

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель начальника  
Управления  
государственной экспертизы

Андрей Петрович Иващенко

**НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ**

5	0	-	1	-	1	-	3	-	1	2	0	9	-	2	0	*
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

																	**
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

**Проектная документация и результаты инженерных изысканий**

---

(проектная документация; результаты инженерных изысканий;  
проектная документация и результаты инженерных изысканий)

Наименование объекта экспертизы

**Строительство автомобильных дорог к земельным участкам, выделенным многодетным семьям в с.п. Тарасовское, с.п. Ельдигинское, и г.п. Софрино, д. Григорково Пушкинского муниципального района**

---

(наименование объекта в соответствии с проектной документацией, отчетом об инженерных изысканиях)

\* Регистрационный номер заключения в реестре ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза».

\*\* Регистрационный номер заключения в Едином государственном реестре заключений экспертизы (указывается на титульном листе в случае выдачи заключения на бумажном носителе, в случае выдачи заключения в электронной форме сведения о регистрационном номере содержится в прилагаемом к заключению криптоконтейнере).

## **I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы**

### **1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы**

Государственное автономное учреждение Московской области «Московская областная государственная экспертиза».

ОГРН 1025005243340. ИНН 5041020693. КПП 502401001.

Юридический адрес: 143403, Московская область, г. Красногорск, ул. Речная, д.25А, офис 35Б.

Фактический адрес: 117342, г. Москва, ул. Обручева, д. 46, оф. 305.

Адрес электронной почты: adm@moepr.ru.

### **1.2. Сведения о заявителе**

*Заявитель* – Общество с ограниченной ответственностью «Ферникон» (ООО «Ферникон»).

ИНН 9701077865. ОГРН 1177746544722. КПП 770101001.

Юридический и фактический адрес: 105066, Российская Федерация, Москва г., г. Москва, ул. Спартаковская, д. 19 стр. 3а, кв./оф. Пом.118 офис 4р.

Адрес электронной почты: sergei-shatohin@mail.ru.

### **1.3. Основание для проведения экспертизы**

Заявление о проведении государственной экспертизы от 24.12.2019 г. № P001-7738303799-32191674.

Договор о проведении государственной экспертизы от 30.12.2019 г. №3098ЭД-19.

### **1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы**

Проведение государственной экологической экспертизы не предусмотрено.

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

Перечень документов, представленных заявителем для проведения экспертизы:

- проектная документация;
- техническое задание на проектирование;
- результаты инженерных изысканий;
- технические задания на выполнение инженерных изысканий;
- муниципальный контракт от 12.08.2019 г. № 42 на выполнение проектно-изыскательских работ по строительству автомобильных дорог к земельным участкам, выделенным многодетным семьям в с.п. Тарасовское, с.п. Ельдигинское, и г.п. Софрино, д. Григорково Пушкинского муниципального района, заключенный между Муниципальным казенным учреждением «Управление капитального строительства» Пушкинского муниципального района и ООО «Дирекция по строительству, комплектации и благоустройству»;

- договор подряда № 1408 от 14.08.2019 г. на выполнение проектно-изыскательских работ по строительству автомобильных дорог к земельным участкам, выделенным многодетным семьям в с.п. Тарасовское, с.п. Ельдигинское, и г.п. Софрино, д. Григорково Пушкинского муниципального района, заключенный между ООО «Дирекция по строительству, комплектации и благоустройству» и ООО «Ферникон»

- доверенность от 14.07.2020 г. №28 (срок до 31.08.2020 г.);

- выписка от 14.07.2020 г. №БОП 07-06-9557 из реестра членов СРО Ассоциация «Балтийское объединение проектировщиков» (СРО-П-042-05112009), выданная ООО «Ферникон», рег. номер 060318/309 от 06.03.2018 г.;

- выписка от 22.05.2020 г. №2 из реестра членов СРО Ассоциация «Объединение изыскателей «Альянс» (СРО-И-036-18122012), выданная ООО «НЕОКОМГЕО», рег. номер 180719/442 от 18.07.2019 г.;

- выписка от 02.06.2020 г. №3939/2020 из реестра членов СРО Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» (СРО-И-001-28042009), выданная ООО «Геокадастр», рег. номер 1916 от 17.03.2011 г.;

- выписка из ЕГРН от 07.11.2019 № 99/2019/293714397 на земельный участок площадью 10605+/- 36 кв.м с кадастровым номером 50:13:0000000:82265;

- выписка из ЕГРН от 07.11.2019 № 99/2019/293715251 на земельный участок площадью 15294+/- 43 кв.м с кадастровым номером 50:13:0040301:1776;

- выписка из ЕГРН от 07.11.2019 № 99/2019/293714314 на земельный участок площадью 12717+/- 79 кв.м с кадастровым номером 50:13:0080404:57;

- письмо Администрации Пушкинского муниципального района Московской области от 20.11.2019 г. № б/н о согласовании проектной документации.

**1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении линейного объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы**

Нет данных.

**II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации**

**2.1. Сведения о линейном объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация**

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

Наименование объекта: Строительство автомобильных дорог к земельным участкам,

выделенным многодетным семьям.

Адрес: Московская область, Пушкинский р-н, с.п. Тарасовское, с.п. Ельдигинское, и г.п. Софрино, д. Григорково.

### **2.1.2. Сведения о функциональном назначении линейного объекта капитального строительства**

Вид: линейный объект.

Функциональное назначение объекта – автомобильная дорога.

### **2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях линейного объекта капитального строительства**

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Площадь земельного участка в границах существующей полосы отвода	га	3,54
Протяженность а/д	м	2243,2
Площадь асфальтобетонного покрытия проезжей части	м <sup>2</sup>	10167,6
Площадь озеленения (обочины, откосы, кюветы)	м <sup>2</sup>	4392,9
Водопропускные трубы	шт.	3

### **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, сноса линейного объекта капитального строительства**

Средства местного бюджета.

Администрация Пушкинского муниципального района гарантирует включение финансирования мероприятий в муниципальную программу Пушкинского муниципального района «Развитие и функционирование дорожно-транспортного комплекса в Пушкинском муниципальном районе на 2017-2021» по результатам проведения государственной экспертизы. (Письмо Администрации Пушкинского района Московской области от 20.11.2019 б/н).

### **2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт линейного объекта капитального строительства**

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Ветровой район		I
Снеговой район		III
Интенсивность сейсмических воздействий, баллы		менее 6
Климатический район и подрайон		II B
Категория сложности инженерно-геологических условий		II
Наличие опасных геологических и инженерно-геологических процессов		нет

## **2.5. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта линейного объекта капитального строительства**

Общая стоимость строительства в текущем уровне цен с НДС по состоянию на апрель 2020 года составила 49,36705 млн. руб.

## **2.6. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию**

Общество с ограниченной ответственностью «Дирекция по строительству, комплектации и благоустройству».

ИНН 7706768661. ОГРН 1127746056107. КПП 770601001.

Юридический и фактический адрес: 119180, г. Москва, ул. Полянка Б, д. 7/10, стр. 3, пом. 2, комн. 17.

Адрес электронной почты: [direkciaskb@mail.ru](mailto:direkciaskb@mail.ru).

Общество с ограниченной ответственностью «Ферникон» (ООО «Ферникон»).

ИНН 9701077865. ОГРН 1177746544722. КПП 770101001.

Юридический и фактический адрес: 105066, Российская Федерация, Москва г., г. Москва, ул. Спартаковская, д. 19 стр. 3а, кв./оф. Пом.118 офис 4р.

Адрес электронной почты: [sergei-shatohin@mail.ru](mailto:sergei-shatohin@mail.ru).

## **2.7. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования**

Нет данных.

## **2.8. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации**

Техническое задание (приложение №5 к контракту от 12.08.2019 г. № 42) на выполнение проектно-изыскательских работ по строительству автомобильных дорог к земельным участкам, выделенным многодетным семьям в с.п. Тарасовское, с.п. Ельдигинское, и г.п. Софрино, д. Григорково Пушкинского муниципального района.

Техническое задание (приложение №1 к Договору от 14.08.2019 г. № 1408) на выполнение проектно-изыскательских работ по строительству автомобильных дорог к земельным участкам, выделенным многодетным семьям в с.п. Тарасовское, с.п. Ельдигинское, и г.п. Софрино, д. Григорково Пушкинского муниципального района.

Письмо МКУ «Управление капитального строительства» Пушкинского городского округа Московской области от 22.07.2020 г. № Исх-2090-УКС об уточнении пункта Технического задания.

## **2.9. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции линейного объекта капитального строительства**

Проект планировки и проект межевания территории, расположенной по адресу: Московская область, Пушкинский район, в районе с. Тарасовка, сельского поселения Тарасовское, в границах которой находится земельный участок площадью 40 563 кв.м. с кадастровым номером 50:13:0080422:55, согласованный администрацией Пушкинского муниципального района Московской области в 2014 г. Постановление об утверждении проекта планировки и межевания территории № 2828 от 11.11.2014 г.

