



**Общество с ограниченной ответственностью
«ТЕХИНЖСТРОЙ»**

ИНН 7706759579, ОГРН 1117746592061, ОКПО 30123651
119180, Россия, г. Москва, Старомонетный пер., д. 12, стр. 1
телефон и факс: +7 (495) 215-05-07, mail@tehinzhstroy.com

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0144.03-2011-7706759579-П-075, выданного решением Совета АП ЦРП «ОборонСтройПроект», протокол № 12 от «23» марта 2017 г.

Заказчик: Администрация городского округа Домодедово Московской области

Проект планировки территории

для реконструкции автомобильной дороги и строительства ливневой канализации по адресу: Московская область, городской округ Домодедово, ул. Талалихина

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка

17082-ППТ4

Том 4

**Общество с ограниченной ответственностью
«ТЕХИНЖСТРОЙ»**

ИНН 7706759579, ОГРН 1117746592061, ОКПО 30123651
119180, Россия, г. Москва, Старомонетный пер., д. 12, стр. 1
телефон и факс: +7 (495) 215-05-07, mail@tehinzhstroy.com

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0144.03-2011-7706759579-П-075, выданного решением Совета АП ЦРП «ОборонСтройПроект», протокол № 12 от «23» марта 2017 г.

Заказчик: Администрация городского округа Домодедово Московской области

Проект планировки территории

для реконструкции автомобильной дороги и строительства ливневой канализации по адресу: Московская область, городской округ Домодедово, ул. Талалихина

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
Пояснительная записка

17082-ППТ4

Том 4

Генеральный директор



К. А. Сапожников

ГИП

А. И. Козаченко

г. Москва
2017г.

1. Содержание тома

1. Содержание тома	3
2. Состав проекта	5
3. Список участников	6
4. Пояснительная записка	7
4.1 Общие сведения	7
4.2 Описание природно-климатических условий территории в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	7
4.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	8
4.4 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории	9
4.4.1 Водопроводные сети	11
4.4.2 Сети бытовой канализации	11
4.4.3 Сети дождевой канализации	11
4.4.4 Тепловые сети	11
4.4.5 Газоснабжение	11
4.4.6 Сети связи	11
4.4.7 Линии электропередач	11
4.4.8 Наружное освещение	11
4.5 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	11
4.6 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов	12
4.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	13
4.8 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)	13

5. Приложения

Приложение 1. Распоряжение от 29.09.2017 № П07/00008-17 "О подготовке документации по планировке территории по адресу: Московская область, городской округ Домодедово, ул. Талахилина."

Приложение 2 Технические условия Филиала ГУП МО «Мособлгаз» «Подольскмежрайгаз» от 11.10.2017.

Приложение 3 Технические условия МУП го Домодедово «Теплосеть» №150/17 от 11.10.2017.

Согласовано:														
	Взам. инв. №													
		Подпись и дата												
Инв. № подл.														

17082-ППТ4

Проект планировки территории для реконструкции автомобильной дороги и строительства ливневой канализации по адресу: Московская область, городской округ Домодедово, ул. Талахилина

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
		Гончар		<i>Гончар</i>	10.17
		Нащекин		<i>Нашекин</i>	10.17
		Козаченко		<i>Козаченко</i>	10.17
		Сапожников		<i>Сапожников</i>	10.17
		Сапожников		<i>Сапожников</i>	10.17

Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П.П.	3	13

Пояснительная записка



ООО «ТЕХИНЖСТРОЙ»

Приложение 4 Технические условия Администрации го Домодедово №2 12/1028 от 04.10.2017.

Приложение 5 Технические условия МУП го Домодедово «Электросеть» №29/17 от 18.07.2017, №37/17 от 13.10.2017.

Приложение 6 Технические условия МУП го Домодедово «Домодедовский водоканал» №34/1 от 18.10.2017
Приложение 3. Техническое задание к контракту №3-41/77 от 09.06.2017.

Приложение 7 Технические условия на примыкания автомобильных дорог по объекту: «Реконструкция участка дороги по ул. Талалихина км.0+480 – км.1+005 мкр. Западный г. Домодедово».

Приложение 8 Техническое задание к контракту №3-41/77 от 09.06.2017.

Приложение 9 Исх. № 3-17/3641 от 11.12.2018г. от Администрации городского округа Домодедово.

Приложение 10 Исх. №201 от 29.12.2018г. от ЗАО «МОСОБЛАСТРОЙТРЕСТ №1 I»

Согласовано:

Взят. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2. Состав проекта

№ тома	Шифр	Наименование	Исполнитель
Основная часть проекта планировки			
1	17082-ППТ1	Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть	ООО «ТЕХИНЖСТРОЙ»
2	17082-ППТ2	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	ООО «ТЕХИНЖСТРОЙ»
Материалы по обоснованию проекта планировки территории			
3	17082-ППТ3	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	ООО «ТЕХИНЖСТРОЙ»
4	17082-ППТ4	Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	ООО «ТЕХИНЖСТРОЙ»

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

17082-ППТ4

Лист

5

3. Список участников

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
ГИП	Козаченко		10.17
ГАП	Сапожников		10.17
Н. контроль	Каретин		10.17
Инженер-проектировщик	Гончар		10.17
Руководитель проекта	Нащекин		10.17

Согласовано:

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

17082-ППТ4

Лист

6

4. Пояснительная записка

4.1 Общие сведения

Проект планировки территории для реконструкции автомобильной дороги и строительства ливневой канализации по адресу: Московская область, городской округ Домодедово, ул. Талалихина разработан на основании:

- Распоряжения «О подготовке документации по планировке территории по адресу: Московская область, городской округ Домодедово, ул. Талалихина» №07/00008-17 от 29.09.2017.

При разработке ППТ использованы следующие исходные данные:

- Постановление Правительства РФ от 12.05.2017 №564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;
- Техническое задание (Приложение №1 к Контракту №3-41/77 от 09.06.2017 г);
- Технические условия Филиала ГУП МО «Мособлгаз» «Подольскмежрайгаз» от 11.10.2017;
- Технические условия МУП го Домодедово «Теплосеть» №150/17 от 11.10.2017;
- Технические условия Администрации го Домодедово №2-12/1028 от 04.10.2017;
- Технические условия МУП го Домодедово «Электросеть» №29/17 от 18.07.2017, №37/17 от 13.10.2017;
- Технические условия МУП го Домодедово «Домодедовский водоканал» №34/1 от 18.10.2017;
- Технические условия ПАО «Ростелеком» №03/17/2375 от 10.08.2017;
- Материалов инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «СпецГеоИзыскания» в 2017 г;
- Материалы инженерно-геодезических изысканий, выполненных ООО «Геоперспектива» в 2017 г. (шифр 3-41/55-17-СД);

4.2 Описание природно-климатических условий территории в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

В административном отношении участок работ расположен на территории по адресу: Московская область, г. Домодедово, г. о Домодедово, мкр. Западный, ул. Талалихина.

Климат Московской области умеренно-континентальный — сильные морозы и палящий зной здесь довольно редки, но отклонения от нормы бывают часто. Например, в декабре могут начаться длительные оттепели, а летняя жара неожиданно сменяется резким похолоданием с продолжительными дождями. На климат города оказывает влияние географическое положение (в зоне умеренного климата в центре Восточно-Европейской равнины - что позволяет свободно распространяться волнам тепла и холода, отсутствие крупных водоемов, что способствует довольно большим колебаниям температуры), циркуляция атмосферы - влияние Гольфстрима, вызванное атлантическими и средиземноморскими циклонами, обеспечивающими относительно высокую температуру в зимний период по сравнению с другими населенными пунктами, расположенными восточнее на той же широте (Казань, Омск, Новосибирск и др.) и высокий уровень атмосферных осадков.

По наблюдениям предыдущих периодов самым холодным месяцем года в Московской области является январь (его средняя температура составляет -7,5 °С), а самым тёплым - июль (средняя температура +18,4 °С). Однако известны случаи, когда ртутный столбик зимой опускался до -42,2 °С (1940 год), а летом поднимался до +36,7 °С (1936 год).

За год в Москве и МО выпадает 600 — 800 мм атмосферных осадков (в 2008 году — 869 мм), причем большая часть из них приходится на июль, август и октябрь, а минимальное число – на апрель. Убывание количества осадков отмечается в направлении с северо-запада на юго-восток.

Согласовано:	
Взам.инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

											Лист
											7
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата					17082-ППТ4	

Нередким явлением на территории МО являются туманы. Наблюдать их можно в течение всего года, но чаще всего они появляются в июне, сентябре и октябре. Возможно, скоплению влаги в атмосфере способствует активное влияние города (промышленные предприятия, транспорт).

- Среднегодовая температура — +5,4 С° (в 2007 и 2008 годах превышала +7 С°).
- Среднегодовая скорость ветра — 2,3 м/с.
- Среднегодовая влажность воздуха — 76 %.
- Среднегодовое количество часов солнечного сияния — 1731 час, в 2007 году - более 2000 часов. При этом наблюдается тенденция к уменьшению числа солнечных часов зимой и к увеличению весной и летом.

Участок в соответствии со схемой климатического районирования (СНиП 23-01-99) для строительства расположен в строительно-климатической зоне II-B (согласно карте климатического районирования, для строительства), во 2 (нормальной) зоне влажности, во II дорожно- климатической зоне.

Территория участка относится ко II категории сложности инженерно-геологических условий.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 140 см для суглинистых и 170 см для песчаных грунтов.

4.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Учитывая, что рассматриваемая территория входит в границы ранее утвержденного проекта планировки территории «Дружба-2», производится отмена красных линий проекта планировки территории «Дружба-2», попадающих в границы проектирования ул. Талалихина.

Протяженность участка планируемой территории - 0,58 км.

Основной технической задачей выполнения реконструкции участка планируемой территории является расширение существующей проезжей части до ширины 7,0 м с устройством пешеходных соединений и ливневой канализации.

Зоны планируемого размещения улично-дорожной сети рассматриваемого участка определены устанавливаемыми красными линиями и частично совпадают с существующими красными линиями улицы Талалихина.

Границы зон планируемого размещения автомобильной дороги приняты в соответствии с СП 42.13330.2011 табл. 8 –улицы в жилой застройке.

- Ширина полосы отвода - 22,0 м;
- Число полос движения - 2 шт;
- Ширина проезжей части – 7 м;
- Ширина земляного полотна – 8 м;

Границы зон планируемого размещения участка ливневой канализации К2 приняты в соответствии с СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения.

Согласно расчета максимальный диаметр проектируемой сети ливневой канализации К2 - 400 мм.

Максимальная протяженность сети дождевой канализации – 450 м.

Охранная зона дождевой канализации – 2 м.

Основными ограничениями по минимальным отступам от границ планируемой территории являются:

- границы красных линий, в пределах которых запрещено строительство зданий, строений и сооружений, не относящихся к инфраструктуре линейного объекта;
- расстояния от площадки открытой стоянки для временного хранения автомобилей на 16 машино-мест до жилых домов и общественных зданий – 10 м, а также до участков школ, детских яслей-садов – 15 м, и лечебных учреждений стационарного типа – 25 м;

Тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Согласовано:					
Взам.инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

										Лист
										8
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					

Объекты культурного наследия на планируемой территории отсутствуют.

Благоустройство планируемой территории включает в себя благоустройство проезжей части с прилегающей территорией озеленения и благоустройство пешеходных зон (вдоль рассматриваемого участка ул. Талалихина).

На участке планируемой территории улично-дорожной сети предусматриваются мероприятия для создания условий полноценной жизнедеятельности маломобильных групп населения (устройство тактильной плитки, пониженных бортовых камней, выделение мест на автостоянках для временной стоянки автомобилей).

Для временной стоянки легкового транспорта на планируемой территории предусмотрено устройство стоянки вместимостью 16 машино-мест. Временная стоянка размещается с учетом расположения объектов жилой и общественной застройки на прилегающей территории с учетом требований п.11.25 СП 42.13330.2016.

Система пешеходных направлений обеспечит подход от прилегающих пешеходных маршрутов к общеобразовательной школе, существующим объектам инфраструктуры.

На территории размещения линейных объектов расположены некапитальные строения для индивидуального хранения автомобилей (гаражные боксы, ракушки), которые попадают в зону размещения реконструируемой автомобильной дороги. Данные строения являются самовольными постройками, снос которых будет произведен в соответствии с Положением об организации работ по выявлению и сносу самовольных построек, демонтажу (перемещению) объектов, не являющихся объектами капитального строительства, созданных (возведенных) в городском округе Домодедово Московской области утвержденным Постановлением Администрации городского округа Домодедово Московской области от 30.11.2017 г. № 4087 после проведения всех необходимых мероприятий. (Приложение 9 Исх. №3-17/3641 от 11.12.2018г. от Администрации городского округа Домодедово).

Освобожденная территория от объектов некапитального строительства для индивидуального хранения автомобилей (гаражные боксы, ракушки), подлежит благоустройству и является частью реконструируемой автомобильной дороги.

В зону территории размещения линейных объектов попадает часть временного некапитального строения «Офис продаж», которое в соответствии с исх. №201 от 29.12.2018г. от ЗАО «МОСОБЛАСТРОЙТРЕСТ №11» (приложение №10) будет демонтировано и вывезено до конца 2-го квартала 2019 года.

4.4 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

На планируемой территории расположены (проходят вдоль и пересекают) существующие инженерные сети:

- газопроводы высокого давления ПЭ Ø63 мм, ст. Ø273 мм;
- водопроводные сети из чугунных и ПЭ труб диаметрами 100, 150, 250, 300, 400 мм;
- напорная канализация Ø200 мм;
- ливневая канализация из ж.б. труб Ø1000 мм;
- теплотрасса ст. 2*Ø273 мм;
- кабели связи.

На участках расширения существующей проезжей части предусматривается защита существующих инженерных сетей согласно техническим условиям организаций-балансодержателей данных сетей.

Пересечения инженерных сетей через зону размещения реконструируемого участка автомобильной дороги приведены в таблице 1.

Согласовано:					
Взам.инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

						17082-ППТ4	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		9

Таблица 1 - Ведомость пересечений границ зон размещения линейных объектов

№	Наименование	Пересечение по оси размещаемого линейного объекта (проезжей части), ПК+	Примечания
1	Газопровод в.д. Ø273	0+70,90	Глубина 1,70м
2	Водопровод ст.Ø400	1+26,00	Глубина 1,85м
3	Водопровод чуг.Ø300	1+85,80	Глубина 2,55м
4	Водопровод чуг.Ø300	2+14,00	Глубина 2,50м
5	Водопровод ст.Ø100	3+78,10	
6	Газопровод в.д. ПЭ Ø63	4+42,80	
7	Водопровод чуг.Ø250	4+97,70	Глубина 1,95 м
8	Теплотрасса	5+06,50	
9	Канализация напорн. Ø200	6+01,60	Глубина 1,70 м
10	Канализация ливневая ж.б. Ø1000	6+26,60	Глубина 1,60 м
11	Кабель связи	6+42,20	

4.4.1 Водопроводные сети

На планируемой территории расположены (проходят вдоль и пересекают) водопроводные сети из чугунных и ПЭ труб диаметрами 100, 150, 250, 300, 400мм.

В соответствии с техническими условиями МУП го Домодедово «Домодедовский водоканал» №34/1 от 18.10.2017 предусматривается заключение в защитный футляр существующих водопроводных сетей на участках расширения реконструируемой дороги по ул. Талалихина.

4.4.2 Сети бытовой канализации

В соответствии с техническими условиями МУП го Домодедово «Домодедовский водоканал» №34/1 от 18.10.2017 предусматривается защита существующих канализационных сетей (на участке от ПК 4 до ПК 6) при помощи стального разрезного футляра по всей длине существующей сети без переустройства существующих колодцев.

4.4.3 Тепловые сети

В соответствии с техническими условиями МУП го Домодедово «Теплосеть» №150/17 от 11.10.2017 предусматривается защита существующей тепловой сети, состоящей из 2-х стальных труб диаметром 273 мм и пролегающей от ПК1 до ПК 6 .

4.4.4 Газоснабжение

Согласовано:	
	Взам.инв. №
	Подпись и дата
Инв. № подл.	

										Лист
										10
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	17082-ППТ4				

В соответствии с техническими условия Филиала ГУП МО «Мособлгаз» «Подольскмежрайгаз» от 11.10.2017 предусматривается защита существующей сети газоснабжения.

На участке, пересекающем реконструируемую автомобильную дорогу по ПК0+70,00, предусматривается защита стального газопровода высокого давления диаметром 273 мм с помощью футляра 3ФГТ350 Ø 377 мм.

На участке, пересекающем реконструируемую автомобильную дорогу по ПК4+39,00 предусматривается защита газопровода высокого давления диаметром 63 мм с помощью футляра 3ФГТ150 Ø159 мм.

4.4.5 Сети связи

В соответствии с техническими условиями ПАО «Ростелеком» №03/17/2375 от 10.08.2017 предусматривается защита участка телефонной канализации, попадающего в зону реконструкции автомобильной дороги.

~~4.4.6~~

4.4.6 Наружное освещение

На стадии Проектная документация предусмотреть подключение сетей наружного освещения согласно технических условий от МУП го Домодедово «Электросеть».

На участке по ул. Талалихина от ул. Рошинская до ЖК Любимое Домодедово для освещения дороги предусмотреть установка осветительных опор с обеих сторон автодороги со смещением относительно друг друга, в шахматном порядке. На каждой опоре предусмотреть установку однорожкового кронштейна со светильниками ЖКУ16-150-001 с натриевыми лампами высокого давления мощностью 150 Вт.

На участке дороги с парковочными местами предусмотреть установку осветительных опор с двухрожковыми кронштейнами со стороны парковки и опор с кронштейнами однорожкового типа с противоположной стороны автодороги. На кронштейнах необходимо установить светильники ЖКУ16-150-001 с натриевыми лампами высокого давления мощностью 150Вт.

Опоры освещения принять стальные, оцинкованные (горячее цинкование) серии ОС Мосгортранс, тип ОС-0.7-9,0-гц, высотой надземной части 9,0 м, с воздушным вводом.

Электроснабжение светильников для наружного освещения выполнить самонесущим изолированным проводом СИП-2 сечением 3х35+1х54,6 воздушным способом прокладки.

4.5 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

Предусматривается переустройство воздушных электрических сетей и силовых кабелей электроснабжения в соответствии с Технические условия МУП го Домодедово «Электросеть» №29/17 от 18.07.2017 и Дополнением к ТУ №29/17 от 18.07.2017 от АО "Мособлэнерго" №359 от 26.04.2018, попадающих в границы размещения полотна автомобильной дороги и ливневой канализации К2.

На основании СП 42.13330.2011 электрический кабель выносится на расстояние 1,5 м от края бортового камня автомобильной дороги. Переустройство кабельных линий 6-10 кВ:

- КЛ-6кВ ТП-480-ТП472
- КЛ-10кВ ТП-480 – ТП-472
- КЛ-10кВ ТП-483 –ТП-472
- КЛ-10кВ ТП-1520 –ТП-488
- КЛ-6кВ ТП--474 –ТП-483
- КЛ-10кВ ТП-483 – ТП-526
- КЛ-10кВ ТП-474-ТП-526
- КЛ-6кВ ТП-483 – ТП-484

Согласовано:	
Взам.инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

																				Лист	
																					11
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата																

17082-ППТ4

- КЛ-10кВ ТП-1597 – РП-59
- КЛ-10кВ ТП-1597 – ТП-600.

Марка всех кабелей КЛ-6-10кВ – АСБ2лу –ОЖ.

При пересечении с проездами, теплосетями и другими коммуникациями кабели выполнять в усиленной гофрированной двустенчатой трубе из полиэтилена D=160мм.

При пересечении с проезжей частью кабели предусмотрено проложить на глубине не менее 1,0 м от верха полотна дороги. Кабели в местах проходки под проезжей частью необходимо проложить в полиэтиленовых трубах диаметром 160 мм с 50% резервированием полиэтиленовых труб (в соответствии с ТУ).

Для переустройства существующих кабельных линий предусмотреть установку соединительных муфт в местах врезки новых кабельных трасс с существующими кабелями.

В соответствии с техническими условиями МУП "Электросеть" №37/17 от 13.10.2017 и дополнением к данным техническим условиям от АО "Мособлэнерго" №359 от 26.04.2018 на переустройство воздушных линий электропередач существующие кабельные линии подлежат частичному переносу на устраиваемые опоры освещения автомобильной дороги.

Таблица 2 - Ведомость прокладываемых ВЛИ-0.4кВ

№	Начало	Конец	Сечение СИП-2	Наименование провода	Длина, м
1	Опора ВЛИ-04 кВ №45 по ул. Талалихина.	Опора ВЛИ-04 кВ №39 по ул. Талалихина.	3x120+1x95	1НП	241,0
2	Опора ВЛИ-04 кВ №45 по ул. Талалихина.	Опора ВЛИ-04 кВ №39 по ул. Талалихина.	3x120+1x120	2НП	195,0
3	Опора ВЛИ-04 кВ №45 по ул. Талалихина.	Опора ВЛИ-04 кВ №39 по ул. Талалихина.	4x70+x25	3НП	195,0
4	Опора ВЛИ-04 кВ №45 по ул. Талалихина.	Опора ВЛИ-04 кВ №39 по ул. Талалихина.	4x70+x25	4НП	195,0
5	Опора ВЛИ-04 кВ №45 по ул. Талалихина.	Опора ВЛИ-04 кВ №39 по ул. Талалихина.	4x70	5НП	127,0

В соответствии с ПП РФ от 24.02.201г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» устанавливаются следующие охранные зона переносимых сетей:

- Воздушные линии электропередач – 2м
- Кабельные линии электропередач - 1м

Переустройство инженерных сетей производится в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории.

