



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

**«Управление государственной экспертизы
проектной документации и результатов инженерных
изысканий»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

О.В. Золин О.В. Золин

«17» июня 2016 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№	5	2	-	1	-	1	-	2	-	0	1	5	1	-	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства:

Многоквартирный жилой дом № 8 (по генплану), в застройке территории по адресу: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2 (участок № 8) (Наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети)

Объект экспертизы:

Корректировка проектной документации по объекту «Многоквартирный жилой дом № 8 (по генплану), в застройке территории по адресу: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2 (участок № 8)» (Наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети)

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения государственной экспертизы.

- Письмо ООО «Старт-Строй» от 02.06.2016 № 1285 с заявлением о проведении государственной экспертизы;
- договор от 08.06.2016 082/5376 о порядке оказания услуг по проведению государственной экспертизы проектной документации.

1.2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации.

- *Проектная документация ООО «Дизайн-Центр» в составе:*
 - общая пояснительная записка (шифр 234-9/15-8-ПЗ);
 - наружные системы водоснабжения и канализации (шифр 234-9/15-8-НБК);
 - тепловые сети (шифр 1022.16-ТС).
- *Результаты инженерных изысканий ООО «ГеоСервис», в составе:*
 - технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях (шифр № 300-14), 2015 г.;
 - технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям (шифр № 276-14), 2014 г.
- *Результаты инженерных изысканий ООО «Противокарстовая и береговая защита – инновационные технологии» в составе:*
 - заключение от 30.01.2015 № 13 о карстоопасности земельного участка.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства.

Наименование линейного объекта:

Наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети.

Строительный адрес: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2 (участок № 8).

Представленные технико-экономические показатели линейного объекта

Общая протяженность сетей водопровода

из полиэтиленовых питьевых труб ПЭ100 SDR 17

Ø315 мм по ГОСТ 18599-2001, - 572,8 м

Колодцы водопроводные из сборных

железобетонных элементов Ø2000 мм - 12 шт.

То же Ø1500 мм

- 3 шт.

Камера водопроводная из сборных

железобетонных элементов 1800x2000 мм - 1 шт.

Пожарный гидрант

- 4 шт.

Общая протяженность сетей бытовой

канализации из чугунных канализационных

труб ТЧК Ø150 мм по ГОСТ 6942-98 - 15,4 м

То же Ø100 мм

- 15,4 м

Труба гофрированная двухслойная

из полипропилена Ø160 мм по

ТУ 2248-011-70239139-2005 - 140 м

То же Ø300 мм

- 14,7 м

Колодцы канализационные из сборных

железобетонных элементов Ø1500 мм - 4 шт.

Колодцы из железобетонных труб Т150.30-3

- 4 шт.

Общая протяженность сетей ливневой канализации из гофрированной двухслойной из полипропилена «Прага» Ø200 мм, Ø315 мм по ТУ 2248-001-96467180-2008	- 104,2 м
Колодцы канализационные из сборных железобетонных элементов Ø1500 мм	- 3 шт.
Колодцы дождеприемные из сборных железобетонных элементов Ø1000 мм	- 5 шт.
Протяженность тепловых сетей от ТК-4 до жилого дома № 8	- 132 м.

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства.

Вид – линейный объект.

Функциональное назначение – городской водопровод, коллектор бытовой канализации и тепловая сеть.

Характерные особенности:

- не является объектом транспортной инфраструктуры (п. 1 ст. 3 Федерального закона от 08.11.2011 № 257-ФЗ);
- не относится ни к одной из категорий по пожарной и взрывопожарной опасности (п. 2 ст. 27 Федерального закона № 123-ФЗ);
- уровень ответственности – II.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания.

1.5.1. Проектная документация.

- ООО «Дизайн-Центр». Свидетельство НП «Объединение нижегородских проектировщиков» от 21.10.2013 № 0017.03-2009-5260119448-П-022 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Адрес: 603001, г. Н. Новгород, ул. Рождественская, д. 26Б.

- ООО «ТС Проект». Свидетельство СРО НП «Межрегиональное объединение проектировщиков» от 30.03.2016 № СРО-П-081-5262332972-01114-1 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Адрес: 603146, г. Н. Новгород, ул. Эльтонская, д. 1а, оф. 302.

1.5.2. Инженерные изыскания.

- ООО «ГеоСервис». Свидетельство НП «ОИИС» от 13.06.2012 № 0037.03-2010-5250019003-И-027 о допуске к инженерным изысканиям, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Адрес: 607650, Нижегородская область, г. Кстово, пр. Капитана Рачкова, д. 13, офис 5.

- ООО «Противокарстовая и береговая защита – инновационные технологии». Свидетельство НП «Объединение инженеров-изыскателей в строительстве» от 30.03.2012 № 0100.00-2012-5249118930-И-027 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Адрес: 606030, Нижегородская область, г. Дзержинск, ул. Окская Набережная, д. 3.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике.

Заказчик: ООО «Старт-Строй».

Адрес юридический: 603024, г. Н. Новгород, ул. Белинского, д. 61, литер Л, офис 36.

Адрес фактический: 603006, г. Н. Новгород, ул. Горького, д. 117, офис 701.

Заявитель: ООО «Старт-Строй».

Адрес юридический: 603024, г. Н. Новгород, ул. Белинского, д. 61, литер Л, офис 36.

