



**Общество с ограниченной  
ответственностью  
«Бриг ГЕО»**

---

*Адрес: 143912, Московская обл., г. Балашиха, ш.  
Энтузиастов, дом 7/1, пом.ХVII.  
Тел.8-495-521-33-44, E-mail: briggeo@mail.ru*

**СРО-И-043-25042018 от 28.03.2019**

**Заказчик: ООО «УК «Сетьстрой Балашиха»**

**Объект: Жилой комплекс «Квартал Светлый»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ  
ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ  
ДОКУМЕНТАЦИИ**

**2019-003-ИГДИ**

**Балашиха 2019 г.**



**Общество с ограниченной  
ответственностью  
«Бриг ГЕО»**

*Адрес: 143912, Московская обл., г. Балашиха, ш.  
Энтузиастов, дом 7/1, пом. XVII.  
Тел. 8-495-521-33-44, E-mail: briggeo@mail.ru*

**СРО-И-043-25042018 от 28.03.2019**

**Заказчик: ООО «УК «Сетьстрой Балашиха»**

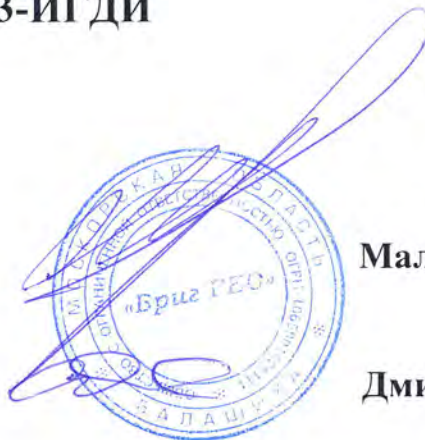
**Объект: Жилой комплекс «Квартал Светлый»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ  
ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ  
ДОКУМЕНТАЦИИ**

**2019-003-ИГДИ**

**Генеральный директор:**

**Начальник геодезического отдела:**



**Мальшаков Д. Н.**

**Дмитриев С. В.**

**Балашиха 2019 г.**



# Содержание


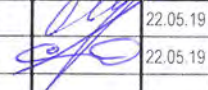
Обозначение	Наименование	Стр.
2019-003-ИГДИ-С	Содержание.	3
2019-003-ИГДИ-Т	<b>1. Текстовая часть:</b>	
	1.1 Введение.	4
	1.2 Изученность территории.	4
	1.3 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы.	4
	1.4 Методика и технология выполнения работ.	5
	1.5 Результаты инженерно-геодезических изысканий.	5
	1.6 Топографическая съемка местности.	9
	1.7 Сведения по контролю качества и приемка работ.	11
	1.8 Заключение.	12
	1.9 Используемые документы и материалы.	12
	<b>Текстовые приложения:</b>	
	Приложение А. Техническое задание.	13
	Приложение Б. Программа инженерно-геодезических изысканий на объекте	14
	Приложение В. Свидетельство саморегулируемой организации на допуск к работам	18
	Приложение Г. Уведомление о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования	21
	Приложение Д. Свидетельство о поверке геодезического оборудования	23
	Приложение Е. Результаты обработки GPS	25
	Приложение Ж. Материалы камеральной обработки полевых измерений	29
Приложение И. Акт полевого контроля топографо-геодезических работ	39	
2019-003-ИГДИ-Г	<b>2. Графическая часть:</b>	
	2.1 Обзорный план М 1:10000	41
	2.2 Схема спутниковых определений	42
	2.3 Абрисы исходных пунктов	43
	2.4 Схемы планово-высотной съемочной геодезической сети	46
	2.5 Ведомость согласования полноты и правильности нанесения подземных коммуникаций с правообладателями	48
	2.6 Топографическая съемка М 1:500	53

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2019-003-ИГДИ-С					
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
Ген. дир.		Мальшаков			22.05.19
Нач. отдела.		Дмитриев			22.05.19
Н. контр.					
Содержание					
		Стадия	Лист	Листов	
		П	1	1	
ООО «Бриг ГЕО»					

### 1.1 Введение.

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория, выполнены ООО «Бриг ГЕО» (Регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов: 105/28.03.2019, выдано Союз «Национальная организация инженеров-изыскателей», регистрационный номер в ГРСО: СРО-И-043-25042018.) в апреле 2019 года, на основании договора № 003/19-т от 25 февраля 2019 г., и в соответствии с техническим заданием выданным ООО «УК «Сетьстрой Балашиха».

Заказчик работ: **ООО «УК «Сетьстрой Балашиха»**

Исполнитель: **ООО «Бриг ГЕО», начальник геодезического отдела Дмитриев С. В.**

Объект работ: **Жилой комплекс «Квартал Светлый»**

Адрес: **Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.**

Виды и цели инженерных изысканий: **обновление инженерно-топографических планов, согласование коммуникаций с эксплуатирующими службами для строительства многоэтажных жилых домов.**

Изыскания выполняются для подготовки проектной документации стадии П.

Объем работ: **создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 на территорию площадью 33.5 га.**

Система координат и высот: **система координат - МСК-50, система высот – Балтийская.**

Период выполнения работ: **полевые работы выполнены в марте-апреле 2019 года**

Границы района изысканий: **см. Приложение.**

### 1.2 Изученность территории.

Район изысканий полностью обеспечен топографическими планами ВИСХАГИ М 1:10000 и М 1:2000.

### 1.3 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы.

Городской округ Балашиха находится в пределах Межсерской низменности и представляет собой песчано-галечную равнину ледникового происхождения с уклоном к востоку. Почвы в основном песчаные, дерново-подзолистые, местами подзолисто-болотные. Основная река Балашихи – левый приток Москвы-реки Пехорка, образующая в пределах городской черты несколько обширных и живописных прудов.

Помимо рек на территории городского округа Балашиха находятся многочисленные озера:

- Озеро Бабошкино
- Озеро Марьино
- Озеро Юшино (второе)
- Озеро Безменовский карьер (Козлово, третье)
- Мазуринское озеро (Озеро загрязнено, купаться в нем запрещено)
- Несколько более мелких озер

Город окружают леса, в основном смешанные. С запада — елово-широколиственные, с востока — сосново-широколиственные. Много древесной растительности и в пределах самого города; лесные массивы вклиниваются во все основные районы Балашихи.

Объект расположен на территории муниципального образования городской округ Балашиха по адресу: Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория. Участок расположен в восточной части города Балашиха на севере проходит автомагистраль М-7 «Волга», с запада - ул. Твардовского, с востока граничит с карьером, на юге с Кучинским лесопарком квартал 10. Участок представляет собой застроенную территорию с развитой сетью подземных и наземных коммуникаций:

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

					2019-003-ИГДИ-Т			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Ген. дир.		Мальшаков			22.05.19	П	1	9
Нач. отдела		Дмитриев			22.05.19			
Н. контр.						ООО «Бриг ГЕО»		

Текстовая часть





Для проведения дальнейших работ на объекте необходимо создать 2 (два) опорных пункта. Полевые работы выполнялись по схеме сети, путем выполнения независимых определений всех линий сети. (См. Схему сети.)

Перед проведением полевых наблюдений проведена рекогносцировка предварительно выбранных мест закрепления пунктов опорной сети, на предмет выявления факторов препятствующих проведению спутниковых наблюдений или сохранности знаков. Выбраны места закладки пунктов с максимально хорошими условиями наблюдения спутников, исключаящие случайное уничтожение знаков, или уничтожение знаков в период производства строительных работ. Знаки закреплены на местности металлическими дюбелями или арматурой в твердых покрытиях. При закреплении знаков металлической арматурой в грунте проведено их бетонирование. Так как знаки, закрепленные в грунт, планируется использовать в срок более полугода, закладка и бетонирование знака выполнены ниже расчетной глубины промерзания, что бы избежать его выпучивания. После установки знаков на них составлены абрисы, местоположение определено не менее чем тремя промерами от жестких контуров. Так же на каждый пункт составлена карточка препятствий, в которой зафиксированы азимуты и высоты границ нахождения препятствий, выше плоскости горизонта более 15°. При этом высота препятствий над горизонтом определялась с учётом вероятной высоты расположения антенны приёмника.

В связи с тем, что создаваемые пункты планируется использовать не только как съёмочные, но и как опорные для развития съёмочной сети и проведения топографической съёмки масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 м координаты и высоты пунктов должны быть определены с точностью не ниже полигонометрии I разряда, и нивелирования IV класса. Поэтому для производства полевых наблюдений использовался статический метод спутниковых определений для всех линий сети. Т.к. для наблюдений используется только два приемника, все линии сети определены независимо друг от друга.

Обработка спутниковых измерений (постобработка) производится с использованием коммерческого программного обеспечения (программы) LGO (LEICA Geo Office) компании Leica Geosystems AG. Для обработки использовалась измерительная информация с опорных (референчных) станций, расположенных на обслуживаемой территории. Для определения координат и высот в заданных системах использовалась информация предоставленная ГУП «Мосгоргеотрест» ( <http://sngo.mggt.ru/> ).

• «Положение о пространственной местной системе координат города Москва (ПМСК Москвы)», 2011 г. (ссылка на текст документа доступен по адресу <http://sngo.mggt.ru/coord-systems.html>);

- Параметры Систем координат:
  - o Московская ( МСК Moscow\_12 );
  - o МСК-50 ( СК50\_1\_19, СК50\_1\_18 );
- Модели геоидов (квазигеоидов):
  - o Московская система высот ( mg2007.50\_msk.GEM );
  - o Балтийская система высот 1977г. ( mg2007.50\_sk50.GEM, mg\_mo\_h77.GEM );

• «Технический паспорт вычислений пунктов по результатам спутниковых определений», счет № 8/3067-14 от 30.12.2014г., Москва, 2014г., содержащий координаты опорных (референчных) станций.

Точность взаимного положения определяемых пунктов относительно исходных пунктов (опорных станций) в топоцентрической системе координат указана в разделе 6

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



(последний столбец). Точность определения координат опорных станций в системе координат ИМСК Москва по материалам ГУП «Мосгоргеотрест» составляет менее 1 см. Пересчет координат из ИМСК Москвы в МСК (местные системы координат) производится по данным предоставленным ГУП «Мосгоргеотрест». Точность определения нормальных высот определяется точностью предоставленной ГУП «Мосгоргеотрест» моделью геоида (квазигеоида) составляющей порядка 4 см. Точность привязки ИМСК Москвы к государственным системам координат отражена в «Положение о пространственной местной системе координат города Москва (ИМСК Москвы)». 2011 г.

Вычисления произведены, в соответствии с руководством, прилагаемым к программному пакету на, на IBM-совместимых ЭВМ, технические характеристики которых удовлетворяют требованиям, изложенным в эксплуатационной документации, прилагаемой к программному пакету. В результате проведения вычислительной обработки составлен каталог координат и высот пунктов опорной геодезической сети.

Оценка точности создания опорной сети выполнялась:

для плановых опорных сетей - по средним квадратическим погрешностям (СКП) взаимного положения смежных пунктов;

для высотных опорных сетей - по СКП высот пунктов указанных сетей относительно пунктов высших классов (разрядов).

**Основные требования к точности измерений в плановых опорных геодезических сетях.**

Вид сети	СКП определения координат относительно исходных пунктов, мм, не более	Значения СКП взаимного положения смежных пунктов в плане, мм, не более	Значения СКП взаимного положения смежных пунктов по высоте, мм, не более
Полигонометрия, триангуляция, трилатерация 4 класса, сети, создаваемые спутниковыми определениями	20	25	-
Полигонометрия, триангуляция, трилатерация 1 разряда, сети, создаваемые спутниковыми определениями	50	30	-
<p>Примечания</p> <p>1 Показатели СКП положения пунктов, определяемых ГНСС измерениями, относительно исходных применяют в случаях, когда исходными являются пункты сетей ВГС и СГС-1.</p> <p>2 В случае использования исходных пунктов, точность положения которых, несмотря на представленный в каталогах класс (разряд), старший к классу (разряду) создаваемой сети, может быть ниже точности измерений, выполняемых современными геодезическими приборами, при уравнивании рекомендуется применять обоснованные в программе метода, позволяющие ослабить потерю точности взаимного положения создаваемой опорной геодезической сети (линии сети специального назначения) вследствие неудовлетворительного качества исходных пунктов.</p>			

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

### Основные характеристики точности измерений в высотных опорных геодезических сетях

Показатель	Точность измерения в ходах и сетях (по линиям) нивелирования (мм)			
	II класс	III класс	IV класс	Техническое (геометрическое или тригонометрическое)
СКО измерения превышения на станции, мм, не более	0,30	0,65	3,0	8,0
СКО определения отметок пунктов нивелирной сети относительно исходных пунктов в самом слабом месте, мм	10	20	30	50

По результатам оценки точности пункты признаны пригодными для дальнейшего использования в качестве исходных пунктов при создании съёмочной сети.

Подготовленные отчётные материалы по созданию опорной сети с применением спутниковой технологии, характеризующие методы, качество выполненных работ и все особенности технологии их исполнения сброшюрованы как составная часть комплексного технического отчёта по объекту.

Создание съёмочной геодезической сети производилось с использованием электронного тахеометра SOKKIA TOPCON SET 550RX производства фирмы SOKKIA, методом проложения тахеометрических ходов.

Общий состав работ:

1. Определение количества определяемых пунктов и построение схемы сети.
2. Проведение рекогносцировки и закрепления пунктов съёмочной сети.
3. Выполнение полевых наблюдений.
4. Вычислительная обработка результатов полевых наблюдений и оценка точности полученных данных.
5. Подготовка отчетных материалов.

Съёмочная сеть создавалась методом проложения тахеометрических ходов между пунктами опорной геодезической сети. Топографическая съёмка масштаба 1:500 должна быть выполнена в системе координат – МСК-50, система высот – Балтийская 1977 г. В связи с этим съёмочная сеть была запроектирована и закреплена на местности, временными знаками. Плотность знаков рассчитана с учетом обеспечения полноты съёмки с детализацией ситуации топографического плана масштаба 1:500 и правильного отображения рельефа при высоте сечения 0,5 м. Местоположение пунктов выбрано исходя из взаимной видимости между пунктами сети и максимального обзора местности, а также с учетом обеспечения сохранности пунктов на период производства работ.

Полевые геодезические измерения выполнены электронными тахеометрами «SOKKIA SET 550 RX», имеющим точность измерения углов (СКО измерения угла одним приемом) 5", точность измерения расстояний на призму  $\pm (2 + 2 \times 10^{-6} \times D)$  мм.

Уравнивание результатов измерений съёмочных геодезических сетей выполнено в программе «CredoDAT 3.1» по методу наименьших квадратов с оценкой точности результатов уравнивания.

Оценка точности создания съёмочной сети выполнена:

Согласовано				
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док
Взам. Инв. №				
	Подп. и дата			
Инв. № подл.				
	Подп.			



для плановых съёмочных сетей – по СКП пунктов съёмочных сетей относительно пунктов опорных сетей.