Проект планировки и проект межевания территории, расположенной по адресу: Московская область, Пушкинский район, с. Ельдигино, в границы которой входит земельный участок ориентировочной площадью 50 000 кв.м., согласованный администрацией Пушкинского муниципального района Московской области в 2013 г. Постановление об утверждении проекта планировки и межевания территории № 3244 от 29.10.2013 г.

Проект планировки и проект межевания территории, расположенной по адресу: Московская область, Пушкинский район, д. Григорково, городского поселения Софрино, согласованный администрацией Пушкинского муниципального района Московской области в 2014 г. Постановление об утверждении проекта планировки и межевания территории № 2752 от 31.10.2014 г.

## **2.10. Сведения о технических условиях подключения линейного объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения**

*Системы автоматизации, связи и сигнализации:*

Технические условия:

ПАО «Ростелеком» от 16.06.2020 г. № 03/17/1958/20 на защиту и переустройство существующих сетей связи, проходящих под дорогой.

## **2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации**

*Застройщик, Технический заказчик* – Муниципальное казенное учреждение «Управление капитального строительства» Пушкинского муниципального района.

ИНН 5038079390. ОГРН 1105038007711. КПП 503801001.

Юридический и фактический адрес: 141207, Московская обл., г. Пушкино, пр-кт Московский, д. 12/2.

Адрес электронной почты: [uks@adm-pushkino.ru](mailto:uks@adm-pushkino.ru).

### **III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий**

#### **3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий и дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий**

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. ООО «Геокадастр», октябрь 2019 г.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. ООО «НЕОКОМГЕО», октябрь 2019 г.

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий, выполненный 25.10.2019 г.

#### **3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий**

Московская область, Пушкинский муниципальный район:

- городское поселение Софрино, д. Григорково, земельный участок с кадастровым номером 50:13:0000000:82265;

- с. Ельдигино, земельный участок с кадастровым номером 50:13:0040301:1776;

- с. Тарасовка, земельный участок с кадастровым номером 50:13:0080404:57.

#### **3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий**

Застройщик – Муниципальное казенное учреждение «Управление капитального строительства» Пушкинского муниципального района.

ИНН 5038079390. ОГРН 1105038007711. КПП 503801001.

Юридический и фактический адрес: 141207, Московская обл., г. Пушкино, пр-кт Московский, д. 12/2.

Адрес электронной почты: [uks@adm-pushkino.ru](mailto:uks@adm-pushkino.ru).

Технический заказчик инженерных изысканий – Общество с ограниченной ответственностью «Ферникон» (Муниципальный контракт № 42 от 12.08.2019г. между МКУ «УКС Пушкинского муниципального района и ООО «Дирекция СКБ» и договор субподряда от 14.08.2019 № 1408 на выполнение проектно-изыскательских работ, заключенный между ООО «Дирекция СКБ» и ООО «Ферникон»).

ИНН 9701077865. ОГРН 1177746544722. КПП 770101001.

Юридический и фактический адрес: 105066, Российская Федерация, Москва г., г. Москва, ул. Спартаковская, д. 19 стр. 3а, кв./оф. Пом.118 офис 4р.

Адрес электронной почты: [sergei-shatohin@mail.ru](mailto:sergei-shatohin@mail.ru).

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

#### *Инженерно-геодезические изыскания*

Общество с ограниченной ответственностью «Геокадастр» (ООО «Геокадастр»).

Юридический адрес: 143401, Московская область, Красногорский район, г. Красногорск, ул. Лесная, д. 9, кв. 57.

ИНН: 5024093405. ОГРН 1085024000225. КПП 502401001.

Выписка от 02.06.2020 № 3939/2020 из реестра членов СРО Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» («АИИС»).

#### *Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания*

Общество с ограниченной ответственностью «НЕОКОМГЕО» (ООО «НЕОКОМГЕО»).

ОГРН 1185050003368. ИНН 5038133351. КПП 503801001.

Юридический адрес: 141282, Московская область, г. Ивanteeвка, ул. 2-я Нижняя, д. 45.

Выписка от 22.05.2020 № 2 из реестра членов СРО Ассоциация «Объединение изыскателей «Альянс».

### **3.5. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий**

Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденное МКУ «УКС» и согласованное ООО «Ферникон» 01.10.2019 г. Приложение к договору от 01.10.2019 № 56/19-Т.

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное МКУ «УКС» и согласованное ООО «Ферникон» 11.10.2019 г.

Техническое задание на выполнение ООО «НЕОКОМГЕО» инженерно-экологических изысканий, утвержденное техническим заказчиком 15.10.2019 г.

### **3.6. Сведения о программе инженерных изысканий**

Программа инженерно-геодезических изысканий, утвержденная МКУ «УКС» и согласованная ООО «Ферникон» 15.10.2019 г.

Программа инженерно-геологических изысканий, согласованная МКУ «УКС» и ООО «Ферникон» 16.10.2019 г.

Программа инженерно-экологических изысканий, согласованная техническим заказчиком 15.10.2019 г.

## **IV. Описание рассмотренной документации (материалов)**

### **4.1. Описание результатов инженерных изысканий**



**4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (указывается отдельно по каждому виду инженерных изысканий с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

Инженерно-геодезические изыскания

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1		Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	ООО «Геокадастр»

Инженерно-геологические изыскания

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
2		Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	ООО «НЕОКОМ-ГЕО»

Инженерно-экологические изыскания

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
3		Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	ООО «НЕОКОМ-ГЕО»

**4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий**

**Инженерно-геодезические изыскания**

Объектом съемки являются земельные участки с кадастровыми номерами: 50:13:0000000:82265 (г.п. Софрино, д. Григорково); 50:13:0040301:1776 (с. Ельдигино); 50:13:0080404:57 (с. Тарасовка).

Территория участков – застроенная, с подземными инженерными коммуникациями. Рельеф участков работ – равнинный. Элементы гидрографической сети на участках отсутствуют. Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессах отсутствуют.

Выполнено рекогносцировочное обследование участков изысканий.

Создание планово-высотной съемочной геодезической сети выполнено ГНСС оборудованием GeoMaxZenith25, с последующей постобработкой спутниковых измерений относительно базовых станций «СНГО Москвы».

Сгущение ПВСО выполнено проложением теодолитных и нивелирных ходов.

Топографическая съемка местности выполнена полярным способом. Измерения производились с помощью электронного тахеометра Leica Flex Line TS06.

Обработка, уравнивание и оценка точности измерений выполнялись с помощью комплекса программ «CREDO-DAT».

Топографический план составлен в масштабе 1:500, с сечением рельефа 0,5 м. Система координат - МСК-50, зона 2. Система высот - Балтийская, 1977.

Инженерные коммуникации нанесены на топографический план по результатам полевого обследования и согласованы с эксплуатирующими службами.

Работы выполнены в октябре 2019 года.

Объемы работ: топографическая съемка масштаба 1:500 д. Григорково - 1,06 га, с. Ельдигино - 1,52 га, д. Тарасовка – 1,27 га.

### **Инженерно-геологические изыскания**

Работы производились в октябре 2019 года.

В ходе изысканий выполнены следующие виды работ:

- инженерно-геологическая рекогносцировка местности;
- бурение 23 скважин глубиной по 5,0 — 7,0 м, общим объемом 119,0 п.м., в том числе:  
7 скважин №№ 17-23 общим объемом 35,0 п.м. на участке в с.п. Тарасовское;  
7 скважин №№ 10-16 общим объемом 37,0 п.м. на участке в с.п. Ельдигинское;  
9 скважин №№ 1-9 общим объемом 47,0 п.м. на участке в д. Григорково;
- статическое зондирование грунтов в 9-х точках до глубины 5 – 7 м;
- отбор 48 проб грунта нарушенной структуры, 33 проб грунта ненарушенной структуры (монолит);
- комплекс лабораторных исследований физико-механических и коррозионных свойств грунтов и свойств грунтовых вод на участке в с.п. Ельдигинское;
- камеральная обработка материалов и составление отчета.

В геоморфологическом отношении район работ расположен в пределах Клинско-Дмитровской моренно-эрозионной возвышенности.

Участок работ в с.п. Тарасовское приурочен к надпойменной террасе р. Клязьма. Абсолютные отметки рельефа участка работ меняются в пределах от 160,68 до 161,77 м (по устьям выработок).

Участок работ в с.п. Ельдигинское приурочен к надпойменной террасе р. Вязь. Абсолютные отметки рельефа участка работ меняются в пределах от 177,63 до 183,67 м (по устьям выработок).

Участок работ в д. Григорково приурочен к надпойменной террасе р. Талица. Абсолютные отметки рельефа участка работ меняются в пределах от 176,57 до 185,46 м (по устьям выработок).