4.6 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Предельные параметры разрешенной реконструкции автомобильной дороги приняты в соответствии с СП 42.13330.2011 табл. 8 –улицы в жилой застройке.

- Ширина полосы отвода - 22,0 м;
- Число полос движения - 2 шт;
- Ширина проезжей части – 7 м;
- Ширина земляного полотна – 8 м;

Согласовано:

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

17082-ППТ4

Лист

12

Предельные параметры разрешенного строительства ливневой канализации К2 приняты в соответствии с СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения.

Согласно расчету, максимальный диаметр проектируемой сети ливневой канализации К2 - 400 мм.

Максимальная протяженность сети ливневой канализации – 450 м.

Охранная зона ливневой канализации – 2 м.

К планировочным ограничениям, действующим на планируемой территории, относятся:

- границы красных линий, в пределах которых запрещено строительство зданий, строений и сооружений, не относящихся к инфраструктуре линейного объекта - 22 м;
- расстояния от площадки открытой стоянки для временного хранения автомобилей на 16 машино-мест до жилых домов и общественных зданий – 10 м, а также до участков школ, детских яслей-садов – 25 м, и лечебных учреждений стационарного типа – 50 м;
- граница санитарно-защитной зоны мойки автомобилей - 25 м;
- санитарно-защитная зона от существующих гаражей и голубятен – 25 м;
- технические коридоры от сохраняемых инженерных сетей;
- зона санитарной охраны водозабора (граница первого пояса – 30 м, проходящая вдоль ограждения территории ВЗУ).

4.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

В соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории строительство объектов капитального строительства, попадающих в границы зон планируемого размещения линейных объектов (автомобильной дороги и ливневой канализации) отсутствует.

4.8 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.).

Границы зон планируемого размещения линейного объекта не пересекаются с водными объектами.

Согласовано:		
Изм. инв. №		
Подпись и дата		
Изм. № подл.		

						17082-ППТ4	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		13



**МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАСПОРЯЖЕНИЕ

29.09.2017 № П07/00008-17

О подготовке документации по планировке территории по адресу: Московская область, городской округ Домодедово, ул.Талалихина

Рассмотрев обращение ООО "ТЕХИНЖСТРОЙ", в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры:

1. Разрешить ООО "ТЕХИНЖСТРОЙ" подготовить документацию по планировке территории для реконструкции автомобильной дороги и строительства ливневой канализации по адресу: Московская область, городской округ Домодедово, ул.Талалихина.

2. Границы разработки документации по планировке территории определить в соответствии с Приложением 1 к распоряжению.

3. Разработку документации по планировке территории осуществить в соответствии с действующим законодательством.

4. Отделу регистрации и выпуска распоряжений по документам планировки территорий Управления регистрации и контроля выпуска градостроительных документов:

4.1. Обеспечить направление в Главное управление по информационной политике Московской области для опубликования настоящего распоряжения в газете «Ежедневные новости. Подмосковье» и размещение (опубликование) на официальном сайте Министерства строительного комплекса Московской области в трехдневный срок после его подписания.

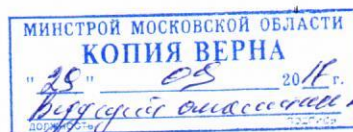
4.2. Направить копию настоящего распоряжения в трехдневный срок после



его подписания по Межведомственной системе электронного документооборота:
Главе Городского округ Домодедова, в Главное управление архитектуры
и градостроительства Московской области.

5. Контроль за выполнением настоящего распоряжения возложить на
заместителя министра строительного комплекса Московской области
А.В. Балука.

Министр строительного комплекса
Московской области



С.А. Пахомов

11.10.2017 № _____

Заместителю руководителя
администрации
городского округа Домодедово
И.В. Колобову

Уважаемый Игорь Владимирович!

В ответ на Ваше обращение от 03.10.2015 № 2-21/128 по вопросу реконструкции участка дороги сообщая.

На территории строительства дороги (по проекту) расположен распределительный стальной газопровод высокого давления Ду 273 мм, находящиеся в собственности Московской области и хозяйственном ведении ГУП МО «Мособлгаз». Также расположен полиэтиленовый газопровод высокого давления Ду 63 мм, находящийся в собственности ООО «ВИСА» и обслуживаемый по договору ГУП МО «Мособлгаз».

Домодедовская РЭС филиала ГУП МО «Мособлгаз» «Подольскмежрайгаз» согласовывает проект «реконструкции участка дороги по ул. Талалихина км. 0+480 – км. 1 + 005 мкр. Западный, г. о. Домодедово, Московской области» при условии:

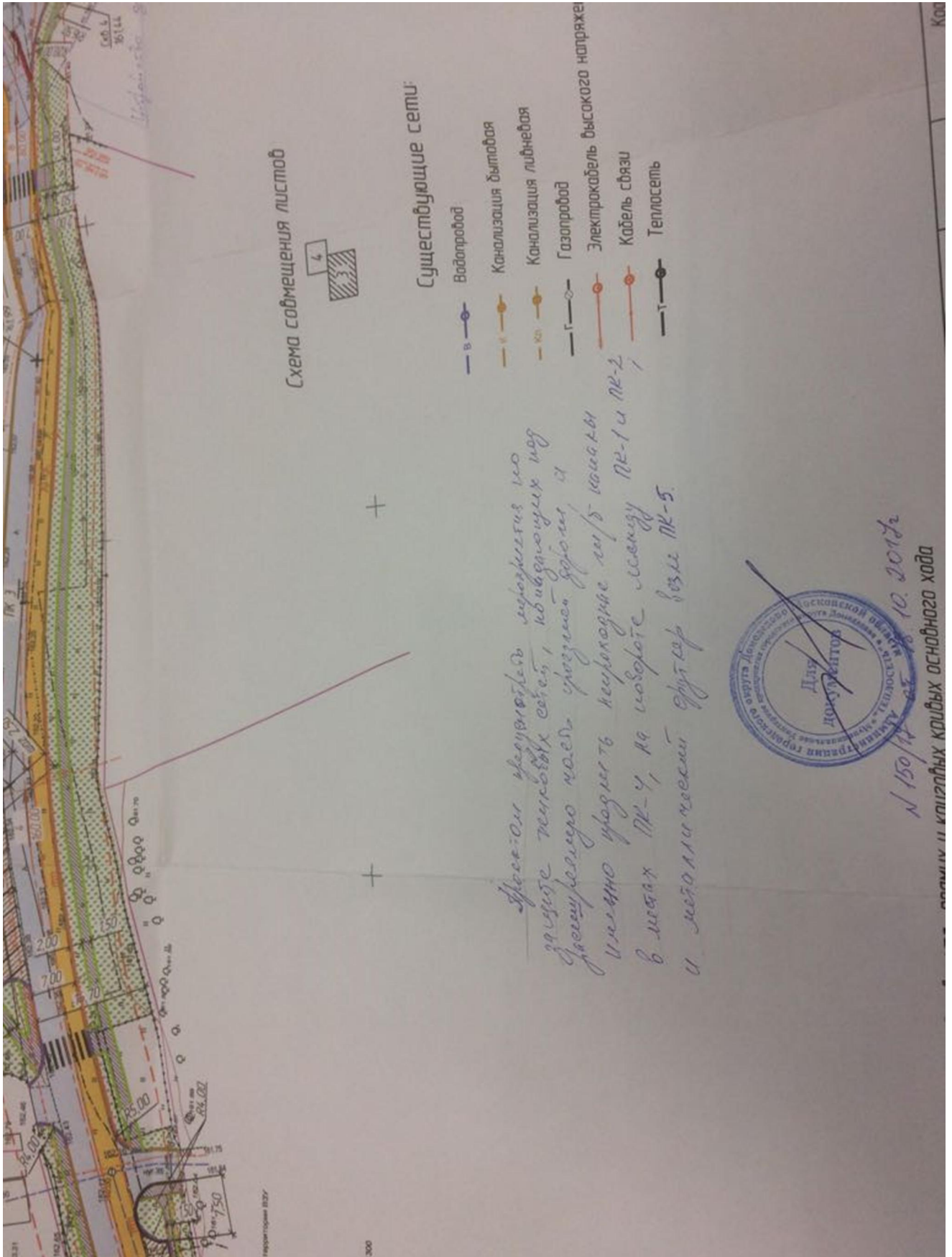
1. Обеспечение охранной зоны газопроводов высокого давления по 2,0 метра в обе стороны от оси газопровода, в целях нормальных условий его эксплуатации и исключения возможности повреждения. В охранной зоне газопроводов не допускать складирования материалов, строительства различных зданий, сооружений, посадки деревьев.
2. Минимальное расстояние от газопроводов высокого давления до фундаментов зданий и сооружений должно быть не менее 7,0 метров.
3. Обеспечение расстояния от газопровода высокого давления до ограждений не менее 1 метра.
4. Принять меры к усилению защиты стального газопровода от коррозии полимерно-битумной лентой, проверить приборным методом качество изоляции.
5. Газопроводы в месте пересечения с автодорогой заключить в футляр. Филиал рекомендует для проектирования использовать защитный футляр (ЗФГТ), состоящий из 2-х стеклопластиковых полусфер, выполненных по ТУ 2296-010-7163326-2011 стянутых между собой болтами из нержавеющей стали с применением резинового уплотнения.

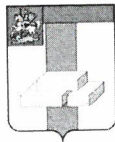
6. Газопроводы в месте пересечения с автодорогой также выложить железобетонными блоками на песчаном основании на расстоянии 1 метр от газопровода, сверху блоков уложить дорожные плиты, пространство между блоками засыпать песком.
7. Работы в местах пересечения автодороги производить вручную без применения ударных инструментов и механизмов. Предоставить гарантийные обязательства о том, что при выполнении плановых и аварийных работ, благоустройство производится за счет администрации городского округа Домодедово.
8. Фактическое положение газопровода уточнить на месте путем открытия шурфов в присутствии представителя филиала, которого вызвать не менее чем за 3 суток по тел. 8(496)793-03-24
9. Работы по усилению защиты стального газопровода от коррозии, проверку приборным методом, а также установку защитного футляра выполняет ГУП МО «Мособлгаз».
10. Предоставить письменное согласие от собственника газопровода высокого давления ООО «ВИСТА» на производство вышеуказанных работ.

С уважением,
начальник Домодедовской РЭС



А.Н. Родин





**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОМОДЕДОВО
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

пл.30-летия Победы, д.1, микрорайон Центральный, г.Домодедово, Московская область, 142000,
тел.(495) 276-05-13, (496) 792-41-11, факс (496) 792-43-00 E-mail domodedovo@domod.ru
ОКПО 04034510, ОГРН 1025001280149, ИНН 5009005122, КПП 500901001

04.10.2017 № 2-12/1028

на № _____ от _____

Генеральному директору ООО
«ТЕХИНЖСТРОЙ»

Сапожникову К.А.

**Технические условия на устройство ливневой канализации по объекту
«Реконструкция участка дороги по ул. Талалихина км.0+480 - км.1+005
мкр. Западный г. Домодедово»**

Для сбора ливнестоков с дороги запроектировать ливневую канализацию с дождеприемниками от ПК2+00 до ПК 6+40 в существующую сеть.

Дождеприемники выполнить с отстойной частью 0,5м. Подключение произвести врезкой в колодец №1 в соответствии с приложением.

Сброс ливнестоков от ПК 0+00 до ПК 2+00 осуществить на рельеф.

Приложение:

1. Схема расположения колодца №1.

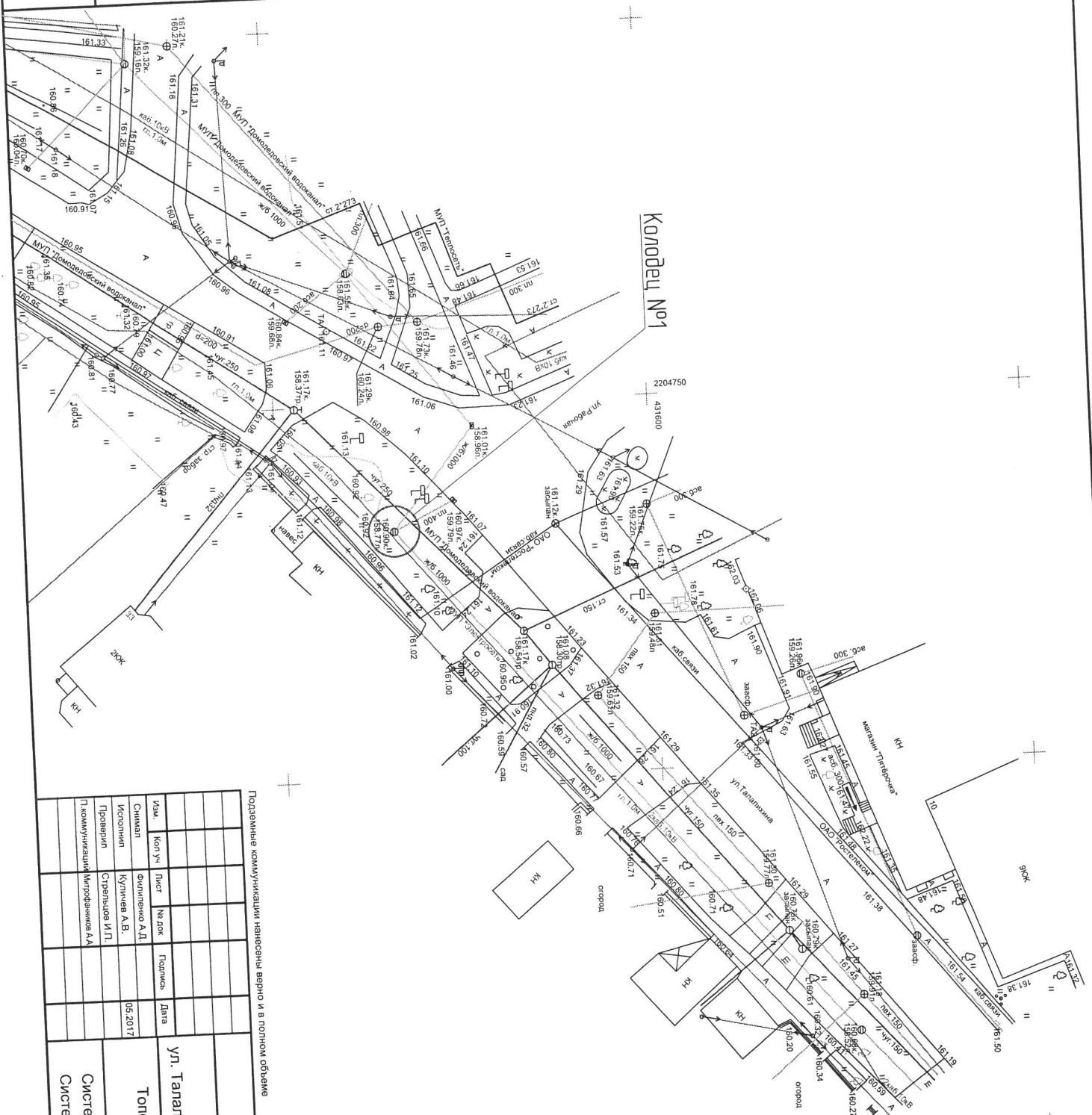
**Заместитель
главы администрации**

Е.М. Хрусталева

Васильев А.И.
8(496 79)24-469

Согласовано			

Инд № подл	Подп и дата	Взам инд №



Подземные коммуникации нанесены верно и в полном объеме

3-41155-17-СД

Московская область, г. Домодедово,
ул. Талалихина: Участок №1 (Школа №8 – мар. Пятрочка)

Топографическая съёмка
Масштаб 1:500

Система координат: МСК 50
Система высот: Балтийская

Изм.	Коп. уч.	Подп.	№ док.	Подпись	Дата
Смисил	Копичев А.Д.				05.2017
Проверил	Степачов И.П.				
П. коммунистический	Мирошников А.А.				

Снимок	Лист	Листов
	2	2

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОМОДЕДОВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОМОДЕДОВО
«ЭЛЕКТРОСЕТЬ»**

Дачная ул., д.2, г. Домодедово, Московская область, 142001
Тел. / факс (496) 794-30-32 / (496) 797-54-99. E-mail: info@elsetdom.ru
ОГРН 1035002000571, ИНН/КПП 5009022706/500901001

от 18.07.2017 г. № 29/17

Заместителю главы администрации
городского округа Домодедово
И.В. Колобову

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на вынос (переустройство) КЛ-6-10 кВ, попадающих в зону реконструкции
автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации в
мкр. Западный, г. Домодедово.**

1. Провести работы по разработке проектной документации на основе Градостроительного Кодекса, ПУЭ и НТД исходя из параметров:
 - глубина траншеи кабельной не менее 1500 мм;
 - ширина траншеи кабельной не менее 800 мм;
 - расстояние между кабелями в свету не менее 200 мм;
 - прокладка шести кабельных линий в одной траншее;
 - песчаная подушка кабеля согласно СНиП 3.-5.06-85, ПУЭ;
 - защита кабеля: плитка кабельная;
 - обустройство траншеи кабельной полностью вручную, исключая работу землеройной техникой и ударными механизмами. Работы по обустройству траншеи кабельной производятся в охранной зоне кабельных линий 6-10 кВ;
 - обустройство переходов кабеля через участки трассы кабельной под усовершенствованным покрытием методом направленного бурения, труба ПНД, диаметр – не менее 160 мм, глубина прокладки кабеля не менее 2500 мм;
 - пересечение кабеля с коммуникациями в трубе ПНД, диаметром 160 мм;
 - предусмотреть герметизацию вводов кабеля в трубе ПНД диаметром 160 мм.
2. Выполнить согласование проектной документации с отделом архитектуры и организации строительства администрации г.о. Домодедово, управлением строительства и городской инфраструктуры администрации г.о. Домодедово, МУП «Электросеть», МУП «Домодедовский водоканал», Домодедовский РЭСГХ, МУП «Теплосеть», УЭС, ОАО «Домодедово-Жилсервис», дорожными службами, территориальным отделом микрорайона Центральный.

3. Получить разрешение на строительство и ордер на право производства земляных работ.
 4. После окончания производства работ провести процедуру закрытия ордера на производство земляных работ, оформить окончание разрешения на строительство.
 5. Произвести работы по переустройству КЛ-6-10кВ в соответствии с Техническим заданием, с требованиями «Правил устройства электроустановок», с требованиями «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей», с требованиями «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок», с требованиями «Строительных норм и правил».
 6. Проектом предусмотреть:
 - вынос (переустройство) кабельных линий 6-10кВ:
 - КЛ-6кВ ТП-480 – ТП-472;
 - КЛ-10кВ ТП-480 – ТП-472;
 - КЛ-10кВ ТП-483 – РП-43;
 - КЛ-10кВ ТП-1520 – ТП-488.
 - КЛ-6кВ ТП-474 – ТП-483;
 - КЛ-10кВ ТП-483 – ТП-526;
 - КЛ-10кВ ТП-474 – ТП-526;
 - КЛ-6кВ ТП-483 – ТП-484;
 - КЛ-10кВ ТП-1597 – РП-59.
 - КЛ-10кВ ТП-1597 – ТП-600.
- Марка всех КЛ-6-10кВ – АСБ2лу 3х240 – ОЖ.

Директор



Н. В. Волков

Овчинникова Т.В.
тел.: 794-30-32



МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОМОДЕДОВО
«ЭЛЕКТРОСЕТЬ»

Дачная ул., д.2, г. Домодедово, Московская область, 142001
Тел. / факс (496) 794-30-32 / (496) 797-54-99. E-mail: info@elsetdom.ru
ОГРН 1035002000571, ИНН/КПП 5009022706/500901001

13.10.2017. № 37/17

Взамен ТУ №28/17 от 18.07.2017г.

Заместителю главы администрации
городского округа Домодедово
И.В. Колобову

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на вынос (переустройство) сетей наружного освещения, попадающих в зону
реконструкции автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой
канализации в мкр. Западный, г. Домодедово.

1. Питание ВЛИ УО участка по ул. Талалихина от ул. Рабочая до ул. Роцинская осуществить от существующей ВЛИ УО сеть ТП-488. Питание ВЛИ УО участка по ул. Талалихина от ул. Роцинская до ЖК Любимое Домодедово (Хоккейной коробки) осуществить от существующей ВЛИ УО сеть ТП-483.
2. Разработать проектную (рабочую) документацию электроснабжения объекта на основе Градостроительного кодекса РФ, ПУЭ и НТД. Выполнить согласование проектной документации с отделом архитектуры и градостроительства администрации г.о. Домодедово, МУП «Электросеть» и другими заинтересованными организациями.
3. Проектом предусмотреть:
 - Демонтаж существующих опор с проводом и светильниками ВЛ У.О., попадающих в зону реконструкции автомобильной дороги (ПУЭ-7 п.6.3.8).
 - Разбивку мест установки опор новой трассы производить согласно ПУЭ-7 п.6.3.8. Максимальный пролет между опорами – 35м.
 - При проектировании использовать металлические опоры ОС-0,7-9,0-гц с бетонированием, провод СИП 2 сечение определить расчетом (но не менее 35мм²), арматура СИП NILED, кронштейны консольные горячего цинкования с проводом ПВС 3х2,5, светильники ЖКУ 16-250-001, ЖКУ 16-150-001 с лампами ДНАТ-250, ДНАТ-150 (OSRAM, SYLVANIA, BLV).
 - Демонтированные материалы вывезти с объекта и сдать на склад МУП

«Электросеть».