для съёмочных сетей – по СКП высот пунктов указанных сетей относительно пунктов вышних классов (разрядов) и невязкам в ходах и полигонах.

Использование невязок в ходах и полигонах создаваемой плановой геодезической основы служит только для предварительной оценки точности.

Средние погрешности положения пунктов (точек) плановой съёмочной геодезической сети, в том числе плановых опорных точек (контрольных пунктов), относительно пунктов опорной геодезической сети не превышают 0,1 мм в масштабе плана на открытой местности и на застроенной территории (0,05м для масштаба 1:500), а на местности, закрытой древесной и кустарниковой растительностью, – 0,15 мм (0,075м для масштаба 1:500).

Средние погрешности определения высот пунктов (точек) съёмочной геодезической сети относительно ближайших реперов (марок) опорной высотной сети не превышают на равнинной местности 1/10 высоты сечения рельефа (0,05м для высоты сечения рельефа 0,5м), принятой для инженерно-топографических планов.

СКП положения пунктов уравниваемой съёмочной геодезической сети относительно исходных пунктов опорной сети не должны превышать величин:

Масштаб топографической съёмки для создания инженерно-топографических планов и ИЦММ	СКП в определении координат пунктов (точек) съёмочной геодезической сети относительно пунктов опорной геодезической сети, м. не более	
	Застроенная территория, открытая местность на незастроенной территории	Незастроенная территория, закрытая растительностью
1:500	0,08	0,10
<p>Примечания:</p> <p>1 Предельно допустимые погрешности не должны превышать удвоенных значений СКП. При техническом контроле невязки по редуцированным не уравниваемым измерениям при развитии съёмочной геодезической сети теодолитными ходами не должны превышать удвоенных предельно допустимых погрешностей.</p> <p>2 СКП определения высот пунктов (точек) съёмочной геодезической сети относительно пунктов ближайших реперов (марок) опорной высотной сети не должны превышать на равнинной местности 0,05 м и в горных и предгорных районах 1/5 высоты сечения рельефа топографической съёмки.</p>		

По результатам оценки точности пункты признаны пригодными для дальнейшего использования в качестве пунктов съёмочной сети при проведении съёмки масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м.

Подготовленные отчётные материалы по созданию съёмочного обоснования характеризующие методы, качество выполненных работ и все особенности технологии их исполнения сброшюрованы как составная часть комплексного технического отчёта по объекту.

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

### 1.6 Топографическая съемка местности.

Общий состав работ:

1. Выполнение полевых наблюдений.
2. Вычислительная обработка результатов полевых наблюдений.
3. Вычерчивание оригинала инженерно-топографического плана.
4. Согласование местоположения и характеристик подземных и наземных коммуникаций.
5. Обновление (корректировка) оригинала инженерно-топографического плана.
6. Оценка точности инженерно-топографических планов.
7. Подготовка отчетных материалов, формирование технического отчета.

Топографическая съемка выполнена с пунктов съемочной сети тахеометрическим методом. При выполнении съемки велись абрисы, в которых фиксировались элементы и характеристики снимаемой ситуации и рельефа, характеристики растительности и иных элементов подлежащих отображению на инженерно-топографических планах масштаба 1:500.

Полевые геодезические измерения выполнены электронными тахеометрами «SOKKIA SET 550 RX».

Камеральные работы по расчету координат и высот пикетов выполнены в программе «CredoDAT 3.1».

Работы по составлению оригиналов инженерно-топографических планов выполнены в программах AutoCad 2010 и Credo MIX.

При производстве полевых съемочных работ производилась съемка надземных коммуникаций, наземных выходов подземных коммуникаций и смотровых и технологических колодцев, а также поиск и определения местоположения подземных коммуникаций с помощью труботрасекателя rtdgid sr-20. Люки смотровых колодцев вскрывались, производились промеры их глубин, глубины закладки коммуникаций, а также визуальная идентификацию типов коммуникаций. Вычерченные инженерно-топографические планы проходили согласование со службами, эксплуатирующими подземные (надземные) коммуникации на предмет их выявления на территории объекта работ, уточнения местоположения, а также правильного указания характеристик данных коммуникаций. По результату согласования коммуникаций их местоположение и характеристики откорректированы по исполнительным съемкам, предоставленным эксплуатирующими организациями, и данным натурно-технического обследования.

Точность инженерно-топографических планов оценивалась по величинам средних погрешностей, полученных по расхождениям плановых положений предметов и контуров, точек подземных коммуникаций, а также высот точек, определенных по модели рельефа или рассчитанных по горизонталям (для графических планов, создаваемых на бумажном носителе) с данными контрольных полевых измерений.

**П р и м е ч а н и е:** Для удобства обработки контрольных измерений при оценке качества съемки использовались средние погрешности, вычисляемые как среднеарифметическое из модулей погрешностей, полученных при контрольных измерениях. Для перехода от средних погрешностей к СКП применяется коэффициент 1,25. Предельная погрешность составляет с доверительной вероятностью 0,95 удвоенную среднюю квадратическую погрешность, или увеличенную в 2,5 раза среднюю погрешность.

Согласован					
Изм. № подл.					
Подп. и дата					
Взам. Инв. №					

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата



Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями (границами) относительно ближайших пунктов (точек) геодезической основы, не превышают в масштабе плана на незастроенных территориях – 0,5 мм (0,25м для масштаба 1:500) для открытой местности и 0,7 мм (0,35м для масштаба 1:500) для занесённых районов.

Средняя погрешность определения планового положения промерных точек относительно ближайших пунктов (точек) съёмочного обоснования при инженерно-гидрографических работах на реках, внутренних водоемах и акваториях не превышает 1,5 мм (0,75м для масштаба 1:500) в масштабе плана.

Предельные погрешности во взаимном положении на плане за координированных точек и углов капитальных зданий (сооружений), расположенных один от другого на расстоянии до 50 м, не превышают 0,4 мм (0,20м для масштаба 1:500) в масштабе плана.

Средние погрешности в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съёмочного обоснования не превышают 0,7 мм (0,35 м для масштаба 1:500) в масштабе плана.

Средняя величина расхождений в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений с данными контрольных полевых определений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съёмочного обоснования не превышает: 0,5 м – в масштабе 1:500.

Предельные расхождения между значениями глубины заложения подземных коммуникаций и сооружений, полученными с помощью приборов поиска подземных коммуникаций и по данным контрольных полевых измерений, не превышают 15 % глубины заложения.

Средние погрешности съёмки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах или ИЦММ относительно ближайших точек съёмочного обоснования не превышает от принятой высоты сечения рельефа:

1/4 – при углах наклона местности до 2°;

1/3 – при углах наклона местности от 2° до 10° – для планов в масштабе 1:500.

Подготовленные отчётные материалы по инженерно-топографических планов характеризующие методы, качество выполненных работ и все особенности технологии их исполнения сброшюрованы в комплексный технический отчёт по объекту.

**1.7 Сведения по контролю качества и приемка работ.**

Контроль полевых и камеральных работ производился начальником отдела геодезии ООО «Бриг ГГО» Дмитриевым С.В.

При контроле была произведена проверка:

- выполнения требований технического задания и методики производства работ;
- методики и точности создания пунктов опорной геодезической сети;
- методики и точности создания пунктов съёмочной геодезической сети;
- методики и полноты тахеометрической съёмки;
- полноты и правильности составления (отрисовки) инженерно-топографических планов
- полноты и правильности нанесения коммуникаций и их характеристик на инженерно-топографических планах;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

- точности созданных инженерно-топографических планов по результатам контрольных полевых измерений;

- соблюдения правил техники безопасности.

В результате полевой и камеральной приемки установлено, что методика полевых и камеральных работ соответствует заданию заказчика и требованиям действующих нормативных документов: точность созданных инженерно-топографических планов находится в пределах допустимых погрешностей.

**1.8 Заключение.**

В результате выполненных работ созданы инженерно-топографические планы соответствующие техническому заданию Заказчика и цели выполнения работ. Методы и точность их создания соответствуют нормативно-техническим документам в области инженерно-геодезических изысканий.

**1.9 Использованные документы и материалы.**

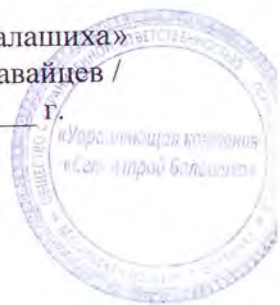
1. СП 47.13330.2016 (Актуализированная редакция) СПиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства». – М.: Минрегион России, 2012.
2. СП 11-104-97, части I, II. «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». – М.: ПНИИС Госстроя России, 1997 г.
3. ГКИНП 02-049-86 Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000–1:500. ФГУП «Картгеоцентр», М., 2005, 286с.
4. Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5000–1:500. – М.: «Недра», 1981 г.
5. ГКИНП 02-033-82 Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. – М.: «Недра», 1973 г.
6. ГКИНП-35 Инструкция по съемке и составлению планов подземных коммуникаций. – М.: «Недра», 1978 г.
7. ГКИНП (ГНГА)-03-010-03 Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов. – М.: ЦНИИГАиК, 2004 г.
8. Правила закрепления центров пунктов спутниковой геодезической сети. М., ЦНИИГАиК, 2001, 52с.
9. ГКИНП (ОНГА)-02-262-02 Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАС и GPS. М., ЦНИИГАиК, 2002, 124с.
10. ГКИНП 17-004-99 Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. М., 1999, 116с.
11. ГКИНП-5 Инструкция по составлению технических отчетов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах. М., Недра, 1971, 163с. ГОСТ Р 52572-2006. М., ЦНИИГАиК, 18с.

Согласовано					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Чедок	Подп.	Дата



Согласовано:  
Генеральный директор  
ООО «Бриг ГЕО»  
/Д.Н. Мальшаков/  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Утверждаю:  
Генеральный директор  
ООО «УК «Сетьстрой Балашиха»  
/Д.Н. Каравайцев /  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



**Техническое задание  
на инженерно-геодезические изыскания**

Исполнитель: ООО «Бриг ГЕО»  
Заказчик: ООО «УК «Сетьстрой Балашиха»  
Объект: Жилой комплекс «Квартал Светлый»

Местоположение объекта: Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.  
Дополнительные сведения по объекту: Участок представляет собой плотно застроенную территорию с развитой сетью подземных и надземных коммуникаций

(наличие наземных и подземных сооружений на территории съемки, зарослей деревьев, коммуникаций и т.п.)  
Сведения об имеющихся материалах: планшеты ВИСХАГИ масштаба 1:2000, 1:10000  
(копии имеющихся топографических карт, инженерно-топографических планов, ситуационных планов с указанием границ площадок, участков и направлений трасс, генеральных планов (схем) с контурами проектируемых зданий и сооружений)

Вид и цель работ: обновление инженерно-топографических планов, согласование коммуникаций с эксплуатирующими службами для строительства многоэтажных жилых домов.  
(топографическая съемка, разбивочные работы, исполнительная съемка, обмерные работы, геодезический контроль и пр.)

Основные геометрические параметры объекта: земельный участок площадью 33,5 га  
(границы и площадь съемки, габаритные размеры, протяженность и ширина трассы и т.п.)

Система координат и высот: система координат МСК 50, система высот Балтийская, 1977 г.  
Требования к выполнению работ: масштаб топографической съемки: 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м, 1:2000 с высотой сечения рельефа 1 м  
(масштаб и высота сечения рельефа, необходимость съемки подземных и наземных сооружений, требования к геодезическим наблюдениям и т.п.)

Дополнительные требования: методика и точность проведения работ согласно СП 47.13330.2012, СП 11-104-97, ГКИНП-02-033-79, ГКИНП (ОНТА)-02-262-02, а также иным нормативным документам, регламентирующим проведение данных видов работ.

Состав, форма и сроки предоставления отчетной документации: по завершении работ передать заказчику сводную топографическую съемку масштаба 1:500 на бумажном носителе и цифровом (электронном) виде в программе AutoCad (dwg/dxf)



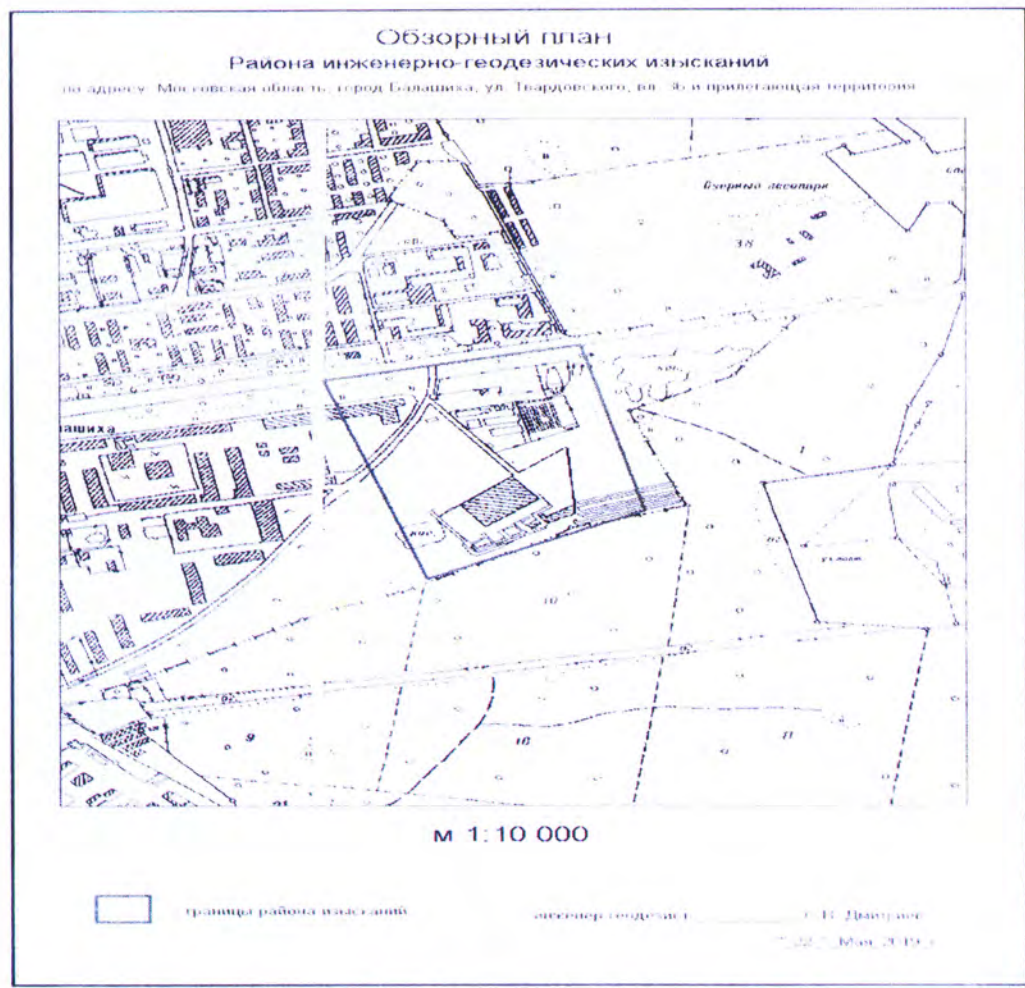
Согласовано:  
 Генеральный директор  
 ООО «Бриг ГЕО»  
 Д.Н. Мальшаков  
 « 20 »

Утверждаю:  
 Генеральный директор  
 ООО «УК «Сетьстрой Балашиха»  
 В.Н. Каравайцев /  
 «Управляющая компания  
 «Сетьстрой Балашиха»

**ПРОГРАММА**  
**инженерно-геодезических изысканий на объекте: Жилой комплексе «Квартал Светлый»**  
**Цели и задачи инженерных изысканий**

В соответствии с техническим заданием ООО «УК «Сетьстрой Балашиха» на основании договора № 003/19-г от 25.02.2019, ООО «Бриг ГЕО» в I квартале 2019г. будет выполнять инженерно-геодезические изыскания, для подготовки проектной документации на объекте: Жилой комплексе «Квартал Светлый» расположенный по адресу Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория. Задаaniem предусматривается выполнение работ по созданию инженерно-топографического плана масштаба 1:500, сечение рельефа 0,5 м на участке площадью 33,5 га, под обновление инженерно-топографических планов, согласование коммуникаций с эксплуатирующими службами для строительства многоэтажных жилых домов. Местоположение участка и границы съемки указаны на схеме (рис. 1).