По литолого-генетическим признакам на участке выделены 7 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Расчетные значения ( $\alpha=0,85$ ) физико-механических характеристик грунтов

№№ ИГЭ	Описание элемента	Характеристики грунтов			
		Плотность грунта	Удельное сцепление	Угол внутреннего трения	Модуль деформации, Е,

		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	C, кПа	трения $\phi$ , град.	МПа
Автодорога с.п. Тарасовское					
1в (tQIV)	Техногенный грунт - песок мелкий с прослоями песка средней крупности, с прослоями суглинка тугопластичного, серо-коричневый, малой степени водонасыщения, с примесью щебня, строительного мусора до 20% Мощность отложений 0,30 – 0,60 м	Расчетное сопротивление $R_0=120$ кПа			
4 (aQIII)	Песок средней крупности коричневый, средней плотности, средней степени водонасыщения, с прослоями песка мелкого, с включением до 10% гравия Мощность отложений 4,40 – 4,80 м	1,79	-	32	29
Автодорога с.п. Ельдигинское					
1а (tQIV)	Насыпной грунт – щебень Мощность 0,07-0,10 м	Расчетное сопротивление $R_0=180$ кПа			
1в (tQIV)	Техногенный грунт - песок мелкий с прослоями песка средней крупности, с прослоями суглинка тугопластичного, серо-коричневый, малой степени водонасыщения, с примесью щебня, строительного мусора до 20% Мощность отложений 0,30 – 0,60 м	Расчетное сопротивление $R_0=120$ кПа			
2 (aQIII-IV)	Суглинок серо-коричневым, песчанистый, легкий, тугопластичный, с включением до 10% гравия Вскрытая мощность 1,15-4,00 м	1,92	19	17	13
3 (aQIII-IV)	Песок средней крупности серо-коричневый, коричневый, средней плотности, водонасыщенный, с включением до 10% гравия Вскрытая мощность 0,50-4,40 м	1,89	-	31	26
5 (f,lgQIdns- IIms)	Суглинок коричневый, песчанистый, легкий, тугопластичный, с прослоями суглинка полутвердого, с включением до 10-15% дресвы Вскрытая мощность 0,30-4,30 м	2,01	24	19	20
6 (f,lgQIdns- IIms)	Песок средней крупности коричневый, средней плотности, средней степени водонасыщения, с прослоями суглинка тугопластичного, с включением до 10% дресвы Вскрытая мощность 0,50-2,10 м	1,84	-	33	31
Автодорога д. Григорково					
1а (tQIV)	Насыпной грунт – щебень Мощность 0,10 м	Расчетное сопротивление $R_0=180$ кПа			
1б (tQIV)	Техногенный грунт -суглинок коричневый тугопластичный с прослоями суглинка полутвердого, с примесью строительного мусора до 15-20% Вскрытая мощность 0,20-0,55 м	Расчетное сопротивление $R_0=120$ кПа			
5 (f,lgQIdns- IIms)	Суглинок коричневый, песчанистый, легкий, тугопластичный, с прослоями суглинка полутвердого, с включением до 10% дресвы Вскрытая мощность 1,10-6,40 м	1,99	20	20	19

6 (f,lgQIdns- Пms)	Песок средней крупности коричне- вый, средней плотности, средней степени водонасыщения, с прослоя- ми суглинка тугопластичного, с включением до 5% дресвы Вскрытая мощность 0,90-1,60 м	1,82	-	32	29
6а (f,lgQIdns- Пms)	Песок мелкий коричневый, средней плотности, средней степени вод онасыщения, с включением до 5% дресвы Вскрытая мощность 0,50-2,00 м	1,75	-	29	24

При проведении инженерно-геологических изысканий в сентябре 2019 г. на участках с.п. Тарасовское и д. Григорково при бурении скважин до глубины 7,00 м подземные воды не встречены.

При проведении инженерно-геологических изысканий в октябре 2019 г. на участке с.п. Ельдигинское при бурении скважин до глубины 7,00 м работ был вскрыт 1 водоносный горизонт, приуроченный к четвертичным отложениям. Подземные воды вскрыты в скважинах №№ 10, 11, 12, 16 на глубине 2,60 - 4,20 м. Водоносный горизонт – безнапорный. Водовмещающие грунты - аллювиальные пески средней крупности. Локальным водупором служат флювиогляциальные, озерно-ледниковые суглинки тугопластичные с прослоями полутвердого. Питание горизонта осуществляется за счет атмосферных осадков, разгрузка в ближайшие водотоки. Ближайшим водотоком является река Вязь. Питание горизонта осуществляется за счет атмосферных осадков, разгрузка в ближайшие водотоки. Ближайшим водотоком является река Вязь.

В период весеннего снеготаяния, а также обильных ливневых дождей, с учетом повышения уровня поверхностных вод в области разгрузки, уровень грунтовых вод может повыситься на 0,5 – 1,0 м

По степени потенциальной подтопляемости, территории участков работ под проектируемую автодорогу являются – потенциально неподтопляемыми.

Подземные воды слабоагрессивны к бетону марки W4 по водородному показателю. К железобетонным конструкциям неагрессивны при постоянном смачивании и слабоагрессивны – при периодическом. К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода – среднеагрессивны.

Коррозионная агрессивность грунтов к конструкциям из углеродистой стали – средняя и высокая. К бетонам любой марки и к железобетонным конструкциям грунты – неагрессивны.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков слоев ИГЭ-2 и ИГЭ-5 – 134 см, песков слоя ИГЭ-4 – 175 см.

По степени морозной пучинистости суглинки слоя ИГЭ-2 относятся к среднепучинистым, пески слоя ИГЭ-4 к слабопучинистым, суглинки слоя ИГЭ-5 к среднепучинистым.

По карстово-суффозионной опасности территория оценивается как неопасная в карстово-суффозионном отношении.

Участок проектируемого строительства отнесен к II (средней) категории сложности по инженерно-геологическим условиям.

### **Инженерно-экологические изыскания**

В ходе изысканий выполнены следующие виды и объемы работ:

маршрутное наблюдение;

радиационно-экологические исследования (пешеходная радиометрическая съемка;

химический анализ и определение солей тяжелых металлов в почвах и грунтах (кадмий, медь, цинк, никель, свинец, мышьяк, ртуть);

определение нефтепродуктов в почвах и грунтах;

определение 3,4-без(а)пирена в почвах и грунтах;

определение микробиологических и паразитологических показателей почв и грунтов.

В отчете о результатах изысканий содержатся следующие выводы:

проектируемый объект не входит в особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения (письмо Министерства экологии и природопользования Московской области от 24.04.2020 № 26Исх-5325; администрации Пушкинского муниципального района Московской области от 16.10.2019 № 13506);

в зоне проектирования отсутствуют памятники истории и культуры, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации (письмо Главного управления культурного наследия Московской области от 25.09.2019 № P001-2153115256-29061621, от 25.09.2019 № P001-2153115256-29062309, от 25.09.2019 № P001-2153115256-29062693);

информационное письмо по наличию скотомогильников, биотермических ям и других захоронений (письмо Министерства сельского хозяйства и продовольствия Московской области от 29.07.2019 № Исх-12634/20-09-01);

в районе объекта отсутствуют источники хозяйственно-бытового водоснабжения, и соответствующие им зоны санитарной охраны (письмо АО «Мосводоканал» от 04.10.2019 № р1р209и-23522/19 и от 14.10.2019 № (01)02.09и-24340/19);

качество почвы по радиологическим показателям (измерение МЭД гамма излучения и радиометрическое обследование территории; измерение удельной активности естественных радионуклидов и цезия 137) соответствует нормам радиационной безопасности (СП 11-102-97, НРБ-99/2009, ОСПРБ-99/2010, СанПиН 2.6.1.2523-09);

по содержанию химических веществ (свинец, медь, цинк, кадмий, ртуть, никель, мышьяк, нефтепродукты) почвы и грунты относятся по суммарному показателю к «допусти-

мой» категории загрязнения и могут использоваться без ограничения, за исключением объектов повышенного риска;

по содержанию 3,4-бенз(а)пирена почвы и грунты относятся к «чистой» категории загрязнения и могут использоваться без ограничения;

по санитарно-эпидемиологическим показателям (микробиологические, паразитологические) – «чистая»;

согласно справке ФГБУ «Центральное УГМС» от 15. 10.2019 № Э-2740 содержание в атмосферном воздухе азота оксида, азота диоксида, серы диоксида, углерода оксида, взвешенных веществ ниже ПДК, установленных ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

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

Отчеты по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям дополнены техническими заданиями и программами, утвержденные и согласованные в установленном порядке.

Устранены разночтения по срокам выполнения инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

##### *Инженерно-геодезические изыскания*

На топографических планах приведены условные обозначения инженерных коммуникаций.

Представлены:

- выписки из реестра членов СРО изыскательских организаций с актуальным сроком;
- ведомость состава инженерных изысканий, оформленная в соответствии с ГОСТ Р

21.1101.

Отчет об инженерно экологических изысканиях дополнен картой фактического материала; заданием на выполнение инженерно-экологических изысканий и программой, утвержденными застройщиком, техническим заказчиком.