4. Предоставить проектную документацию на электронном носителе в производственно-технический отдел МУП «Электросеть».
5. Получить в МУП «Электросеть» справку о выполнении ТУ.
6. Срок действия ТУ- три года.
7. Технические условия №28/17 от 18.07.2017г. считать недействительными.

Директор



Н.В. Волков

Т.В. Овчинникова
тел.: 8-496-794-30-32



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОМОДЕДОВО
«ДОМОДЕДОВСКИЙ ВОДОКАНАЛ»**

142000, Московская обл.,
г. Домодедово,
ул. Заводская, дом 8

Тел.: (496) 793-02-53
Факс (496) 793-11-38
E-mail: vodokanal729@rambler.ru
Бухгалтерия тел./факс: (496) 793-44-59

Р/С 40702810200000001257, К/С 30101810045250000317 в АО МКБ «Дом-Банк» г. Домодедово,
БИК 044525317, ИНН 5009034660, КПП 500901001, ОКПО 53983 114, ОКОНХ 90213, ОКОГУ 49007

Технические условия

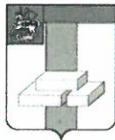
На защиту водопроводных и канализационных сетей

Номер ТУ	34/1
Дата выдачи ТУ	18.10.2017г.
Заявитель	Администрация г.о. Домодедово
Дата и номер заявки	№ 01-5/4817 от 03.10.2017г.
Кадастровый номер участка	-
Адрес земельного участка	г. Домодедово, мкр. Западный, ул. Талалихина
Функциональное назначение объекта	Реконструкция участка дороги по ул. Талалихина, мкр. Западный, г. Домодедово
Водопроводная сеть	Водопроводные сети попадающие под устройство дорожного полотна, обочины, тротуара и т.п., заключить в защитный футляр, согласно требованиям СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84». Горловины колодцев поднять до уровня дорожного полотна с заменой люков на тип «Т».
Канализационная сеть	Канализационные сети попадающие под устройство дорожного полотна, обочины, тротуара и т.п., заключить в защитный футляр, согласно требованиям СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85».
Срок действия ТУ	3 года
Прочие условия	В случае истечения срока действия ТУ продлить или заменить на новые.

Директор

Д.А. Куприков

Жигульская Д.С.
8(496)793-43-88



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОМОДЕДОВО
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

пл.30-летия Победы, д.1, микрорайон Центральный, г. Домодедово, Московская область, 142000
тел.(495) 276-05-13, (496) 792-41-11, факс (496) 792-43-00 E-mail: domodedovo@domod.ru
ОКПО 04034510, ОГРН 1025001280149, ИНН 5009005122, КПП 500901001

26.03.2018 № 2-21/34

Генеральному директору ООО
«ТЕХИНЖСТРОЙ»

на № _____ от _____

К.А. Сапожникову

**Технические условия на примыкания автомобильных дорог по объекту:
«Реконструкция участка дороги по ул. Талалихина км.0+480 – км.1+005
мкр. Западный г. Домодедово»**

Автомобильные дороги, примыкающие к реконструируемому участку дороги по ул. Талалихина, находятся в собственности Администрации городского округа Домодедово.

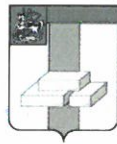
Площадки для временной стоянки автомобилей вдоль проезжей части предусмотреть без обособленных въездов/выездов.

Примыкания и съезды к участку автомобильной дороги выполнить в увязке с реконструируемым участком в соответствии с действующими нормативными документами Российской Федерации.

Срок действия технических условий 3 года.

Заместитель главы администрации

И.В. Колобов



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОМОДЕДОВО
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

пл.30-летия Победы, д.1, микрорайон Центральный, г.Домодедово, Московская область, 142000,
тел.(495) 276-05-13, (496) 792-41-11, факс (496) 792-43-00 E-mail domodedovo@domod.ru
ОКПО 04034510, ОГРН 1025001280149, ИНН 5009005122, КПП 500901001

24.03.2018 № 2-20/491

на № _____ от _____

Генеральному директору ООО
«ТЕХИНЖСТРОЙ»

Сапожникову К.А.

**Технические условия на устройство ливневой канализации по объекту
«Реконструкция участка дороги по ул. Талалихина км.0+480 - км.1+005
мкр. Западный г. Домодедово»**

Настоящим сообщаяю, что срок действия Технических условий на устройство ливневой канализации п объекту: «Реконструкция участка дороги по ул. Талалихина км.0+480 – км.1+005 мкр. Западный г. Домодедово» от 04.10.2017г. №2-12/1028 – 3 года.

**Заместитель
главы администрации**

Е.М. Хрусталева

Техническое задание

на разработку проектно-сметной документации: «Реконструкция участка дороги по ул. Талалихина км.0+480 - км.1+005 мкр.Западный г.Домодедово».

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1. Общие данные		
1.1.	Место оказания услуг:	Московская область, г.Домодедово, мкр.Западный, ул.Талалихина км.0+480 - км.1+005
1.2.	Источник финансирования	Средства бюджета городского округа Домодедово
1.3.	Начальная (максимальная) цена контракта	5 579 540 (пять миллионов пятьсот семьдесят девять тысяч пятьсот сорок) рублей 00 коп.
1.4.	КБК	017-0409-1330125200 243 226 20 0
1.5.	Код по общероссийскому классификатору продукции по видам экономической деятельности (ОКПД):	71.12.14.000 Услуги по инженерно-техническому проектированию туннелей, автомагистралей, улиц, транспортных развязок и подобных объектов
1.6.	Наименование объекта	Реконструкция участка дороги по ул. Талалихина км.0+480 - км.1+005 мкр.Западный г.Домодедово
1.7.	Основание для проектирования	Муниципальная программа «Развитие и функционирование дорожно-транспортного комплекса городского округа Домодедово на 2017-2021 годы
1.8.	Вид строительства	Реконструкция
1.9.	Назначение объекта	Автомобильная дорога общего пользования

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1.10	Основные технические параметры	<ul style="list-style-type: none"> • Длина реконструируемого участка автомобильной дороги по ул. Талалихина от точки А до точки В- 0,64 км; • Площадь автомобильной парковки – 500 м²; (расположение реконструируемого участка указано в соответствии с Приложением №1 к настоящему техническому заданию) Класс дороги - обычного типа (нескоростная) с единой проезжей частью. Категория автомобильной дороги - III, (полос движения - 2, ширина полосы - 3,5м).
1.11	Разработка Градостроительной документации	Проект планировки территории
1.12	Выполнение инженерных изысканий	Инженерно-геологические изыскания Инженерно-экологические изыскания
1.13	Стадийность проектирования	Двухстадийное проектирование: <ul style="list-style-type: none"> • Проектная документация. • Рабочая документация.
1.14	Состав основных и дополнительных услуг, предусмотренных проектом	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка проекта планировки (ППТ) для реконструируемого участка автомобильной дороги. • Разработка проекта по реконструкции участка автомобильной дороги. • Перекладка существующих инженерных сетей, попадающих в зону проведения работ; • Устройство ливневой канализации для реконструируемого участка автомобильной дороги. • Переустройство наружного освещения попадающего в зону проведения работ; • Устройство автомобильной парковки, площадью 500м² Устройство кругового движения на пересечении улиц Рошинская и Талалихина либо установка светофорного объекта.
1.15	Современное состояние объекта	Существующая автомобильная дорога V категории (полос движения – 2, ширина полосы – 3 м.)
1.16	Срок начала и окончания оказания услуг	Начало оказания услуг - с даты заключения муниципального контракта и передачи исходных данных. Срок выполнения проекта планировки территории (ППТ) – 30 календарных дней; Срок согласования проекта планировки территории (ППТ) – в соответствии с действующим регламентом, не более 30 календарных дней. Срок проведения общественных слушаний по утверждению

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		<p>проекта планировки территории (ППТ) - 30 календарных дней.</p> <p>Срок внесения изменений в ППТ по результатам общественных слушаний (при необходимости) - 20 календарных дней</p> <p>Срок утверждения (выпуск распоряжения об утверждении) проекта планировки территории (ППТ)- не более 10 календарных дней.</p> <p>Срок выполнения инженерных изысканий- 30 календарных дней.</p> <p>Срок выполнения Проектной документации (ПД) – 45 календарных дней с даты получения исходных данных.</p> <p>Срок получения положительного заключения на проектно-сметную документацию в ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» - в соответствии с действующим регламентом ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» - не более 60 календарных дней.</p> <p>Срок выполнения рабочей документации (РД) - 45 календарных дней с даты получения положительного заключения экспертизы.</p>
1.17	Исходные данные	<ul style="list-style-type: none"> • Инженерно-геодезические изыскания (включая топографическую съемку с указанием всех инженерных сетей (М1:500); • Ситуационный план (М1:200) • Проект межевания участка
2. Основные требования к проектной и рабочей документации		
2.1.	Требования к проекту планировки территории (ППТ)	ППТ выполнить в соответствии со ст. 42 Градостроительного кодекса Российской Федерации (с изменениями на 7 марта 2017 года).
2.2.	Требования к инженерным изысканиям	<p>Организацию и порядок проведения инженерных изысканий производить согласно СП 47.13330.2012 “Инженерные изыскания для строительства. Основные положения”.</p> <p>На основании настоящего задания Исполнитель разрабатывает детализированное задание на проведение инженерных изысканий.</p> <p>Инженерные изыскания для подготовки проектной документации должны обеспечивать получение: материалов о природных условиях территории, на которой будет осуществляться строительство, и факторах техногенного воздействия на окружающую среду, о прогнозе их изменения; материалов для обоснования компоновки зданий и сооружений для принятия конструктивных и объемно-планировочных решений, оценки опасных процессов и явлений, разработки схемы (проекта) инженерной защиты и мероприятий по охране окружающей среды, проекта организации строительства;</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		исходных данных для расчетов оснований, фундаментов и конструкций, а также для проектирования сооружений инженерной защиты, выполнения земляных работ и принятия окончательных проектных решений при подготовке, экспертизе, согласовании и утверждении проектной документации.
2.3.	Требования к составу и содержанию проектной документации	<p>Автомобильная дорога должна обеспечивать: безопасное и удобное движение автомобильных и других транспортных средств со скоростями, нагрузками и габаритами, установленными сводом правил СП 34.13330.2012 "Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*", а также безопасное движение пешеходов, соблюдение принципа зрительного ориентирования водителей; удобное и безопасное расположение примыканий и пересечений; необходимое обустройство автомобильных дорог, в том числе защитными дорожными сооружениями.</p> <p>Надежность конструкций и сооружений автомобильных дорог должна соответствовать требованиям ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».</p> <p>Автомобильная парковка должна соответствовать нормам СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (с изменениями на 25 апреля 2014 года).</p> <p>Проектная документация должна соответствовать требованиям установленным, постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», должна включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Раздел 1. Пояснительная записка; - Раздел 2. Проект полосы отвода; - Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения; - Раздел 5. Проект организации строительства; - Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды; - Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности; - Раздел 9. Смета на строительство; - Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. <p>Проектную документацию разработать в объеме необходимом для получения положительного заключения ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза».</p> <p>Поперечный профиль автодороги и геометрические элементы плана и продольного профиля выполнять, согласно ГОСТ Р 52399-2005 "Геометрические элементы автомобильных дорог".</p>
2.4.	Требования к	Рабочая документация разрабатывается на основании

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
	составу и содержанию рабочей документации	<p>проектной документации, получившей положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза».</p> <p>Рабочая документация должна соответствовать ГОСТ 21.701-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог».</p> <p>Рабочая документация должна быть разработана в составе, необходимом для выполнения строительно-монтажных работ.</p>
2.5.	Прочие требования	<p>Организация и оплата проведения государственной экспертизы проектной документации и проверки определения достоверной сметной стоимости осуществляются проектной организацией.</p> <p>Продолжительность строительства принять на основании проекта организации строительства;</p> <p>Сметную стоимость строительства определить: в соответствии с Методикой определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС81-35-2004; базисно-индексным методом актуализированной ТСНБ-2001 МО (в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000 г. с пересчетом в текущий уровень цен. Уровень цен согласовать с Заказчиком) с указанием месяца и года составления, на основании индексов, ежеквартально публикуемых в официальных документах Минстроя России.</p> <p>В сводном сметном расчете стоимости строительства затраты на: авторский надзор принять в соответствии с МДС81-35-2004; строительный контроль принять в соответствии с Постановления Правительства РФ от 21.06.2010 г. №468.</p> <p>В состав сметной документации включить сводную ведомость объемов работ.</p> <p>Проектную и рабочую документацию согласовать с Администрацией г. о. Домодедово.</p>
2.6.	Основные требования при разработке проектной и рабочей документации	<p>Разработать документацию в составе, достаточном для организации конкурса на подрядные строительные работы.</p> <p>Порядок согласования документации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проект планировки территории (ППТ) согласовать в указанном порядке: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. с Администрацией г. о. Домодедово, 1.2. с Комитетом земельных отношений администрации городского округа Домодедово, 1.3. с владельцами инженерных коммуникаций, чьи интересы затрагиваются данными работами; 1.4. провести общественные слушания; 1.5. внесение корректировок по результатам общественных слушаний; 1.6. выпуск распоряжение об утверждении ППТ. <p>Заказчик выполняет организацию и проведение п. 1.4, а также ответственен за выполнение п. 1.6 настоящего порядка</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		согласования. 1. Проектную и рабочую документацию согласовать с: 2.1. Администрацией г. о. Домодедово, 2.2. Владельцами инженерных коммуникаций, чьи интересы затрагиваются данными работами.
2.7.	Требования к сдаче проектной и рабочей документации заказчику	Документацию передать Заказчику: <ul style="list-style-type: none"> • в 4 (четыре) экз. на бумажном носителе; • в 1 (одном) экз. на электронном носителе в формате pdf и в редактируемых форматах: dwg, doc и др. Документация, передаваемая на электронном носителе должна быть идентична печатному экземпляру. Размер одного файла не должен превышать 50 (пятьдесят) Мб.
2.8.	Необходимость выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ при проектировании	Не требуется
2.9.	Требования по вариантной разработке	Не требуется
2.10.	Особые условия проектирования	Нет

От Заказчика:

Глава городского округа Домодедово



Д.В. Двойных/

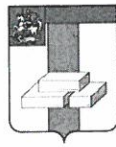
От Исполнителя:

Генеральный директор
ООО «ТЕХИНЖСТРОЙ»



(подпись)

К. А. Сапожников/



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОМОДЕДОВО
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

пл.30-летия Победы, д.1, микрорайон Центральный, г.Домодедово, Московская область, 142000
тел.(495) 276-05-13, (496) 792-41-11, факс (496) 792-43-00 e-mail: domodedovo@domod.ru
ОКПО 04034510, ОГРН 1025001280149, ИНН 5009005122, КПП 500901001

11.12.2018 № 3-17/3641
на № 30249/12-2018 от 06.12.2018

**Генеральному директору
ООО «ТЕХИНЖСТРОЙ»**

К.А. Сапожникову

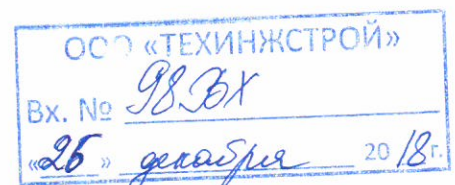
Уважаемый Константин Андреевич!

Настоящим сообщая, что выявленные некапитальные строения для индивидуального хранения автомобилей (гаражные боксы, ракушки) на территории, отведенной под реконструкцию участка автомобильной дороги по ул. Талалихина, в соответствии с разрабатываемым Проектом планировки территории для реконструкции автомобильной дороги и строительства ливневой канализации по адресу: Московская область, городской округа Домодедово, ул. Талалихина (шифр 17082-ППТ) и проектно-сметной документацией по объекту: «Реконструкция участка дороги по ул. Талалихина км.0+480 - км. 1+005 мкр. Западный г. Домодедово» (Контракт №3-41/77 от 09.06.2017г.) являются самовольными постройками.

Демонтаж указанных выше некапитальных строений будет осуществлен в соответствии с Положением об организации работ по выявлению и сносу самовольных построек, демонтажу (перемещению) объектов, не являющихся объектами капитального строительства, созданных (возведенных) в городском округе Домодедово Московской области утвержденным Постановлением Администрации городского округа Домодедово Московской области от 30.11.2017 г. № 4087.

**Заместитель главы
администрации**

И.В. Колобов





142000, Московская обл., г. Домодедово, ул. Станционная, д.2
тел.: (496) 793-02-32, www.most11.ru, e-mail: info@most11.ru

№ 201

« 29 » 12 2018 года

Заместителю руководителя администрации
городского округа Домодедово
И.В.Колобову

Уважаемый Игорь Владимирович!

Закрытое акционерное общество « Московский областной строительный трест №11 » информирует Вас о том, что временное здание «Офис продаж», на территории строительной площадки жилого комплекса в микрорайоне Западный «Любимое Домодедово», расположенный возле Домодедовской средней общеобразовательной школы №8 будет демонтировано и вывезено до конца 2-го квартала 2019 года.

С уважением
Генеральный директор
ЗАО «Мособлстройтрест № 11»


В.В.Шокуров



Согласовано

Генеральный директор
ООО «Геоперспектива»

М.М. Аксенов



Утверждаю

Начальник управления
и строительства г.о. Домодедово

Г.А. Белухин



Техническое задание
на выполнение топографо-геодезических работ

1	Заказчик	Администрация г.о. Домодедово, пл. 30-летия Победы, д. 1, мкр. Центральный, г. Домодедово, Московская область, 142000
2	Исполнитель	ООО «Геоперспектива»
3	Местоположение объекта и границы участка	Московская область, г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина: Участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка)
4	Наименование объекта	Реконструкция автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации
5	Вид строительства	Реконструкция
6	Площадь съемки	1,20 га
7	Этап работы	Проект
8	Система высот и координат	Система высот – балтийская Система координат – МСК 50
9	Масштаб съёмки	1:500
10	Сечение рельефа	0,5м
11	Назначение (цель) работ	Создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 для реконструкции автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации
12	Характеристики проектируемого строения	Класс ответственности: нормальный
13	Необходимость нанесения коммуникаций	На планы нанести все существующие подземные и наземные коммуникации
14	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях для строительства	В соответствии с п.4.1 Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:500, 1:2000, 1:1000, 1:5000 относительная погрешность съемочных ходов не менее 1/5000, число угловых и линейных невязок не должно превышать 10%
15	Дополнительные требования	Согласовать программу работ с Заказчиком
16	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять топографо-геодезические работы	-Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS. – ГКИНП (ОНТА)-02-262-02, Москва, ЦНИИГАиК, 2002г;

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	

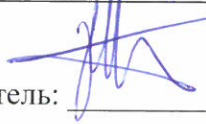
3-41/55-17-СД

Лист

ИЗМ Кол.уч Лист №Докум. Подп. Дата

1

		<p>- Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS. - ГКИНП (ОНТА)-01-271-03, Москва, ЦНИИГАиК, 2003г;</p> <p>-ТСН 11-304-2005 Московской области;</p> <p>-СП 47.13330.2012 - актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;</p> <p>-Строительные правила 11-104-97. «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;</p> <p>-Инструкция о порядке составления и издания планов городов и других населенных пунктов, предназначенных для открытого опубликования (СПГ-88. ГКИНП-14221-88);</p> <p>- /ГКИНП-02-033-82.- М., Недра, 1982.;</p> <p>-Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500/ГКИНП.- М., Недра, 1989;</p> <p>-Градостроительный кодекс</p>
17	Сведения о ранее выполненных топографо-геодезических работах, изысканиях и исследованиях	отсутствуют
18	Срок окончания полевых работ	Согласно пунктам Договора №3-41/55 От 25.05.2017г.
19	Срок окончания камеральных работ	
20	Срок окончания получения согласования	
21	Вид продукции	Отчет о топографо-геодезических работах

Исполнитель: 

Инов. № подл.	Подп. и дата	Инов. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ситуационный план

Московская область, г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина:
Участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка)



Граница топографо-геодезических работ

Инов. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №


Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата

3-41/55 -17-СД

Лист

Согласовано

Начальник управления
и строительства г.о. Домодедово


Г.А. Белухин
Управление
г.о. Домодедово Московской
области
городской
инфраструктуры

Утверждаю

Генеральный директор
ООО “Геоперспектива”


М.М. Аксенов
ООО “ГЕОПЕРСПЕКТИВА”
ИНН 50-3032846
ОГРН 1075048004844
г. СЕРПУХОВ

Программа

Топографо-геодезических работ на земельном участке,
расположенном: Московская область, г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина:
Участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка)

Топографо-геодезические работы будут выполняться на основании договора № 3-41/55/17 от 25.05. 17г, заключенного между ООО “Геоперспектива” и Администрацией г.о. Домодедово.