Рисунок 1 – Границы участка



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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
Ген. дир.		Мальшаков			22.05.19
Нач. отдела.		Дмитриев			22.05.19
Н. контр.					

2019-003-ИГДИ-Т

Приложение Б

Стадия	Лист	Листов
П	1	4
ООО «Бриг ГЕО»		



Степень изученности территории изысканий

На территорию объекта имеются планшеты ВИСХАГИ масштаба 1:2000, 1:10000.

1. Опорная геодезическая сеть, плано-высотное съемочное обоснование

Опорная геодезическая сеть будет развиваться от пунктов государственной геодезической сети и действующих референчных базовых станций.

Координаты и высоты пунктов ОГС на участке производства работ будут определены спутниковыми геодезическими методами с использованием прибора геодезического класса ГИСС-приемника S-Max GEO

Плано-высотная съемочная геодезическая сеть будет строиться путем продолжения отдельных геодезических ходов и ходов тригонометрического швелерования, с обеспечением точности технического нивелирования, опирающихся на пункты ОГС.

Горизонтальные и вертикальные углы в ходах будут измеряться двумя приемами в одном направлении, расстояния между точками будет измеряться в прямом и обратном направлениях, высота приборов будет определяться с точностью до 1 мм.

Система координат - МСК-50.

Система высот - Балтийская, 1977 г.

2. Краткая физико-географическая характеристика района работ

Объект изысканий расположен в Городецком округе Балашиха Московской области.

Городецкой округ Балашиха - муниципальное образование в центре Московской области России, включающее 13 населённых пунктов: было образовано в 2005 году на территории позже упразднённого Балашихинского района. Крупнейший населённый пункт - город Балашиха.

Площадь территории муниципального образования составляет 21 859 га (в том числе площадь города Балашиха - 3872 га, то есть 17,7 %).

Городецкой округ Балашиха граничит с: городом Москва (на западе по МКАД), Мытищинским районом (на северо-западе), Пушкинским районом (на севере), городским округом Королёв (на севере), Щёлковским районом (на северо-востоке), Ногинским районом (на северо-востоке и востоке), Раменским районом (на юге), Люберецким районом (на юге), районами Косино-Ухтомский и Новокосино города Москва (на юго-западе), городским округом Реутов (на юго-западе).

Центр Балашихи расположен в 6 километрах от Московской кольцевой автодороги. Расстояние между центрами Москвы и Балашихи - 21 км.

Основная река городского округа - левый приток Москвы-реки Пехорка, образующая в пределах городской черты несколько обширных и живописных прудов. В нее впадает речка Горенка (в результате неправильной установки дорожного указателя на Горьковском шоссе в последние годы ошибочно именуется Чернавкой), вытекающая в настоящее время из расположенного к северо-западу от города Мазуринского озера. На территории находится озеро для ловли рыбы.

Климат области умеренно континентальный с чётко выраженными сезонами года: умеренно жарким и влажным летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом. Средняя температура июля +18°С, января -9°С.

Постоянный снежный покров устанавливается обычно в конце ноября; высота снежного покрова - 25-50 см. Почвы промерзают на 65-75 см.

Инженерно-геодезические изыскания будут выполняться в благоприятный период года.

3. Категории сложности и степени детальности изыскательских работ, состава, объемов, методов и технологии выполнения инженерно-геодезических изысканий

Согласно действующим Справочникам Базовых цен на инженерные изыскания для строительства - 2004 г. все работы, проводимые на объекте, подпадают под вторую категорию сложности.

А. Производство измерений.

Условия средние благоприятные для линейно-угловых измерений.

Б. Закладка центров геодезических пунктов.

Закладка центров долговременными геодезическими пунктами на участке изысканий производиться не будет в связи с предстоящими строительными работами (может выполняться по особому требованию Заказчика).

В. Создание инженерно-топографического плана в масштабе 1:500.

Участок изысканий представляет собой средне застроенную городскую территорию с развитой сетью подземных и надземных коммуникаций.

Г. Состав изысканий.

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

Изм.	Копия	Лист	Подп.	Дата	2019-003-ИГДИ-Т	Лист
						2

№ п/п	Виды работ	Ед. измерения	Объем
1.	Создание опорной геодезической сети спутниковыми методами	пункт	3
2.	Развитие съёмочной геодезической сети	пункт	11
4.	Топографическая съёмка в масштабе 1:500	га	33,5
6.	План подземных инженерных коммуникаций	га	33,5
7.	Проведение согласований подземных коммуникаций с эксплуатирующими их службами и организациями	шт.	9
6	Составление инженерно-топографического плана масштаба 1: 500	га	33,5

Топографическая съёмка масштаба 1:500, с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, будет выполнена методом тахеометрии с точек съёмочного обоснования электронным тахеометром SOKKIA TOPCON SET 550RX производства фирмы SOKKIA.

Съёмочная сеть (планово-высотное обоснование) будет строиться в виде системы теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования, с обеспечением точности технического нивелирования, опирающихся на пункты опорной геодезической сети. Центры пунктов съёмочной сети будут закрепляться временными знаками — металлическими штырями длиной 30–40 см в количестве 30-40 точек или с использованием местных предметов.

Цифровой инженерно-топографический план будет создаваться на основе автоматизированного метода - передачи информации с электронных накопителей геодезических приборов. Информация цифрового инженерно-топографического плана будет соответствовать действующим условным знакам для топографических планов (п.5.8 СНиП 11-02-96).

При создании цифровых инженерно-топографических планов, а также при других процессах автоматизированной обработки результатов инженерно-геодезических изысканий будет использоваться утвержденные в установленном порядке классификаторы единой системы классификации и кодирования топографической и картографической информации - "Классификатор топографической информации. (Информация, отображаемая на картах и планах масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000, 1:10000)" и др.

Точность, детальность, полнота и оформление инженерно-топографических планов будет соответствовать основным положениям СНиП 11-02-96 (пп.5.8-5.19).

Инженерно-геодезические изыскания будут выполняться на земельном участке общей площадью 1,6 га.

#### 4. Съёмка подземных коммуникаций

На всем участке будет произведено обследование, съёмка и нивелирование подземных коммуникаций. Положение бесколодезных инженерных сетей будет определено с помощью трубокабелеискателей rigid sr-20.

Правильность нанесения подземных коммуникаций на инженерно-топографический план масштаба 1:500, будет согласована с эксплуатирующими организациями.

#### 5. Сведения об использовании программных средств обработки результатов измерений

Математическая обработка линейно-угловых измерений в теодолитных ходах, уравнивание систем теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования, оценка точности измерений по результатам уравнивания будет выполняться с помощью программного обеспечения CREDO DAT 3.1.

При создании цифровой модели местности и инженерно-топографического плана используется программа NanoCAD и Credo MIX.

#### 6. Организация и контроль выполнения работ

Контроль полевых и камеральных работ будет производиться начальником отдела геодезии ООО «Бриг ГЕО»

При контроле будет произведена проверка:

- выполнения требований технического задания и методики производства работ;
- методики и точности создания пунктов опорной геодезической сети;
- методики и точности создания пунктов съёмочной геодезической сети;
- методики и полноты тахеометрической съёмки;
- полноты и правильности составления (отрисовки) инженерно-топографических планов
- полноты и правильности нанесения коммуникаций и их характеристик на инженерно-топографических планах;
- точности созданных инженерно-топографических планов по результатам контрольных полевых измерений;
- соблюдения правил техники безопасности.

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------



Контроль и приемка работ осуществляется в соответствии с требованиями «Инструкции о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ» (ГКИНП (ГНТА)-17004-99) и требованиями СТП 015-10-80 «Система контроля и оценки качества топографо-геодезических работ».

**7. Мероприятия по охране окружающей среды и предотвращению ущерба при выполнении инженерно-геодезических изысканий**

Инженерно-геодезические изыскания имеют характер, не представляющий опасности для окружающей среды.

**8. Охрана труда и техника безопасности**

К производству полевых работ на объекте допускаются лица, прошедшие специальную техническую подготовку по безопасному ведению инженерно-геодезических изысканий в строгом соответствии с действующими инструкциями [6].

**9. Перечень и состав отчетных материалов, сроки их представления**

Результатом работ по договору являются совмещенные инженерно-топографические планы в масштабах 1:500 в отчетах, содержание которых соответствует действующей нормативно-технической документации, требованиям СНиП и отраслевых (ведомственных) инструкций и правил. Заказчику передаются 2 экз. отчета о выполненных инженерно-геодезических изысканиях с бумажными копиями инженерно-топографических планов и электронный инженерно-топографический план на магнитном (оптическом) диске.

**10. Сведения по метрологическому обеспечению**

Все геодезические приборы, применяемые в процессе изысканий, прошли поверки и исследования в аккредитованных метрологических центрах, о чем имеются соответствующие заключения. Все приборы пригодны к производству работ.

**11. Нормативно-техническая литература**

1. СП 47.13330.2016 (Актуализированная редакция) СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства». - М.: Минрегион России, 2012.
2. СП 11-104-97, части I, II. «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». - М.: ПНИИС Госстроя России, 1997 г.
3. ГКИНП 02-049-86 Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000-1:500. ФГУП «Картгеоцентр», М., 2005, 286с.
4. Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5000-1:500. - М.: «Недра», 1981 г.
5. ГКИНП 02-033-82 Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. - М.: «Недра», 1973 г.
6. ГКИНП-35 Инструкция по съемке и составлению планов подземных коммуникаций. - М.: «Недра», 1978 г.
7. ГКИНП (ГНТА)-03-010-03 Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов. - М.: ЦНИИГАиК, 2004 г.
8. Правила закрепления центров пунктов спутниковой геодезической сети. М., ЦНИИГАиК, 2001, 52с.
9. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS. М., ЦНИИГАиК, 2002, 124с.
10. ГКИНП 17-004-99 Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. М., 1999, 116с.
11. ГКИНП-5 Инструкция по составлению технических отчетов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах. М., Недра, 1971, 163с.  
ГОСТ Р 52572-2006. М., ЦНИИГАиК, 18с.

Согласовано					
Взам. Инв. №					
Подл. и дата					
Инв. № подл.					

## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

№ 105

(номер)

28 марта 2019г.

(дата)

### Союз «Профессиональный альянс инженеров-изыскателей»

(полное наименование саморегулируемой организации)

101000, г. Москва, Потаповский переулок, дом 5, строение 4, www.sroageo.ru

(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет")

СРО-И-043-25042018

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)


№/№	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации, идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации и реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН 5001056421
		Общество с ограниченной ответственностью «Бриг ГЕО»
		ООО «Бриг ГЕО»
		143912, Московская обл., г. Балашиха, шоссе Энтузиастов, дом 7/1, помещение XVII
		Рег. Номер 10105 /28.03.2019
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решением Совета №33 от 22.02.2018 Протокол Совета Союза «Профессиональный альянс инженеров-изыскателей» от 22.02.2018 Решение вступило в силу 28.03.2019
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	





<p>4</p>	<p>Сведения (отличия) у члена саморегулируемой организации права собственности выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров; а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии</p>	<p>Право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)</p>
<p>5</p>	<p>Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда</p>	<p>Первый уровень ответственности по обязательствам по договору подряда, на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда.</p>
<p>6</p>	<p>Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств</p>	

**КОПИЯ ВЕРНА**  
 Дата " 09 / 09 / 2010 г.  
 Подпись \_\_\_\_\_  
 Генеральный директор ООО "Бриг" ЕУ"  
 Д.Н. Мальбуков

7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	
8*	<p>Номер и дата выдачи свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства</p> <p>Свидетельство выдано взамен ранее выданного свидетельства (номер свидетельства, дата выдачи)</p>	
9*	<p>Перечень видов работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства и к которым член саморегулируемой организации имеет свидетельство о допуске:</p> <p>а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии);</p> <p>б) в отношении особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);</p> <p>в) в отношении объектов использования атомной энергии</p>	
10*	Сведения о приостановлении, о возобновлении, об отказе в возобновлении или о прекращении действия свидетельства о допуске члена саморегулируемой организации к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства	 <p>КОПИЯ ВЕРНА</p> <p>Дата " 20 / 2017 "</p> <p>Подпись</p> <p>Генеральный директор ООО "БриТех"</p> <p>Д.Н. Мальшиков</p>

Директор

M.I)

В.М.Зайнуллина

\* Пункты 8, 9 и 10 не применяются с 1 июля 2017 года.





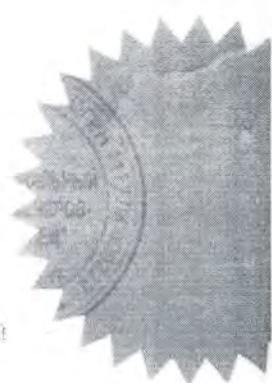
Дата " " "

Подпись

Генеральный директор ООО "БригГЕО"  
Д.Н. Малавизков

Проставлено, пронумеровано,  
скреплено печатью 3 листа.

Директор Союза "Профессиональный  
Союз Инженеров-Исследователей"



В.М. Зайнуллина

Дата подписи: 28 марта 2019г.