#### **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	2019/02-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	ООО «Ферникон»
2	2019/02-ППО	Раздел 2. Проект полосы отвода	-//-

3	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Автомобильная дорога		
		Часть 1. Автомобильная дорога	
3.1.1	2019/02-ТКР. АД 1.1	Книга 1. Подготовительные работы. Земляное полотно	-//-
3.1.2	2019/02-ТКР. АД 1.2	Книга 2. Дорожная одежда. Искусственные сооружения. Организация дорожного движения	-//-
3.2	2019/02-ТКР. ЭС 2	Часть 2. Переустройство линии электропередач 0,4 кВ	-//-
3.3	2019/02-ТКР. СС 3	Часть 3. Переустройство сетей связи	-//-
5	2019/02-ПОС	Раздел 5. Проект организации строительства	-//-
7	2019/02-ООС	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды	-//-
8	2019/02-ПБ	Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	-//-
9	Раздел 9. Смета на строительство		
9.1	2019/02-СМ 1	Часть 1. Сводный сметный расчет. Обосновывающие материалы	-//-
9.2	2019/02-СМ 2	Часть 2. Объектные и локальные сметные расчеты	-//-
9.3	2019/02-СМ 3	Часть 3. Сводная ведомость объемов работ	-//-

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

##### **Пояснительная записка**

Пояснительная записка содержит: реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации на линейный объект, исходные данные и условия для подготовки проектной документации на линейный объект, сведения о климатической, географической и инженерно-геологической и гидрогеологической характеристике района проектирования, описание результатов инженерных изысканий, краткую характеристику объекта, включая наименование и месторасположения начальных и конечных пунктов линейного объекта; техническую характеристику линейного объекта (тип покрытия, ширина тротуара) сведения о категории земель, на которых располагается объект капитального строительства, описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, а так же заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта о том, что проектная документация разработана в соответствии заданием на проектирование, 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 выполнением технических условий.

### **Проект полосы отвода**

Полоса отвода автомобильных дорог к земельным участкам, выделенным многодетным семьям в с.п. Тарасовское, с.п. Ельдигинское и г.п. Софрино, д. Григорково расположена на территории Пушкинского муниципального района Московской области в границах кадастровых кварталов № 50:13:0080404, № 50:13:0040301 и № 50:13:0000000.

Площадь формируемой полосы отвода проектируемых автомобильных дорог определена, в соответствии с нормами отвода земель для размещения автомобильных дорог, на основании разработанной документации по планировке территории:

- постановление администрации Пушкинского муниципального района Московской области от 11.11.2014 № 2828 «Об утверждении проекта планировки и межевания территории, расположенной по адресу: Московская область, Пушкинский район, в районе с. Тарасовка, сельского поселения Тарасовское в границах которой находится земельный участок 40563 кв.м, с кадастровым номером 50:13:0080422:55;

- постановление администрации Пушкинского муниципального района Московской области от 29.10.2013 № 3244 «Об утверждении проекта планировки и межевания территории, в границы которой входит земельный участок ориентировочной площадью 50000 кв.м., по адресу: Московская область, Пушкинский район, с. Ельдигино»;

- постановление администрации Пушкинского муниципального района Московской области от 31.10.2014 № 2752 «Об утверждении проекта планировки и межевания территории ориентировочной площадью 25000 кв.м., расположенной по адресу: Московская область, Пушкинский район, д. Григорково, городского поселения Софрино».

Предусмотрены работы по образованию земельных участков для установления границы полосы отвода автомобильной дороги в постоянное (бессрочное) пользование общей площадью 3,54 га на территориях: с.п. Тарасовское земельный участок с кадастровым номером № 50:13:0080404:57; г.п. Софрино, д. Григорково земельные участки с кадастровыми номерами № 50:13:0000000:84292 и № 50:13:0000000:82265; с.п. Ельдигинское земельный участок с кадастровым номером № 50:13:0040301:1776.

Категории изымаемых земель – земли населенных пунктов.

В полосе отвода объекта расположены объекты инженерной инфраструктуры с охраняемыми зонами: воздушные линии электропередач 0,4 кВ и линии наружного освещения, газопровод высокого давления 1 категории до 1,2 МПа DN400 мм, сети связи.

Предусмотрено переустройство воздушных линий электропередач 0,4 кВ, сетей связи ПАО «Ростелеком» и ПАО «Воентелеком».



## Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Автомобильная дорога

### Автомобильная дорога

Проектные решения по объекту «Строительство автомобильных дорог к земельным участкам, выделенным многодетным семьям в с.п.Тарасовское, с.п.Ельдигинское, и г.п.Софрино, д.Григорково Пушкинского муниципального района» разрабатывались в соответствии с:

документацией по планировке территории (проект планировки и проект межевания территории), утверждённой постановлением администрации Пушкинского муниципального района Московской области № 2828 от 11.11.2014 г;

документацией по планировке территории (проект планировки и проект межевания территории), утверждённой постановлением администрации Пушкинского муниципального района Московской области № 3244 от 29.10.2013 г;

документацией по планировке территории (проект планировки и проект межевания территории), утверждённой постановлением администрации Пушкинского муниципального района Московской области № 2752 от 31.10.2014 г;

заданием на выполнение проектно-изыскательских работ по строительству автомобильных дорог к земельным участкам, выделенным многодетным семьям в с.п. Тарасовское, с.п. Ельдигинское, и г.п. Софрино, д. Григорково Пушкинского муниципального района, утверждённым Муниципальным казенным учреждением «Управление капитального строительства» Пушкинского муниципального района от 12.08.2019 г;

письмом МКУ «Управление капитального строительства» Пушкинского городского округа Московской области от 22.07.2020 г. № Исх-2090-УКС об уточнении пункта Технического задания.

Проектирование дорог, на всех участках, проводилось в соответствии с п.1.1 технического задания Заказчика, СП 42.13330.2016. и письмом МКУ «УКС» Пушкинского городского округа Московской области от 22.07.2020 г. № Исх-2090-УКС об уточнении пункта 1.1. Выбор параметров и габаритов определен по таблице 11.4:

Категория сельских улиц и дорог	Проезд
Расчетная скорость движения, км/ч	30
Число полос движения (суммарно в двух направлениях)	1
Ширина полосы движения, м	4,5
Наибольший продольный уклон, ‰	80
Ширина пешеходной части тротуара, м	-

Улицы в г.п. Софрино, д. Григорково (общей протяженностью - 685,10 м.)

Участок строительства состоит из двух проектируемых проездов:

Проезд №1 – протяженность 531,41 м;

Проезд №2 – протяженность 153,69 м.

За начало Проезда №1 (ПК0+00) принята точка на оси участка существующей дороги с асфальтобетонным покрытием, трасса имеет семь углов поворота с радиусами от 10 м до 100 м. Конец Проезда ПК5+31,41 совпадает с концом проезда №2. На ПК 2+40 справа по ходу пикетажа, для хозяйственных нужд устраивается площадка размером 15,0\*5,0 м. Покрытие площадки - из щебня М600 фр.40-70 толщиной Н=0,3 м.

Начало Проезда №2 сформировано как правое примыкание на ПК2+48,60 без углов поворота, его окончание (ПК1+53,69) совпадает с концом Проезда №1. Тем самым организовано закольцованное движение на проектируемых участках.

Проектом предусматривается одна водопропускная труба на ПК4+20 (Проезд №1), диаметром 0,5 м полной длиной 10,39 м из железобетонных конструкций, по типовому проекту «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог» шифр 1484 выпуск 0-2. Для невозможности местного размыва, вход и выход трубы укрепляется монолитным бетоном В20 толщиной Н=0,1 м на слое щебня М600 фр.20-40 толщиной Н=0,1 м. Так как уклон трубы составляет 10‰, то на выходе для снижения скорости водного потока устраивается водобойный колодец-гаситель.

В зону строительных работ в д. Григорково попадают:

- линии связи, ПАО «Ростелеком» - 3 шт.;

- линии связи, ПАО «Воентелеком» - 1 шт.

В настоящей проектной документации предусматривается переустройство сетей связи ПАО «Ростелеком» и защита сетей связи ПАО «Воентелеком». Подробное описание работ по переустройству и защите линий связи, объемы работ, спецификации указаны в Томе 2019/02-ТКР.ССЗ.

#### Улицы в с.п. Ельдигинское (общей протяженностью – 832,21 м.)

Участок строительства состоит из трех проектируемых проездов:

Улица Зеленая – протяженность 381,15 м;

Проезд №1 – протяженность 352,76 м;

Проезд №2 – протяженность 98,3 м.

За начало ул. Зеленой принята точка на оси участка существующей дороги с асфальтобетонным покрытием, трасса имеет три угла поворота с радиусами от 15 м до 50 м. Конец ул. Зеленой на ПК3+81,15 примыкает к проходящему перпендикулярно проезду из песчано-грунтового покрытия. На ПК 3+65 справа по ходу пикетажа, для хозяйственных нужд устраивается площадка размером 13,0\*5,0 м. Покрытие площадки - из щебня М600 фр.40-70 толщиной Н=0,3 м.