Адрес фактический: 603006, г. Н. Новгород, ул. Горького, д. 117, офис 701.

1.7. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства.

Собственные средства.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий.

- Техническое задание от 2014 г. без номера на производство инженерно-строительных изысканий, утвержденное заказчиком;

- техническое задание без даты и номера на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное заказчиком;

- техническое задание от 2015 г. без номера на выполнение оценки и прогноза проявления карстово-суффозионных процессов на площадке проектируемого строительства, утвержденное заказчиком.

2.2. Основания для разработки проектной документации.

- Градостроительный план земельного участка без даты № RU523030003385, утвержденный приказом департамента градостроительного развития территории Нижегородской области от 04.06.2015 № 05-09-974 ГП (площадь - 0,8077 га, кадастровый номер - 52:18:0050009:93, предельное количество этажей - 26, максимальный процент застройки - 40%, территориальная зона Ж_{см}, охранный зона железной дороги (R=100 м), охранный зона автомобильного моста (R=100 м), охранный зона бытовой канализации (R=10 м), граница охранной зоны линии ЛЭП-110 кВ (R=20 м);

- задание на проектирование, утвержденное генеральным директором ООО «Старт-Строй» от 06.07.2015.

2.3. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.

- Технические условия ОАО «Нижегородский водоканал» от 18.04.2016 № 4-1665 НВ на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения;

- письмо (задание) ООО «Старт-Строй» от 20.04.2016 № 937/7 в адрес ООО «Дизайн-Центр» о корректировке проектной документации по данному объекту в части точек подключения наружных сетей НВК в связи с изменением очередности строительства и ввода в эксплуатацию объектов данной застройки;

- технические условия ОАО «Теплоэнерго» от 02.02.2015 № 640/39116 - на теплоснабжение;

- технические условия ОАО «Теплоснабжения» (приложение № 1 к договору № 522-113-ПД) от 2015 г. - на подключение к сетям теплоснабжения;

- письмо (задание) ООО «Старт-Строй» от 20.04.2016 № 938/7 в адрес ООО «ТС Проект» о корректировке проектной документации по данному объекту в части точки подключения наружных сетей ТС в связи с изменением очередности строительства и ввода в эксплуатацию объектов данной застройки.

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

- Свидетельство Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Нижегородской области от 15.01.2015 серия 52-АЕ № 804105 о государственной регистрации права Закрытого паевого инвестиционного фонда недвижимости «СТН» на земельный участок (категория земель - земли населенных пунктов, разрешенное использование - под многоквартирные жилые дома повышенной этажности, площадью - 8077,00 м², кадастровый номер - 52:18:0050009:93, вид права - общая долевая собственность);

- приказ департамента градостроительного развития территории Нижегородской области от 04.06.2015 № 05-09-974 ГП об утверждении градостроительного плана земельного участка;

- кадастровая выписка филиала ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Нижегородской области о земельном участке от 26.12.2014 № К-В(ГКУ)/14-908661 (площадь – 8077,00±31,00 м², кадастровый номер - 52:18:0050009:93);

- исходные данные ГУ МЧС России по Нижегородской области от 09.12.2014 № 932-3-2-4 для разработки раздела ПМ ГОЧС для застройки территории по ул. Деревообделочная, 2, в Ленинском районе г. Н. Новгорода (ЗС ГО не требуется, предусмотреть мероприятия по защите территории от затопления и подтопления);

- письмо ООО «О'КЕЙ» от 08.10.2014 № 189 о размещении на парковке торгового центра парковочных мест для хранения автомобилей жителей предполагаемой жилой застройки в ночное время в количестве 700 машино-мест (точное время и условия размещения согласовываются дополнительно).

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание результатов инженерных изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнялись ООО «ГеоСервис» в соответствии с техническим заданием и программой работ заказчика - ООО УК «Столица Нижний» Д.У. ЗПИФ недвижимости «СТН».

Работы выполнялись в марте 2015 г. для получения топографо-геодезических материалов для проектирования жилой застройки на объекте: «Земельный участок, расположенный по адресу: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2, площадью 85922 кв. м, с кадастровым номером 52:18:0050009:8».

Участок работ расположен к северу от Молитовского моста в Ленинском районе г. Н. Новгорода, в юго-западной части участка расположен торговый центр «О'КЕЙ» с большим количеством инженерных коммуникаций и элементов благоустройства. В восточной части участка изысканий застройка отсутствует, ведутся работы по планировке рельефа. По участку проходят железнодорожные подъездные пути к промышленным площадкам, расположенным вне участка изысканий. Отметки поверхности земли меняются в пределах 68,63÷95,18 м БС. Работы были зарегистрированы в департаменте градостроительного развития и

архитектуры администрации г. Н. Новгорода (регистрационный № 465/15). Перед началом работ были получены исходные данные в Управлении Росреестра по Нижегородской области (выписка из каталога координат и высот исходных пунктов от 26.02.2015). Информация о регистрации работ не представлена. Измерения выполнялись спутниковыми GPS-приемниками «Leica» и электронным тахеометром «Leica FlexLine TS06power-5''». Средства измерения прошли метрологическую аттестацию. В качестве опорных пунктов были использованы пункты полигонометрии и триангуляции. Уравнивание измерений и электронная версия плана выполнены в программах «ТВС» и «Credo». Согласование коммуникаций с эксплуатирующими организациями выполнено. Контроль инженерно-геодезических работ выполнен.