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
 ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ  
 НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - ОБЩЕРОССИЙСКОЕ  
 МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ  
 НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ  
 ОРГАНИЗАЦИЙ ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ПОД  
 ВЛИЯНИЕМЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗОЫСКАНИЙ И  
 САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОСНОВАННЫХ НА  
 ЧЛЕНСТВЕ ПОД ВЛИЯНИЕМЫХ ПОДГОТОВКИ  
 ПРОЕКТИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО

Мальшакову Д.Н.  
 143912, Московская обл. Балашиха г.  
 Энгельса створ ш. дом № 7/1,  
 помещение 17



**РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА**

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019  
 тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33  
 www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru  
 ОКПО 42860946, ОГРН 1157700094142  
 ИНН / КПП 7704311291 / 770401001  
 Исх: 2-НРС/7715-2017 от 04.10.2017

**УВЕДОМЛЕНИЕ**  
**о включении сведений**  
**в Национальный реестр специалистов**  
**в области инженерных изысканий**  
**и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Мальшаков Дмитрий Николаевич, адрес места жительства (регистрации): 143907, Московская обл, Балашиха г, Ленина пр-кт, дом № 30, квартира 35 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – И-026444.



С.А. Кононыхин





АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
 ОБЩЕСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ  
 МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ  
 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ  
 ОРГАНИЗАЦИЙ ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ИИЛ  
 ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ И  
 САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОСНОВАННЫХ НА  
 ЧЛЕНСТВЕ ИИЛ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИИЛ ПО ПОДГОТОВКУ  
 ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

**РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА**

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019  
 тел: (495) 984-21-34, факс: (495) 984-21-33  
 www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru  
 ОКПО 42860946, ОГРН 1157700004142  
 ИНН / КПП 7704311291 / 770401001  
**Исх: 2-НРС/7712-2017 от 04.10.2017**

Дмитриеву С.В.  
 143912, Московская обл. Балашиха г.  
 Энтузиастов ш. дом № 7/1  
 помещене 17



**УВЕДОМЛЕНИЕ**  
**о включении сведений**  
**в Национальный реестр специалистов**  
**в области инженерных изысканий**  
**и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Дмитриев Станислав Владимирович, адрес места жительства (регистрации): 143985, Московская обл, Балашиха г, Пуршево д, Новослободская ул, дом № 13, квартира 60 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – И-026450.



С.А. Кононыхин



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»  
регистрационный номер аттестата аккредитации  
РОСС RU 0001.310.380

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ**

№ 13432188

Действительно до « 29 » ноября 20 19 г.

Средство измерений Тахеометр электронный  
SOKKIA TOPCON SET 550RX, рег. номер 44571-10

Федеральным информационным фондом (фактически обязательная информация: серия и номер знака поверки)

заводской номер 105371

поверено без ограничений

поверено в соответствии с МИ 2798-2003  
"ГСИ. Тахеометры электронные. Методика поверки"

с применением эталонов: эталон единицы длины 1 разряда

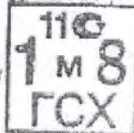
№3.2.ГСХ.0007.2017, эталон единицы плоского угла №3.2.ГСХ.0001.2015

при следующих значениях влияющих факторов: температура +22°C

относительная влажность 50 %, давление 769 мм. рт. ст.

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

Знак поверки



Руководитель

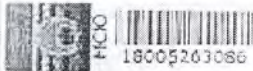
*[Handwritten signature]*

Уткин С.Ю.

Поверитель

*[Handwritten signature]*

Петров М.А.



Дата поверки « 30 » ноября 20 18 г.







ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
НАВТЕОТЕХ ДИАГНОСТИКА»  
регистрационный номер аттестата аккредитации  
РОСС RU 0001.310.380

НАВТЕОТЕХ  
ДИАГНОСТИКА

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ**

№ 1444166

Действительно до « 15 » июня 20 19 г.

Средство измерений **GPS/ГЛОНАСС-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Maxor GGD**

наименование типа, модификация, регистрационный номер в государственном информационном фонде по обеспечению единства измерений, серия, наименование, объем, номер, знака, продавца/указ

заводской номер **MT 1405**

поверено **без ограничений**

наименование эталона: **Линейный базис 2 разряда**

наименование документа, на основании которого выполнено поверение: **Методика поверки космических навигационных систем геодезической, Методика поверки**

с применением эталонов: **Температура + 19°C**

при следующих значениях влияющих факторов: **Температура + 19°C**

относительная влажность **65%**

перечень влияющих факторов: **Температура + 19°C**

перечень эталонов: **Линейный базис 2 разряда**

наименование документа, на основании которого выполнено поверение: **Методика поверки космических навигационных систем геодезической, Методика поверки**

наименование документа, на основании которого выполнено поверение: **Методика поверки космических навигационных систем геодезической, Методика поверки**

наименование документа, на основании которого выполнено поверение: **Методика поверки космических навигационных систем геодезической, Методика поверки**

Знак поверки

Руководитель

Поверитель



094335410

Дата поверки « 15 » июня 20 19 г.

Петров М.А.

Уткин С.Ю.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
НАВТЕОТЕХ ДИАГНОСТИКА»  
регистрационный номер аттестата аккредитации  
РОСС RU 0001.310.380

НАВТЕОТЕХ  
ДИАГНОСТИКА

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ**

№ 1443165

Действительно до « 15 » июня 20 19 г.

Средство измерений **GPS/ГЛОНАСС-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Maxor GGD**

наименование типа, модификация, регистрационный номер в государственном информационном фонде по обеспечению единства измерений, серия, наименование, объем, номер, знака, продавца/указ

заводской номер **MT 1406**

поверено **без ограничений**

наименование документа, на основании которого выполнено поверение: **Методика поверки космических навигационных систем геодезической, Методика поверки**

наименование документа, на основании которого выполнено поверение: **Методика поверки космических навигационных систем геодезической, Методика поверки**

с применением эталонов: **Линейный базис 2 разряда**

наименование документа, на основании которого выполнено поверение: **Методика поверки космических навигационных систем геодезической, Методика поверки**

при следующих значениях влияющих факторов: **Температура + 19°C**

относительная влажность **65%**

перечень влияющих факторов: **Температура + 19°C**

перечень эталонов: **Линейный базис 2 разряда**

наименование документа, на основании которого выполнено поверение: **Методика поверки космических навигационных систем геодезической, Методика поверки**

наименование документа, на основании которого выполнено поверение: **Методика поверки космических навигационных систем геодезической, Методика поверки**

Знак поверки

Руководитель

Поверитель



094335409

Дата поверки « 15 » июня 20 18 г.

Петров М.А.

Уткин С.Ю.

Сектор поверки

Генеральный директор ООО «БригГЕО»  
Д.Н.С. Малавский

Дата: 15 июня 2019 г.

Подпись: [Signature]

Знак поверки

## МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Операции поверки	Результат поверки
1. Проверка внешнего состояния и комплектности	Соответствует требованиям
2. Влияние эксцентриситета фазового центра аппаратуры:	-1 мм.
3. Погрешность определения плановых и высотных координат относительно пункта ФАГС-НН	-3 / +7мм
4. Погрешность определения длины эталонного базиса 2 разряда (2709 м.)	+3 мм.

Поверитель: \_\_\_\_\_



Петров М.А.



## МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Операции поверки	Результат поверки
1. Проверка внешнего состояния и комплектности	Соответствует требованиям
2. Влияние эксцентриситета фазового центра аппаратуры:	-1 мм.
3. Погрешность определения плановых и высотных координат относительно пункта ФАГС-НН	-3 / +6мм.
4. Погрешность определения длины эталонного базиса 2 разряда (2709 м.)	+3 мм

Поверитель: \_\_\_\_\_



Петров М.А.

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@navgeoteh.ru, www.navgeoteh.ru

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@navgeoteh.ru, www.navgeoteh.ru



## Приложение Е Результаты обработки GPS

### 1. Общие сведения

Договор: 003/19-т	Заказ:
Исполнитель: ООО «Бриг ГЕО»	ООО «УК «Сетьстрой Балашиха»
Объект: Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.	Задача: Обработка спутниковых измерений
Система координат: МСК-50, зона 2	Система высот: Балтийская 1977 г.


### 2. Сведения о методике и технологии выполнения работ

Обработка спутниковых измерений (постобработка) производится с использованием коммерческого программного обеспечения (программы) LGO (LEICA Geo Office) компании Leica Geosystems AG. Для обработки использовалась измерительная информация с опорных (референчных) станций, расположенных на обслуживаемой территории. Для определения координат и высот в заданных системах использовалась информация предоставленная ГУП «Мосгоргеотрест» (<http://sngo.mggg.ru/>).

- «Положение о пространственной местной системе координат города Москва (ПМСК Москвы)», 2011 г. (ссылка на текст документа доступен по адресу (<http://sngo.mggg.ru/coord-systems.html>)) ;
- Параметры Систем координат:
  - Московская ( MCK Moscow 12 )
  - МСК-50 ( СК50 1 19 , СК50 1 18 ),
- Модели геоидов (квазигеоидов):
  - Московская система высот ( mq2007.5o msk.GEM );
  - Балтийская система высот 1977г. ( mq2007.5o sk50.GEM, mq mo h77.GEM );
- «Технический паспорт вычислений пунктов по результатам спутниковых определений». счет № 8/3067-14 от 30.12.2014г. Москва. 2014г. содержащий координаты опорных (референчных) станций

Точность взаимного положения определяемых пунктов относительно исходных пунктов (опорных станций) в топоцентрической системе координат указана в разделе 6 (последний столбец). Точность определения координат опорных станций в системе координат ПМСК Москва по материалам ГУП «Мосгоргеотрест» составит менее 1 см. Пересчет координат из ПМСК Москвы в МСК (местные системы координат) производится по данным предоставленным ГУП «Мосгоргеотрест». Точность определения нормальных высот определяется точностью предоставленной ГУП «Мосгоргеотрест» моделью геоида (квазигеоида) составляющей порядка 4 см. Точность привязки ПМСК Москвы к государственным системам координат отражена в «Положение о пространственной местной системе координат города Москва (ПМСК Москвы)», 2011 г.

2019-003-ИГДИ-Т

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
Ген. дир.		Малышаков			22.05.19
Нач. отдела		Дмитриев			22.05.19
Н. контр.					

Приложение Е  
Результаты обработки GPS

Стадия	Лист	Листов
П	1	4
<b>ООО «Бриг ГЕО»</b>		

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

## 3. Исходные данные

Информация о сеансах наблюдений представленных Заказчиком

Идентификатор пункта	Категория пункта	Дата и время начала сеанса	Дата и время конца сеанса	Продолжительность сеанса	Тип GNSS	Тип измерений	Высота антенны	Тип измерения (высоты)	Антенна
A0329a	Уравнен	03/29/2019 10:10:40	03/29/2019 11:00:05	49' 25"	GPS	Стат	1.5400	Отвеш	TPSHIPER_GGD NONE
A0329b	Уравнен	03/29/2019 11:19:38	03/29/2019 11:51:20	31' 42"	GPS	Стат	1.5900	Отвеш	TPSHIPER_GGD NONE
A0402a	Уравнен	04/02/2019 14:53:21	04/02/2019 15:24:09	30' 48"	GPS	Стат	1.6550	Отвеш	TPSHIPER_GGD NONE

Информация о сеансах наблюдений с опорных (референцных) станций

Идентификатор пункта	Категория пункта	Дата и время начала сеанса	Дата и время конца сеанса	Продолжительность сеанса	Тип GNSS	Тип измерений	Высота антенны	Тип измерения (высоты)	Антенна
DMIT	Опорные	03/28/2019 23:59:42	03/29/2019 23:59:37	23h 59' 55"	GPS/GLONASS	Стат	0.0000	Отвеш	LEIAR*0 NONE
DMIT	Опорные	04/01/2019 23:59:42	04/02/2019 23:59:37	23h 59' 55"	GPS/GLONASS	Стат	0.0000	Отвеш	LEIAR*0 NONE
GAIS	Опорные	03/28/2019 23:59:42	03/29/2019 23:59:37	23h 59' 55"	GPS/GLONASS	Стат	0.0000	Отвеш	LEIAR*0 NONE
GAIS	Опорные	04/01/2019 23:59:42	04/02/2019 23:59:37	23h 59' 55"	GPS/GLONASS	Стат	0.0000	Отвеш	LEIAR*0 NONE
ISTR	Опорные	03/28/2019 23:59:42	03/29/2019 23:59:37	23h 59' 55"	GPS/GLONASS	Стат	0.0000	Отвеш	LEIAS*0 NONE
ISTR	Опорные	04/01/2019 23:59:42	04/02/2019 23:59:37	23h 59' 55"	GPS/GLONASS	Стат	0.0000	Отвеш	LEIAS*0 NONE
RAMN	Опорные	03/28/2019 23:59:42	03/29/2019 23:59:37	23h 59' 55"	GPS/GLONASS	Стат	0.0000	Отвеш	LEIAR*0 NONE
RAMN	Опорные	04/01/2019 23:59:42	04/02/2019 23:59:37	23h 59' 55"	GPS/GLONASS	Стат	0.0000	Отвеш	LEIAR*0 NONE
SOLN	Опорные	03/28/2019 23:59:42	03/29/2019 23:59:37	23h 59' 55"	GPS/GLONASS	Стат	0.0000	Отвеш	LEIAR*0 NONE
SOLN	Опорные	04/01/2019 23:59:42	04/02/2019 23:59:37	23h 59' 55"	GPS/GLONASS	Стат	0.0000	Отвеш	LEIAR*0 NONE

Информация о метрологической аттестации спутниковой аппаратуры опорных (референцных) станций смотрите на [http://www.smartnet-ru.com/svidetelstva\\_646.htm](http://www.smartnet-ru.com/svidetelstva_646.htm).  
 Формат даты: месяц / день / год

## 4. Ведомость векторов (базовых линий) GNSS

From	To	DX	DY	DZ	Slope Distance	Height Reading (Ref)	Height Reading (Rov)	M0	Q*1	Q22	Q33
DMIT	A0329a	22355.9686	54313.8413	-34269.3888	68001.2771	0.0000	1.5400	0.3574	0.00001146	0.00000502	0.00002427
DMIT	A0402a	22676.1915	54193.1420	-34385.7417	68071.7316	0.0000	1.6550	0.5679	0.00000702	0.00000535	0.00002042
GAIS	A0329a	-24010.3720	16840.3626	5835.8257	29902.3852	0.0000	1.5400	0.4199	0.00001146	0.00000502	0.00002427
GAIS	A0329b	-24039.3427	16595.1054	5956.8863	29812.2796	0.0000	1.5900	0.4836	0.00001743	0.00001322	0.00004563
GAIS	A0402a	-23690.1279	16719.6685	5715.5050	29553.9587	0.0000	1.6550	0.6327	0.00000710	0.00000536	0.00002078
GFK1	A0329a	-12400.1195	8902.9143	2903.4562	15538.8193	0.0000	1.5400	0.3210	0.00001146	0.00000502	0.00002427
GFK1	A0329b	-12429.0903	8657.6589	3024.5141	15446.1979	0.0000	1.5900	0.4671	0.00002935	0.00001471	0.00006421
GFK1	A0402a	-12079.8747	8782.2175	2783.1325	15191.9895	0.0000	1.6550	0.5583	0.00000703	0.00000535	0.00002046
ISTR	A0329a	-34407.2111	62892.3034	-7458.2064	72075.7702	0.0000	1.5400	0.3387	0.00001146	0.00000502	0.00002427
ISTR	A0329b	-34436.0329	62647.0476	-7337.1496	71863.2787	0.0000	1.5900	0.4588	0.00002936	0.00001471	0.00006421
ISTR	A0402a	-34086.8668	62771.6046	-7578.5417	71830.5262	0.0000	1.6550	0.5669	0.00000713	0.00000535	0.00002084
RAMN	A0329a	-7479.4244	-23785.2644	14021.2016	28685.5010	0.0000	1.5400	0.3570	0.00001146	0.00000502	0.00002427
RAMN	A0329b	-7508.9990	-24030.5220	14142.2564	28876.3819	0.0000	1.5900	0.4794	0.00001743	0.00001322	0.00004563