ООО “Геоперспектива” будет выполнять работы на основании Свидетельства о допуске к работам по выполнению изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства 01-И-№1321-2 от 18.10.2011г.

Задачи работы – получение полных сведений об участке земли, выделенном для реконструкции автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации, включающих в себя информацию о рельефе местности, о подземных и надземных коммуникациях; создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м и написание технического отчета о выполненных работах. Объем планируемых работ – 1,20 га.

Подготовительный этап:

В состав подготовительного этапа работ входят:

- получение технического задания и ситуационного плана с указанием границ топографо-геодезических работ от Заказчика;
- выявление наличия и содержания архивных материалов по ранее выполненным изысканиям;
- получение выписки из каталога координат в отделе архитектуры и организации строительства;
- изучение сведений о ранее созданных геодезических сетях, типах центров и наружных знаков, а так же возможности их использования для полевых измерений.

Техническим заданием предусмотрено выполнение топографической съемки участка местности, для реконструкции автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации, расположенного по адресу: Московская область, г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина: участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка), масштаба 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5м. Система координат: МСК 50, система высот – Балтийская 1977г. Район топографо-геодезических работ расположен на юге г. Домодедово.

Техника безопасности и охрана труда:

Руководителю бригады провести инструктаж рабочих, обучить практическим приемам безопасного ведения всех видов работ, безопасному передвижению по участкам работ, пользованию транспортными средствами, оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Особое внимание обратить на умение выбора места станций приборов (вне проезжей части дороги, пешеходных тротуаров, открывающихся калиток и ворот заборов и тд.) и мест съемочных пунктов.

Имеющееся оборудование, инструменты и механизмы (электронный тахеометр Nikon Nivo 2.M+, поисковые приборы «Metrotech I-5000» и «Radiodetection RD-8000 PDL»), вехи геодезические, должны быть в исправном состоянии и иметь соответствующий сертификат или паспорт, подтверждающие их техническое состояние и соответствие выполняемому виду работ.

Ивл. № подл.	Подп. и дата
Ивл. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Ивл. № дубл.
Ивл. № подл.	Подп. и дата

					3-41/55-17-СД		Лист
ИЗМ	Кол.уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата	1	

- Спецодежда, спец обувь и другие средства индивидуальной защиты, должны соответствовать характеру и условиям выполняемой работы, отвечать требованиям действующих стандартов и обеспечивать безопасность труда. Обязательно иметь на рабочем месте медицинскую аптечку. Для полевых подразделений, работающих в лесных районах, а также при производстве работ в населенных пунктах, строительного-монтажных объектах, автомобильных и железных дорогах и других объектах специального назначения, спецодежда должна быть светоотражающая, расцветки оранжевого или ярко-красного цветов.

- Во время грозы, ураганного ветра и ливневого дождя работы производиться запрещается.

Полевой этап:

Полевой этап работы начинается с рекогносцировочного обследования участка изысканий и обследования исходных геодезических пунктов в соответствии с Инструкцией об охране геодезических пунктов. Если на участке изысканий присутствуют сложные или опасные природные и техногенные условия, оказывающие влияние на производство и организацию работ (такие как оползни, сели, просадочные явления), то в результате рекогносцировочного обследования они будут выявлены.

В качестве исходных геодезических пунктов будут служить базовые станции – **пир. Елгазино, пир. Домодедово, пир. Новлянское, пир. Лямцино, пир. Ляхово**, координаты которых получены в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Московской области. При этом будут использоваться спутниковые приемники - Spectra ProFlex 800, Trimble R8, Javad Maxor, EFT M1, работающие в режиме статики.

Для создания планово-высотного обоснования с данных геодезических пунктов будет проложен разомкнутый теодолитный ход II разряда и нивелирный ход. Для закрепления пунктов планово-высотного обоснования на местности будет использоваться либо металлическая арматура $d=20$ мм высотой 40 см, либо будут забиваться дюбели в асфальт.

В дальнейшем будет проведена тахеометрическая съемка участка местности электронным тахеометром Nikon Nivo 2.M+ с использованием полевого кодирования;

Руководителем Стрельцовым И.П. будет проводиться выборочный полевой контроль, во время работы бригады с составлением актов контроля.

Определение местоположения бесколодезных подземных коммуникаций будет осуществляться с помощью поисковых приборов «Metrotech I-5000» и «Radiodetection RD-8000 PDL».

Камеральный этап:

Камеральный этап начнется с обработки полевых измерений в программе Credo Dat 4.10, в ходе которого будет выполнено уравнивание теодолитного и нивелирного ходов. После уравнивания будет произведен экспорт данных в программы AutoCAD 2009 и Geonics, в которых будет создана цифровая модель местности рельефа участка изысканий. После завершения камеральных работ, начальником отдела проводится проверка качества всех камеральных работ с составлением акта камеральной приемки.

В результате камеральной обработки будет получен цифровой план местности масштаба 1:500, с сечением рельефа через 0,5м.

Составление отчета:

По результатам подготовительного, полевого и камерального этапов работ будет составлен технический отчет в 4-х экземплярах со всеми необходимыми приложениями согласно п. 5.13 СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

К каждому экземпляру технического отчета будут прилагаться дополнительные материалы в виде бумажного варианта топографического плана масштаба 1:500 и экземпляр топографического плана в формате dwg (AutoCAD), записанный на компакт-диск.

Используемое программное обеспечение:

Credo Dat 4.10 (Сертификат от 14.08.2008г.);

Инв. № подл.	Подп. и дата
	Взам. инв. №
	Инв. № дубл.
	Подп. и дата

ИЗМ	Кол.уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата
-----	--------	------	---------	-------	------

3-41/55-17-СД

Лист

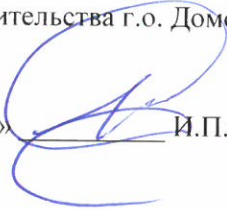
2

AutoCAD 2009 (RUS SLM);
 Microsoft Office (Лицензия №45250580 от 17.03.2009г.);
 GeoniCS Топоплан ситуация +рельеф (Сертификат от 24.06.2009г.);

Заключительный этап

На заключительном этапе происходит согласование топографического плана в эксплуатирующих службах, после чего происходит сдача технического отчета с согласованным топографическим планом:

- экземпляр №1; №2 – в адрес Заказчика;
- экземпляр №3 – в отдел архитектуры и организации строительства г.о. Домодедово
- экземпляр №4 – в архив Исполнителя.

Составил: начальник отдела геодезии ООО «Геоперспектива»  И.П.Стрельцов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	3-41/55-17-СД					Лист
										3
ИЗМ	Кол.уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата					



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Геоперспектива»

Свидетельство 01-И-№ 1321-2 от 18 октября 2011г

Московская область,
г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина:
Участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка).

Для реконструкции автомобильной дороги по ул.
Талалихина с устройством ливневой
канализации

Отчетная техническая документация

Отчет
по топографо-геодезическим работам

3-41/55-17-СД

Генеральный директор
ООО «Геоперспектива»:

20.06.2017
(дата)

(подпись)

М.М. Аксенов

Начальник отдела геодезии:

20.06.2017
(дата)

(подпись)



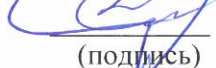
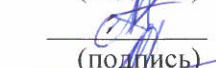
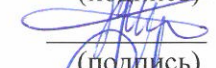
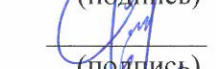
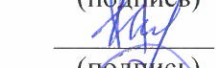

И.П. Стрельцов

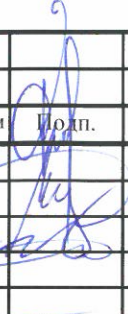


2017

Инва. № подл.	Подп. и дата	Инва. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Список исполнителей:

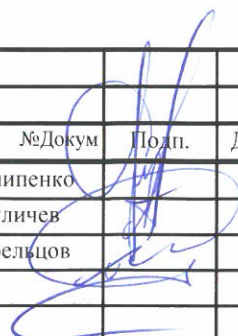
Генеральный директор ООО «Геоперспектива»:	<u>20.06.2017</u> (дата)	 (подпись)	М.М. Аксенов
Начальник отдела геодезии:	<u>20.06.2017</u> (дата)	 (подпись)	И.П. Стрельцов
Куратор проектов:	<u>20.06.2017</u> (дата)	 (подпись)	Д.В. Смагин
Инженер-геодезист:	<u>20.06.2017</u> (дата)	 (подпись)	А.В. Куличев
Инженер -геодезист:	<u>20.06.2017</u> (дата)	 (подпись)	К.А. Черкасов
Инженер -геодезист:	<u>20.06.2017</u> (дата)	 (подпись)	А.Д. Филипенко
Техник-геодезист:	<u>20.06.2017</u> (дата)	 (подпись)	В.И. Челядин
Поиск коммуникаций:	<u>20.06.2017</u> (дата)	 (подпись)	А.А. Митрофанников

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл	3-41/55-17-СД					
	Изм	Кол.уч	Лист	№Докум	Подп.	Дата
	Снимал.		Петрухин			
	Исполнил		Волкова			
		Проверил		Стрельцов		
Список исполнителей				Стадия	Лист	Листов
				П		1
				ООО «Геоперспектива» СРО № 01-ИМ№1321-2 от18.10.11		

Содержание

№ п/п	Наименование документов	№ листов
1.	Пояснительная записка	4-8
2.	Приложение А - Техническое задание	9-10
3.	Приложение Б - Ситуационный план	11
4.	Приложение В - Программа на выполнение топографической съемки	12-14
5.	Приложение Г - Разрешение на проведение топографических работ	15
6.	Приложение Д - Выписка из каталога геодезических пунктов	16
7.	Приложение Е – Ведомость обследования геодезических пунктов	17
8.	Приложение Ж – Схема GPS наблюдений	18-19
9.	Приложение И – Сводный протокол обработки GPS-измерений	20-21
10.	Приложение К - Абрис	22-23
11.	Приложение Л - Картограмма	24
12.	Приложение М- Схема теодолитного хода	25
13.	Приложение Н - Характеристика теодолитного хода	26
14.	Приложение О - Ведомость теодолитного хода	27
15.	Приложение П - Ведомость координат	28
16.	Приложение Р - Схема нивелирного хода	29
17.	Приложение С - Характеристика нивелирного хода	30
18.	Приложение Т - Акт полевого контроля качества работ	31
19.	Приложение У - Акт камеральной приемки	32
20.	Приложение Ф- Копия свидетельства СРО	33-35
21.	Приложение Х - Копия ГРЮЛ	36
22.	Приложение Ч - Копия свидетельства о поверке приборов	37-45
23.	Приложение Ш - Копии сертификатов	46-48
	Топографический план М 1: 500	49

Опись составил  /К.А. Черкасов/

Взам. инв. №													
	Подп. и дата												
Инва. № подл.								3-41/55-17-СД					
	Изм	Кол.уч	Лист	№Докум	Подп.	Дата	Содержание				Стадия	Лист	Листов
	Снимал.			Филипенко									
	Исполнил			Куличев									
	Проверил			Стрельцов									
										ООО «Геоперспектива» СРО № 01-И.№1321-2 от 18.10.11			

Пояснительная записка

4

Общие сведения

Основанием для производства топографо-геодезических работ на земельном участке являются:

- договор № 3-41/55/17 от 25.05.17 г;
- техническое задание (Приложение №1);
- регистрационное заявление на проведение топографической съемки, выданное в отделе архитектуры и организации строительства г.о. Домодедово. (Приложение Г).

Задачи – получение полных сведений об участке земли для реконструкции автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации, включающих в себя информацию о рельефе местности, о подземных и надземных коммуникациях; создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м. Объем планируемых работ – 1,2 га.

Местоположение площадки изысканий: Московская область, г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина: Участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка). Сведения о проектируемом объекте строительства, для которого проводятся инженерные изыскания: Реконструкция автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации. Класс ответственности: нормальный. Система координат: МСК-50. Система высот: Балтийская 1977 г.. Площадь топографической съемки – 1,2 га, сечение рельефа 0,5 м. Сроки проведения работ – май/июнь 2017 г..

Заказчик: Администрация г.о. Домодедово. Местонахождение: 142000, Московская область, г. Домодедово, мкр. Центральный, пл. 30-летия Победы, д. 1.

Начальник управления и строительства - Белухин Р.М.

Исполнитель: ООО «Геоперспектива», Московская область, г. Серпухов, ул. Карла Маркса, д.2/1. Генеральный директор – Аксенов М.М.

ООО «Геоперспектива» прошло государственную регистрацию в межрайонной инспекции Федеральной Службы № 11 по Московской области - Лицензия о государственной регистрации юридического лица 50 №009515214 от 21.12.07г. (Приложение X). Состоит в «АИИС» - свидетельство 01-И-№ 1321-2 от 18 октября 2011г. (Приложение Ф).

Основные виды работ

Для проведения топографо-геодезических работ необходимо выполнить комплекс работ на данном объекте:

- выезд и проведение рекогносцировки земельного участка;
- выявление наличия и содержания архивных материалов по ранее выполненным изысканиям в отделе Градостроительства и архитектуры г.о. Домодедово;
- получение выписки из каталога координат исходных пунктов г.о. Домодедово;
- изучение сведений о ранее созданных геодезических сетях, типах центров и наружных знаков, а так же возможности их использования для полевых измерений;
- создание GPS базисов на местности;
- создание планово-высотного обоснования путем проложения теодолитного хода;
- проведение тахеометрической съемки электронным тахеометром Nikon Nivo 2.M+ с одновременным поиском инженерных коммуникаций трассоискателями;
- камеральная обработка полевых измерений;
- полевой инструментальный контроль полученных результатов изысканий;
- согласования материалов изысканий с инженерными службами владельцев сетей и трасс;
- составление отчета.

Взам. инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл

ИЗМ	Кол.уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата	3-41/55-17-СД	Лист
							1

Весь комплекс работ выполнен в соответствии со следующими нормативными документами:

- Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.- ГКИНП (ОНТА)-02-262-02, Москва, ЦНИИГАиК, 2002г.;

- Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS.- ГКИНП (ОНТА)-01-271-03, Москва, ЦНИИГАиК, 2003г.;

- ГОСТ Р 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

- ТСН 11-304-2005 Московской области;

- СП 47.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;

- Строительные правила 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;

- Инструкция о порядке составления и издания планов городов и других населенных пунктов, предназначенных для открытого опубликования (СПГ-88. ГКИНП-14221-88);

- Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500/ГКИНП-02-033-82.- М., Недра, 1982.;

- Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500/ГКИНП.- М., Недра, 1989;

- Градостроительный кодекс. – М.:2004 (в ред. от 31.10.2014г.).

Полевые работы выполнялись инженером-геодезистом Филипенко А.Д., техником-геодезистом Челябиным А. В. Топографический план участка в электронном виде выполнен инженером-геодезистом по камеральным работам Куличевым А.В..

Климатические условия

Район исследований располагается в зоне умеренно-континентального климата с холодной зимой и умеренно-теплым летом. Основные климатические характеристики и их изменение по территории района определяются влиянием общих и местных факторов: солнечной радиации, циркуляции атмосферы, подстилающей поверхности.

Климат района изысканий характеризуется следующими основными показателями:

- средняя годовая температура воздуха - плюс 4,1 °С;
- абсолютный минимум - минус 42,0 °С;
- абсолютный максимум - плюс 37,0 °С;
- количество осадков за год - 644 мм.

Преобладающее направление ветров:

- зимой (январь) – юго-западное;
- летом (июль) – северо-западное.

Наибольшая среднемесячная скорость ветра отмечается в январе.

Краткая физико-географическая характеристика района топографо-геодезических работ

Район изысканий находится на юге от г. Москвы, в южной части г. Домодедово. Рельеф участка спланирован. Диапазон отметок в районе изысканий варьируются в пределах от 160 до 163 м.. На участке работ присутствуют инженерные коммуникации, такие как газопровод высокого давления, водопровод, канализация бытовая, напорная и ливневая, теплотрасса, электрические сети (надземные 0,4 кВ; подземные 10 кВ), линии связи, воздушные линии связи. Поверхность участка ровная, с повышением на запад. В границах работ присутствуют строения. Объекты гидрографии отсутствуют.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	

ИЗМ	Кол.уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата	Лист
						2

Факторов опасных процессов, таких как: оползни, сели, просадочные явления и подтопления на территории не выявлено.

Топографо-геодезическая изученность района инженерных изысканий

Началу топографо-геодезических изысканий предшествовал сбор информации по изысканиям прошлых лет, обследование территории, в результате которого определен метод создания съемочного обоснования. На район работ есть топографические карты, масштаба 1:100000 номенклатурой N-37-16, которые использовались в качестве справочного материала.

На участок выполнения работ в отделе градостроительства и архитектуры г.о. Домодедово топографические материалы отсутствуют.

Планово-высотное обоснование и сведения о методике и технологии работ

Планово-высотная опорная геодезическая сеть создана с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS.

Привязка осуществлялась с государственных пирамид **пир. Елгазино, пир. Домодедово, пир. Новлянское, пир. Лямцино, пир. Ляхово**, взятых из каталога координат и высот геодезических пунктов в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, геодезии и картографии Московской области (Приложение Д).

Определение координат пунктов **GPS TA1, TA2, TA3** выполнялось статическим методом с использованием двухчастотных GPS приемников Trimble R8, Spectra ProFlex 800, EFT M1, Javad Маhog (Приложение Ч), в 2 сеанса, продолжительностью 90 мин. Коэффициент потери точности определения местоположения (PDOP) не превышал 1,5. Обработка данных произведена с использованием программного обеспечения Trimble Business Center.

С этих пунктов (**TA1, TA2, TA3**) было построено планово-высотное обоснование в виде одного разомкнутого теодолитного хода II разряда с длиной 573 м; с полученной угловой невязкой в 17"; при максимально допустимой угловой невязкой в 49"; с относительной погрешностью 1/16120 и нивелирный ход с абсолютной невязкой в 0,017; при максимально допустимой невязкой в 0,038. Схема теодолитного хода, его характеристика, ведомость теодолитного хода и ведомость координат представлены в Приложениях М, Н, О, П. Для построения теодолитного хода использовался электронный тахеометр Nikon Nivo 2.M+. Используемый геодезический прибор прошел поверку и сертификацию (Приложение Ч). Нивелирный ход выполнялся оптическим нивелиром CST SAL 20. Используемый геодезический прибор прошел поверку и сертификацию (Приложение Ч). Схемы нивелирного хода и его характеристика представлены в Приложениях Р, С.

В дальнейшем была выполнена тахеометрическая съемка в масштабе 1:500, с высотой сечения рельефа 0.5 м электронным тахеометром Nikon Nivo 2.M+ с использованием полевого кодирования. Используемый геодезический прибор прошел поверку и сертификацию (Приложение Ч).

Обработка полевых измерений, а так же уравнивание теодолитных и нивелирных ходов выполнялись в программе Credo Dat 4.10. Сертификат программы в (Приложении Ш).

Далее был произведен экспорт данных в программы AutoCad 2009 и Geonics (сертификаты в Приложении Ш) для создания цифровой модели местности и рельефа участка изысканий, а так же для передачи материала топографической съемки на печать.

В результате камеральной обработки в программе AutoCAD 2009 был получен цифровой план местности масштаба 1:500, с сечением рельефа через 0,5 м.

Ив. № подл	Взам. инв. №						Лист
	Подп. и дата						
ИЗМ	Кол.уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата	3-41/55-17-СД	3

Обследование инженерных коммуникаций

В результате произведенных топографо-геодезических работ была получена подробная информация об инженерных коммуникациях на участке съемки. Определение местоположения и глубины залегания подземных коммуникаций осуществлялось трассопоисковым оборудованием «Metrotech I-5000» и «Radiodetection RD-8000 PDL».

Поиск кабелей связи и электрических кабелей осуществляется на частоте 50 Гц без использования генератора. Для правильного нанесения остальных коммуникаций использовался индуктивный метод, путем подключения генератора.

На участке работ присутствуют инженерные коммуникации, такие как газопровод высокого давления, водопровод, канализация бытовая, напорная и ливневая, теплотрасса, электрические сети (надземные 0,4 кВ; подземные 10 кВ), линии связи, воздушные линии связи. Поверхность участка ровная, с повышением на запад. В границах работ присутствуют строения. Объекты гидрографии отсутствуют.

Объем выполненных работ

№№ п/п	Наименование видов работ	объем работ
1	Рекогносцировочное обследование территории	1,2 га
2	Создание планово-высотных съемочных геодезических сетей	0,6 км
3	Топографическая съемка, включая съемку подземных и надземных сооружений	1,2 га
4	Камеральная обработка материалов в компьютерных программах: Credo Dat 4.0;	1,2 га
6	Создание топографических планов М 1:500 в компьютерных программах: AutoCad 2009, Geonics	1,2 га
7	Согласование со службами	
8	Составление технического отчета	1 отчет

Проведение технического контроля

Контроль осуществлялся на основании ГКИНП 17-004-99 начальником отдела геодезии Стрельцовым И.П. в апреле/июне 2017г.