По результатам изысканий составлен технический отчет (шифр объекта № 300-14) с инженерно-топографическим планом (М 1:500) земельного участка, площадью 25,4 га; высота сечения рельефа – 0,5 м; система координат – местная, г. Н. Новгорода; система высот – Балтийская 1977 г.

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям нормативных документов.

Отчет об инженерно-геодезических изысканиях рассмотрен ранее положительным заключением ГАУ НО «Управление госэкспертизы» от 02.10.2015 № 00279-15/УГЭ-5300.

Инженерно-геологические изыскания

В административном отношении участок изысканий расположен в Ленинском районе г. Н. Новгорода, в районе пл. Комсомольской, на территории бывшего завода «Новая сосна».

В геоморфологическом отношении участок приурочен ко II надпойменной террасе р. Оки. Рельеф участка - техногенный, с отметками поверхности 75,70÷76,20 м БС (по устьям выработок).

В геологическом строении площадки до глубины 31,0 м принимают участие: современные отложения, представленные насыпными грунтами, мощностью 4,8÷7,1 м; верхнечетвертичные аллювиальные отложения, представленные суглинком, мощностью 3,0÷4,4 м, песками мелкими, мощностью 0,8÷10,3 м, песками пылеватыми, мощностью 0,6÷1,2 м и песками средней крупности, мощностью 7,0÷11,6 м; средне-нижнечетвертичные аллювиальные отложения, представленные суглинками, мощностью 0,5÷1,5 м и отложения татарского яруса верхней перми, представленные глинами, вскрытой мощностью 1,9÷3,0 м.

Гидрогеологические условия участка до глубины 31,0 м на период изысканий (ноябрь 2014 г.) характеризуются наличием грунтовых вод в четвертичных отложениях. Грунтовые воды вскрыты на глубинах 4,8÷5,3 м, что соответствует абсолютным отметкам 70,70÷71,10 м БС. Горизонт - безнапорный. Воды горизонта – среднеагрессивны к бетону марки W4 по водонепроницаемости по содержанию агрессивной углекислоты. Водоносный горизонт имеет тесную гидравлическую связь с поверхностными водами р. Оки, что обусловлено высокой водопроницаемостью песков, поэтому, максимальный прогнозный уровень водоносного горизонта следует принять таким же, как в р. Оке в условиях подпора от водохранилища Чебоксарской ГЭС при НПУ 68,00 м БС, то есть, при 1% обеспеченности – 75,80 м БС; при 5% обеспеченности – 75,00 м БС; при 10% обеспеченности – 74,50 м БС.

Согласно заключению ООО «Противокарстовая и береговая защита – инновационные технологии» от 30.01.2015 № 13 о карстоопасности земельного участка, расположенного по адресу: Нижегородская область, город Нижний Новгород, Ленинский район, улица Деревообделочная, 2, участок № 8 площадью 8077 кв. м, с кадастровым номером 52:18:0050009:93», изучаемая территория оценивается V-V категорией устойчивости по интенсивности провалообразования. Значение интенсивности провалообразования - $\lambda=0,001$ пров./год $\times$ км². Значение расчетного пролета карстового провала не превысит первых дециметров, а уровень риска поражения карстовыми провалами на 2 порядка ниже допустимых значений. Специальной конструктивной противокарстовой защиты не требуется. Следует предусмотреть профилактические противокарстовые мероприятия строительно-технологического и эксплуатационного характера.

По степени морозной пучинистости насыпные грунты и пески мелкие – слабопучинистые. При замачивании и промораживании в открытом котловане будут сильнопучинистыми. Нормативная глубина сезонного промерзания песков – 1,72 м, насыпных грунтов – 1,85 м.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали – низкая.

При проведении инженерно-геологических изысканий были пробурены 5 скважин Ø168 мм механическим ударно-канатным способом установкой ПБУ-2, глубиной 31,0 м, выполнены 5 точек статического зондирования установкой УСЗ-15/36А с комплектом аппаратуры ТЕСТ-К2, отобраны 7 монолитов задавливаемым грунтоносом и использованы материалы изысканий прошлых лет. Выполнен комплекс лабораторных определений физико-механических и коррозионных свойств грунтов и химических анализов воды. Проведена камеральная обработка материалов и составлен технический отчет.

Нормативные и расчетные значения характеристик физико-механических свойств грунтов выделенных инженерно-геологических элементов:

- ИГЭ-1: насыпной грунт: песок мелкий, уплотненный, с нормативными характеристиками: $R_0=144$ кПа;

- ИГЭ-2: насыпной грунт: песок разноразмерный, с включением строительного мусора, с нормативными характеристиками: $R_0=64$ кПа;

- ИГЭ-3: суглинок мягкопластичный, опесчаненный, с прослоями тугопластичного, с нормативными характеристиками: $\rho=1,85$ г/см³, $\varphi=16^\circ$, $E=7,2$ МПа, $C=16$ кПа. Расчетные значения при $\alpha=0,85$: $\rho=1,84$ г/см³, $\varphi=15^\circ$, $C=15$ кПа. Расчетные значения при $\alpha=0,95$: $\rho=1,82$ г/см³, $\varphi=14^\circ$, $C=14$ кПа;