### 5. Ведомость уравнивания спутниковых определений

Координаты

Станция	Координата		Попр.	СКО
A0329a	Latitude	55° 47' 42.06397" N	0.0000 m	0.0032 m
	Longitude	37° 59' 18.83529" E	0.0000 m	0.0021 m
	Height	163.4543 m	0.0000 m	0.0047 m
A0329b	Latitude	55° 47' 48.91139" N	0.0000 m	0.0085 m
	Longitude	37° 59' 08.76431" E	0.0000 m	0.0029 m
	Height	165.8818 m	0.0000 m	0.0101 m

Наблюдения и ост. ошибки

	Станция	Цель	Урав. набл.	Попр. из уравни.	Попр. из уравни. (ENH)	СКО
<u>DX</u>	VNUK	A0402a	-40068.4657 m	0.0114 m	-0.0083 m	0.0041 m
<u>DY</u>			24419.2662 m	-0.0018 m	0.0010 m	0.0036 m
<u>DZ</u>			11350.4179 m	0.0135 m	0.0156 m	0.0070 m
<u>DX</u>	VNUK	A0329b	-40417.6662 m	0.0056 m	-0.0040 m	0.0067 m
<u>DY</u>			24294.7135 m	-0.0007 m	-0.0089 m	0.0055 m
<u>DZ</u>			11591.8143 m	-0.0099 m	-0.0059 m	0.0105 m
<u>DX</u>	VNUK	A0329a	-40388.6955 m	0.0134 m	-0.0099 m	0.0019 m
<u>DY</u>			24539.9685 m	-0.0023 m	-0.0070 m	0.0019 m
<u>DZ</u>			11470.7583 m	0.0012 m	0.0062 m	0.0056 m
<u>DX</u>	SOLN	A0402a	-9602.4322 m	-0.0108 m	0.0005 m	0.0043 m
<u>DY</u>			70478.2164 m	-0.0075 m	0.0009 m	0.0038 m
<u>DZ</u>			-23888.2073 m	-0.0181 m	-0.0224 m	0.0071 m
<u>DX</u>	SOLN	A0329a	-9922.6620 m	0.0025 m	0.0013 m	0.0024 m
<u>DY</u>			70598.9188 m	0.0035 m	0.0019 m	0.0024 m
<u>DZ</u>			-23767.8669 m	0.0095 m	0.0102 m	0.0059 m
<u>DX</u>	RAMN	A0402a	-7159.1981 m	-0.0094 m	0.0006 m	0.0043 m
<u>DY</u>			-23905.9688 m	-0.0066 m	0.0097 m	0.0038 m
<u>DZ</u>			13900.8481 m	0.0003 m	-0.0062 m	0.0071 m
<u>DX</u>	RAMN	A0329b	-7508.3986 m	-0.0004 m	-0.0001 m	0.0068 m
<u>DY</u>			-24030.5215 m	-0.0005 m	0.0066 m	0.0056 m
<u>DZ</u>			14142.2445 m	0.0108 m	0.0086 m	0.0105 m
<u>DX</u>	RAMN	A0329a	-7479.4279 m	0.0035 m	-0.0005 m	0.0023 m
<u>DY</u>			-23785.2665 m	0.0021 m	0.0041 m	0.0023 m
<u>DZ</u>			14021.1885 m	0.0131 m	0.0131 m	0.0058 m
<u>DX</u>	ISTR	A0402a	-34086.8878 m	0.0010 m	0.0026 m	0.0041 m
<u>DY</u>			62771.6007 m	0.0039 m	-0.0029 m	0.0035 m
<u>DZ</u>			-7578.5412 m	-0.0005 m	0.0014 m	0.0069 m
<u>DX</u>	ISTR	A0329b	-34436.0883 m	-0.0046 m	0.0024 m	0.0067 m
<u>DY</u>			62647.0480 m	-0.0005 m	0.0005 m	0.0054 m
<u>DZ</u>			-7337.1448 m	-0.0048 m	-0.0062 m	0.0104 m
<u>DX</u>	ISTR	A0329a	-34407.1176 m	-0.0035 m	0.0024 m	0.0018 m
<u>DY</u>			62892.3030 m	0.0004 m	-0.0010 m	0.0019 m
<u>DZ</u>			-7458.2008 m	-0.0056 m	-0.0061 m	0.0056 m
<u>DX</u>	GFK1	A0402a	-12079.8871 m	0.0124 m	-0.0030 m	0.0043 m
<u>DY</u>			8782.2117 m	0.0058 m	-0.0054 m	0.0038 m
<u>DZ</u>			2783.1224 m	0.0101 m	0.0159 m	0.0071 m
<u>DX</u>	GFK1	A0329b	-12429.0877 m	-0.0027 m	0.0015 m	0.0068 m
<u>DY</u>			8657.6590 m	-0.0001 m	-0.0009 m	0.0056 m
<u>DZ</u>			3024.5189 m	-0.0048 m	-0.0052 m	0.0106 m
<u>DX</u>	GFK1	A0329a	-12400.1170 m	-0.0026 m	0.0018 m	0.0023 m
<u>DY</u>			8902.9140 m	0.0002 m	-0.0022 m	0.0022 m
<u>DZ</u>			2903.4628 m	-0.0066 m	-0.0066 m	0.0058 m

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

DX	GAIS	A0402a	-23690.1401 m	0.0122 m	0.0010 m	0.0043 m
DY			16719.6579 m	0.0107 m	-0.0028 m	0.0038 m
DZ			5715.4862 m	0.0188 m	0.0246 m	0.0071 m
DX	GAIS	A0329b	-24039.3406 m	-0.0020 m	0.0014 m	0.0068 m
DY			16595.1052 m	0.0002 m	0.0033 m	0.0056 m
DZ			5956.8827 m	0.0037 m	0.0022 m	0.0105 m
DX	GAIS	A0329a	-24010.3699 m	-0.0021 m	0.0032 m	0.0024 m
DY			16840.3602 m	0.0024 m	-0.0004 m	0.0024 m
DZ			5835.8266 m	-0.0010 m	-0.0009 m	0.0059 m
DX	DMIT	A0402a	22676.2060 m	-0.0145 m	0.0067 m	0.0041 m
DY			54193.1447 m	-0.0026 m	0.0001 m	0.0035 m
DZ			-34389.7223 m	-0.0194 m	-0.0234 m	0.0069 m
DX	DMIT	A0329a	22355.9762 m	-0.0076 m	0.0001 m	0.0019 m
DY			54313.8470 m	-0.0057 m	0.0041 m	0.0019 m
DZ			-34269.3819 m	-0.0069 m	-0.0110 m	0.0056 m

Остат. ош. векторов GPS

Станция	Цель	Урав. вектор [m]	Попр. из уравн. [m]	Попр. из уравн. [ppm]
VNUK	A0402a	48276.4382	0.0177	0.4
VNUK	A0329b	48561.2089	0.0114	0.2
VNUK	A0329a	48631.6263	0.0136	0.3
SOLN	A0402a	75033.5401	0.0224	0.3
SOLN	A0329a	75150.3696	0.0105	0.1
RAMN	A0402a	28565.4169	0.0115	0.4
RAMN	A0329b	28876.3761	0.0109	0.4
RAMN	A0329a	28605.4972	0.0137	0.5
ISTR	A0402a	71830.5232	0.0041	0.1
ISTR	A0329b	71863.2764	0.0067	0.1
ISTR	A0329a	72075.7676	0.0066	0.1
GFK1	A0402a	15191.9942	0.0170	1.1
GFK1	A0329b	15446.1968	0.0055	0.4

## 6. Ведомость координат и высот точек

Система координат: МСК-50, зона 2  
Система высот: Балтийская 1977 года

Идентификатор пункта	Координаты		Высота h (высота)
	x (абсцисса)	y (ордината)	
A0402a (1005)	472837.340	2218785.294	150.141
A0329b (5000)	473263.208	2218905.112	151.955
A0329a (1000)	473050.180	2219079.050	149.540

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2019-003-ИГДИ-Т

Лист

4

Изм. Копуч. Лист Недок. Подп. Дата



Приложение Ж

Объект: Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

КАТАЛОГ КООРДИНАТ И ВЫСОТ ПУНКТОВ СВЯЗНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

№	Код	X	Y	Z	Истор. Высота	Высота антенны	Стороны
Исходные пункты							
1	1000	473050.180	2219074.050	149.540	329 22'12.1"	1001	114.3937
2	5000	473263.208	2218906.112	151.955			
Определяемые пункты							
3	1001	473148.623	2218680.767		149 22'12.1"	10010	114.3937
					135 22'44.8"	10011	23.9837
4	1002	473165.586	2219003.822		135 22'44.8"	10012	23.9837
					320 42'48.8"	10013	134.8486
5	1003	473269.957	2218918.436		140 42'48.8"	10014	134.8486
					218 05'10.1"	10015	14.9359

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2019-003-ИГДИ-Т

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Приложение Ж Материалы камеральной обработки полевых измерений	Стадия	Лист	Листов
Ген. дир.		Мальшаков			22.05.19		П	1	10
Нач. отдела		Дмитриев			22.05.19		ООО «Бриг ГЕО»		
Н. контр.									

Объект: Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Ведомость оценки точности  
по результатам выравнивания

Лист 1 (ход 1)

Пункт	M	Mx	My	Mn
1001	0.001	0.001	0.001	
1002	0.001	0.001	0.001	
1003	0.002	0.001	0.001	

Согласовано	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

2019-003-ИГДИ-Т



Объект: Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Видимость исправок

Лист 1 (ход 1)

№	Пункт стояния	Пункт деления	Измеренное значение	Поправка	Уравненное значение
Направления (исправки в [сек])					
1	1000	1001	0 00'00.0"	0.0	0 00'00.0"
2	1001	1000	0 00'00.0"	0.0	0 00'00.0"
		1002	165 40'33.0"	-0.2	165 40'32.5"
4	1002	1001	0 00'00.0"	0.0	0 00'00.0"
		1003	165 40'04.0"	-0.1	165 40'03.9"
6	1003	1000	0 00'00.0"	0.0	0 00'00.0"
		1001	102 25'27.0"	-0.1	102 25'21.9"
Стороны					
1	1000	1001	114.395	0.001	114.394
2	1001	1000	114.395	-0.001	114.394
		1002	23.985	0.001	23.984
4	1002	1001	23.985	-0.001	23.984
		1003	134.849	0.001	134.849
6	1003	1000	134.850	-0.001	134.849
		1001	14.936	-0.001	14.936

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2019-003-ИГДИ-Т

Лист

3

Изм. Кол.уч Лист Недок Подп. Дата

Объект: Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Ведомость измерительных ходов

Лист (ход 1)

Ход	Пункт	Угол/град	Изм/мм	Дир/угло	Сторона	X	Y	Z
1	1000		14.395	329 22' 22.1"	14.394	473050.180	2219079.020	149.440
1	1001	103 57' 33.0"	13.985	315 02' 44.9"	23.964	473148.613	2219020.707	149.464
1	1002	105 57' 04.0"	134.850	320 42' 42.6"	154.849	473165.586	2219003.822	149.440
1	1003	102 57' 22.0"	14.936	243 08' 10.1"	14.936	473269.957	2218918.436	153.943
1	5000					473263.208	2218909.112	153.945

Сотпасавадно

Взам. Инв. №

Полн. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.ч Лист Недок Подл. Дата

2019-003-ИГДИ-Т

Лист

4



1: Российская федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Характеристики кадастра

Лист 1 из 1

Код	Пункт	С/З	ФВ факт	ФВ план	С/З	С/З	С/З	С/З
1	000,0001...50000	Зем.л	0 00'00,4"	0'14,2"	0,003	-1,003	-0,024	1/004

Сотласованно			
--------------	--	--	--

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Колуч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

2019-003-ИГДИ-Т

Объект: Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

## КАТАЛОГ КООРДИНАТ И ВЫСОТ ПУНКТОВ СЪЕМОЧНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

Лист 1 (ход 2)

N	Пункт	X	Y	H	Дир. углы	На пункты	Стороны
Исходные пункты							
1	1005	472837.310	2218789.294	750.141	348 55'29.4" 1004 67 06'41.4" 1006		78.0410 42.5722
2	1000	47263.208	2218905.412	103.955			
Исходные пункты							
3	1000	473182.294	2218811.862		17 06'18.7" 1000 07 44'21.2" 1001		121.8164 61.2223
4	1001	473120.352	2218803.410		11 44'27.2" 1000 266 31'33.7" 1002		61.2223 102.2057
5	1002	473114.159	2218701.393		36 31'33.7" 1001 149 02'50.6" 1003		102.2057 87.3459
6	1003	473035.257	2218746.377		379 02'50.6" 1002 169 09'53.7" 1004		87.3459 127.5988
7	1004	472913.328	2218710.303		349 09'55.0" 1003 168 55'29.4" 1005		127.5988 78.0410
8	1006	472853.898	2218824.514		247 06'41.4" 1005		42.5722

Согласовано

Взам. Инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

2019-003-ИГДИ-Т

Лист

6



Объект: Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОДЕКС  
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОДЕКС

Итого: 1000

Пункт	M	Mx	My	Mh
1000	0.049	0.035	0.034	
1001	0.055	0.038	0.040	
1002	0.064	0.048	0.043	
1003	0.054	0.039	0.038	
1004	0.035	0.029	0.019	
1006	0.034	0.017	0.020	

Согласованно	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Объект: Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Ведомость поправок

Лист 1 (ход 2)

N	Пункт стояния	Пункт наведения	Измеренное значение	Поправка	Уравненное значение
Направления (поправки в [сек])					
1	1000	5000	0 00'00.0"	0.0	0 00'00.0"
2		1001	144 38'23.0"	-15.5	144 38'07.5"
3	1001	1000	0 00'00.0"	0.0	0 00'00.0"
4		1002	254 47'21.0"	-14.5	254 47'06.5"
5	1002	1001	0 00'00.0"	0.0	0 00'00.0"
6		1003	62 31'55.0"	-38.1	62 31'16.9"
7	1003	1002	0 00'00.0"	0.0	0 00'00.0"
8		1004	200 07'27.0"	-22.5	200 07'04.5"
9	1004	1003	0 00'00.0"	0.0	0 00'00.0"
10		1005	179 45'43.0"	-8.6	179 45'34.4"
11	1005	1004	0 00'00.0"	0.0	0 00'00.0"
12		1006	78 11'32.0"	-0.0	78 11'32.0"
13	1006	1005	0 00'00.0"	0.0	0 00'00.0"
Стороны					
1	1000	2000	127.875	0.059	127.816
2		2001	61.256	-0.034	61.222
3	1006	1000	61.256	-0.034	61.222
4		1002	102.217	-0.011	102.206
5	1002	1001	102.217	-0.011	102.206
6		1003	87.346	0.024	87.346
7	1003	1002	87.346	0.023	87.346
8		1004	127.599	-0.031	127.599
9	1004	1003	127.599	-0.031	127.599
10		1005	78.071	-0.030	78.041
11	1005	1004	78.072	-0.031	78.041
12		1006	42.572	0.001	42.572
13	000	1000	42.572	-0.001	42.572