На этапе полевого контроля производилась проверка правильности выбора мест расположения пунктов ПВО. Производилась проверка пунктов в плане и по высоте. Устанавливалась точность измерения длин линий и углов путем повторного измерения. По результатам проверки был составлен акт полевого контроля качества работ (Приложение Т).

На этапе камерального контроля были просмотрены материалы полевых измерений (журналы, абрисы) и камеральной обработки (вычисление координат и высот, составление схемы ПВО, оформление топографического плана). Было проверено соответствие выполненных работ техническому заданию. По результатам проверки был составлен акт камеральной приемки (Приложение У).

Приемочный контроль не производился.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

ИЗМ	Кол.уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата	Лист
						4

Заключение

Выполненные работы соответствуют требованиям нормативных документов и технического задания заказчика.

Инженерные коммуникации отображены на топографическом плане, который согласован со всеми владельцами инженерных коммуникаций. Отказов о согласовании нет. Полнота и правильность нанесения проложенных коммуникаций подтверждается печатями и подписями ответственных специалистов.

Полученные достоверные и достаточные результаты позволяют установить проектное значение параметров и других проектных характеристик для реконструкции автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации, а так же проектируемых мероприятий по обеспечению безопасности для жизни и здоровья граждан, имущества и окружающей среды.

Составлен технический отчет в четырех экземплярах:

- экземпляр №1; №2 – в адрес Заказчика;
- экземпляр №3 – в отдел градостроительства и архитектуры г.о. Домодедово
- экземпляр №4 – в архив Исполнителя.

Пояснительную записку составил инженер-геодезист по камеральным работам:

Куличев А.В. _____

Инв. № подл	Подп. и дата					Взам. инв. №
ИЗМ	Кол.уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата	Лист 5
3-41/55-17-СД						

Согласовано
 Генеральный директор
 ООО «Геоперспектива»



М.М. Аксенов

Утверждаю
 Начальник управления
 и строительства г.о. Домодедово

Г.А. Белухин

Техническое задание
 на выполнение топографо-геодезических работ

1	Заказчик	Администрация г.о. Домодедово, пл. 30-летия Победы, д. 1, мкр. Центральный, г. Домодедово, Московская область, 142000
2	Исполнитель	ООО «Геоперспектива»
3	Местоположение объекта и границы участка	Московская область, г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина: Участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка)
4	Наименование объекта	Реконструкция автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации
5	Вид строительства	Реконструкция
6	Площадь съемки	1,20 га
7	Этап работы	Проект
8	Система высот и координат	Система высот – балтийская Система координат – МСК 50
9	Масштаб съёмки	1:500
10	Сечение рельефа	0,5м
11	Назначение (цель) работ	Создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 для реконструкции автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации
12	Характеристики проектируемого строения	Класс ответственности: нормальный
13	Необходимость нанесения коммуникаций	На планы нанести все существующие подземные и наземные коммуникации
14	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях для строительства	В соответствии с п.4.1 Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:500, 1:2000, 1:1000, 1:5000 относительная погрешность съемочных ходов не менее 1/5000, число угловых и линейных невязок не должно превышать 10%
15	Дополнительные требования	Согласовать программу работ с Заказчиком
16	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять топографо-геодезические работы	-Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS. – ГКИНП (ОНТА)-02-262-02, Москва, ЦНИИГАиК, 2002г;

Индв. № подл.	Подп. и дата
Индв. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата

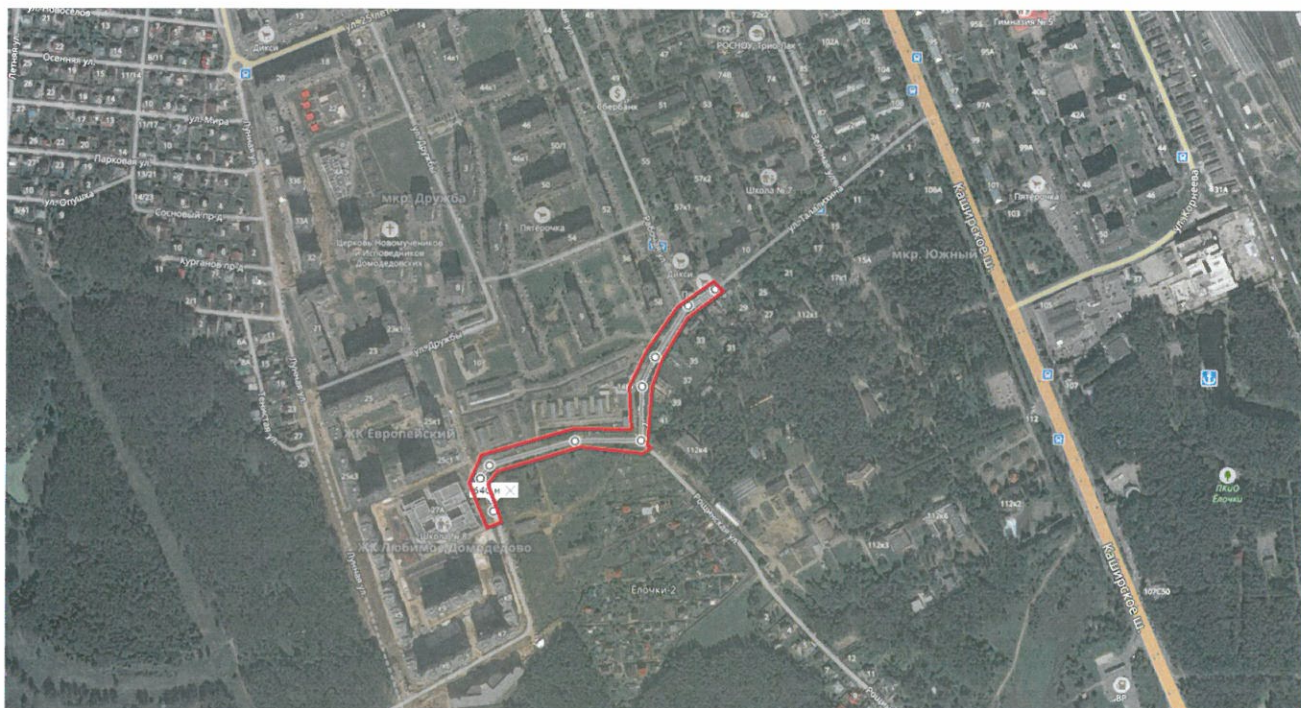
		<p>- Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS. - ГКИНП (ОНТА)-01-271-03, Москва, ЦНИИГАиК, 2003г;</p> <p>-ТСН 11-304-2005 Московской области;</p> <p>-СП 47.13330.2012 - актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;</p> <p>-Строительные правила 11-104-97. «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;</p> <p>-Инструкция о порядке составления и издания планов городов и других населенных пунктов, предназначенных для открытого опубликования (СПГ-88. ГКИНП-14221-88);</p> <p>- /ГКИНП-02-033-82.- М., Недра, 1982.;</p> <p>-Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500/ГКИНП.- М., Недра, 1989;</p> <p>-Градостроительный кодекс</p>
17	Сведения о ранее выполненных топографо-геодезических работах, изысканиях и исследованиях	отсутствуют
18	Срок окончания полевых работ	Согласно пунктам Договора №3-41/55 От 25.05.2017г.
19	Срок окончания камеральных работ	
20	Срок окончания получения согласования	
21	Вид продукции	Отчет о топографо-геодезических работах

Исполнитель: 

Инва. № подлп	Подп. и дата	Инва. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ситуационный план

Московская область, г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина:
Участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка)



Граница топографо-геодезических работ

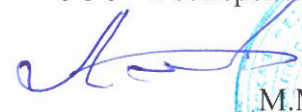
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм	Колич	Лист
№ Докум	Подп.	Дата

3-41/55 -17-СД

Согласовано
Начальник управления
и строительства г.о. Домодедово

Утверждаю
Генеральный директор
ООО "Геоперспектива"

_____ Г.А. Белухин





Программа

Топографо-геодезических работ на земельном участке,
расположенном: Московская область, г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина:
Участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка)

Топографо-геодезические работы будут выполняться на основании договора № 3-41/55 /17 от 25.05. 17г, заключенного между ООО "Геоперспектива" и Администрацией г.о. Домодедово.

ООО "Геоперспектива" будет выполнять работы на основании Свидетельства о допуске к работам по выполнению изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства 01-И-№1321-2 от 18.10.2011г.

Задачи работы – получение полных сведений об участке земли, выделенном для реконструкции автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации, включающих в себя информацию о рельефе местности, о подземных и надземных коммуникациях; создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м и написание технического отчета о выполненных работах. Объем планируемых работ – 1,20 га.

Подготовительный этап:

В состав подготовительного этапа работ входят:

- получение технического задания и ситуационного плана с указанием границ топографо-геодезических работ от Заказчика;
- выявление наличия и содержания архивных материалов по ранее выполненным изысканиям;
- получение выписки из каталога координат в отделе архитектуры и организации строительства;
- изучение сведений о ранее созданных геодезических сетях, типах центров и наружных знаков, а также возможности их использования для полевых измерений.

Техническим заданием предусмотрено выполнение топографической съемки участка местности, для реконструкции автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации, расположенного по адресу: Московская область, г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина: участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка), масштаба 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5м. Система координат: МСК 50, система высот – Балтийская 1977г. Район топографо-геодезических работ расположен на юге г. Домодедово.

Техника безопасности и охрана труда:

Руководителю бригады провести инструктаж рабочих, обучить практическим приемам безопасного ведения всех видов работ, безопасному передвижению по участкам работ, пользованию транспортными средствами, оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Особое внимание обратить на умение выбора места станций приборов (вне проезжей части дороги, пешеходных тротуаров, открывающихся калиток и ворот заборов и тд.) и мест съемочных пунктов.

Имеющееся оборудование, инструменты и механизмы (электронный тахеометр Nikon Nivo 2.M+, поисковые приборы «Metrotech I-5000» и «Radiodetection RD-8000 PDL»), вехи геодезические, должны быть в исправном состоянии и иметь соответствующий сертификат или паспорт, подтверждающие их техническое состояние и соответствие выполняемому виду работ.

Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подл.

						3-41/55-17-СД		Лист
ИЗМ	Код.уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата			1

- Спецдежда, спец обувь и другие средства индивидуальной защиты, должны соответствовать характеру и условиям выполняемой работы, отвечать требованиям действующих стандартов и обеспечивать безопасность труда. Обязательно иметь на рабочем месте медицинскую аптечку. Для полевых подразделений, работающих в лесных районах, а также при производстве работ в населенных пунктах, строительного-монтажных объектах, автомобильных и железных дорогах и других объектах специального назначения, спецодежда должна быть светоотражающая, расцветки оранжевого или ярко-красного цветов.

- Во время грозы, ураганного ветра и ливневого дождя работы производить запрещается.

Полевой этап:

Полевой этап работы начинается с рекогносцировочного обследования участка изысканий и обследования исходных геодезических пунктов в соответствии с Инструкцией об охране геодезических пунктов. Если на участке изысканий присутствуют сложные или опасные природные и техногенные условия, оказывающие влияние на производство и организацию работ (такие как оползни, сели, просадочные явления), то в результате рекогносцировочного обследования они будут выявлены.

В качестве исходных геодезических пунктов будут служить базовые станции – **пир. Елгазино, пир. Домодедово, пир. Новлянское, пир. Лямцино, пир. Ляхово**, координаты которых получены в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Московской области. При этом будут использоваться спутниковые приемники - Spectra ProFlex 800, Trimble R8, Javad Maxor, EFT M1, работающие в режиме статики.

Для создания планово-высотного обоснования с данных геодезических пунктов будет проложен разомкнутый теодолитный ход II разряда и нивелирный ход. Для закрепления пунктов планово-высотного обоснования на местности будет использоваться либо металлическая арматура d=20 мм высотой 40 см, либо будут забиваться дюбели в асфальт.

В дальнейшем будет проведена тахеометрическая съемка участка местности электронным тахеометром Nikon Nivo 2.M+ с использованием полевого кодирования;

Руководителем Стрельцовым И.П. будет проводиться выборочный полевой контроль, во время работы бригады с составлением актов контроля.

Определение местоположения бесколодезных подземных коммуникаций будет осуществляться с помощью поисковых приборов «Metrotech I-5000» и «Radiodetection RD-8000 PDL».

Камеральный этап:

Камеральный этап начнется с обработки полевых измерений в программе Credo Dat 4.10, в ходе которого будет выполнено уравнивание теодолитного и нивелирного ходов. После уравнивания будет произведен экспорт данных в программы AutoCAD 2009 и Geonics, в которых будет создана цифровая модель местности рельефа участка изысканий. После завершения камеральных работ, начальником отдела проводится проверка качества всех камеральных работ с составлением акта камеральной приемки.

В результате камеральной обработки будет получен цифровой план местности масштаба 1:500, с сечением рельефа через 0,5м.

Составление отчета:

По результатам подготовительного, полевого и камерального этапов работ будет составлен технический отчет в 4-х экземплярах со всеми необходимыми приложениями согласно п. 5.13 СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

К каждому экземпляру технического отчета будут прилагаться дополнительные материалы в виде бумажного варианта топографического плана масштаба 1:500 и экземпляр топографического плана в формате dwg (AutoCAD), записанный на компакт-диск.

Используемое программное обеспечение:

Credo Dat 4.10 (Сертификат от 14.08.2008г.);

Интв. № подл	Подп. и дата	Интв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

3-41/55-17-СД					Лист
ИЗМ	Кол.уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата

AutoCAD 2009 (RUS SLM);
Microsoft Office (Лицензия №45250580 от 17.03.2009г.);
GeoniCS Топоплан ситуация +рельеф (Сертификат от 24.06.2009г.);

Заключительный этап

На заключительном этапе происходит согласование топографического плана в эксплуатирующих службах, после чего происходит сдача технического отчета с согласованным топографическим планом:

- экземпляр №1; №2 – в адрес Заказчика;
- экземпляр №3 – в отдел архитектуры и организации строительства г.о. Домодедово
- экземпляр №4 – в архив Исполнителя.

Составил: начальник отдела геодезии ООО «Геоперспектива»  И.П.Стрельцов

Инва. № подл.	Подп. и дата	Инва. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Изм	Кол.уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата

3-41/55-17-СД

Лист

3

Регистрационное заявление на проведение топографо-геодезических работ

Представлено: ООО «Геоперспектива»

Свидетельство СРО: № 01-И-№1321-2 от 18.10.11г

Почтовый адрес заявителя: 142210, Московская обл., г.Серпухов, ул.Октябрьская, д.22, кв. 13

Назначение работ: Создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 для реконструкции автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации

Местоположение участка работ: Московская область, г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина: участок №1 (Школа №8 – маг. Пятёрочка)

Сроки выполнения работ: согласно пунктам договора

Работы финансируются: Заказчиком

Заказчик: Администрация г.о. Домодедово

К производству заявляются следующие работы:

№№ п/п	Наименование видов работ	Единица измерен.	объем работ	Масштаб, система координат и высот	Сметная Стоимость работ
1	Топографическая съемка масштаба 1:500	га	1,20 га	Масштаб 1:500 система координат МСК 50 система высот: Балтийская	Договорн.

Общество обязывается:

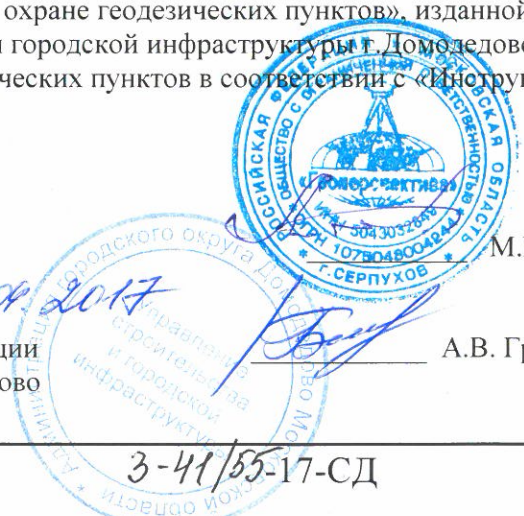
- Производить топографо-геодезические работы в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:
 - СНиП 11-02-96 «инженерные изыскания для строительства»;
 - СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» и должным внутриведомственным контролем;
- По окончании топографо-геодезических работ представить в Управление строительства и городской инфраструктуры г.Домодедово, Московской области:
 - Отчет или пояснительную записку по топографо-геодезическим работам;
 - Копию плана с подписями ответственных представителей эксплуатационных организаций, заверяющих полноту и правильность нанесенных на план подземных сооружений;
 - Материалы топографо-геодезических работ предоставить в электронном виде (формат DWG; версия AutoCAD не позднее 2004 года), в соответствии с требованиями, утвержденными постановлением руководителя администрации городского округа Домодедово от 28.05.2008 года № 1245 «Об утверждении Требований к составу и оформлению», и в соответствии с распоряжением руководителя администрации городского округа Домодедово от 06.05.2009 года № 3-30/282;
- Соблюдать требования «Инструкции об охране геодезических пунктов», изданной в 1984г. Представить в Управление строительства и городской инфраструктуры г.Домодедово Московской области сведения об обследовании геодезических пунктов в соответствии с «Инструкции об охране геодезических пунктов».

Генеральный директор
ООО «Геоперспектива

«Согласовано» *№66 от 19.09.2017*
Начальник отдела архитектуры и организации
строительства городского округа Домодедово

М.М. Аксенов

А.В. Григоренко



3-41/55-17-СД

Ив. № подл.	Подп. и дата
Ив. № дубл.	Взам. инв. №
Ив. № подл.	Подп. и дата
Ив. № подл.	Подп. и дата

ИЗМ	Код уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата	Лист
-----	--------	------	---------	-------	------	------

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ

Управление Федеральной службы государственной регистрации,
кадастра и картографии по Московской области

Отдел геодезии и картографии

ВЫПИСКА № 82 от 24.02.2017
из каталога геодезических пунктов

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ ИЗ ВЫПИСКИ ТРЕТЬИМ ЛИЦАМ ЗАПРЕЩЕНА

ООО «Геоперспектива»

заявка № 50-01-01-2780/17 от 18.02.2017

Система координат МСК-50

Система высот Балтийская 1977 г.

№ по каталогу	Название пунктов, тип знака и центра	Класс	Координаты в метрах:		Высота над уровнем моря в метрах
			абсцисса -x	ордината -y	
1	2	3	4	5	6
Городской округ Домодедово					
904	Домодедово, пир.6,00 м, центр 1оп	3	436 059,94	2 203 769,04	154,2
876	Елгазино, центр 32(№6183)	1	431 518,43	2 210 133,10	187,40
851	Лямцино, пир. 6,0 м. центр 1(№8129)	3	427 846,29	2 211 950,65	171,70
905	Новлянское, пир. 6,0 м центр 1оп	3	436 788,29	2 214 531,65	150, 2
784	Ляхово, центр 1	2	414 113,27	2 218 602,79	183, 60
759	Татариново, центр 1	3	408 028,30	2 216 173,07	190,50

Материалы и данные Федерального картографо-геодезического фонда выданы на 1 год. Выписку необходимо вернуть в отдел геодезии и картографии Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Московской области до **24.02.2018.**

Данные о состоянии геодезических пунктов представить в отдел геодезии и картографии Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Московской области до **24.03.2017.**

Выписку произвёл _____ главный специалист-эксперт В.А. Сизенков
(подпись) (должность, фамилия и инициалы)

Выписку проверил _____ ведущий специалист-эксперт Т.В. Гаврикина
(подпись) (должность, фамилия и инициалы)

И.о. начальника отдела

А.В. Трофименко



Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подл.

