьи 99 Федерального закона №123-ФЗ, наружное пожаротушение проектируемого линейного объекта, не требуется.

Наружное пожаротушение проектируемых зданий, подлежащих к технологическому присоединению, предусмотрено не менее чем от двух пожарных гидрантов, расположенных на существующей водопроводной сети.

В соответствии с СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности», сети водоснабжения, категорированию не подлежат.

В соответствии с требованиями СП 3.13130.2009, СП 5.13130.2009, СП 7.13130.2013, СП 10.13130.2009 оборудование проектируемого линейного объекта системами противопожарной защиты, не требуется.

Пожаротушение при проведении строительно-монтажных работ предусмотрена первичными средствами в соответствии с требованиями приложений № 5 и № 6 «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденных постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме».

Проектными решениями организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта приняты с учетом Правил противопожарного режима в РФ, утв. Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 "О противопожарном режиме".

4.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы.

Раздел «Проект организации строительства»:

1. В материалах раздела определена протяженность участка по прокладке трубопровода открытым способом, такого (п.38 (ж) постановления Правительства РФ №87 от 16.02.08г.).
2. В п.5 раздела учтено оборудование для прокладки трубопровода методом ГНБ (п.38 (д) постановления Правительства РФ №87 от 16.02.08г.).
3. Исключен расчет потребности строительства во временных зданиях и сооружениях санитарно – бытового, административного и общественного назначения в соответствии с МДС 12.46-2008. Для размещения работающих на стройплощадке предусмотрен вахтовый

Заверение проектной организации:

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

V. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов.

Инженерно-геодезические изыскания соответствуют требованиям технических регламентов.

Инженерно-геологические изыскания соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации:

5.2.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации:

- Результаты инженерно-геодезических изысканий;
- Результаты инженерно-геологических изысканий.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов:

Проектная документация, указанная в п. 4.2.1, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

6. Общие выводы.

Проектная документация на строительство объекта: Стройка «Мероприятия, направленные на подключение объектов капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения», объект «Три жилых дома, расположенных по адресу: г. Самара, Октябрьский район, ул. Ново-Садовая, 225, 227, ул. 2-я Радиальная, участок №4, дом 4, кв. 1. Наружные сети водоснабжения» соответствует:

- техническому заданию на проектирование;
- результатам инженерных изысканий;
- требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности, и требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

**7. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы,
подписавших заключение экспертизы.**

Приглашенный специалист – договор №04/19 от
01.04.2019г.

«Организация строительства»

Квалификационный аттестат МС-Э-35-2-6034

(п. 4.2.2.3)

Журавлева Т.Б.

Приглашенный специалист – договор №04/19 от
01.04.2019г.

«Водоснабжение, водоотведение и канализация»

Квалификационный аттестат МС-Э-54-2-3767

(п. 4.2.2.1, 4.2.2.2)

Овчинникова К.В.

Ведущий эксперт – «Пожарная безопасность»

Квалификационный аттестат МС-Э-8-2-8154

(п. 4.2.2.5)

Рящиков А.В.

Ведущий эксперт – «Охрана окружающей среды»

Квалификационный аттестат МС-Э-74-2-4294

(п. 4.2.2.4)

Зубковский С.В.

Приглашенный специалист – договор №04/19 от
01.04.2019г.

«Инженерно-геодезические изыскания»

Квалификационный аттестат МС-Э-44-1-3505

(п.4.1.2.1)

Строков И.И.

Ведущий эксперт – «Инженерно-геологические
изыскания»

Квалификационный аттестат МС-Э-61-2-11511

(п. 4.1.2.2)

Пожаров С.Н.

16 (шестнадцать) листов

Безушый спецназист

Побединская О.А.