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



Объект: Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Ведомость выделенных хордов

Лист 1 (ход 2)

Ход	Пункт	Изм./Угол	Высота/длина	Дир/угол	Сторона	X	Y	H
1	1006			247 06'41.4"		472937.340	2218862.294	150.141
1	1005	451 56'46.0"	75.072	348 53'29.4"	18.041	472913.928	2218776.333	150.082
1	1004	190 14'11.0"	521.630	349 09'53.1"	137.159	473039.252	2218766.117	150.117
1	1003	149 42'38.0"	41.369	329 02'50.4"	67.946	473114.159	2218701.197	150.014
1	1002	297 88'12.0"	146.117	86 31'33.0"	102.016	473120.352	2218898.410	150.053
1	1001	155 12'49.0"	61.456	11 44'37.2"	61.121	473180.294	2218818.669	151.051
1	1000	155 27'01.0"	217.975	47 06'19.4"	129.018	473263.208	2218903.112	151.085

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

2019-003-ИГДИ-Т

Объект: Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Таблица 1 (к с. 1)

Ход	Пункты	Угол	X	БВ шаг	БВ шаг	У	БВ	БВ	БВ
1	1/10000	100.4	1	-0 01' 39.3"	0 02' 36.7"	0.064	0.065	-0.006	0.170
									95.14

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2019-003-ИГДИ-Т



Приложение И  
Отдел топографо-геодезических работ

**А К Т**  
полевого контроля топографо-геодезических работ

Задание №						«22» мая 2019 г.	
Наименование объекта:	Жилой комплекс «Квартал Светлый»						
Местоположение:	Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория. <small>(улицы, поселок, город, район)</small>						
Масштаб:	1:500	Вид съемки:	тахеометрическая	Объем работ:	33,5 га	Сечение рельефа:	0,5 м
Исполнитель работ:	Инженер-геодезист Волков В.И. <small>(должность, фамилия, инициалы)</small>						
Полевой контроль выполнен:	начальником отдела Дмитриев С.В. <small>(должность, фамилия, инициалы)</small>						
в присутствии:	Инженера-геодезиста Волков В.И. <small>(должность, фамилия, инициалы)</small>						
В процессе контроля выполнено: проверка полевых материалов, проложение контрольных теодолитных ходов, нивелирных ходов, обход участка съемки с планшетами; набор линейных связей и контрольных пикетов ситуации, высотных пикетов (нужное подчеркнуть).							

РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЯ

Теодолитные ходы						Нивелирные ходы			
Длина, км	Число углов	Невязки				Число штативов	Невязки, мм		
		угловые		Линейные			получ.	допуст.	
		пол. уч.	допуст. уч.	пол. уч.	допуст. уч.				

Рисовка рельефа

Нанесение ситуации

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
Ген. дир.		Мальшаков			22.05.19
Нач. отдела		Дмитриев			22.05.19
Исполнитель		Волков			22.05.19
Н. контр.					

2019-003-ИГДИ-Т

Приложение И  
Акт полевого контроля

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «Бриг ГЕО»		

Отклонения	Колич. пикетов
От 0 до 15 см	9
От 15 до 25 см	1
От до см	—
Итого	10

Отклонение	Колич. пикетов, связок
От 0 до 20 см	6
От 20 до 30 см	0
От до см	—
Итого	6

В акте содержится:

Состояние и качество полевых материалов, степень завершенности полевых работ.

Состояние приборов и инструментов, их поверки и исследования.

Основные характеристики съёмочного обоснования.

Характеристика уровня сложности (категория) участка съёмки, наличие материалов съёмки подземных инженерных коммуникаций и полнота (точность) их нанесения.

Состояние и качество составительских оригиналов планов, качество составления и правильность использования принятых условных знаков.

Оценка качества по видам и общая оценка работ.

*Полевые работы выполнены в соответствии с техническим предписанием.*

*На участке съёмки были определены 2 GPS пункта.*

*Измерения выполнены электронными тахеометрами SOKKIA TOPCON SET 550 RX*

*В результате полевых работ составлен электронный абрис.*

*Произведена сводка топографического плана с планом, выданным Заказчиком.*

*Материал передан в камеральную обработку для составления топографического плана*

*При обходе территории с планом пропусков ситуации не обнаружено.*

*На момент контроля подземные коммуникации согласованы не в полном объеме.*

Начальник отдела

Дмитриев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

*Полевые работы приняты с оценкой «хорошо».*

*Произвести согласования подземных коммуникаций с эксплуатирующими службами.*

(В заключении делается отметка о приёмке работ и их оценка. В случае, когда работа не принята, указываются причины этого и перечень подлежащих переделке и исправлению недостатков).

Полевой контроль  
произвёл:

«22» мая 2019 г.

Начальник отдела Дмитриев С.В.

Исполнитель работ:

«22» мая 2019 г.

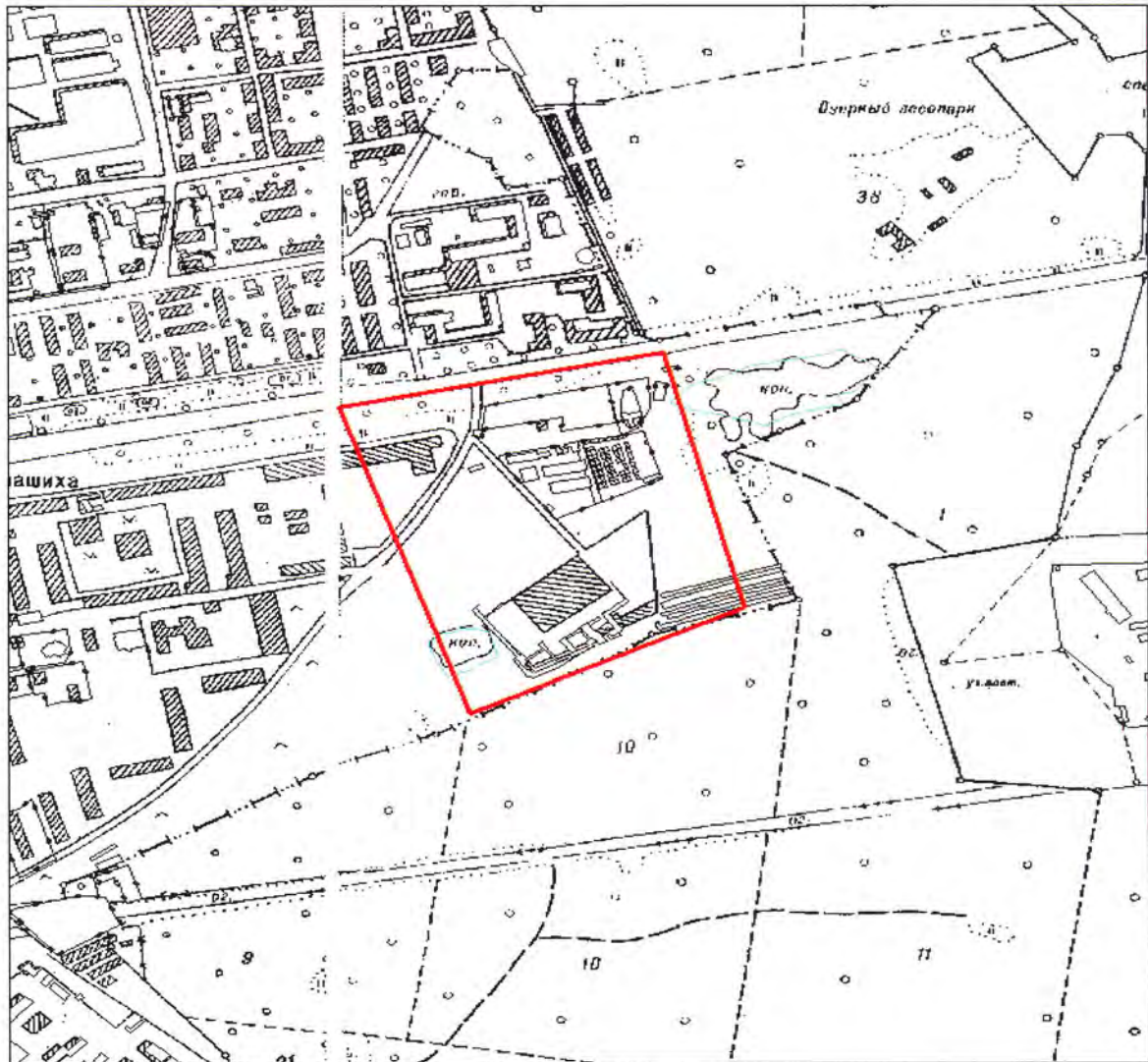
Инженер-геодезист Волков В.И.

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



### Обзорный план Района инженерно-геодезических изысканий

по адресу: Московская область, город Балашиха, ул. Твардовского, вл. 36 и прилегающая территория



М 1:10 000



- границы района изысканий.

инженер-геодезист \_\_\_\_\_ С.В. Дмитриев

" 22 " Мая 2019 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

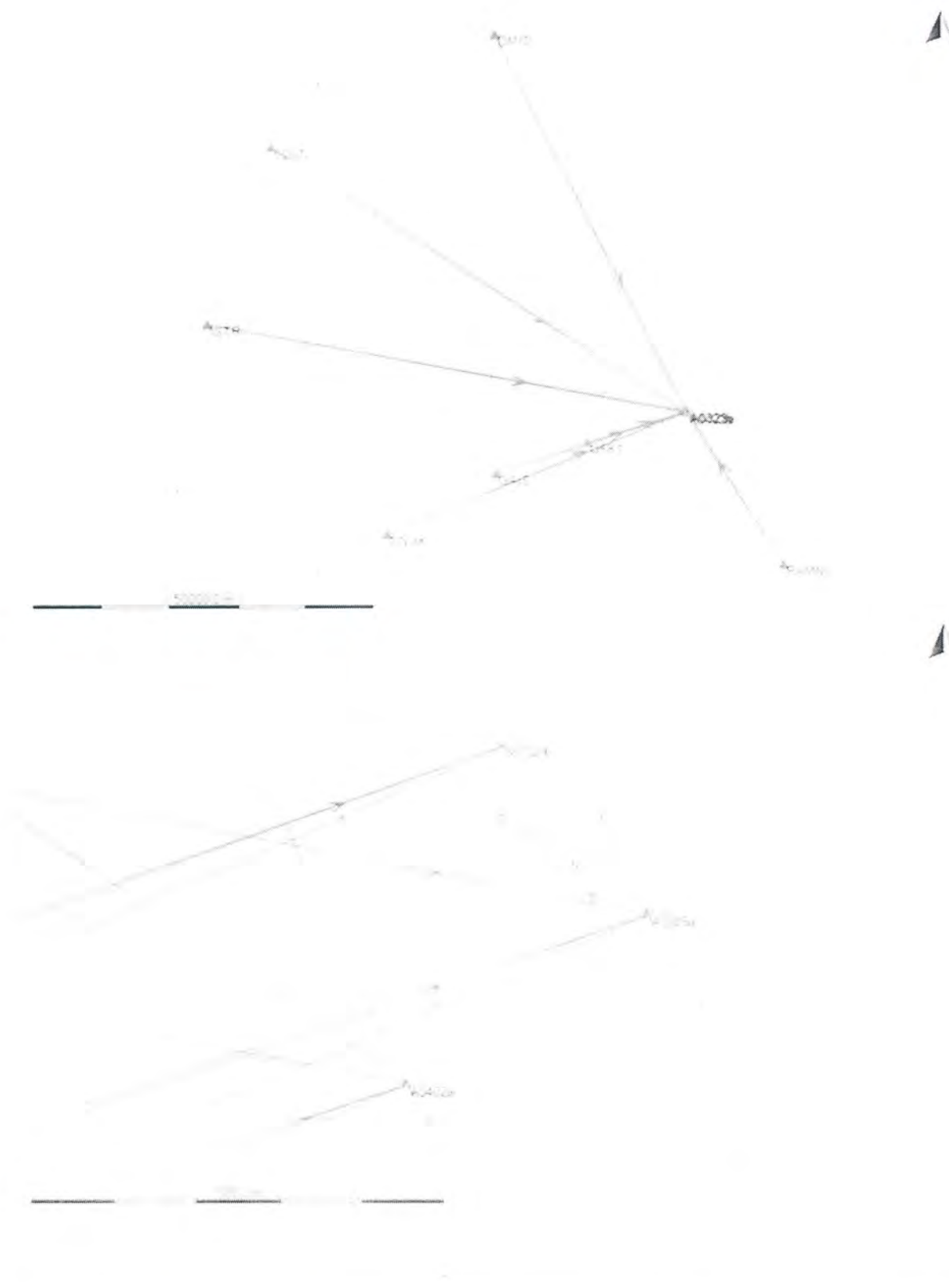
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Ген. дир.		Мальшаков			22.05.19
Нач. отдела		Дмитриев			22.05.19
Н. контр.					

2019-003-ИГДИ-Г

Обзорный план

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «Бриг ГЕО»		

### Схема спутниковых определений



Согласовано

Взам. Инв. №
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Ген. дир.		Мальшаков		<i>[Signature]</i>	22.05.19
Нач. отдела		Дмитриев		<i>[Signature]</i>	22.05.19
Н. контр.					