- ИГЭ-4: песок пылеватый, средней плотности, насыщенный водой, с нормативными характеристиками: $\rho=1,98$ г/см³, $\varphi=28^\circ$, $E=14$ МПа, $C=3$ кПа. Расчетные значения при $\alpha=0,85$: $\rho=1,98$ г/см³, $\varphi=28^\circ$, $C=3$ кПа. Расчетные значения при $\alpha=0,95$: $\rho=1,98$ г/см³, $\varphi=25^\circ$, $C=2$ кПа;

- ИГЭ-5: песок пылеватый, плотный, насыщенный водой, с нормативными характеристиками: $\rho=2,05$ г/см³, $\varphi=32^\circ$, $E=24$ МПа, $C=5,2$ кПа. Расчетные значения при $\alpha=0,85$: $\rho=2,05$ г/см³, $\varphi=32^\circ$, $C=5,2$ кПа. Расчетные значения при $\alpha=0,95$: $\rho=2,05$ г/см³, $\varphi=29^\circ$, $C=3,4$ кПа;

- ИГЭ-6: песок мелкий, средней плотности, насыщенный водой, с нормативными характеристиками: $\rho=2,01$ г/см³, $\varphi=32^\circ$, $E=28$ МПа, $C=2$ кПа. Расчетные значения при $\alpha=0,85$: $\rho=2,01$ г/см³, $\varphi=32^\circ$, $C=2$ кПа. Расчетные значения при $\alpha=0,95$: $\rho=2,01$ г/см³, $\varphi=29^\circ$, $C=1,3$ кПа;

- ИГЭ-7: песок мелкий, плотный, насыщенный водой, с нормативными характеристиками: $\rho=2,04 \text{ г/см}^3$, $\varphi=34^\circ$, $E=34 \text{ МПа}$, $C=3,2 \text{ кПа}$. Расчетные значения при $\alpha=0,85$: $\rho=2,04 \text{ г/см}^3$, $\varphi=34^\circ$, $C=3,2 \text{ кПа}$. Расчетные значения при $\alpha=0,95$: $\rho=2,04 \text{ г/см}^3$, $\varphi=31^\circ$, $C=2,1 \text{ кПа}$;

- ИГЭ-8: песок средней крупности, средней плотности, насыщенный водой, с нормативными характеристиками: $\rho=2,04 \text{ г/см}^3$, $\varphi=37^\circ$, $E=36 \text{ МПа}$, $C=1,6 \text{ кПа}$. Расчетные значения при $\alpha=0,85$: $\rho=2,04 \text{ г/см}^3$, $\varphi=37^\circ$, $C=1,6 \text{ кПа}$. Расчетные значения при $\alpha=0,95$: $\rho=2,04 \text{ г/см}^3$, $\varphi=34^\circ$, $C=1,0 \text{ кПа}$;

- ИГЭ-9: песок средней крупности, плотный, насыщенный водой, с нормативными характеристиками: $\rho=2,07 \text{ г/см}^3$, $\varphi=38^\circ$, $E=41 \text{ МПа}$, $C=2,1 \text{ кПа}$. Расчетные значения при $\alpha=0,85$: $\rho=2,07 \text{ г/см}^3$, $\varphi=38^\circ$, $C=2,1 \text{ кПа}$. Расчетные значения при $\alpha=0,95$: $\rho=2,07 \text{ г/см}^3$, $\varphi=35^\circ$, $C=1,4 \text{ кПа}$;

- ИГЭ-10: суглинок полутвердый, с нормативными характеристиками: $\rho=1,92 \text{ г/см}^3$, $\varphi=23^\circ$, $E=19 \text{ МПа}$, $C=27 \text{ кПа}$. Расчетные значения при $\alpha=0,85$: $\rho=1,90 \text{ г/см}^3$, $\varphi=23^\circ$, $C=27 \text{ кПа}$. Расчетные значения при $\alpha=0,95$: $\rho=1,89 \text{ г/см}^3$, $\varphi=20^\circ$, $C=18 \text{ кПа}$;

- ИГЭ-11: глина коренная, с нормативными характеристиками: $\rho=2,00 \text{ г/см}^3$, $\varphi=26^\circ$, $E=22 \text{ МПа}$, $C=96 \text{ кПа}$. Расчетные значения при $\alpha=0,85$: $\rho=1,99 \text{ г/см}^3$, $\varphi=24^\circ$, $C=89 \text{ кПа}$. Расчетные значения при $\alpha=0,95$: $\rho=1,98 \text{ г/см}^3$, $\varphi=23^\circ$, $C=83 \text{ кПа}$.

Климатический район строительства

– II В.

Расчетная снеговая нагрузка

– 240 кг/м^2 .

Нормативная ветровая нагрузка

– 23 кг/м^2 .

Расчетная температура воздуха

– минус 32°C .

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям нормативных документов.

Инженерно-геологические изыскания рассмотрены ранее (положительным заключением ГАУ НО «Управление госэкспертизы» от 29.12.2015 № 0384-15/УГЭ-5376) по объекту «Многokвартирный жилой дом № 8 (по генплану), в застройке территории по адресу: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2 (участок № 8) (Пр. повт. прим.)».

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

Не вносились.

3.3. Описание технической части проектной документации.