Начало Проезда №1 сформировано как левое примыкание на ПК0+19,59. Проезд имеет два угла поворота с радиусами от 100,0 м до 500,0 м. Конец Проезда №1 (ПК3+52,76) примыкает к проходящему перпендикулярно проезду из песчано-грунтового покрытия. Проектом предусматривается одна водопропускная труба на ПК1+60 (Проезд №1), диаметром 0,75 м полной длиной 11,40 м из железобетонных конструкций, по типовому проекту «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог» шифр 1484 выпуск 0-2. Для невозможности местного размыва, вход и выход трубы укрепляется монолитным бетоном В20 толщиной Н=0,12 м на слое щебня М600 фр.20-40 толщиной Н=0,1 м.

Начало Проезда №2 сформировано как левое примыкание на ПК2+23,05. Проезд не имеет углов поворота. Конец Проезда №2 (ПК0+98,3) примыкает к проходящему перпендикулярно проезду №1 на ПК1+98,77, тем самым сформирована локальная дорожная сеть с возможностью закольцованного движения автотранспорта. Проектом предусматривается одна водопропускная труба на ПК0+91 (Проезд №2), диаметром 0,5 м полной длиной 9,38 м из железобетонных конструкций, по типовому проекту «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог» шифр 1484 выпуск 0-2. Для невозможности местного размыва, вход и выход трубы укрепляется монолитным бетоном В20 толщиной Н=0,1 м на слое щебня М600 фр.20-40 толщиной Н=0,1 м.

Для возможности устройства проезда №1 с ПК1+60 по ПК3+52 предусмотрены мероприятия по выносу воздушной электрической линии ВЛ-0,4 кВ. Описание работ и технические характеристики вновь создаваемого участка ВЛ рассмотрены в Томе 2019/02-ТКР. ЭС2.

Улицы в с.п. Тарасовское (общей протяженностью – 725,89 м.)

Участок строительства состоит из пяти проектируемых проездов:

Проезд №1 – протяженность 317,92 м, в том числе с разворотной площадкой размерами 16,0\*9,4 м;

Проезд №2 – протяженность 280,34 м, в том числе с разворотной площадкой размерами 16,0\*13,0 м;

Проезд №3 – протяженность 40,69 м;

Проезд №4 – протяженность 40,69 м;

Проезд №5 – протяженность 46,25 м.

За начало Проезда №1 (ПК0+00) принята точка на оси участка существующей дороги с песчано-грунтовым покрытием, трасса имеет два угла поворота с радиусами от 10 м до 1000 м. Конец проезда (ПК3+17,92) совпадает с концом разворотной площадки размерами 16,0\*9,4 м покрытия которой устроено по типу основного проезда. Разворотная площадка запроектирована на основании п.11.11 СП 42.133330.2016.

Начало Проезда №2 сформировано как левое примыкание на ПК0+89,06 (Проезд №1). Проезд имеет один угол поворота с радиусом 20 м. Конец проезда (ПК2+80,34) совпадает с концом разворотной площадки размерами 16,0\*13,0 м покрытия которой устроено по типу основного проезда. Разворотная площадка запроектирована на основании п.11.11 СП 42.133330.2016.

Начало Проезда №3 сформировано как левое примыкание на ПК0+45,39 (Проезд №2). Проезд не имеет углов поворота. Конец проезда №3 (ПК0+40,69) примыкает к границе земельного участка 50:13:0080404:76.

Начало Проезда №4 сформировано как левое примыкание на ПК1+16,19 (Проезд №2). Проезд не имеет углов поворота. Конец проезда №4 (ПК0+40,69) примыкает к границе земельного участка 50:13:0080404:75.

Начало Проезда №5 сформировано как правое примыкание на ПК1+54,52 (Проезд №1). Проезд не имеет углов поворота. Конец проезда №5 (ПК0+46,25) соответствует границе полосы отвода автомобильной дороги по плану планировке территории.

### **Продольный и поперечные профили**

Продольный профиль земляного полотна запроектированы в соответствии с требованиями СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги». Участки проездов запроектированы преимущественно в невысоких насыпях ввиду ограниченной зоны ППТ. Руководящая отметка при проектировании продольного профиля и поперечных профилей земляного полотна принята с учетом:

- инженерно-геологических условий и рельефа местности;
- стесненных условий размещения земляного полотна в существующих (установленных) границах смежных землепользователей;
- используемого для возведения земляного полотна грунта;
- стабильного водно-теплового режима земляного полотна;
- обеспечения водоотвода;
- обеспечения незаносимости дороги снегом;
- обеспечения необходимого возвышения бровки земляного полотна над водопропускными трубами.

Продольный уклон всех проездов не превышает нормативный 80%, в частности:

Улицы в г.п. Софрино, д. Григорково

Проезд №1 – 36%;

Проезд №2 – 40% .

Улицы в с.п. Ельдигинское

Улица Зеленая – 30% ;

Проезд №1 – 18% ;

Проезд №2 – 54%.

Улицы в с.п. Тарасовское

Проезд №1 – 16% ;

Проезд №2 – 9% ;

Проезд №3 – 0%;

Проезд №4 – 3% ;

Проезд №5 – 18% .

Поперечный уклон проезжей части односкатный - 20%.

Укрепленной обочины щебнем -40%

**Земляное полотно**

Представленные поперечные профили конструкции земляного полотна соответствуют СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги», ТП 503-0-48.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования», ТМП 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

На основании географических условий местности, геологических условий, проектного продольного профиля и схемы водоотведения на проектируемом участке основного хода назначено два основных типа поперечных профилей земляного полотна.

Тип 1а – высота насыпи до 2,0 м без устройства кюветов. при этом ширина земляного полотна 6,5 м с крутизной откосов 1:1,5.

Тип 1б – высота насыпи до 2,0 м с устройством водоотводных кюветов, при этом ширина земляного полотна 6,5 м с крутизной откосов 1:1,5, ширина по дну кювета 0,4 м.

В качестве грунта отсыпки используется песок мелкий I класса, по ГОСТ 8736-2014 с

$K_f > 1,0$  м/сут. Присыпные обочины отсыпаются из песка мелкого I класса с содержанием пылеватоглинистой фракции до 5%, с  $K_f \geq 1$  м/сут, по ГОСТ 8736-2014. Наименьший коэффициент уплотнения в рабочем слое согласно табл. 7.3 СП 34.13330.2012 принят 0,98. Излишки грунта вывозятся для засыпки пониженных мест на среднее расстояние до 1 км.

Проектом предусмотрено использование существующего почвенно-растительного слоя для укрепления приобочной части обочин и откосов засевом трав по слою плодородного грунта  $h=0,15$  м. Откосы насыпи и водоотводных кюветов укрепляются засевом трав по плодородному слою толщиной 0,15 м. Дно водоотводных кюветов при уклонах до 20% укрепляется засевом трав по плодородному слою толщиной 0,15 м, при уклонах до 40% дно укрепляется мощением щебнем М600 фракции 40-80 (80-120) мм, толщиной 0,10 м.

**Дорожная одежда**

Конструкция дорожной одежды разработана в соответствии с требованиями СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги» и ОДН 218.046-01 «Проектирование нежестких дорожных одежд».

Данные для расчета ДО:

1	Категория дороги	проезд
2	Общее число полос движения	1
3	Тип дорожной одежды	Облегченный
4	Дорожно-климатическая зона	II-2
5	Тип расчетной нагрузки	A10
6	Тип местности по увлажнению	1
7	Уровень надежности	0,8
8	Срок службы	10
9	Глубина промерзания грунта, м	1,61
10	Грунт земляного полотна	Песок мелкий / суглинок легкий

По характеру нагрузки, транспортной интенсивности и виду грунтового основания запроектировано два вида конструкции дорожной одежды для проезжей части.

Требуемый модуль упругости принят из учета перспективной интенсивности движения, характера подвижного состава и составляет  $E_{тр}=150$  МПа; требуемый коэффициент прочности по критерию упругого прогиба  $K_{пр}=1,02$ ; межремонтный срок проведения капитального ремонта составляет 10 лет.

В результате анализа возможных вариантов на основании проведенного технико-экономического сравнения, для основного хода трассы, приняты следующие варианты дорожной одежды:

Тип 1 – на проезжей части автомобильной дороги с грунтовым основанием из суглинка легкого,  $E_{расч}=229$  МПа.

1.	Верхний слой покрытия : асфальтобетон горячий плотный мелкозернистый тип В, марки III ГОСТ 9128-2013 на БНД марки 60/90	6 см
2.	Основание: щебень легкоуплотняемый фр 40-80 М600 по ГОСТ 8267-93с заклиной фракционированным мелким щебнем,	27 см
3.	Разделяющая прослойка: геотекстиль по ОДМ 218.5.003-2010 нетканый, иглопробивной, прочность при растяжении не менее 30кН/м, плотность не менее 600г/м <sup>2</sup>	-
4.	Дополнительный слой основания: песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014 с содержанием пылеватоглинистых частиц до 5%; $K_f > 1,0$ м/сут.	20 см
5.	Грунт земляного полотна: суглинок легкий	-

Тип 2 – на проезжей части автомобильной дороги с грунтовым основанием из мелкого песка,  $E_{расч}=320$  МПа.