2019-003-ИГДИ-Г

Схема спутниковых определений

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «Бриг ГЕО»		



Карточка пункта (ов)

43

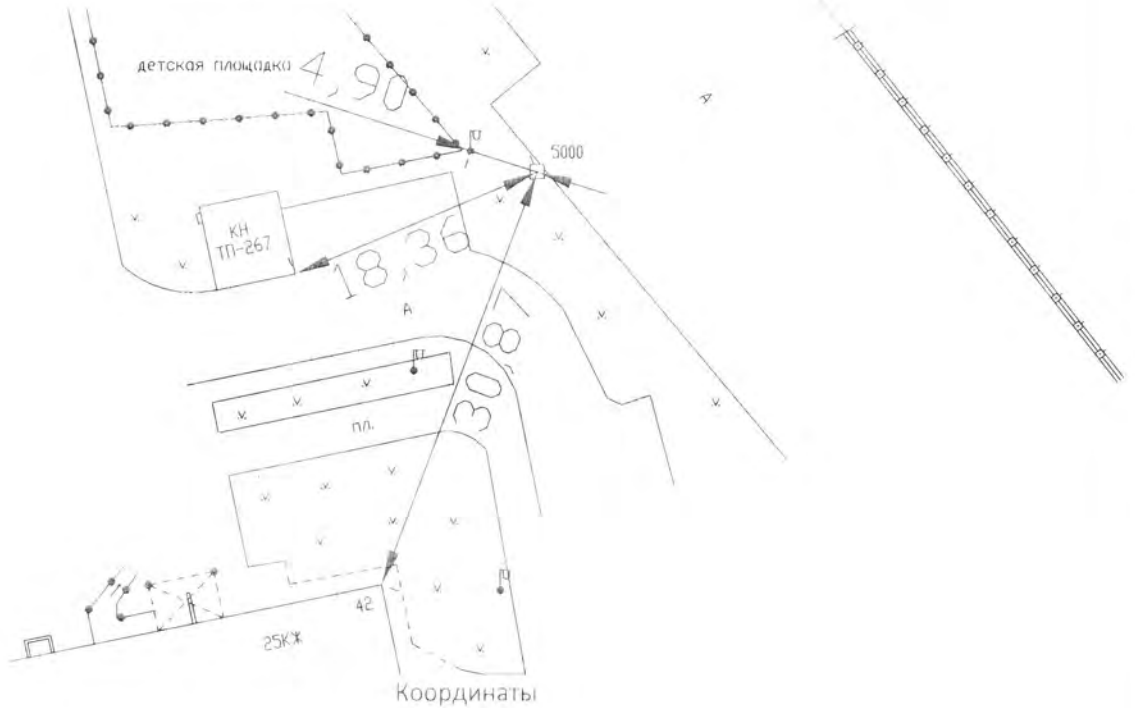
Название или номера пунктов № 5000

Тип временного закрепления

Местоположение Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория

Подъезд к пункту, описание ул. Твардовского

Координаты отнесены к центру дюбеля



Пункт № 5000

Пункт

X= 473263.208 B X B

Y= 2218905.112 I Y L

H= 151.955 H H H

Метод определения с помощью спутниковой системы GPS

Дата закладки 29.03.2019 г Исполнитель Дмитриев С. В.

Согласно

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

Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата

2019-003-ИГДИ-Г

Абрис исходный пунктов

Стация	Лист	Листов
П	1	3

ООО "Бриг ГЕО"

# Карточка пункта (ов)

44

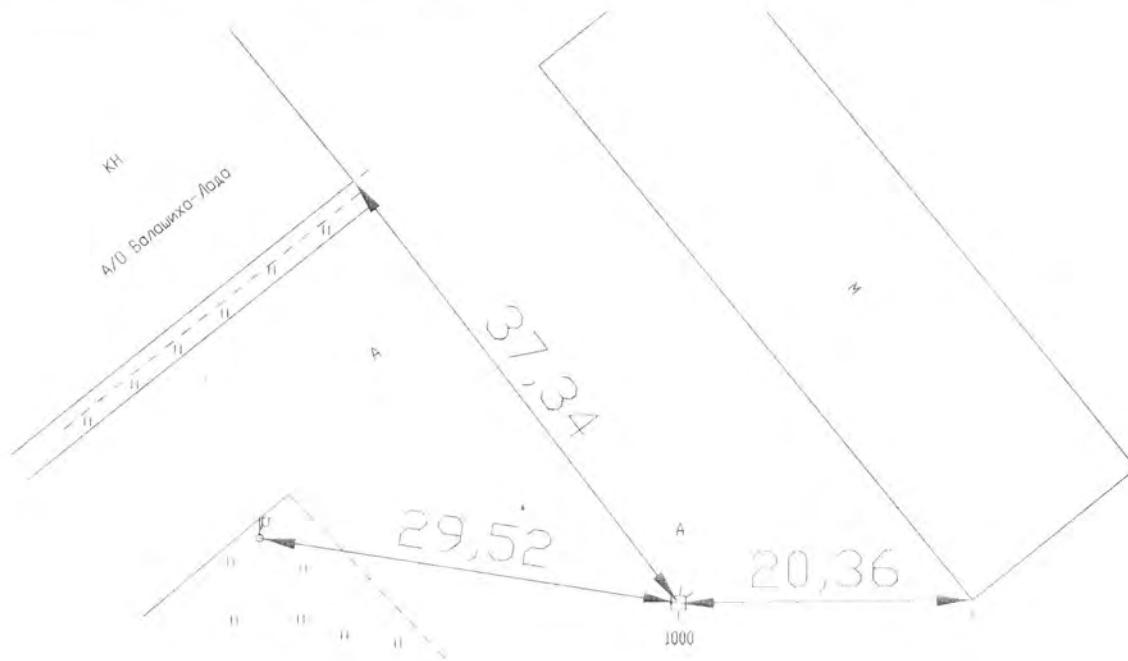
Название или номера пунктов № 1000

Тип временного закрепления

Местоположение Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Подъезд к пункту, описание ул. Твардовского

Координаты отнесены к центру дюбеля



Координаты

Пункт № 1000

Пункт \_\_\_\_\_

X= 473050.180      В      X      В

Y= 2219079.050      L      Y      L

H= 149.540      H=      H=      H=

Метод определения с помощью спутниковой системы GPS

Дата закладки 29.03.2019 г.      Исполнитель Дмитриев С. В.

Согласно

Взам инв №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Ген. дир.		Мильшаков		22.05.
Нач. отдела		Дмитриев		22.05.
Н. контр.				

2019-003-ИГДИ-1

Абрис исходный пунктов

Стадия	Лист	Листов
П	2	3

ООО "Бриг ГЕО"



# Карточка пункта (ов)

45

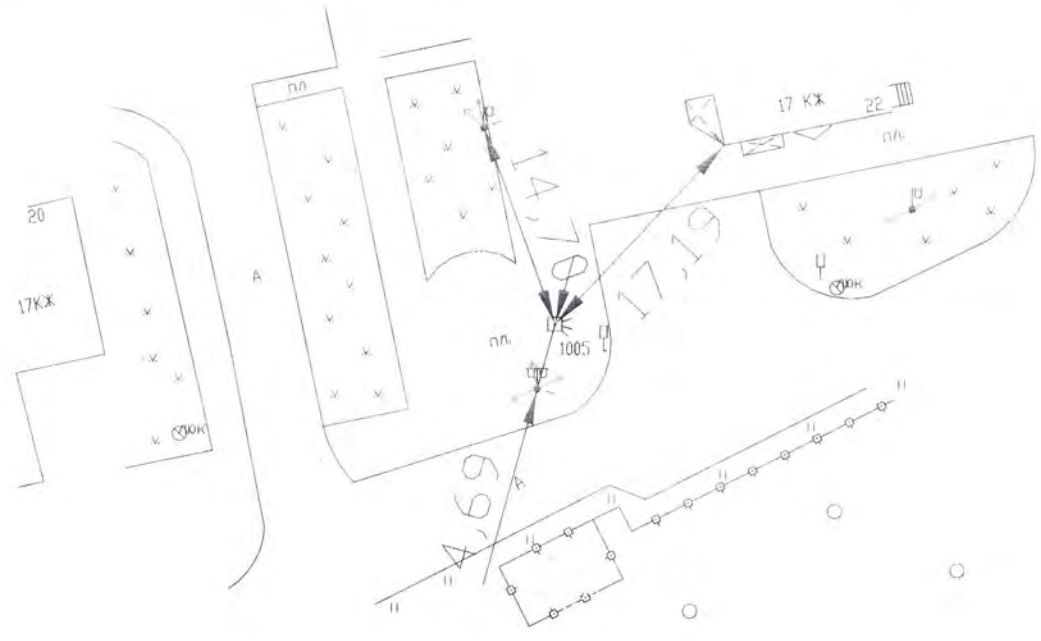
Название или номера пунктов № 1005

Тип временного закрепления

Местоположение Российская Федерация, Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Подъезд к пункту, описание ул. Твардовского

Координаты отнесены к центру дюбеля



Координаты

Пункт № 1005

Пункт \_\_\_\_\_

X= 472837.340 В \_\_\_\_\_ X' \_\_\_\_\_ В \_\_\_\_\_

Y= 22118785.294 L \_\_\_\_\_ Y' \_\_\_\_\_ L' \_\_\_\_\_

H= 150.141 H' \_\_\_\_\_ H' \_\_\_\_\_ H' \_\_\_\_\_

Метод определения с помощью спутниковой системы GPS

Дата закладки 02.04.2019 г. Исполнитель \_\_\_\_\_ Дмитриев С. В.

Согласовано

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

Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Ген. дир.		Мальшаков		22.05
Нач. отдела		Дмитриев		22.05
Н. контр.				

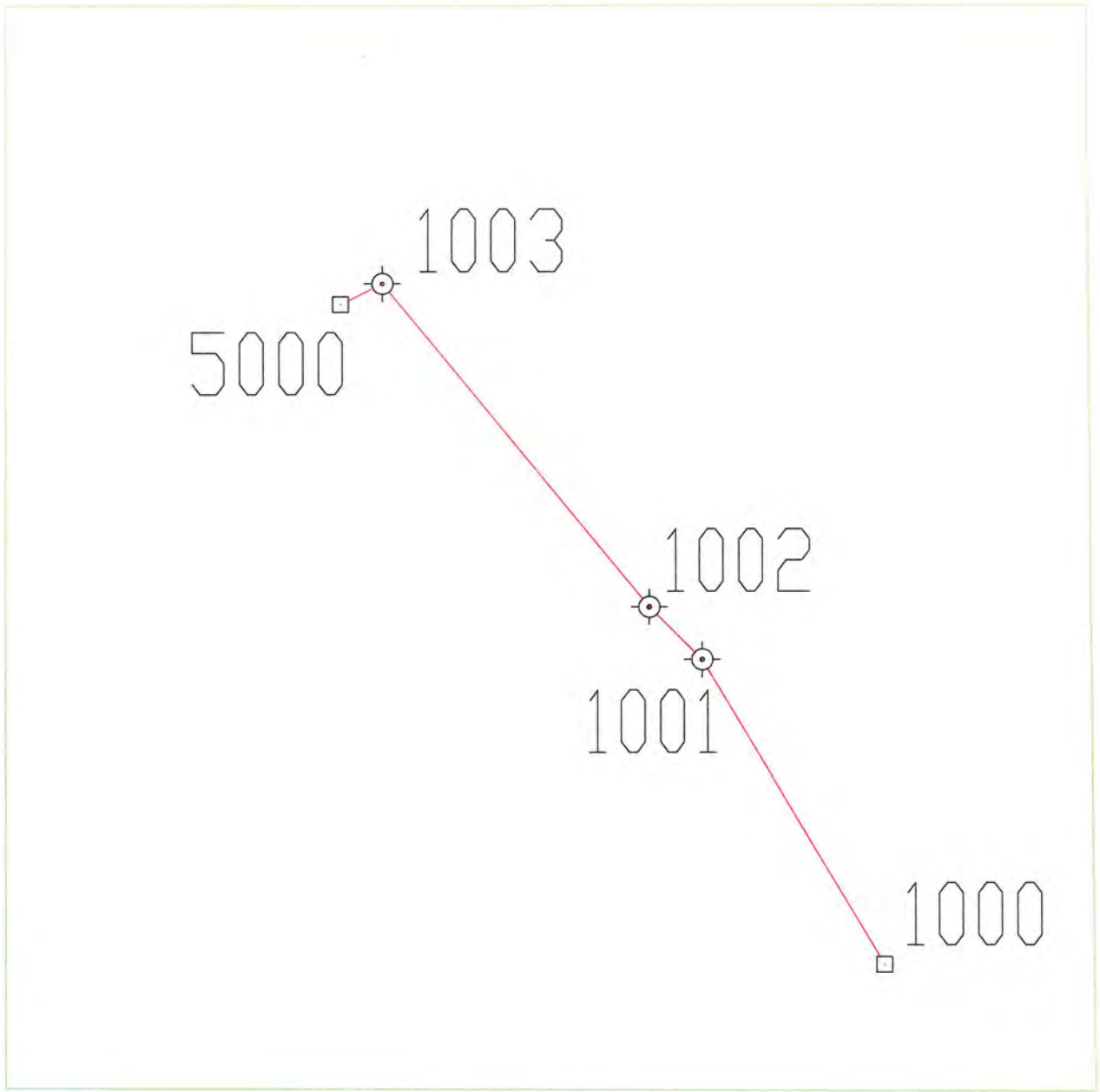
2019-003-ИИДИ-Г

Абрис исходный пунктов

Стадия	Лист	Листов
П	3	3

ООО "Бриг ГЕО"

# ХОД 1



Условные обозначения:

- - тахеометрический ход
- граница топографической съемки
- 5000 - обозначение и номер пункта опорной геодезической сети
- 1000 - обозначение и номер пункта съёмочной геодезической сети

Согласовано

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				<i>[Signature]</i>	22.05.
				<i>[Signature]</i>	22.05.