Общие сведения

Данной проектной документацией предусмотрена корректировка кольцевой сети водопровода $\varnothing 315 \text{ мм}$, запитываемой от ранее запроектированной внутриплощадочной сети $\varnothing 315 \text{ мм}$ с врезкой в колодцах В1-1 и В1-8 вместо врезки в колодце В1-17, как предполагалось в проектной документации, рассмотренной положительным заключением ГАУ НО «Управление госэкспертизы» от 29.12.2015 № 0384-15/УГЭ-5376 по объекту «Многokвартирный жилой дом № 8 (по генплану), в застройке территории по адресу: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2 (участок № 8) (Пр. повт. прим.)». Данная корректировка предусмотрена в связи с изменением очередности строительства и ввода в эксплуатацию объектов данной застройки.

Сеть бытовой канализации предназначена для отвода бытовых стоков по самотечному коллектору от 25-этажного жилого дома № 8 (по генплану) в существующий коллектор $\varnothing 1050 \text{ мм}$ с подключением в колодце К-8с.

Проект полосы отвода

Полоса отвода земли под водопроводные сети и бытовую канализацию назначена исходя из необходимости снятия и складирования грунта, а также ширины минимально необходимой рабочей полосы.

Ширина полосы отвода составляет не менее 14 м.

Трасса кольцевого водопровода общей протяженностью 572,8 м и трасса бытовой канализации общей протяженностью 154,7 м проходят по землям населенного пункта, находящимся в собственности ООО «Старт-Строй» и ООО Управляющая компания «Столица Нижний», согласно свидетельству от 15.01.2015 серия 52-АЕ № 804105 о государственной регистрации права Закрытого паевого инвестиционного фонда недвижимости «СТН» на данный участок.

В процессе строительства кольцевого водопровода и бытовой канализации рельеф местности не меняется и на антропогенную нагрузку и ландшафт территории влияния не окажет.

Раздел «ППО» соответствует требованиям технических регламентов.

Технологические и конструктивные решения линейного объекта.

Искусственные сооружения

Водоснабжение

Водоснабжение 25-этажного жилого дома № 8 (по генплану) осуществляется двумя проектируемыми вводами водопровода Ø110 мм из полиэтиленовых питьевых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001 от проектируемой внутриквартальной кольцевой сети Ø315 мм с врезкой в колодце В1-17.

Гарантированный напор в сети водопровода в точке подключения составляет 20 м.

Наружное пожаротушение расходом 30 л/с предусмотрено от запроектированных пожарных гидрантов ПГ-8 и ПГ-9, установленных на проектируемой кольцевой сети Ø315 мм.

Основание под вводы принято монолитным железобетонным по СК 2108-92-17.

Корректируемая наружная кольцевая сеть водопровода предусмотрена из полиэтиленовых питьевых труб ПЭ100 SDR17-315x18,7 по ГОСТ 18599-2001 с врезкой от ранее запроектированной кольцевой сети Ø315 мм с врезкой в колодцах В1-1 и В1-8.

Основание под вводы принято железобетонным с песчаной подготовкой по СК 2108-92-15 тип 9.

Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов.

Общий расход холодной воды по зданию (с учетом ГВС) составляет: 3,93 л/с, 9,763 м³/ч, 107,1 м³/сут., в том числе для внутреннего пожаротушения – 7,8 л/с (3 струи по 2,6 л/с).

Канализация

Отвод бытовых сточных вод от жилого дома № 8 (по ГП) осуществляется в проектируемую дворовую сеть канализации Ø160 мм с дальнейшей врезкой в существующий коллектор Ø1050 мм с подключением в колодце К-8с.

Колодец К1-8с – существующий, из сборных железобетонных элементов Ø2000 мм. Подключение проектируемой сети предусмотрено с перепадом высотой 2,55 м.

Выпуски – из чугунных канализационных труб Ø100 мм по ГОСТ 6942-98.

Основание под трубы принято монолитным железобетонным по серии 3.008.9-6/86.0-17 тип 2.

Проектируемая дворовая сеть – из полипропиленовых труб «Техстрой» Ø160 мм и Ø300 мм по ТУ 2248-011-54432486-2013.

Основание под трубы принято железобетонным по СК-2013-2015-04 тип 8.

Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т. п. 902-09-22.84.

От жилой и офисных частей здания запроектированы отдельные выпуски бытовой канализации.

Общий расчетный расход бытовых стоков от всего здания составляет $5,53 \text{ л/с} = 9,763 \text{ м}^3/\text{ч} = 107,1 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Прокладка наружных сетей ливневой канализации не изменилась. Решение по отводу ливневых стоков с кровли здания и прилегающей территории рассмотрено положительным заключением ГАУ НО «Управление госэкспертизы» от 29.12.2015 № 0384-15/УГЭ-5376 в составе ПД и РИИ по объекту «Многоквартирный жилой дом № 8 (по генплану), в застройке территории по адресу: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2 (участок № 8) (Пр. повт. прим.)».

Подраздел «НВК» соответствует требованиям технических регламентов.

Тепловые сети

Расчётная температура наружного воздуха принята минус 32°C.

Теплоснабжение проектируемой застройки по ул. Деревообделочная осуществляется от котельной по ул. Июльских дней, д. 1, в соответствии с техническими условиями ОАО «Теплоэнерго» от 02.02.2015 № 640/39116.

Точка врезки внеплощадочных тепловых сетей в существующую теплотрассу осуществляется около неподвижной опоры в районе камеры ТК-4-1 на пересечении ул. Фабричная и ул. Тургайская. Прокладка трассы до границы территории застройки предусмотрена отдельной проектной документацией.