1.	Верхний слой покрытия : асфальтобетон горячий плотный мелкозернистый тип В, марки III ГОСТ 9128-2013 на БНД марки 60/90	6 см
----	---	------

2.	Основание: щебень легкоуплотняемый фр 40-80 М600 по ГОСТ 8267-93с заклинкой фракционированным мелким щебнем,	31 см
3.	Разделяющая прослойка: геотекстиль по ОДМ 218.5.003-2010 нетканый, иглопробивной, прочность при растяжении не менее 30кН/м, плотность не менее 600г/м <sup>2</sup>	-
4.	Грунт земляного полотна: песок мелкий	-

Геотекстиль в дорожных конструкциях принят в соответствии с п. 8.33 СП 34.13330.2012, как разделяющая прослойка в целях предотвращения проникновения тонкодисперсных частиц грунта в поры вышележащего зернистого слоя основания. При этом достигается более высокая степень уплотнения при меньших энергетических затратах, обеспечивается более высокая несущая способность грунта земляного полотна в течение всего срока эксплуатации дороги.

Обочины проездов на всю ширину укрепляются щебнем М600 фр.40-80 по ГОСТ 8267-93 толщиной h=15см.

#### **Мероприятия по обеспечению благоустройства**

Благоустройство запроектированного участка по проездам предусматривает устройство площадок для хозяйственных нужд в гравийном покрытии:

- п. Ельдигинское одна площадка 13м \* 5 м;
- п. Григорково одна площадка 15 м \* 5 м.

#### **Мероприятия по обеспечению безопасности дорожного движения**

Обустройство дороги на период эксплуатации выполнено в соответствии с ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, дорожных ограждений и направляющих устройств», ГОСТ Р 52290-2004 «Знаки дорожные. Общие технические требования». Принятые проектные решения способствуют обеспечению максимальной пропускной способности, безопасности, комфортности движения автотранспорта и пешеходов. Количество знаков на дороге минимально и определяется строгой необходимостью.

В комплексе мероприятий предусмотрены:

- установка дорожных знаков I типоразмера на металлических оцинкованных стойках в соответствии с разработанной схемой ТСОДД;

- нанесение горизонтальной разметки краской со светоотражающими элементами;

Дорожные знаки размещаются с учетом:

- наилучшей их видимости участниками дорожного движения, как в светлое, так и в темное время суток;

- удобства эксплуатации и обслуживания их и дороги, а также исключения возможности их непреднамеренных повреждений.

## **Технологические и конструктивные решения по инженерным коммуникациям Система электроснабжения**

При строительстве автомобильной дороги проектом предусматривается переустройство попадающих в зону строительства существующих воздушной линии 0,4 кВ и линии наружного освещения с повторным применением оборудования и без изменения протяженности линии (165 м) в соответствии с письмом МКУ «Управление капитального строительства» от 07.05.2020 № 4513(вх.).

### **Системы водоснабжения и водоотведения**

**Отвод поверхностного стока** - в соответствии заданием на проектирование с приложение № 1 к договору №1408 от 14.08.2019.

Отвод поверхностного стока с проезжей части организуется за счет продольного и поперечного уклонов проектируемых проездов в существующие и проектируемые кюветы. Предусматривается устройство водоотводных кюветов трапециевидальной формы (ширина по дну 0,40 м). Минимальная глубина кюветов - на 0,20 м ниже низа дренирующего слоя. Откосы водоотводных кюветов укрепляются засевом трав по плодородному слою толщиной 0,15 м. Дно водоотводных кюветов при уклонах до 20‰ укрепляется засевом трав по плодородному слою толщиной 0,15 м, при уклонах до 40‰ дно укрепляется мощением щебнем М600 фракции 40-80 (80-120) мм, толщиной 0,10 м.

### **Водопрпускные сооружения**

Водопрпускные трубы предназначены для перепуска вод дождевых паводков временного водотока в безнапорном режиме по кюветам через проезды.

Расчетные расходы отводимого стока:

с. п. Ельдигинское, 1-ый водосборный бассейн – 277,47 л/сек;

2-ой водосборный бассейн – 336,10 л/сек;

с. п. Ельдигинское - 614,00 л/сек;

д. Григорково, 1-ый водосборный бассейн – 289,0 л/сек.

На участках строительства предусматривается устройство водопрпускных круглых безфундаментных железобетонных труб диаметрами отверстий 500 мм и 750 мм, уложенных на подготовку из песчано-гравийной смеси толщиной 0,22 м и 0,32 м, с порталными стенками.

Трубы расположены на:

ПК 0+91,00 – проектируемый проезд 1 (с.п. Ельдигинское) диаметр отверстия 500 мм;

ПК 1+60,0 – проектируемый проезд 2 (с.п. Ельдигинское) диаметр отверстия 750 мм;

ПК 4+20,00 - проектируемый проезд 1 (д. Григорково) диаметр отверстия 500 мм.

Вход труб находится в кювете. На выходе предусматривается расчистка русла для выпуска воды на рельеф. Уклон лотка труб принят 10,0‰.



Портальные стенки устраиваются из железобетонных блоков:

СТК1 - размером 150x185x30 см (бетон В20, F300, W6) в количестве 2 шт. для каждой трубы Д500 мм;

СТК2 - размером 2260x235x30 см (бетон В20, F300, W6) в количестве 2 шт. для каждой трубы Д750 мм.

Швы между звеньями трубы заделываются паклей, пропитанной битумом, с расшивкой цементно-песчаным раствором. Звенья и стенки водопропускной трубы покрываются обмазочной и оклеечной гидроизоляцией.

### **Наружные газопроводы**

Предусматривается защита существующего стального газопровода высокого давления 1 категории до 1,2 МПа DN400 мм, пересекающего проектируемую дорогу с.п. Ельдигинское на участке дорожных пикетов ПК 3+61,6 по ул. Зеленая, с установкой сборного составного секционного стеклопластикового футляра типа ЗФГТ DN500 мм (L=38,0 м), с выводом на 2,0 м торцов футляра за края проезжей части дороги. На конце футляра устанавливается контрольная трубка под ковер.

### **Системы автоматизации, связи и сигнализации**

На подготовительном этапе строительства согласно ТУ ПАО «Ростелеком» от 16.06.2020 г. № 03/17/1958/20, а так же в соответствии с согласованием АО «Воентелеком» от 13.05.2020 г. № 109143 предусмотрено переустройство, демонтаж, перекладка, переключение и вынос существующих сетей связи и сигнализации, расположенных в пределах строительной площадки, с выполнением следующих работ:

- прокладка в грунте кабеля ТЗБ 12x4x1,2 (200 м).

Дополнительно через съезды с а/дороги предусматривается проложить резервный канал, в местах пересечения существующих и проектируемых кабелей с дорогой предусмотрена укладка дорожных плит на ширину проезжей части для сохранности сетей связи.

После выполнения строительно-монтажных работ отключенный кабель связи ТЗБ-12x4x1,2 предусматривается демонтировать с вывозом на участок ПАО «Ростелеком».

### **Проект организации строительства**

Проект организации строительства содержит: методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством; предусматривается мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности и сохранения окружающей среды.

Общая нормативная продолжительность строительства составляет 180 дней, в том числе подготовительный период – 30 дней.

### **Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

*Природоохранные ограничения* – древесно-кустарниковая растительность, водоохранная, рыбоохранная зоны р. Вязь, р. Талица.

В период работ по строительству дороги воздействие на атмосферу будет носить кратковременный характер и не приведет к существенному ее изменению.

Предусмотрены мероприятия по минимизации воздействия на водную среду: при строительстве – передвижная мойка для очистки колес автотранспорта с резервуаром для сточных вод, использование биотуалетов и пр.; при эксплуатации – отвод с проезжей части организуется за счет продольного и поперечного уклонов и пр.

На участке произрастает древесно-кустарниковая растительность (203 дерева), подлежащая вырубке. Имеющийся растительный грунт, подлежит снятию и перемещению в специально выделенные места для складирования. По окончании СМР предусмотрено проведение рекультивации нарушенных земель.

Соблюдение правил сбора, хранения и транспортировки отходов обеспечит безопасное для окружающей среды проведение дорожно-строительных работ и функционирование объекта.

**Обращено внимание заказчика** на необходимость оформления в установленном порядке вырубки древесно-кустарниковой растительности; согласования с федеральным органом исполнительной власти в области рыболовства (ст. 50 ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»).

**Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.**

Проектом предусматривается строительство автомобильных дорог к земельным участкам, выделенным многодетным семьям расположенным в Московской области, Пушкинском муниципальном районе в г.п. Софрино (д.Григорково), с.п. Ельדיгинское, с.п. Тарасовское.

Согласно представленным заключениям Главного управления культурного наследия Московской области №Р001-2153115256-29061621 от 25.09.2019, №Р001-2153115256-29062309 от 25.09.2019, №Р001-2153115256-29062693 от 25.09.2019 на участках отсутствуют памятники историко-культурного и археологического наследия; участок находится вне зон с особыми условиями использования территорий, связанных с объектами культурного наследия. Учитывая, что земельные участки расположены на территории с техногенным нарушением поверхности земли, Главное управление культурного наследия Московской области считает нецелесообразным проведение государственной историко-культурной экспертизы земельных участков. В соответствии со ст.36 №73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия народов РФ» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны

быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками культурного наследия. Исполнитель работ в течение 3 рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в ГУ культурного наследия Московской области.