2019-003-ИГДИ-Г

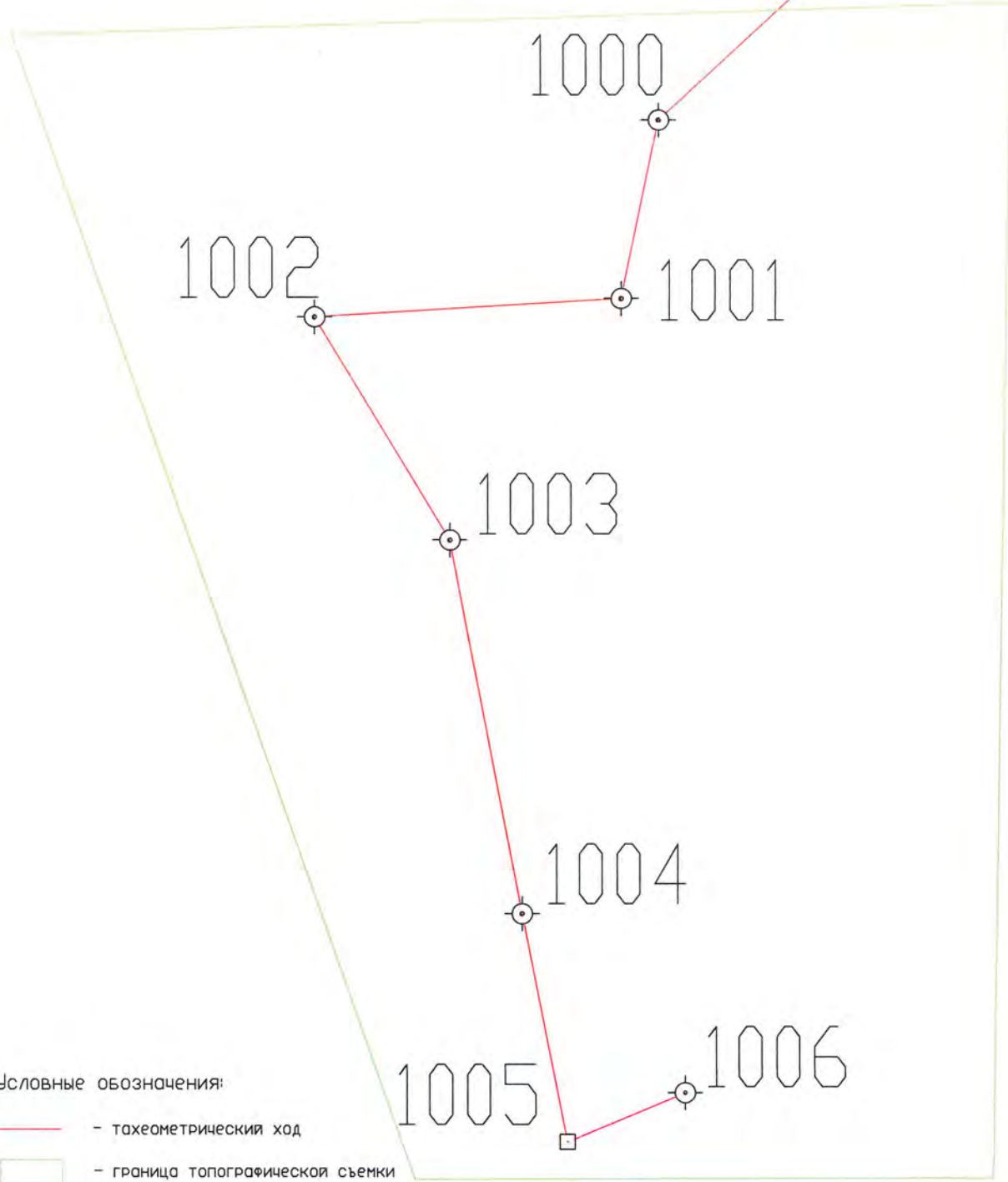
Схема плано-высотной съёмочной геодезической сети

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО "Бриг ГЕО"		

ХОД 2

5000

47



Условные обозначения:

- - тахеометрический ход
- граница топографической съемки
- ▣ 5000 - обозначение и номер пункта опорной геодезической сети
- ⊕ 1000 - обозначение и номер пункта съёмочной геодезической сети

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Ген. дир.		Мальшаков			22.05.
Нач.отд.		Дмитриев			22.05.
Н. контр.					

2019-003-ИГДИ-Г

Схема плано-высотной съёмочной геодезической сети

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО "Бриг ГЕО"

формат А4



## ВЕДОМОСТЬ

согласования полноты и правильности нанесения подземных (надземных)  
коммуникаций на инженерно-топографических планах

Объект: земельный участок ориентировочной площадью 33,5 га для строительства многоэтажных жилых домов.

Адрес: Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Заказчик: ООО «УК «Сетьстрой Балашиха»

№	Название коммунально-эксплуатационной службы	Должность, Ф.И.О., Дата, штамп (печать) согласования, пояснительный текст
1	МУП «Балашихинский Водоканал» Согласование рисовки № 1381/6-2 от 05.19	Должность, Ф.И.О., Дата, штамп (печать) согласования, пояснительный текст
2		Должность, Ф.И.О., Дата, штамп (печать) согласования, пояснительный текст
3		Должность, Ф.И.О., Дата, штамп (печать) согласования, пояснительный текст
4		Должность, Ф.И.О., Дата, штамп (печать) согласования, пояснительный текст
5		Должность, Ф.И.О., Дата, штамп (печать) согласования, пояснительный текст
6		Должность, Ф.И.О., Дата, штамп (печать) согласования, пояснительный текст


ВЕДОМОСТЬ

согласования полноты и правильности нанесения подземных (надземных) коммуникаций на инженерно-топографических планах

Объект: земельный участок ориентировочной площадью 33,5 га для строительства многоэтажных жилых домов.

Адрес: Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Заказчик: ООО «УК «Сетьстрой Балашиха»

№	Название коммунально-эксплуатационной службы	Должность, Ф.И.О., Дата, штамп (печать) согласования, пояснительный текст
1	<p>Согласовано! ООО «Сетьстрой Балашиха»</p> <p>Дата 25.04.2019</p> <p>Должность Начальник участка</p> <p>Подпись [Подпись]</p>	<p>Должность Начальник участка</p> <p>23.09.19</p> <p>ИЧУ</p>
2		<p>Балашиха</p> <p>Городские сети газоснабжения</p>
3	<p>Согласовано в ООО ВТК</p> <p>Коммунально-эксплуатационная служба</p> <p>[Подпись]</p> <p>25.04.19</p>	
4	<p>МБУ «Благоустройство Балашихи»</p>	<p>Городские сети газоснабжения канализации инженерные</p> <p>Верно</p> <p>25.04.2019г.</p>
5	<p>6/251018</p> <p>Согласовано</p> <p>Каждому сверст согласован Верно</p> <p>Принят согласован</p> <p>Генеральный директор</p> <p>25.06.19</p>	<p>Надземные сети</p> <p>[Подпись]</p> <p>В.Митрошев</p>
6		



**ВЕДОМОСТЬ**

согласования полноты и правильности нанесения подземных (надземных) коммуникаций на инженерно-топографических планах

Объект: земельный участок ориентировочной площадью 33,5 га для строительства многоэтажных жилых домов.

Адрес: Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Заказчик: ООО «УК «Сетьстрой Балашиха»

№	Название коммунально-эксплуатационной службы	Должность, Ф.И.О., Дата, штамп (печать) согласования, пояснительный текст
1	АО «Воентелеком»	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p><b>АО «Воентелеком»</b> Топосъемка согласована</p> <p>23.04.2019 <i>Сид Вадим</i> Дата Подпись</p> </div>
2	ЗАО «ЭЛЭС»	<p><i>Участковые линии канализации. Проект согласовать домам-кварталам.</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p><b>ЗАО «ЭЛЭС»</b> - 2 этаж Электросети 25.04.2019 Балашихинский сетевой район</p> </div>
3	Филиал АО «Мособлэнерго» Щелковское Ж.С.С.П.	<p><i>пр. канализация ориентировочно</i></p> <p><i>проект согласовать домам-кварталам</i></p> <p><i>пр. канализация</i></p> <p><i>по адресу: ул. Советская</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p><b>МОСОБЛЭНЕРГО</b> АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО Щелковский филиал 108, Россия, Московская область, г. Щелково, ул. Советская, д. 23 тел. 8-496-566-94-93</p> </div>
4		<p><b>СОГЛАСОВАНО</b></p> <p>Начальник производственно-технической службы</p> <p>Подпись: <i>[Подпись]</i></p> <p>Дата: _____</p>
5	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p><b>АО «Мосгаз»</b> Филиал «Балашиха межрайгаз»</p> </div>	<p><i>Газоснабжение помещений Верис</i></p> <p><i>Твардовской в.д. д.у 300 м. канализация</i></p> <p><i>05.06.19. Фриеманчук</i></p>
6		



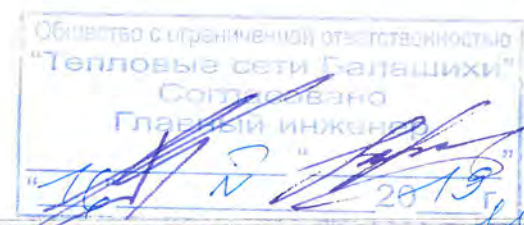


ВЕДОМОСТЬ

согласования полноты и правильности нанесения подземных (надземных) коммуникаций на инженерно-топографических планах

Объект: земельный участок ориентировочной площадью 33,5 га для строительства многоэтажных жилых домов.

Адрес: Московская область, город Балашиха, улица Твардовского, владение 36 и прилегающая территория.

Заказчик: ООО «УК «Сетьстрой Балашиха»

№	Название коммунально-эксплуатационной службы	Должность, Ф.И.О., Дата, штамп (печать) согласования, пояснительный текст
1		
2		<p>на сети нанесены и не встав и под линиям нан- серии ориентировочно</p>
3		<p>сети нанесены красной пунктирной линией впр. без хо- дейшими</p>
4		<p>последние точки нанесены пунктир- ными линиями необходимо уточнить путем проведения изысканий, см. записки на топо- съемках</p> <p>16.12.19</p>
5	<p>ООО «АВАНГАРД II» (ТЦ «Макс Сити») «Согласовано» Главный инженер <i>А.И. Макаев</i></p> 	
6		



## БАЛАШИХИНСКИЙ ВОДОКАНАЛ

Муниципальное унитарное предприятие Городского округа Балашиха  
"Балашихинский Водоканал"

ИНН 5012091227 / КПП 500101001 / ОГРН 1165012050565

20.05.2019 N 138/16-20

На N \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Генеральному директору  
ООО «Бриг ГЕО»  
Д.Н. Мальшакову

МУП «Балашихинский Водоканал» согласовывает топографическую съемку земельного участка по адресу: Московская область, г. Балашиха, ул. Твардовского, владение 36.

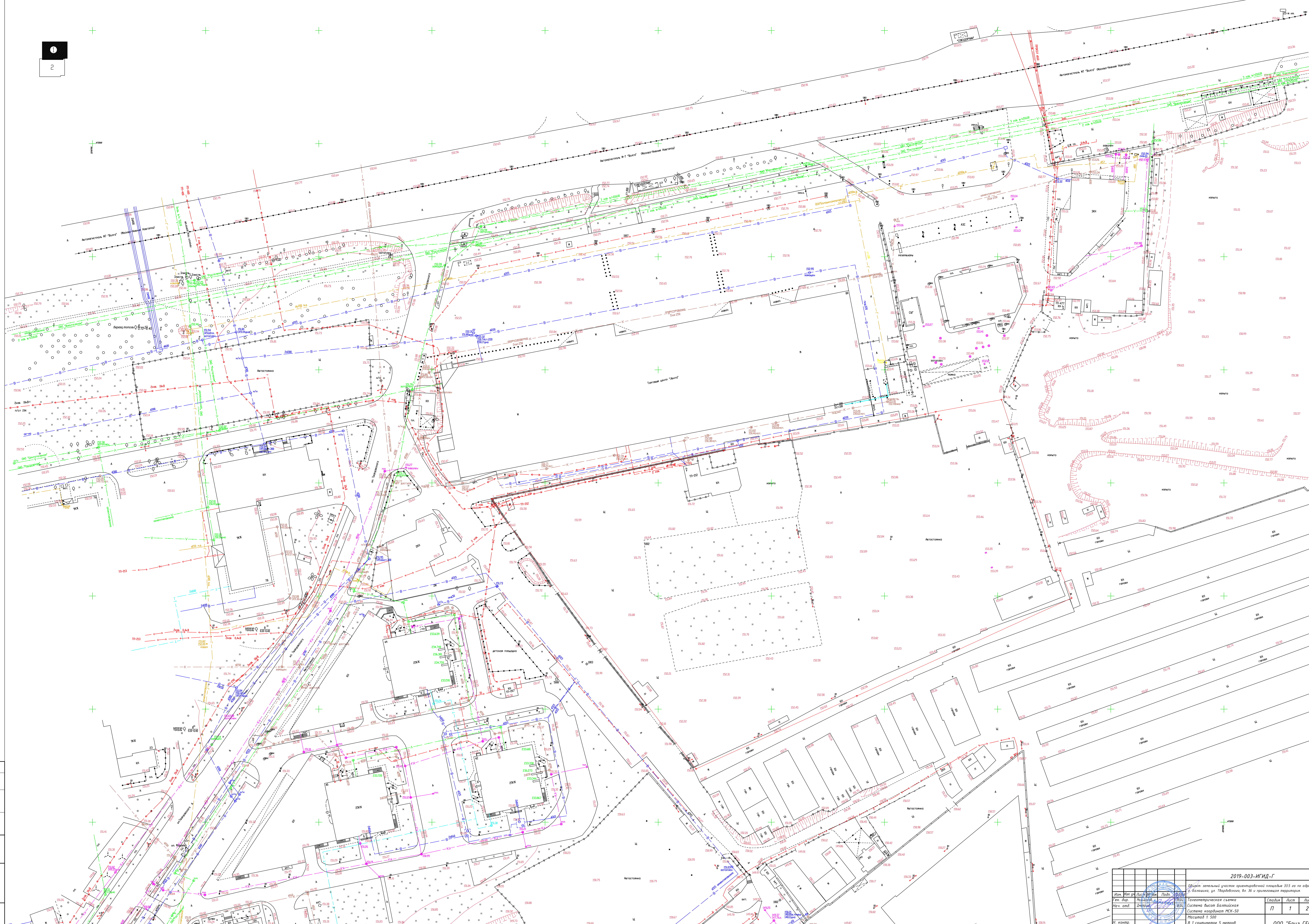
Проект согласовать дополнительно.

Директор

Н.И. Говричев

Исп. ПТО тел., 8-495-521-34-74

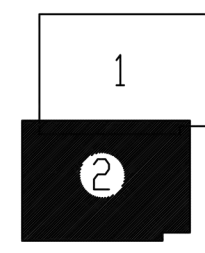




Лист № 003-Г  
Лист № 003-Г  
Лист № 003-Г

2019-003-ИГИД-Г									
Объект: земельный участок ориентировочной площадью 335 кв по адресу: 5-й Валовый, ул. Твардовского, вл. 36 и прилегающая территория									
Имя	Кат. уч.	Лист	Масштаб	Подп.	Дата				
Тех. дир.	Инженер	Лист	Масштаб	Подп.	Дата				
Имя	Кат. уч.	Лист	Масштаб	Подп.	Дата				
Техническая съемка Система координат: Балтийская Система высот: Балтийская Масштаб: 1:500 В 1 сантиметре 5 метров Высота сечения рельефа 0,5 м						Статус	Лист	Листов	
						П	1	2	
						ООО "БРИС ГЕО"			





1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100

2019-003-ИИД-Г										
Объект: земельный участок площадью 233 кв. м по адресу: г. Балашиха, ул. Ткацкая, вл. 36 и прилегающая территория										
Изм.	Кол. изм.	Лист	Кол. листов	Дата	Исполн.	Провер.	Дата	Исполн.	Провер.	Дата
Ген. дир.	М.И.Иванов	Л.И.Иванов	Л.И.Иванов	2019.03.15	Л.И.Иванов	Л.И.Иванов	2019.03.15	Л.И.Иванов	Л.И.Иванов	2019.03.15
Нач. отд.	М.И.Иванов	Л.И.Иванов	Л.И.Иванов	2019.03.15	Л.И.Иванов	Л.И.Иванов	2019.03.15	Л.И.Иванов	Л.И.Иванов	2019.03.15
Н. контр.	М.И.Иванов	Л.И.Иванов	Л.И.Иванов	2019.03.15	Л.И.Иванов	Л.И.Иванов	2019.03.15	Л.И.Иванов	Л.И.Иванов	2019.03.15
Технометрическая съемка Система высот Балтийская Система координат ИСК-50 Масштаб 1:500 Высота сечения рельефа 0,5 м							Этап	Лист	Листов	
							П	2	2	
							ООО "БРИС ГЕО"			