ИЗМ	Кол.уч	Лист	№Докум	Подп.	Дата
-----	--------	------	--------	-------	------

3-41/55-17-СД

Лист

ВЕДОМОСТЬ обследования исходных геодезических пунктов

№	Тип и высота	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер марки, ориентирные пункты	Сведения о состоянии пункта			Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
			центра	наружного знака	ориентирных пунктов	
1	2	3	4	5	6	7
1	Пирамида 6,0	Домоделово, 3 кл., центр 1 оп	хорошее	удовлетв.	нет	не проводились
2	Пирамида	Елгазино, 1 кл., центр 32(№6183)	хорошее	удовлетв.	нет	не проводились
3	Пирамида 6,0	Новлянское, 3 кл., центр 1 оп	хорошее	удовлетв.	нет	не проводились
4	Пирамида 6,0	Лямцино, 3 кл., центр 1(№8129)	хорошее	удовлетв.	нет	не проводились
5	Пирамида	Ляхово, 2 кл., центр 1	хорошее	удовлетв.	нет	не проводились

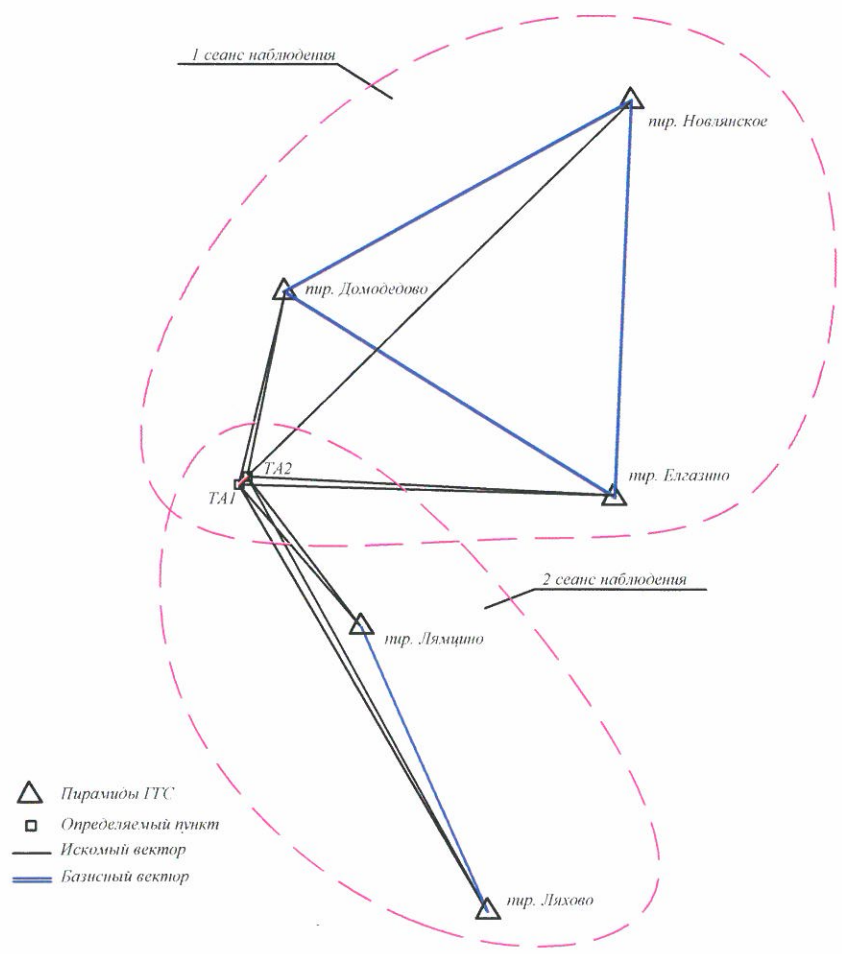
Обследовал  Филипенко А. Д.

Ив. № подл	Подп. и дата	Подп. и дата
Изм	Кол.уч	Лист
№Докум	Подп.	Дата

Изм	Кол.уч	Лист	№Докум	Подп.	Дата

3-41/55-17-СД

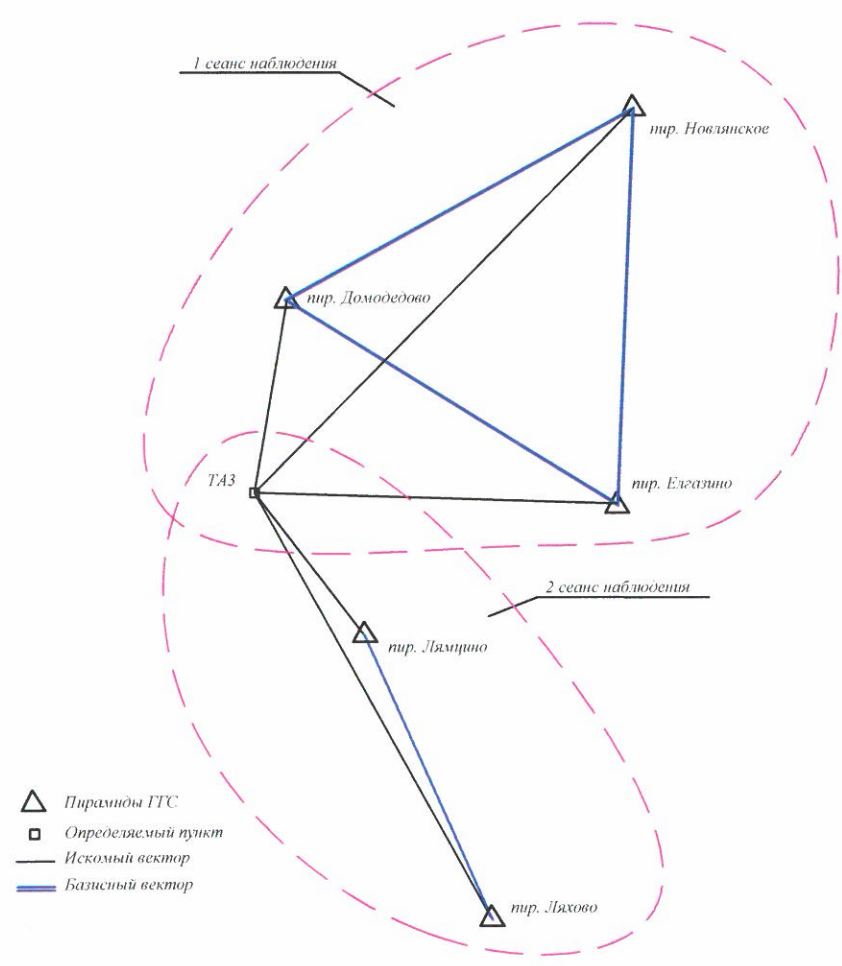
Схема GPS наблюдений



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол уч	Лист	Но гок	Подпись	Дата

Схема GPS наблюдений



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

3-41/55-17-СД

СВОДНЫЙ ПРОТОКОЛ ОБРАБОТКИ GPS-ИЗМЕРЕНИЙ

на объекте, расположенном по адресу: Московская область,
г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина,
Участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка).

1. GPS- измерения 1-ого сеанса наблюдения для пунктов ТА1, ТА2 от ГГС пир. Домодедово, пир. Новлянское, пир. Елгазино.

Приемник: Trimble R8, Spectra ProFlex 800, EFT M1 10209495, EFT M1 10209497, Javad Maxor
Программа обработки: Trimble Business Center

Дата измерений: 30/05/17 Начало измерений: 08.10 Конец измерений: 9.47

Установки:

- геометрический фактор: PDOP <= 5; - минимальное число спутников: 8;
- маска по углу возвышения: 15 °; - частота регистрации измерений: 1с;
- контраст (вероятность разрешения неоднозначности): 100% (Ratio> = 1.5)

2. GPS- измерения 2-ого сеанса наблюдения для пунктов ТА1, ТА2 от ГГС пир. Лямцино, пир. Ляхово.

Приемник: Trimble R8, Spectra ProFlex 800, EFT M1 10209495, EFT M1 10209497, Javad Maxor
Программа обработки: Trimble Business Center

Дата измерений: 30/05/17 Начало измерений: 10.10 Конец измерений: 11.42

Установки:

- геометрический фактор: PDOP <= 5; - минимальное число спутников: 7;
- маска по углу возвышения: 15 °; - частота регистрации измерений: 1с;
- контраст (вероятность разрешения неоднозначности): 100% (Ratio> = 1.5)

3. GPS- измерения 1-ого сеанса наблюдения для пунктов ТА3 от ГГС пир. Домодедово, пир. Новлянское, пир. Елгазино.

Приемник: Trimble R8, Spectra ProFlex 800, EFT M1 10209495, EFT M1 10209497, Javad Maxor
Программа обработки: Trimble Business Center

Дата измерений: 30/05/17 Начало измерений: 12.05 Конец измерений: 13.40

Установки:

- геометрический фактор: PDOP <= 5; - минимальное число спутников: 8;
- маска по углу возвышения: 15 °; - частота регистрации измерений: 1с;
- контраст (вероятность разрешения неоднозначности): 100% (Ratio> = 1.5)

4. GPS- измерения 2-ого сеанса наблюдения для пунктов ТА3 от ГГС пир. Лямцино, пир. Ляхово.

Приемник: Trimble R8, Spectra ProFlex 800, EFT M1 10209495, EFT M1 10209497, Javad Maxor
Программа обработки: Trimble Business Center


Дата измерений: 30/05/17 Начало измерений: 14.02 Конец измерений: 15.33

Установки:

- геометрический фактор: PDOP <= 5; - минимальное число спутников: 7;
- маска по углу возвышения: 15 °; - частота регистрации измерений: 1с;
- контраст (вероятность разрешения неоднозначности): 100% (Ratio> = 1.5)

Изм.	Кол.уч	Лист	№Докум.	Подп.	Дата

Опреде- ляемый пункт	Тип измерений	От пункта	Расстояние (м)	Тип решения	Координаты и высоты мск-50
ТА1	Статическ.	Домодедово	4605.82	Фиксиров.	431557.59 2204739.85 161.11
		Новлянское	11101.33		
		Елгазино	5393.39		
		Лямцино	8109.83		
		Ляхово	22281.95		
ТА2	Статическ.	Домодедово	4563.95	Фиксиров.	431613.22 2204796.85 161.60
		Новлянское	11024.87		
		Елгазино	5337.09		
		Лямцино	8084.97		
		Ляхово	22290.19		
ТА3	Статическ.	Домодедово	4875.78	Фиксиров.	431231.54 2204447.12 161.41
		Новлянское	11514.13		
		Елгазино	5693.22		
		Лямцино	8231.82		
		Ляхово	22213.02		

Выписку из протокола составил:  Черкасов К.А.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Докум.	Подп.	Дата	3-41/55-17-СД	Лист
							2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Докум.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Докум.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Докум.	Подп.	Дата	Лист
						2

Приложение К

АБРИС ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПУНКТА GPS		ТА2
Московская область, г. Домодедово		Описание местоположения пункта
<p>КН магазин "Пятёрочка" ул.Талалихина огород</p> <p>1,7 4 на ТА1</p>		<p>Знак расположен в г. Домодедово, на ул. Талалихина, вблизи магазина "Пятёрочка"; в 1,7 м от центра опоры ЛЭП; в 4 м от центра канализационного колодца; в 80 м к северо-востоку от ТА1.</p>
		Тип знака
		дюбель
май 2017		Составил: Черкасов К.А. (Фамилия, имя, отчество)

АБРИС ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПУНКТА GPS		ТА1
Московская область, г. Домодедово		Описание местоположения пункта
<p>ул.Талалихина навес КН</p> <p>6,9 14,6 на ТА2</p>		<p>Знак расположен в г. Домодедово, на ул. Талалихина, вблизи дома 33; в 6,9 м от центра колодца напорной канализации; в 14,6 м от дорожного знака; в 80 м к юго-западу от ТА2.</p>
		Тип знака
		мет. арматура
май 2017		Составил: Черкасов К.А. (Фамилия, имя, отчество)

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

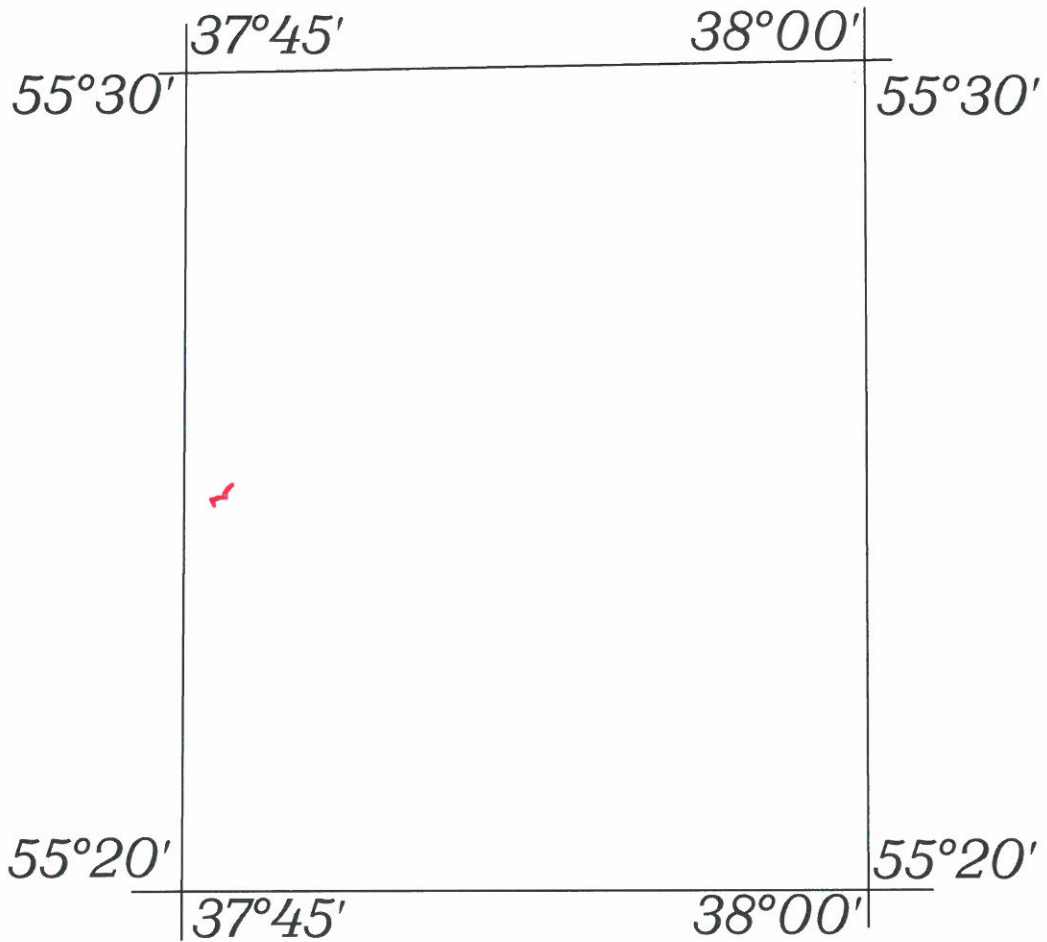
Приложение К



АБРИС ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПУНКТА GPS		ТАЗ
Московская область, г. Домодедово		Описание местоположения пункта
		<p>Знак расположен в г. Домодедово, на ул. Талалихина, вблизи территории ВЗУ; в 2,1 м от дорожного знака; в 12,5 м от края забора.</p>
		Тип знака
		мет. арматура
май 2017		Составил: Черкасов К.А. <i>(Фамилия, имя, отчество)</i>

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

*Картограмма
Топографо-геодезической изученности
Масштаб 1:50000
Номенклатура карты N-37-16-Г*



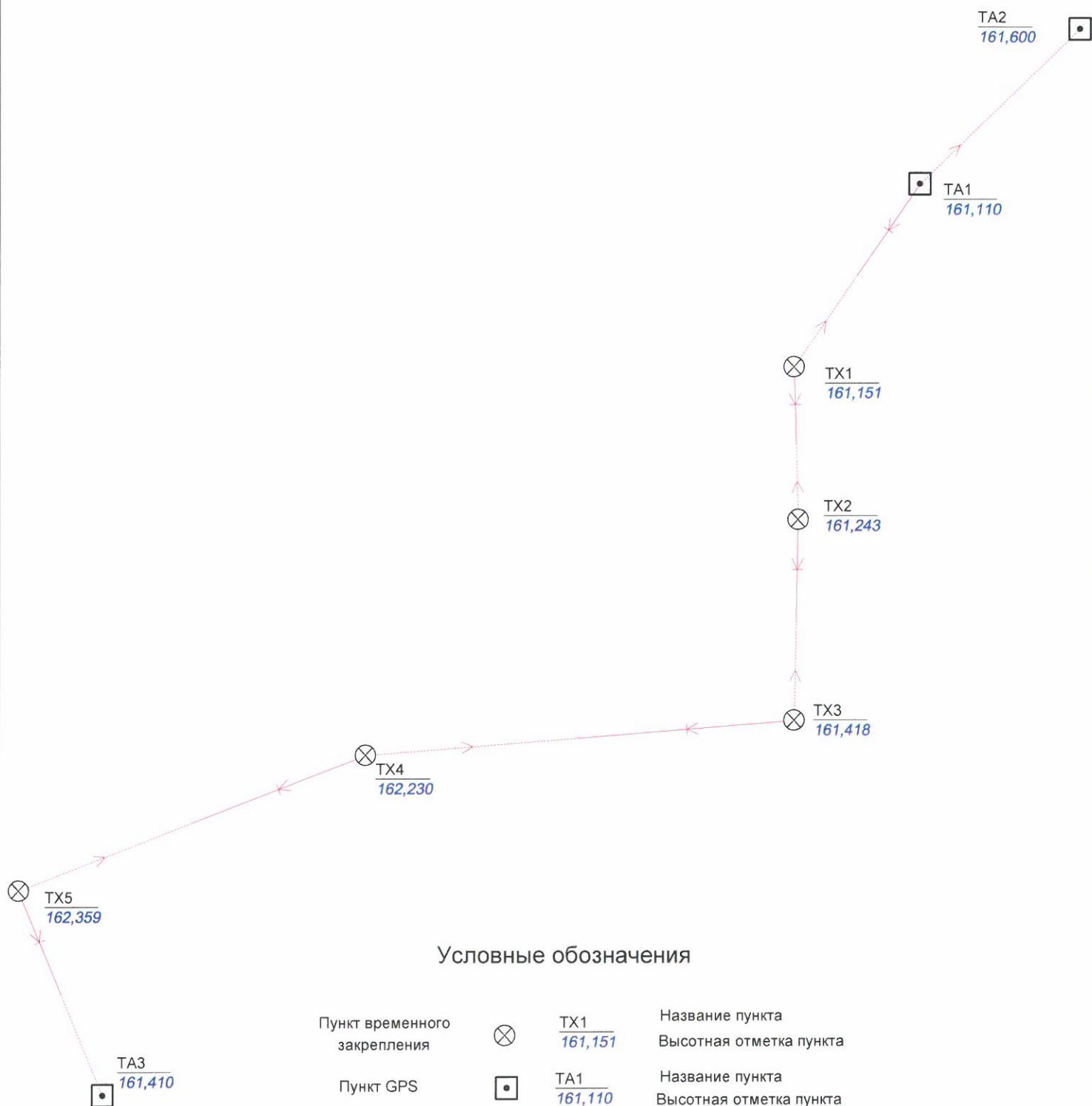
-  граница топографо-геодезических работ
-  исходные геодезические пункты

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3-41/55-17-СД

Схема теодолитного хода



Условные обозначения

Пункт временного закрепления	⊗	TX1 161,151	Название пункта Высотная отметка пункта
Пункт GPS	□	TA1 161,110	Название пункта Высотная отметка пункта

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

3-41/55-17-СД

Лист

Приложение Н

Характеристика теодолитного хода

Х о д	К л а с с	Точки хода	Длина хода	N	Nb	Fb факт.	Fb доп.	Невязка до уравнивания				Невязки по уравни. дир. углам			
								Fx	Fy	Fs	S /Fs	Fx	Fy	Fs	S /Fs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2 - й р а з р я д	ТА1, ТХ1, ..., ТА3	572,974	7	6	0°00'17"	0°00'49"	-0,023	-0,028	0,036	13864	0,026	0,021	0,033	16120

Инов. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм	Колич	Лист
	№ Докум	Подп.
	Дата	

3-41/55-17-СД

Лист

Ведомость теодолитного хода

Ход	Пункт	Изм. угол	Дир. угол	Изм. расст.	Урав. расст.	X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ТА2		225°41'36"				
	ТА1	168°53'07"	214°34'46"	79,554	79,563	431557,594	2204739,855
	ТХ1	143°53'56"	178°28'44"	54,756	54,762	431492,086	2204694,699
	ТХ2	182°38'34"	181°07'18"	71,967	71,973	431437,344	2204696,153
	ТХ3	264°14'44"	265°21'59"	153,716	153,724	431365,385	2204694,744
	ТХ4	163°29'16"	248°51'17"	133,764	133,773	431352,966	2204541,522
	ТХ5	88°36'31"	157°27'51"	79,217	79,220	431304,710	2204416,756
	ТА3					431231,539	2204447,118