По результатам проведенного радиологического обследования (МЭД ГИ, удельная активность ЕРН и цезия), участок отвечает требованиям НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010; по санитарно-химическим показателям превышений ПДК (ОДК) ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09 нет, почва в слое до 1,2 м отнесена к категории «допустимая»; по степени эпидемической опасности (микробиологическим и паразитологическим показателям) почва относится к категории «чистая». По комплексной оценке результатов проведенных лабораторных исследований и в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 почва участка в слое до 1,2 м может использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Согласно справке ФГБУ «Центральное УГМС», фоновые концентрации вредных веществ в районе строительства не превышают ПДК<sub>мр</sub> для территории населенных мест, установленные ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.1339-03, что соответствует СанПиН 2.1.6.1032-01. На момент обследования на участке проектирования превышений ПДУ шума для жилых территорий не установлено.

Водоотвод с проезжей части организуется за счет продольного и поперечного уклонов.

В проекте проведена оценка воздействия проектируемого объекта на атмосферу и условия проживания населения. Основным источником воздействия при эксплуатации автодороги является автотранспорт. Согласно представленным расчетам концентрации загрязняющих веществ атмосферного воздуха и уровень шума не превысят гигиенические нормы на территории садово-огородных участков.

Для снижения вредного воздействия строительных работ, проектом предусмотрены мероприятия по ограничению неблагоприятного воздействия на жилую застройку, в том числе попеременная работа техники, звукоизоляция двигателей, проведение шумных работ только в дневное время. Воздействие носит локальный кратковременный характер.

#### **Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполнены в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и нормативных документов по пожарной безопасности.

Ширина проезжей части обеспечивает проезд пожарной техники и не менее требуемой согласно СП 4.13130. Конструкция дорожной одежды проектируемой дороги рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Расстояния от прокладываемых инженерных сетей до существующих инженерных сетей и фундаментов зданий и сооружений предусмотрены в соответствии с СП 4.13130, СП 42.13330 и СП 18.13330.

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

##### ***По общей пояснительной записке:***

Откорректирована текстовая часть.

Указаны:

- Основные технико-экономические показатели объекта;
- сведения по проектам планировки и межевания территории;
- выписки из реестра членов СРО;
- выписки из ЕГРН на земельные участки.

##### ***По проекту полосы отвода***

Откорректирована текстовая часть.

Указаны:

- сведения по проектам планировки и межевания территории;
- кадастровые номера земельных участков;
- сведения о существующих инженерных коммуникациях.

#### ***По технологическим и конструктивным решениям линейного объекта. Искусственные сооружения***

##### ***Автомобильная дорога.***

##### ***Книга 1. Подготовительные работы. Земляное полотно (Том 3.1.1)***

В текстовой части проекта:

1. В главу 2.5 внесено дополнение, что проектное решение сформировано в соответствии с п.1.1 Технического задания к договору №1408 от 14.082019 г руководствуясь СП 42.13330.2016.

2. В главе 2.13 двум различным типам поперечного профиля земляного полотна присвоены различные именные индексы.

3. В главе 2.14 внесены исправления: - излишки грунта вывозятся для засыпки в места определенные заказчиком на расстояние до 1 км.

4. В главе 2.15 указан коэффициент уплотнения в рабочем слое земляного полотна для песка согласно табл. 7.3 СП34.13330.2012.

5. В главе 2.17 внесены изменения – исключены описанные мероприятия не относящиеся к конструктивным решениям противодеформационных сооружений земляного полотна.

6. В главе 2.18 внесены изменения – обосновано отсутствие мероприятий обеспечивающих снегонезаносимость участка дороги.

7. В главе 2.18 «План и продольный профиль» внесены изменения – указано количество скатов проезжей части.

8. В главе 2.19 представленный новый расчет дорожной одежды который подтверждается контрольным расчетом. Представлены исходные данные данного расчета.

9. В главе 2.20 дополнена описанием конструктивного решения обочины.

10. В главе 2.25 «Наружное электроосвещение» внесены изменения – указано наличие на данных участках наружного электроосвещения.

В графической части проекта:

11. Представленный к рассмотрению план автомобильной дороги «План трассы с.п. Егельдинское» (ТКР.АД 1.1.1) отвечает требованиям п.6.2.3 и Приложению А ГОСТ 21.701-2013 в частности:

- обозначены опорные точки с проектными отметками на пересечениях осей автомобильных дорог и переломах продольного профиля;

- показаны уклоноуказатели (либо проектные горизонталы через 0,2 м) по оси проезжей части;

- указана пикетажная привязка, высотные отметки, вид покрытия площадки для хозяйственных нужд;

12. Представлена деталь проекта и согласование от собственника, описывающая мероприятия по защите газовой коммуникации (стальная труба  $D=400$  мм высокого давления) в зоне работ на ул. Зеленой.

13. Представленный к рассмотрению план автомобильной дороги «План трассы д. Григорково» (ТКР.АД 1.1.2) отвечает требованиям п.6.2.3 и Приложению А ГОСТ 21.701-2013 в частности:

- обозначены опорные точки с проектными отметками на пересечениях осей автомобильных дорог и переломах продольного профиля;

- показаны уклоноуказатели (либо проектные горизонталы через 0,2 м) по оси проезжей части;

- показана ширина автомобильных дорог, тротуаров, радиусы закругления;

- указана пикетажная привязка, высотные отметки, вид покрытия площадки для хозяйственных нужд;

14. Представлено описание мероприятий по защите и переносу, четырех коммуникаций связи (АО «Воентелеком», АО «Ростелеком») на участках Проезд №1 и Проезд №2.

15. Представленный к рассмотрению план автомобильной дороги «План трассы с.п. Тарасовское» (ТКР.АД 1.1.3) отвечает требованиям п.6.2.3 и Приложению А ГОСТ 21.701-2013 в частности:

- обозначены опорные точки с проектными отметками на пересечениях осей автомобильных дорог и переломах продольного профиля;

- показаны уклоноуказатели (либо проектные горизонталы через 0,2 м) по оси проезжей части;

- показана ширина автомобильных дорог, тротуаров, радиусы закругления;

16. В соответствии п.11.11 СП 42.133330.2016 представлено проектное решение разворотной площадки в конце Проезда №1 и Проезда №2.

17. На представленном «Продольном профиле ул. Зеленая с.п. Ельдигинское» (ТКР.АД1.1.7) в соответствии с требованием ГОСТ 21.701-2013 показана проходящая под землей на ПК3+45 газовая коммуникация с указанием отметки верха стальной трубы.

18. На представленном «Продольном профиле Проезд №1 с.п. Ельдигинское» (ТКР.АД1.1.8) в соответствии с требованиями ГОСТ 21.701-2013;

- достоверно указаны типы поперечного профиля (п. 7.1)

- представлено проектное решение укрепление дна кювета ПК1+20 – ПК1+55 справа.

19. На представленном «Продольном профиле Проезд №1 д. Григорково» (ТКР.АД1.1.10) в соответствии с требованием ГОСТ 21.701-2013 показаны проходящая под землей на ПК3+30 трех коммуникации связи с указанием отметки кабелей.

## ***Книга 2. Дорожная одежда. Искусственные сооружения. Организация дорожного движения (Том 3.1.2)***

В графической части проекта:

20. Представленный к рассмотрению «Поперечные профили конструкции дорожной одежды и земляного полотна» (ТКР.АД1.2.1) отвечают требованиям п.9.2.3; п.9.2.4 и Приложение М ГОСТ 21.701-2013, в частности:

- на поперечных профилях соответствующего типа указаны условия применения данного типа или границы участков линейного сооружения, на которых применен этот тип конструкции;

- разным видам конструкции присвоены соответствующие номера;

- указан ГОСТ применяемого щебня для укрепления обочины.

21. Представленный к рассмотрению лист (ТКР1.2.6), «Круглая труба Д=0.75 на ПК1+60 проезд №1 с.п. Ельдигинское» дополнен проектным решением укрепления откосов.

22. Представленный к рассмотрению лист (ТКР1.2.8) «Круглая труба Д=0.5 на ПК4+20 проезд №1 д. Григорково» дополнен проектным решением укрепления откоса, а также сооружением гасителя на выходе потока в нижнем бьефе.

23. Представленная схема «Схема размещения ТСОДД с.п. Ельдигинское» (ТКР.АД.1.2.10) отвечает требованиям Приложение П ГОСТ 21.701-2013, в частности:

- в «Штампе» верно указано наименование населенного пункта;
- в ведомости присутствует указание о типоразмере знака в соответствии с п.5.1.17 и табл.№1 ГОСТ 52289-2004;

24. Представленная схема «Схема размещения ТСОДД с.п. Тарасовское» (ТКР.АД.1.2.12) отвечает требованиям Приложение П ГОСТ 21.701-2013, в частности:

- ведомость дополнена указанием о типоразмере знака в соответствии с п.5.1.17 и табл.№1 ГОСТ 52289-2004;
- схема дополнена знаками 6.8.1 «Тупик» в Проезде №1 и Проезде №2

#### ***По системе электроснабжения***

В ходе проведения экспертизы проектные материалы дополнены проектными решениями по переустройству попадающих в зону строительства существующих воздушной линии 0,4 кВ и линии наружного освещения.