Параметры теплоносителя в точке подключения (техусловия):

- $T_1 = 130^\circ\text{C}$, $P_1 = 62,90 \text{ м. вод. ст.}$;
- $T_2 = 70^\circ\text{C}$, $P_2 = 28,10 \text{ м. вод. ст.}$

Точка присоединения внутриплощадочных тепловых сетей предусмотрена на границе земельного участка застройки (приложение № 1 к договору № 522/113-ПД без даты ОАО «Теплоэнерго») без устройства тепловой камеры.

Схема теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Параметры теплоносителя в точке присоединения сетей на границе земельного участка:

- $T_1 = 130^\circ\text{C}$, $P_1 = 60,10 \text{ м. вод. ст.}$;
- $T_2 = 70^\circ\text{C}$, $P_2 = 28,90 \text{ м. вод. ст.}$

Теплоснабжение жилого дома № 8 выполнено от внутриплощадочных тепловых сетей с подключением в тепловой камере ТК-4. Протяженность тепловых сетей от ТК-4 до жилого дома № 8 - 132 м.

Расходы тепла на здание составляют:

- на отопление – 0,589 МВт;
- на вентиляцию – 0,062 МВт;
- на ГВС – 0,529 МВт.

Проектной документацией предусмотрена подземная прокладка теплотрассы с обеспечением охранной зоны теплосети. Трубопроводы проложены в

непроходных железобетонных каналах и металлических гильзах на отдельных участках теплосети.

В качестве трубопроводов тепловых сетей приняты стальные трубы заводской готовности в изоляции ППУ по ГОСТ 30732-2006 с применением системы ОДК.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счёт естественных углов поворота теплосети. Напряжения в характерных точках, усилия в неподвижных опорах приняты в соответствии с расчетами. Предусмотрена герметизация ввода теплотрассы в проектируемый жилой дом.

Проектная документация раздела ОВ выполнена на основе проектной документации, прошедшей государственную экспертизу и получившей положительное заключение ГАУ НО «Управление госэкспертизы» № 0198-15/УГЭ-5165 от 16.07.2015.

Подраздел «ТС» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «ТКР» соответствует требованиям технических регламентов.

Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта

Конструктивные решения

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т. п. 901-09-11.84. Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т. п. 902-09-22.84. Сборные железобетонные элементы приняты:

- для водопроводных колодцев Ø1500 мм и Ø2000 мм - по серии 3.900.1-14.1;
- для водопроводной камеры размером 2000х1800 мм – по серии 3.006.1-2/87, вып. 1, 2;
- для канализационных колодцев Ø1500 мм – по серии 3.900.1-14;
- для канализационных колодцев с глубоким заложением – из трубы железобетонной Ø1500 мм Т200.50-3 по ГОСТ 6482-2011.

Все колодцы предусмотрены с гидроизоляцией.

В существующем колодце К1-8с предусмотрено подключение проектируемого коллектора с перепадом высотой 2,55 м. В качестве перепадного устройства предусмотрен стояк из полиэтиленовой технической трубы ПЭ100 SDR17-400х23,7 по ГОСТ 18599-2001.

Раздел «ИЛО» соответствует требованиям технических регламентов.

Проект организации строительства

В составе проектной документации разработан проект организации строительства 25-этажного односекционного жилого дома № 8 (по генплану).

Раздел ПОС включает:

- краткую характеристику района и условий строительства, развитость транспортной инфраструктуры района строительства;
- описание архитектурно-планировочного и конструктивного решения объекта;
- определение потребности в кадрах, мероприятия по привлечению местной рабочей силы и иногородних квалифицированных специалистов;
- потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах, механизмах, энергетических ресурсах, во временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки;
- пожарную безопасность.

Разработаны: организационно-технологическая схема строительства объекта, технологическая последовательность выполнения работ, особенности производства работ в условиях стесненной городской застройки. Приведены: перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки. Определены границы опасных зон грузоподъемных механизмов, строящегося здания.

Освещены вопросы техники безопасности и производственной санитарии, охраны окружающей среды, мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных вблизи от строящегося здания, надзора за строительством, предложения по организации службы геодезического и лабораторного, инструментального контроля. Отражены вопросы контроля качества строительно-монтажных работ, а также поставляемых оборудования, конструкций и материалов.

Общее количество работающих - 65 чел., в том числе рабочих - 55 чел. В наиболее многочисленную смену - 47 чел, в том числе рабочих - 39 чел.

При строительстве 25-этажного односекционного жилого дома предусмотрено использование: бульдозеров Б-170М1; экскаваторов «Hitachi» ZX200; копровой установки СП-49; крана башенного «LIEBHERR-130 EC-B6»; катка самоходного ДУ-50; бетономесительной установки СО-46Б.

Временное электроснабжение предусмотрено от существующей ТП. Для производственных нужд используется вода из буровой скважины, расположенной на стройплощадке, и привозная из цистерны, для питьевых нужд - привозная бутилированная вода. Для пожаротушения используется вода от существующих сетей водопровода.

Общая продолжительность строительства 25-этажного односекционного жилого дома составляет 20,0 месяцев, в том числе: подготовительного периода - 1,0 месяц.

В графической части представлен стройгенплан.

Открывание ворот предусмотрено в сторону выезда с площадки строительства.

Для наружного пожаротушения предусмотрены два пожарных гидранта.

Организационно-технологическая схема строительства наружных сетей водоснабжения и бытовой канализации рассмотрена ранее положительным заключением ГАУ НО «Управление госэкспертизы» от 29.12.2015 № 0384-15/УГЭ-5376 по объекту «Многоквартирный жилой дом № 8 (по генплану), в застройке территории по адресу: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2 (участок № 8) (Пр. повт. прим.)».