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

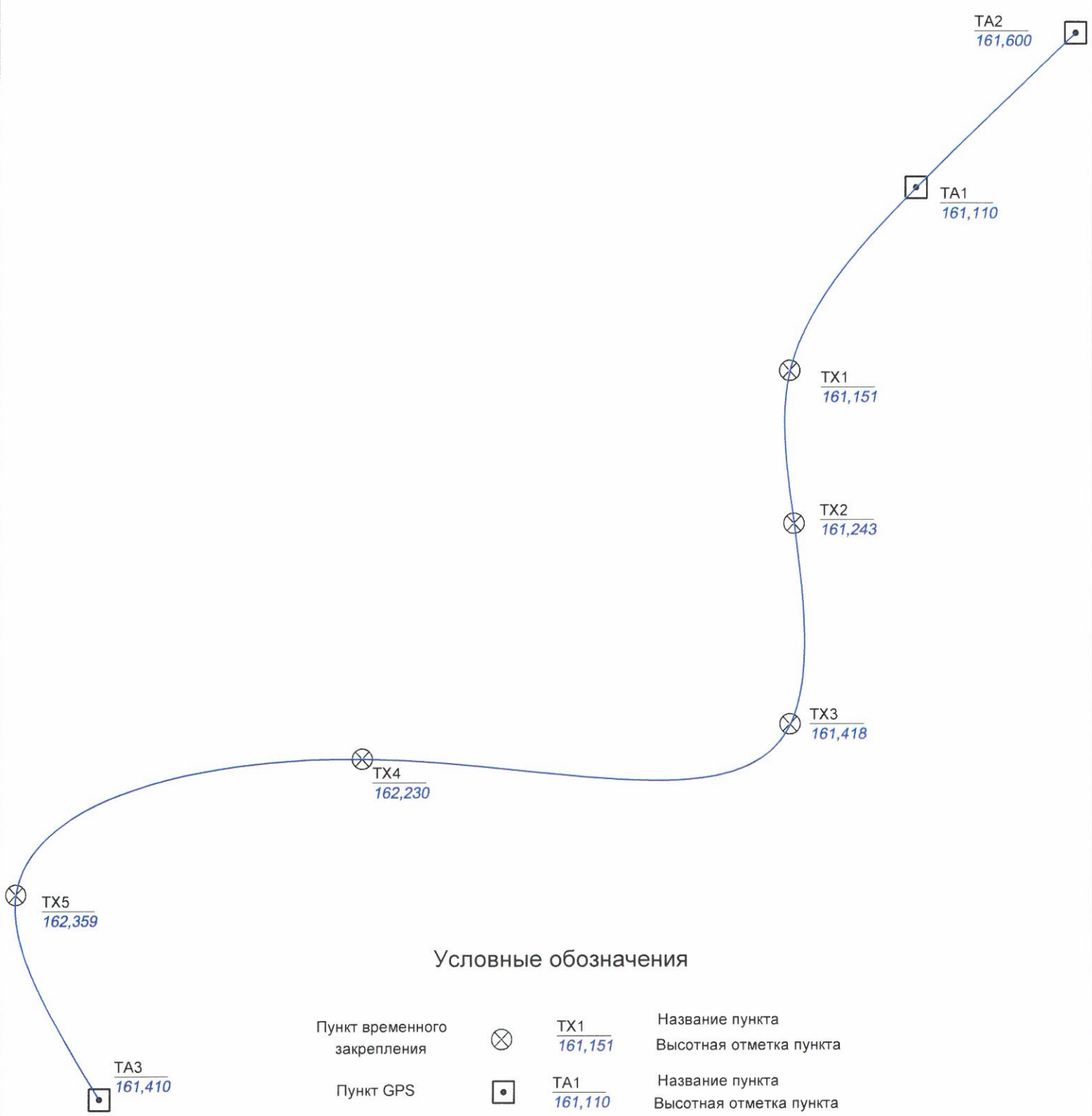
						3-41/55-17-СД		Лист
Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата			

Ведомость координат

N	Имя пункта	X	Y	H
1	2	3	4	5
Планово-высотное обоснование				
1	ТА1	431557,594	2204739,855	161,110
2	ТА2	431613,224	2204796,848	161,600
3	ТА3	431231,539	2204447,118	161,410
4	ТХ1	431492,086	2204694,699	161,151
5	ТХ2	431437,344	2204696,153	161,243
6	ТХ3	431365,385	2204694,744	161,418
7	ТХ4	431352,966	2204541,522	162,230
8	ТХ5	431304,710	2204416,756	162,359

Инв. № подл	Подп. и дата					Взам. инв. №					
	Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата	3-41/55-17-СД				

Схема нивелирного хода



Условные обозначения

- ⊗
Пункт временного закрепления
- ◻
Пункт GPS
- Линия нивелирного хода
- TX1
161,151
Название пункта
Высотная отметка пункта
- TA1
161,110
Название пункта
Высотная отметка пункта

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

3-41/55-17-СД

Лист

Характеристика нивелирного хода

Ход	Класс	Пункты	Длина	N	Fh факт.	Fh доп.
1	2	3	4	5	6	7
1	техн.нив.	ТА1, ТХ1, ..., ТА3	572,974	7	0,017	0,038

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата

3-41/55-17-СД

АКТ полевого контроля качества работ

Мною, начальником отдела геодезии Стрельцовым И.П. выполнены контрольные измерения для проверки полученных координат точек съемочного обоснования на участке съемки, расположенного по адресу: Московская область, г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина: Участок №1 (Школа №8 – маг. Пятёрочка).

Таблица №1.

06.05.2017 г. г. t возд. 20 С°

№п/п	Наим.точек	Визм.	Вконтр.	Врасхож.	Дизм	Дконт.	Драсхож.
1	ТА2						
	ТА1	168°53'07"	168°53'06"	+0°00'01"	79,554	79,555	-0,001
	ТХ1	143°53'56"	143°53'54"	+0°00'02"	54,756	54,758	-0,002
	ТХ2	182°38'34"	182°38'35"	-0°00'01"	71,967	71,964	+0,003
	ТХ3	264°14'44"	264°14'43"	+0°00'01"	153,716	153,718	-0,002
	ТХ4	163°29'16"	163°29'14"	+0°00'02"	133,764	133,762	+0,002
	ТХ5	88°36'31"	88°36'32"	-0°00'01"	79,217	79,218	-0,001
	ТА3						

Выполненные работы приняты с оценкой «хорошо»

Начальник отдела геодезии  И.П. Стрельцов



Инв. № подл	Подп. и дата						Взам. инв. №
Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата	3-41/55-17-СД	
							Лист

**АКТ камеральной приемки топографо-геодезических работ
для реконструкции автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством
ливневой канализации**

Московская область май/июнь 2017 г

1. Объект: Московская область, г.о. Домодедово, г. Домодедово, ул. Талалихина:
Участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка).
площадь: *1,2 га*;

2. Масштаб: 1 : 500 **Сечение горизонталей:** через 0.5 м.

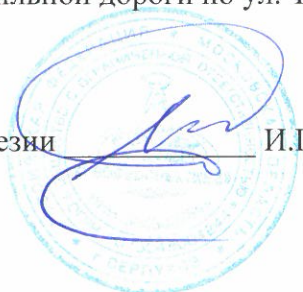
3. Исполнитель камеральных работ: *Волкова М.Ю.*

4. Результаты контроля:

- просмотрены материалы полевых измерений (журналы, абрисы, схемы) и камеральной обработки (вычисление координат и высот, составление схемы планового обоснования, составление каталога, оформление топографического плана);
- проверено соответствие выполненных работ требованиям технического задания;
- угловые и линейные невязки в допуске;
- составленный технический отчет соответствующий требованиям ГОСТ Р 21.1101-20013; СП 47.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 11-02-96) и СП 11-104 97.

5. Заключение: Качество, всей, работы хорошее. Материалы изысканий достаточные для реконструкции автомобильной дороги по ул. Талалихина с устройством ливневой канализации.

Начальник отдела геодезии



И.П.Стрельцов

Инв. № подл	Взам. инв. №					Лист
	Подп. и дата					
Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата	3-41/55-17-СД

Саморегулируемая организация,
основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
Некоммерческое партнерство содействия развитию инженерно-изыскательской
отрасли «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве» («АИИС»)
105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 18, <http://www.oaiis.ru>
регистрационный номер в государственном реестре
саморегулируемых организаций СРО-И-001-28042009

г. Москва

«18» октября 2011 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов капитального строительства
№ 01-И-№1321-2

Выдано члену саморегулируемой организации: Общество

с ограниченной ответственностью «Геоперспектива»

(полное и сокращенное наименование юридического лица, фамилия, имя отчество индивидуального предпринимателя,

(ООО «Геоперспектива»)

место жительства, дата рождения индивидуального предпринимателя)

ОГРН 1075043004244 ИНН 5043032849

РФ, 142210, Московская обл, г. Серпухов, ул. Октябрьская, д. 22, кв. 13
(адрес местонахождения организации)

Основание выдачи Свидетельства: решение Координационного совета «АИИС» (Протокол № 82 от 18.10.2011 г.)

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «18» октября 2011 г.

Свидетельство без Приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного 01-И-№1321-1 от 20 августа 2010 г.

Президент Координационного совета  М. И. Богданов

Исполнительный директор  А. В. Матросова

Регистрационный номер: АИИС И- 01- 1321-2- 18102011



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	

Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата

3-41/55-17-СД

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от «18» октября 2011 г. № 01-И-№1321-2

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Некоммерческое партнерство содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация инженерные изыскания в строительстве» Общество с ограниченной ответственностью «Геоперспектива» имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	1. Работы в составе инженерно-геодезических изысканий 1.1. Создание опорных геодезических сетей 1.2. Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами 1.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 - 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений 1.4. Трассирование линейных объектов 1.5. Инженерно-гидрографические работы 1.6. Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X вправе заключать договор
(полное наименование члена саморегулируемой организации)

по осуществлению организации работ X X X X X X X X X X X X X X X X X, стоимость
(наименование вида работ)

которых по одному договору не превышает (составляет) X X X X X X X X X X X X X X X
(стоимость работ)

Президент Координационного совета

М. И. Богданов

Исполнительный директор

А. В. Матросова

Регистрационный номер: АИИС И- 01- 1321-2- 18102011

3-41/55-17-СД

Лист

2

Инва. № подл	Подп. и дата					Взам. инв. №					
	Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата					

ПРОШТО, ПРОНУМЕРОВАНО И СКРЕПЛЕНО
ПЕЧАТЬЮ 2 (два) ЛИСТА

Исполнительный директор «АИИС»
[Signature]
А. В. МАТРОСОВА



АИИС



3-41/55-17-СД

Инов. № подп	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата



Форма № Р 5 1 0 0 1

Федеральная налоговая служба СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации юридического лица

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц» в единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о создании юридического лица

Общество с ограниченной ответственностью "Геоперспектива"
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ООО "Геоперспектива"
(сокращенное наименование юридического лица)

Общество с ограниченной ответственностью "Геоперспектива"
(фирменное наименование)

21 декабря 2007 за основным государственным регистрационным номером
(дата) (месяц прописью) (год)

1 0 7 5 0 4 3 0 0 4 2 4 4

Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы №11 по Московской области
(Наименование регистрирующего органа)

Заместитель начальника
межрайонной инспекции

Н.Н.Клейменова

(подпись, ФИО)



серия 50 №009515214

КОПИЯ
ВЕРНА

3-41/55-17-СД

Лист

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата



**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»**
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
АПМ № 0093332

Действительно до «15» ноября 2017 г.

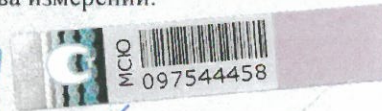
Средство измерений Тахеометр электронный
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в состав средства измерений входит несколько автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)
Nikon Nivo 2.M+
номер Госреестра №61915-15
серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствует
заводской номер (номера) D120539
поверено от 0 до 360°, от 1,5 до 5000 м
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)
поверено в соответствии с МИ 2798-2003
наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: Эталон единицы плоского угла 1 разряда
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке)
3.2.АЦМ.0010.2014;

Тахеометр электронный Leica TS30, Зав. №360070, 1-го разряда;
при следующих значениях влияющих факторов: температура 20,8°C,
приводит перечень влияющих факторов,
атмосферное давление 765 мм.рт.ст., относительная влажность 51%
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов (первичной) периодической поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки



Руководитель
отдела

Подпись

К.А. Ревин
Инициалы, фамилия

Поверитель

Подпись

К.А. Ревин
Инициалы, фамилия

«15» ноября 2016 г.



Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата

3-41/55-17-СД

Лист



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»
 АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
 ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
АПМ № 0096434

Действительно до «28» декабря 2017 г.

Средство измерений Нивелир оптический
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в состав средства измерений входят несколько автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)
CST SAL 20
номер Госреестра №40556-09
серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствует
заводской номер (номера) 264696
 поверено
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)
 поверено в соответствии с Р 50.2.023.2002
наименование документа, на основании которого выдана поверка
"ГСИ. Нивелиры. Методика поверки" в лабораторных условиях.
 с применением эталонов: Эталон единицы плоского угла I разряда
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке)
3.2.АЦМ.0010.2014;

при следующих значениях влияющих факторов: температура 20,2°C,
приводят перечень влияющих факторов,
атмосферное давление 742 мм.рт.ст., относительная влажность 55%
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
 и на основании результатов (первичной) периодической поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки



Руководитель
отдела

Подпись

К.А. Ревин
Инициалы, фамилия

Поверитель

Подпись

К.А. Ревин
Инициалы, фамилия

«28» декабря 2016 г.



3-41/55-17-СД

Лист

Инв. № подл	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата



**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»**

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
А П М № 0093330**

Действительно до «15» ноября 2017 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в состав средства измерений входят несколько автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)
Spectra Precision ProFlex 800
номер Госреестра №53990-13

серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствует
заводской номер (номера) 201348006
поверено

наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)
поверено в соответствии с МИ 2408-97
наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: Тахеометр электронный Leica TS30, Зав. №360070, 1-го разряда;
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии) разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура 20,8°C,
приводит перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
атмосферное давление 765 мм.рт.ст., относительная влажность 51%

и на основании результатов (первичной) периодической поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки



Руководитель
отдела

Подпись

К.А. Ревин
Инициалы, фамилия

Поверитель

Подпись

К.А. Ревин
Инициалы, фамилия

«15» ноября 2016 г.



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата

3-41/55-17-СД

Лист

3



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
А П М № 0096435

Действительно до «28» декабря 2017 г.

Средство измерений GPS/ГЛОНАСС - приемник спутниковый
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном
геодезический двухчастотный Maxor GGD

информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в составе средства измерений входят несколько автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)
номер Госреестра №27072-04

серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствует
заводской номер (номера) MT1177

поверено наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с МИ 2408-97
наименование документа, на основании которого выдана поверка

с применением эталонов: наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии))
Тахеометр электронный Leica TS30, Зав. №360070, 1-го разряда;
разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура 1,4°C,
приводят перечень влияющих факторов,
атмосферное давление 742 мм.рт.ст., относительная влажность 55%
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов (первичной) периодической поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки



Руководитель
отдела

К.А. Ревин
Инициалы, фамилия

Поверитель

К.А. Ревин
Инициалы, фамилия

«28» декабря 2016 г.



Инов. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата

3-41/55-17-СД

Лист

4



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
регистрационный номер аттестата аккредитации
РОСС RU.0001.310 380

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 2147177

Действительно до: « 06 » апреля 20 18 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в
EFT M1 GNSS

Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, серия и номер знака предыдущей
рег. номер 53818-13
поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер 10209497

поверено без ограничений

наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с МИ 2408-97 «ГСИ. Аппаратура пользователей

космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки»

наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: Линейный базис 2 разряда

наименование, тип, заводской номер (регистрационный

номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: Температура +23°C

перечень влияющих

Относительная влажность 61 %

факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки



Руководитель

Подпись

Уткин С.Ю.

Поверитель

Подпись

Петров М.А.



Дата поверки « 06 » апреля 20 17 г.

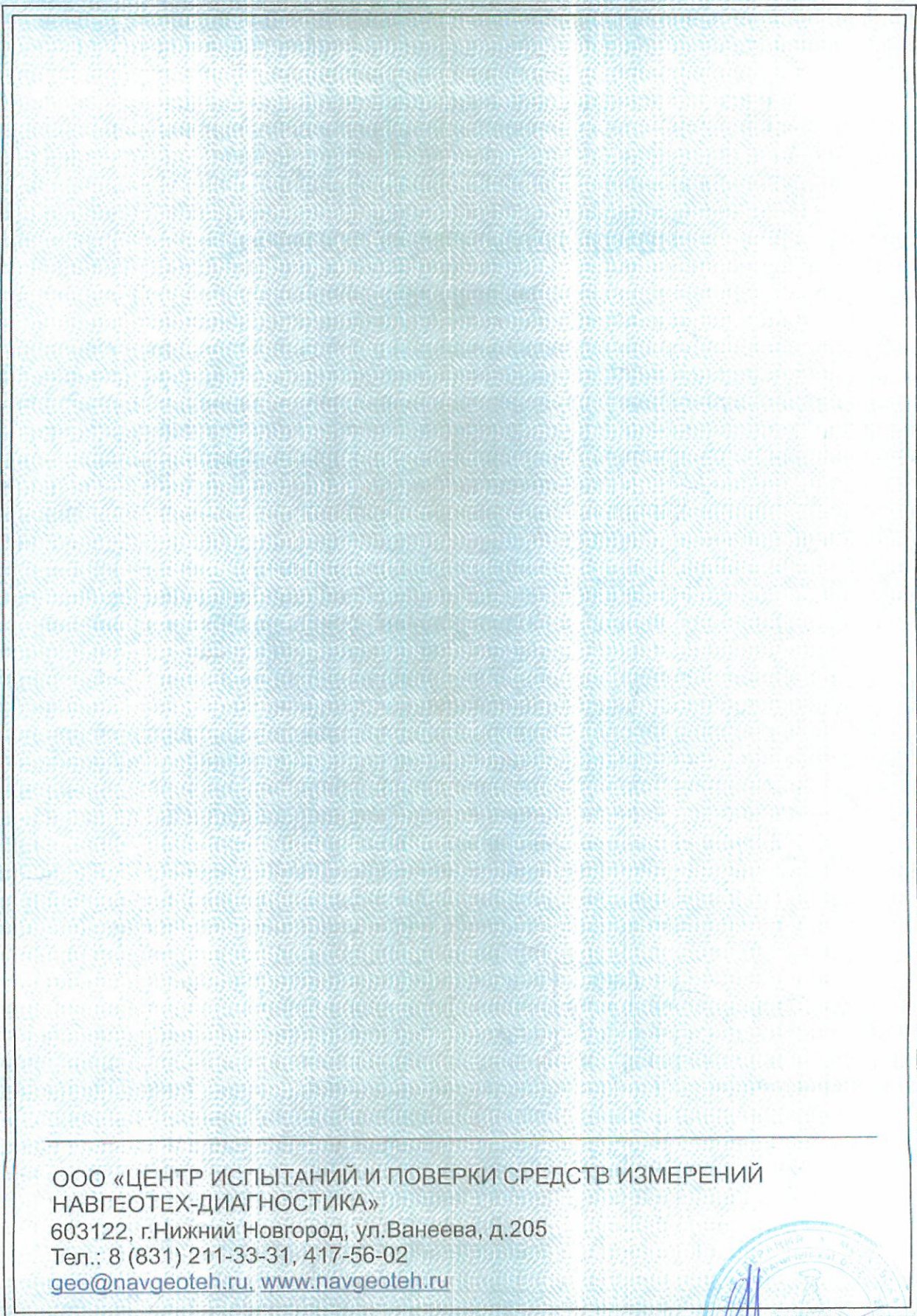
3-41/55-17-СД

Лист

6

Изн. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата
-----	-------	------	---------	-------	------



ООО «ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
 НАВГЕОТЕХ-ДИАГНОСТИКА»
 603122, г.Нижний Новгород, ул.Ванеева, д.205
 Тел.: 8 (831) 211-33-31, 417-56-02
geo@navgeotech.ru, www.navgeotech.ru



Инва. № подп	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата

3-41/55-17-СД



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
регистрационный номер аттестата аккредитации
РОСС RU.0001.310 380

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 2148177

Действительно до: « 06 » апреля 20 18 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в
EFT M1 GNSS

Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, серия и номер знака предыдущей
рег. номер 53818-13

поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер 10209495

поверено без ограничений

наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с МИ 2408-97 «ГСИ. Аппаратура пользователей

космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки»

наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: Линейный базис 2 разряда

наименование, тип, заводской номер (регистрационный)

номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: Температура +23°C

перечень влияющих

Относительная влажность 61 %

факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки



Руководитель

Подпись

Уткин С.Ю.

Поверитель

Подпись

Петров М.А.



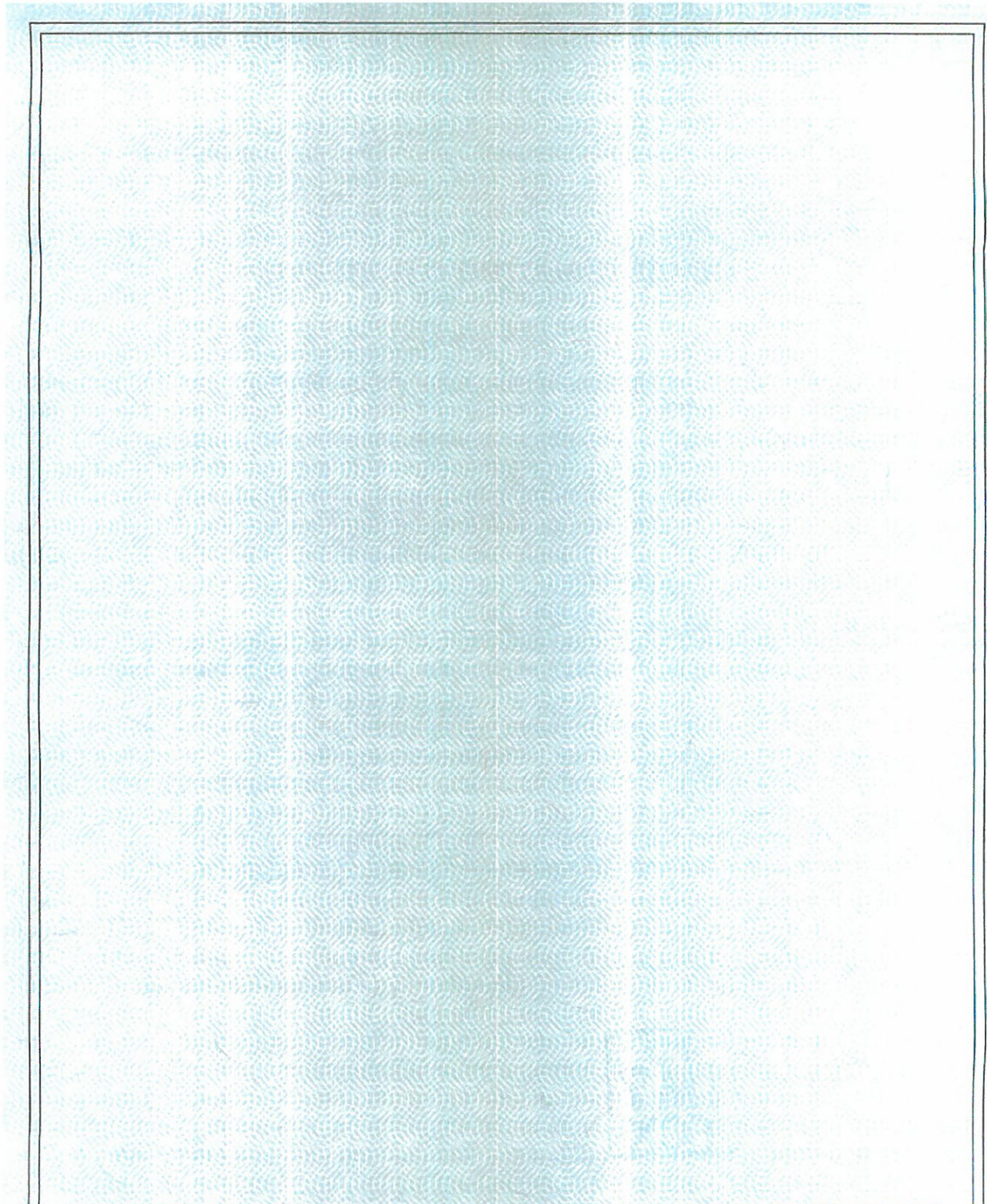
Дата поверки « 06 » апреля 20 17 г.