#### ***По системе водоотведения*** представлены:

уточненные проектные решения по устройству водопропускных труб для перепуска поверхностного стока;

проектные решения по устройству водоотводных лотков в д. Григорково исключены из объемов работ;

проектные решения по отводу поверхностного стока с проектируемой дороги откорректированы.

#### ***Наружный газопровод***

В текстовой части п.2.28 устранены разночтения по давлению газа в сети.

Указаны:

- категория газопровода высокого давления в соответствии с СП 62.13330;
- класс промышленной опасности класс опасности объекта согласно ФЗ № 116-ФЗ;
- глубина укладки газопровода.

Откорректирован чертеж плана трассы автомобильной дороги М 1:500 с.п. Ельдигинское с обозначением места установки на газопроводе футляра.

Указано расстояние от откоса до обреза футляра и место установки на футляре контрольной трубки.

Проектные решения по устройству футляра согласованы с АО «Мособлгаз» от 25.05.2020 № 145.

***По системам автоматизации, связи и сигнализации:***

В ходе проведения экспертизы добавлены охранные зоны существующих кабелей связи, представлены проектные решения по защитным мероприятиям (защита из плит).

Предоставлено согласование АО «Воентелеком». Уточнена протяженность и способы прокладки кабелей связи

Раздел **«Перечень мероприятий по охране окружающей среды»** дополнен информацией о способе отвода поверхностных сточных вод, о древесно-кустарниковой растительности, гарантийным письмом МКУ «УКС» б/н б/д о получении согласования федерального органа исполнительной власти в области рыболовства.

***По мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности:***

Содержание и структура раздела проекта «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнено в соответствии с требованиями п. 41 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства России от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Расстояние от сетей газоснабжения до укрепленной полосы обочины дороги предусмотрено в соответствии с требованиями табл. 9 СП 4.13130.2013.

Согласно п. 8.6 СП 4.13130.2013 ширина автомобильных проездов предусмотрена не менее 3,5 м.

**4.3. Описание сметы на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт):**

**4.3.1. Состав сметной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
2019-02-СМ1	Том 9.1.	Сводный сметный расчет.	
2019-02-СМ2	Том 9.2.	Объектные и локальные сметные расчеты	

**4.3.2. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы**

Первоначально представленная стоимость строительства



Виды затрат	В ценах по состоянию на апрель 2020 года, тыс. руб.
Общая сметная стоимость	43 446,84
в том числе:	
Строительно-монтажные работы	29 904,70
Прочие затраты	13 542,14
Кроме того, НДС 20% (без затрат на ПИР)	6 680,89
Всего с НДС	50 127,73

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в сметную документацию в процессе проведения проверки достоверности определения сметной стоимости:

- представлена сметная документация в базисном уровне цен на 01.2000 год;
- при применении в сметах цен на основании прайс-листов на материалы и оборудование представлены соответствующие обоснования, включая пояснительную записку (с перечнем таких материалов и оборудования, анализом коммерческих предложений от нескольких поставщиков и ценами, принятыми для включения в сметы), согласованную уполномоченным представителем заказчика-застройщика, в соответствии с п. 4.4.3. ПЦСН-2014 МО (с учетом изменений, внесенных протоколом комиссии по ценообразованию и сметному нормированию от 24.08.2016 № 8) и Методических рекомендаций, утвержденных приказом Министерства экономического развития РФ от 02.10.2013 № 567;

- утонены объемы работ по уплотнению грунта;
- исключены затраты на авторский надзор, согласно СП п.4.1 СП 246.1325800.2016, а также работы и материалы, учтенные дважды.

После уточнения и исправления замечаний снижение общей сметной стоимости строительства в текущем уровне цен на апрель 2020 г. без НДС составило 647,64 тыс. руб. или 1,49% от заявленной стоимости, в том числе: СМР – 454,33 тыс. руб. (снижение), прочих затрат – 193,31 тыс. руб. (снижение).

Виды затрат	В ценах 2000 года, тыс. руб.	В ценах по состоянию на апрель 2020 года, тыс. руб.
Общая сметная стоимость	5 459,46	42 799,20
в том числе:		
Строительно-монтажные работы	3 202,88	29 450,37
Прочие затраты	2 256,58	13 348,83
В том числе ПИР*	(1 915,27)	(9 960,00)
Кроме того, НДС 20% (без затрат на ПИР)		6 567,85
Всего с НДС		49 367,05

\*стоимость проектно-изыскательских работ приведена без учета резерва средств на непредвиденные работы и затраты и НДС

#### 4.3.3. Информация об использованных сметных нормативах

Сметная документация разработана в сметно-нормативной базе ТСНБ-2001 редакции 2014 года для строек на территории Московской области.

Накладные расходы и сметная прибыль в локальных сметных расчётах определены от ФОТ по видам работ в соответствии с МДС 81-33.2004 (приложение 1) и МДС-81-25.2001 с учётом положений письма Росстроя от 18.11.2004 №АП-5536/06 «О порядке применения нормативов сметной прибыли в строительстве».

Стоимости материалов, оборудования, отсутствующие в территориальных и федеральных сборниках сметных цен на материалы, изделия и конструкции, приняты по прайс-листам в текущем уровне цен с пересчётом в базисный уровень цен по состоянию на 01.01.2000 методом «обратного счёта».

Стоимость строительства пересчитана в цены по состоянию на май 2020 года расчетными индексами пересчета стоимости строительных, специальных строительных, ремонтно-строительных, монтажных и пусконаладочных работ для Московской области.

**4.3.4. Информация о цене строительства объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство**

Не требуется, в связи с наличием укрупненных нормативов цены строительства.

**4.3.5. Сведения о превышении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации над укрупненным нормативом цены строительства, либо о превышении цены строительства объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство**

Стоимость строительства дороги не превысила стоимость, определенную с применением укрупненных нормативов цены строительства и равную 50 394,17 тыс. руб.

## **V. Выводы по результатам рассмотрения**

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

## **5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации**

### **5.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации**

Результаты инженерных изысканий, указанные в пункте 4.1 настоящего заключения.

### **5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов**

Техническая часть проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

## **5.3. Выводы по результатам проверки достоверности определения сметной стоимости**

### **5.3.1. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией**

Сметные расчёты, содержащиеся в сметной документации, соответствуют сметным нормативам, включенным в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией.

### **5.3.2. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, предполагаемой (предельной) стоимости строительства, рассчитанной на основе документально подтвержденных сведений о проектах-аналогах**

Не установлено.

### **5.3.3. Вывод о достоверности или недостоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации**

Сметная стоимость объекта капитального ремонта определена достоверно.

## VI. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту: «Строительство автомобильных дорог к земельным участкам, выделенным многодетным семьям в с.п. Тарасовское, с.п. Ельдигинское, и г.п. Софрино, д. Григорково Пушкинского муниципального района» соответствуют заданию застройщика, результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

## VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

Фамилия Имя Отчество	Направление деятельности	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата
Михайлов Борис Иванович	2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства	МС-Э-47-2-9504	28.08.2017	28.08.2022
Еременкова Екатерина Сергеевна	1.1. Инженерно-геодезические изыскания	МС-Э-30-1-7735	05.12.2016	05.12.2021
Жилин Сергей Анатольевич	23. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания	МС-Э-15-23-11158	26.07.2018	26.07.2023
Мартынов Андрей Валентинович	1.4. Инженерно-экологические изыскания 2.4.1. Охрана окружающей среды	МС-Э-19-1-8559 МС-Э-30-2-7747	24.04.2017 05.12.2016	24.04.2022 05.12.2021
Безгодов Олег Николаевич	47. Автомобильные дороги	МС-Э-29-47-12337	15.08.2019	15.08.2024
Химич Татьяна Алексеевна	2.3.1. Электроснабжение и электропотребление	МС-Э-19-2-8577	24.04.2017	24.04.2022
Овчинникова Людмила Витальевна	2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация	МС-Э-19-2-8562	24.04.2017	24.04.2022
Алфёрова Надежда Федоровна	2.2.3. Системы газоснабжения	МС-Э-49-2-9556	05.09.2017	05.09.2022
Шиколенко Илья Андреевич	2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации	МС-Э-28-2-8866	31.05.2017	31.05.2022
Савельев Игорь Игоревич	9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность	МС-Э-21-9-10928	30.03.2018	30.03.2023
Журавлев Игорь Олегович	2.5. Пожарная безопасность	МС-Э-20-2-8583	24.04.2017	24.04.2022
Бахмутов Дмитрий Александрович	35.1. Ценообразование и сметное нормирование	МС-Э-45-35-12775	31.10.2019	31.10.2024