Раздел «ПОС» соответствует требованиям технических регламентов.

Мероприятия по охране окружающей среды

Охрана воздушного бассейна

Согласно справке ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» от 27.01.2015 № 12-29/61 по объекту: «Застройка территории по адресу: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2» фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают допустимые, установленные санитарными нормами для атмосферного воздуха населенных мест.

Согласно чертежу градостроительного плана размер санитарно-защитной зоны автомобильного моста составляет 100 м, расстояние от проектируемого дома

до Моликовского моста - 90 м, от границ выделенного участка до границ охранной зоны ЛЭП 110 кВ - более 20 м.

На расстоянии 23 м от жилого дома № 8 (по генплану), со стороны моста расположено проектируемое общественное здание (назначение не указано, проектом не рассматривается).

В составе раздела представлены мероприятия по охране атмосферного воздуха и предложения по нормативам предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации являются двигатели автотранспорта при въезде-выезде с открытых парковок на 11 и 12 машино-мест. Согласно результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выполненного по программе УПРЗА «Эколог», версия 3,1 с учетом застройки, максимальные концентрации на уровне окон жилых квартир проектируемого дома на разных высотах не превышают допустимые по всем загрязняющим веществам.

Основными источниками шума при эксплуатации здания являются двигатели автотранспорта при въезде-выезде с открытых парковок, трансформаторная подстанция. Согласно результатам акустического расчета, уровни звука на границе жилой застройки, на фасадах проектируемых жилых домов, на детской и спортивной площадках не превышают допустимые, установленные санитарными нормами для дневного и ночного времени суток. Расстояние от ближайшей проектируемой ТП до дома № 8 (по генплану) – более 20 м, до детских площадок более 35 м.

Нормативные размеры разрывов от открытых парковок до жилого дома и до детских площадок обеспечиваются, разрывы от проездов на парковки до нормируемых объектов – не менее 7 м, обеспечиваются.

Охрана водных объектов

Участок строительства дома расположен вне границ водоохранных зон поверхностных водных объектов.

Отвод дождевых вод с прилегающей территории решается закрытой сетью в существующую ливневую канализацию после предварительной очистки на локальных очистных сооружениях, расположенных в южной части застройки (проектом не рассматриваются).

Охрана земельных ресурсов, обращение с отходами

Участок строительства расположен в зоне Жсм - смешанной (жилая – общественная) многоквартирной жилой застройки.

На участке строительства зеленые насаждения отсутствуют.

Почва на территории застройки по санитарно-токсикологическим, санитарно-бактериологическим, санитарно-паразитологическим показателям относится к категории «чистая»; радиационных аномалий на участке не обнаружено, земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения и плотности потока радона с поверхности почвы для строительства любых объектов без ограничений (экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Нижегородской области» от 03.02.2015 № 06/2-502).

Образующиеся при эксплуатации дома несортированные отходы от жилищ собираются в мусоропровод, от помещений общественного назначения временно

накапливаются в мусорных контейнерах на оборудованной площадке и вывозятся по договору со специализированной организацией; отработанные ртутьсодержащие люминесцентные лампы от помещений организаций временно складываются в металлический контейнер в отдельном помещении и, по мере накопления, передаются лицензированному предприятию на демеркуризацию.

В составе раздела представлены мероприятия по сбору и размещению образующихся в период строительства отходов с указанием их объемов и классов опасности, вывоз отходов планируется на санкционированный полигон и на лицензированные предприятия (ООО «МАГ Групп», ООО «Экорос», ООО «Волга-Металл», ООО «Промотходы»).

Мероприятия по охране земельных ресурсов на период строительства: применение сертифицированных строительных материалов; оборудование стройплощадки контейнерами для отходов, участком мойки колес выезжающего автотранспорта, биотуалетами; уборка территории по окончании строительства, вывоз отходов, благоустройство и озеленение территории.

В составе раздела представлен расчет компенсационных выплат за загрязнение атмосферного воздуха и размещение отходов на период строительства.

Также представлены «Мероприятия по защите перспективной жилой застройки от шума, создаваемого движением транспорта по Молитовскому мосту», выполненные ОАО «58 Центральный проектный институт», г. Санкт-Петербург, 2014 г. и включающие: результаты измерения уровня шума от транспортного потока в дневное и ночное время суток на южной, юго-восточной, юго-западной границах выделенного земельного участка и на границе предполагаемой детской площадки, выполненные аккредитованной испытательной лабораторией измерения физических факторов ОАО «58 Центральный проектный институт»; расчет уровня шума в расчетных точках, в том числе на фасаде дома № 8 (по генплану), выходящем на автомагистраль. Предусмотрены мероприятия по снижению уровня внешнего шума для дома № 8 (по генплану): заполнение оконных проемов оконными блоками из 5-ти камерного ПВХ-профиля класса «А» с заполнением двухкамерными стеклопакетами, с установкой вентклапанов «Аэрэко» в шумозащищенном исполнении, обеспечивающим снижение уровня шума до 33 дБА.

Мероприятия по охране окружающей среды рассмотрены положительным заключением ГАУ НО «Управление госэкспертизы» от 29.12.2015 № 0384-15/УГЭ-5376 по объекту «Многоквартирный жилой дом № 8 (по генплану), в застройке территории по адресу: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2 (участок № 8) (Пр. повт. прим.)».