3-41/55-17-СД

Лист

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	

Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата



ООО «ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
 НАВГЕОТЕХ-ДИАГНОСТИКА»
 603122, г.Нижний Новгород, ул.Ванеева, д.205
 Тел.: 8 (831) 211-33-31, 417-56-02
geo@navgeotech.ru, www.navgeotech.ru



Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм	Коллич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата
-----	--------	------	---------	-------	------

3-41/55-17-СД

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №



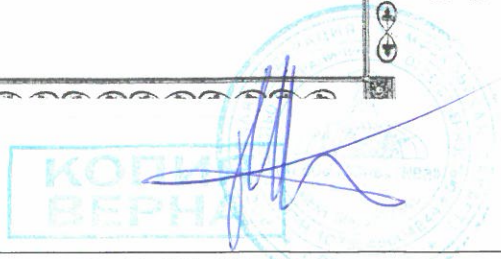
СЕРТИФИКАТ

Настоящий сертификат удостоверяет, что
ООО "Геоперспектива", г. Серпухов
является пользователем программных продуктов CREDO
производства СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" - ООО.

Дата: 14 августа 2008 г.



Председатель Правления
СП "Кредо-Диалог" - ООО
Г. М. Жуковских



3-41/55-17-СД

Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата

Autodesk®

С Е Р Т И Ф И К А Т

Настоящий Сертификат удостоверяет, что

Организация: ООО "Геоперспектива"
 ИНН: 5043032849
 Почтовый адрес: 142200 г. Серпухов, ул. Октябрьская, д.22 кв.13
 Телефон: (4967) 76-07-65
 Факс: (4967) 76-07-65
 Электронная почта: strel-ivan@mail.ru
 Контактное лицо: Стрельцов Иван

является зарегистрированным пользователем
 программного обеспечения Autodesk®
 Общее количество лицензий:

5

Сведения о зарегистрированных лицензиях
 (название, программного продукта, серийные номера
 указаны в приложении к сертификату)

Инва. № подп	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата

3-41/55-17-СД

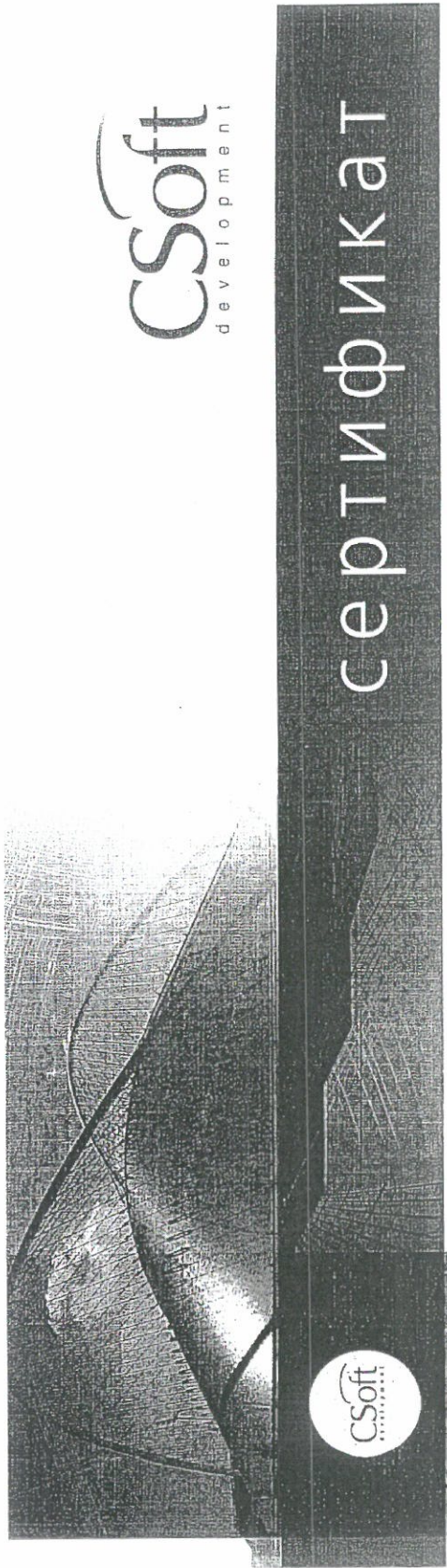
Лист

2



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Колич	Лист	№ Докум	Подп.	Дата



Данный сертификат подтверждает, что
организация

ООО Геоперспектива
ИНН 5043032849

Правомерно владеет экземпляром программы для ЭВМ:

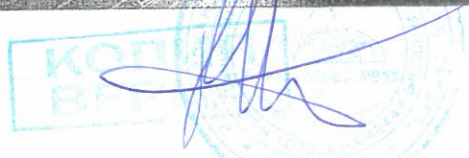
GeoniCS 14 ТОПОПЛАН (ситуация + рельеф)
Серийный номер: GCS14K-7156EA700EC1-05156
Ключ: WIBUKEY-11-10376657

Тип: локальная
Вид лицензии: коммерческая
Статус лицензии: постоянная
Рабочий мест: 1

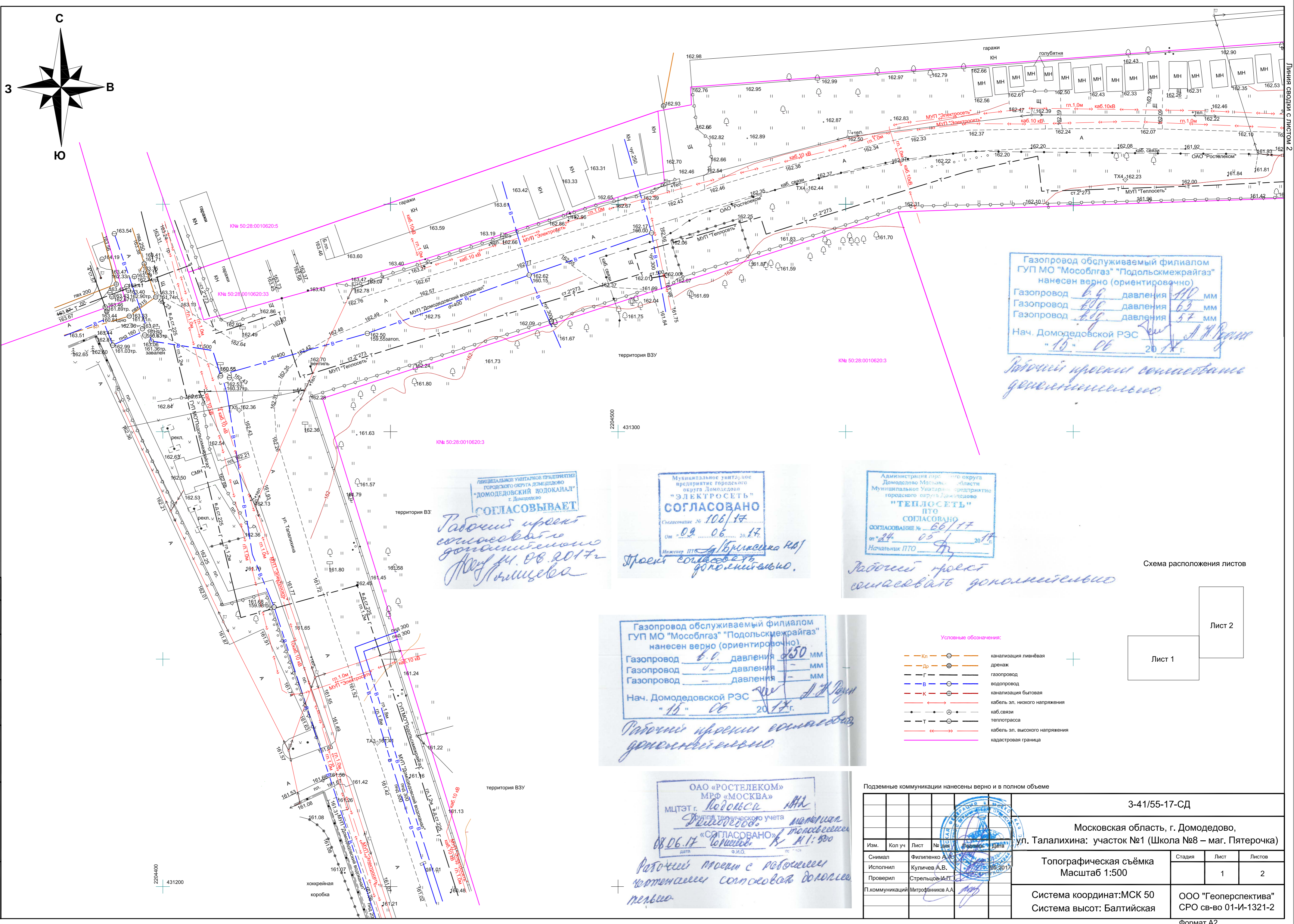
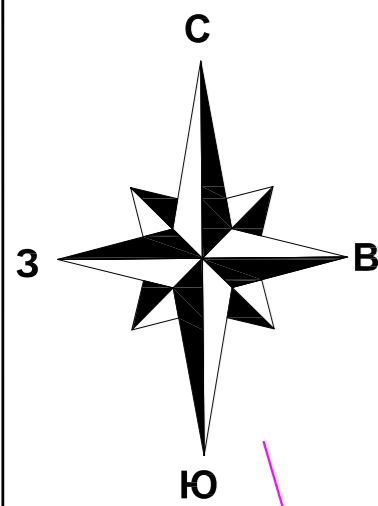
29 января 2014

Лаврухина О.Н.

Сертификат выдан
Специалист
ЗАО «СиСофт Девелопмент»



3-41/55-17-СД



Газопровод обслуживаемый филиалом
 ГУП МО "Мособлгаз" "Подольскмежрайгаз"
 нанесен верно (ориентировочно)
 Газопровод 6.9 давления 110 мм
 Газопровод 4.0 давления 63 мм
 Газопровод 4.0 давления 57 мм
 Нач. Домодедовской РЭС *А.И. Рудин*
 "10" 06 2017 г.

*Рабочий проект согласован
 дополнительно*

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
 ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОМОДЕДОВО
 "ДОМОДЕДОВСКИЙ ВОДОКАНАЛ"
 г. Домодедово
СОГЛАСОВЫВАЕТ
*Рабочий проект
 согласован
 дополнительно*
Иван М. 08.06.2017 г.
Куличев

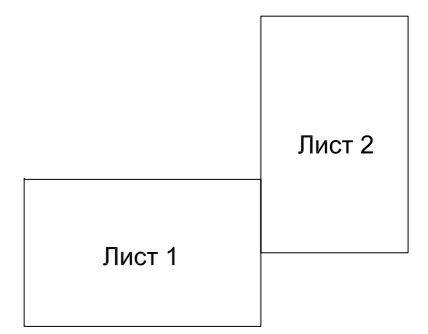
Муниципальное унитарное
 предприятие городского
 округа Домодедова
 "ЭЛЕКТРОСЕТЬ"
СОГЛАСОВАНО
 Согласование № 106/17
 От 09 06 2017 г.
 Инженер ПТО *А.В. Куличев* И.О.
*Проект согласован
 дополнительно.*

Администрация городского округа
 Домодедово Московской области
 Муниципальное унитарное предприятие
 городского округа Домодедово
 "ТЕПЛОСЕТЬ"
 ПТО
СОГЛАСОВАНО
 СОГЛАСОВАНИЕ № 66/17
 от 24 05 2017 г.
 Начальник ПТО *И.И. Рудин*
*Рабочий проект
 согласован
 дополнительно*

Газопровод обслуживаемый филиалом
 ГУП МО "Мособлгаз" "Подольскмежрайгаз"
 нанесен верно (ориентировочно)
 Газопровод 6.9 давления 110 мм
 Газопровод 4.0 давления 63 мм
 Газопровод 4.0 давления 57 мм
 Нач. Домодедовской РЭС *А.И. Рудин*
 "10" 06 2017 г.
*Рабочий проект согласован
 дополнительно*

- Условные обозначения:
- канализация ливневая
 - дренаж
 - газопровод
 - водопровод
 - канализация бытовая
 - кабель эл. низкого напряжения
 - каб. связи
 - теплотрасса
 - кабель эл. высокого напряжения
 - кадастровая граница

Схема расположения листов



ОАО «РОСТЕЛЕКОМ»
 МРФ «МОСКВА»
 МЦТЭТ г. *Лодовск*
Дубовиков
 Группа технического учета
«СОГЛАСОВАНО»
 от 08.06.17 *Солнцев*
 Ф.И.О. *Солнцев* № 11/500
*Рабочий проект с рабочими
 чертежами согласован
 полностью*

Подземные коммуникации нанесены верно и в полном объеме

3-41/55-17-СД			
Московская область, г. Домодедово, ул. Талалихина: участок №1 (Школа №8 – маг. Пятерочка)			
Изм.	Кол. уч.	Лист	Листов
Снял	Филипенко А.С.	1	2
Исполнил	Куличев А.В.	1	2
Проверил	Стрельцов И.П.	1	2
П.коммуникаций	Митрофанников А.А.	1	2
Топографическая съемка Масштаб 1:500		Стадия	Лист
Система координат: МСК 50 Система высот: Балтийская		1	2
ООО "Геоперспектива" СРО св-во 01-И-1321-2 Формат А2			

Согласовано
 Имя, И.О. Ф.И.О.
 Подп. и дата
 Имя, И.О. Ф.И.О.

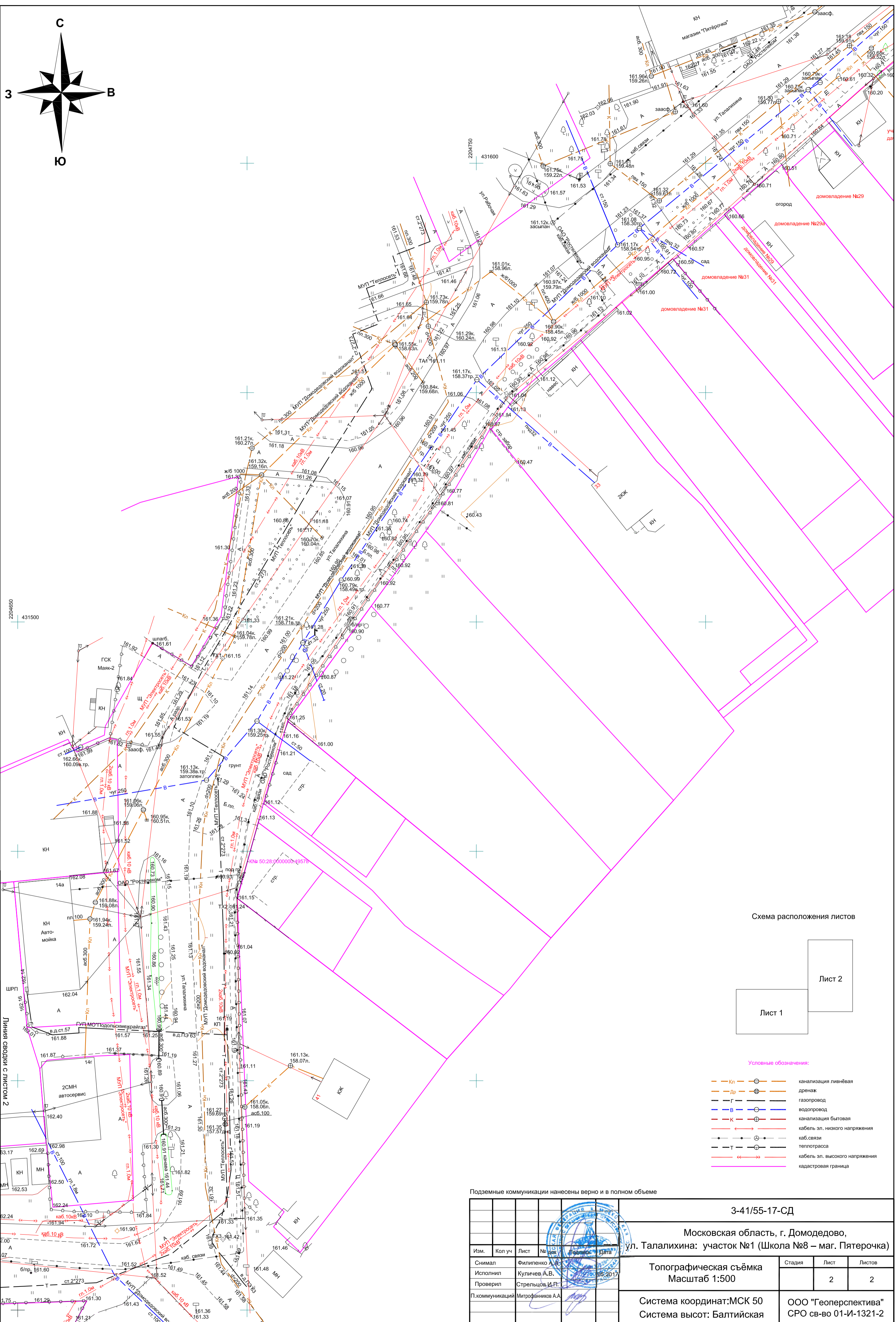
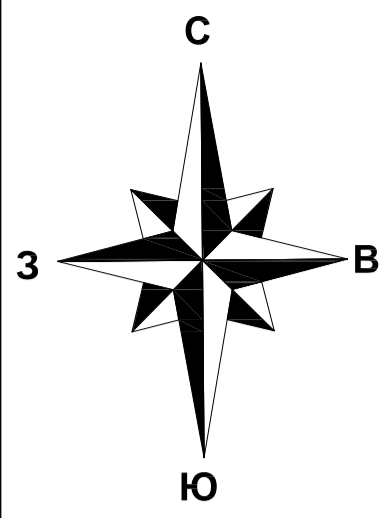
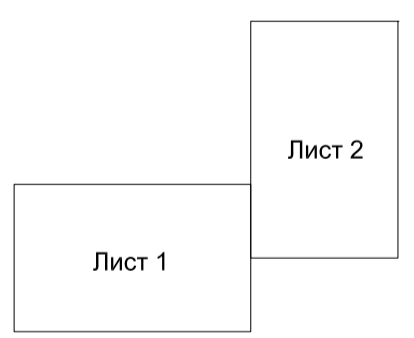


Схема расположения листов



- Условные обозначения:
- канализация ливневая
 - дренаж
 - газопровод
 - водопровод
 - канализация бытовая
 - кабель эл. низкого напряжения
 - каб. связи
 - теплотрасса
 - кабель эл. высокого напряжения
 - кадастровая граница

Подземные коммуникации нанесены верно и в полном объеме

				3-41/55-17-СД				
				Московская область, г. Домодедово, ул. Талалихина: участок №1 (Школа №8 – маг. Пятёрочка)				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ д.о.	Дата	Топографическая съёмка Масштаб 1:500	Стадия	Лист	Листов
Снимал	Филипенко А.С.			05.2017			2	2
Исполнил	Куличев А.В.							
Проверил	Стрельцов И.П.							
П.коммуникаций	Митрофанюков А.А.							
				Система координат: МСК 50 Система высот: Балтийская		ООО "Геоперспектива" СРО св-во 01-И-1321-2 Формат А2		

Согласовано
 Имя, N подл.
 Подп. и дата
 Имя, N подл.

ШП
 в.д.ст.57
 161.88
 161.87
 161.37
 161.19
 161.27
 161.06
 161.21
 161.82
 161.44
 161.41
 161.33
 161.35
 161.42
 161.35
 161.46
 161.48
 161.36
 161.33