Раздел «МООС» соответствует требованиям технических регламентов.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

В составе проектируемого объекта отсутствуют технологические узлы и системы, подлежащие противопожарной защите.

Пожарная охрана объекта не требуется, пожарная безопасность обеспечивается его назначением (транспортируемая среда – негорючая жидкость) и подземной прокладкой трубопроводов.

К началу основных строительных работ стройплощадка обеспечивается первичными средствами пожаротушения.

Все надземные материалы и конструкции приняты негорючими. Постоянные рабочие места не предусмотрены.

Расстояние от пожарной части ПЧ-180 до объекта – 2,2 км, от ПЧ-8 – 4,4 км, от ПЧ-50 – 3,8 км, время прибытия первого подразделения пожарной охраны – не более 10 мин.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности рассмотрены положительным заключением ГАУ НО «Управление госэкспертизы» от 29.12.2015 № 0384-15/УГЭ-5376 по объекту «Многоквартирный жилой дом № 8 (по генплану), в застройке территории по адресу: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2 (участок № 8) (Пр. повт. прим.)».

Раздел «МПБ» соответствует требованиям технических регламентов.

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

Не вносились.

Технико-экономические показатели по результатам рассмотрения

Вид строительства	- новое строительство
Общая протяженность сетей водопровода из полиэтиленовых питьевых труб ПЭ100 SDR 17 Ø315 мм по ГОСТ 18599-2001,	- 572,8 м
Колодцы водопроводные из сборных железобетонных элементов Ø2000 мм	- 12 шт.
То же Ø1500 мм	- 3 шт.
Камера водопроводная из сборных железобетонных элементов 1800x2000 мм	- 1 шт.
Пожарный гидрант	- 4 шт.
Общая протяженность сетей бытовой канализации из чугунных канализационных труб ТЧК Ø150 мм по ГОСТ 6942-98	- 15,4 м
То же Ø100 мм	- 15,4 м
Труба гофрированная двухслойная из полипропилена Ø160 мм по ТУ 2248-011-70239139-2005	- 140 м
То же Ø300 мм	- 14,7 м
Колодцы канализационные из сборных железобетонных элементов Ø1500 мм	- 4 шт.
Колодцы из железобетонных труб Т150.30-3	- 4 шт.
Общая протяженность сетей ливневой канализации из гофрированной двухслойной из полипропилена «Прага» Ø200 мм, Ø315 мм по ТУ 2248-001-96467180-2008	- 104,2 м
Колодцы канализационные из сборных железобетонных элементов Ø1500 мм	- 3 шт.
Колодцы дождеприемные из сборных железобетонных элементов Ø1000 мм	- 5 шт.
Протяженность тепловых сетей от ТК-4 до жилого дома № 8	- 132 м.

Обращаем внимание заказчика на то, что на основании постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 и ст. 48 ГК РФ, участок теплосети от точки подключения на границе земельного участка напротив здания № 2 по ул. Деревообделочной до точки подключения ТК-4-1 на пересечении улиц Фабричной и Тургеневской должен быть разработан, как линейный объект и представлен на экспертизу в установленном законом порядке.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий.

Инженерные изыскания соответствуют требованиям технических регламентов (положительное заключение ГАУ НО «Управление госэкспертизы» от 29.12.2015 № 0384-15/УГЭ-5376) по объекту «Многokвартирный жилой дом № 8 (по генплану), в застройке территории по адресу: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2 (участок № 8) (Пр. повт. прим.)».

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации.

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий.

Техническая часть проектной документации соответствует требованиям технических регламентов.

4.3. Общие выводы.

Корректировка проектной документации по объекту «Многokвартирный жилой дом № 8 (по генплану), в застройке территории по адресу: г. Н. Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2 (участок № 8) (Наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети)» соответствуют требованиям технических регламентов.

Начальник строительного отдела

направление деятельности «3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий»

Главный специалист 1 категории

сектора инженерных сетей и

коммуникаций строительного отдела

направление деятельности «2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация»

Главный специалист 1 категории

сектора инженерных сетей и

коммуникаций строительного отдела

направление деятельности «2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование»

Начальник строительного сектора

строительного отдела

кандидат технических наук

направления деятельности «2.1.3. Конструктивные решения», «2.1.4. Организация строительства» (раздел ПОС)



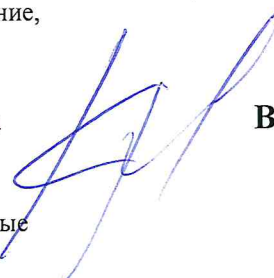
С.В. Сахарова



М.П. Сыроваткина



Е.А. Суслова



В.С. Крашенинников

**Главный специалист 1 категории
сектора санитарных и экологических
мероприятий строительного отдела**
направление деятельности «2.4. Охрана окружающей
среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность»

Д.В. Алсофьева

**Начальник сектора инженерных
изысканий строительного отдела**
направление деятельности «1.2. Инженерно-геологические
изыскания»

В.Г. Геворгян

**Главный специалист 1 категории
сектора инженерных изысканий
строительного отдела**
направление деятельности «1.1.
Инженерно-геодезические изыскания»

А.С. Лапин

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью

№ (сериал 1000) лист 01

начальник сектора И.Э. Костоничева

