



ГЕОМИР

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГЕОМИР»

Заказчик –

Земельный участок по адресу: Московская область, р-н Чеховский,
территория в районе д.Шарапово, кадастровый номер 50:31:0030135:92

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

2021-06.638-ИГДИ

Том 1

2021



ГЕОМИР

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГЕОМИР»

Заказчик –

Земельный участок по адресу: Московская область, р-н Чеховский,
территория в районе д.Шарапово, кадастровый номер
50:31:0030135:92

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

2021-06.638-ИГДИ

Том 1

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
2021-06.638-ИГДИ-СИ	Список исполнителей	с. 3
2021-06.638-ИГДИ-С	Содержание	с. 4
2021-06.638-ИГДИ-Т	Пояснительная записка	с. 5
Приложение А	Свидетельства о регистрации	с. 18
Приложение Б	Свидетельства о поверках средств измерений	с. 20
Приложение В	Акт полевого контроля и приемки результатов изысканий	с. 22
2021-06.638-ИГДИ-Г.1	Ситуационный план с границами участка работ	с. 23
2021-06.638-ИГДИ-Г.2	Картограмма топографо-геодезической изученности в районе работ	с. 24
2021-06.638-ИГДИ-Г.3	Картограмма выполненных работ	с.25
2021-06.638-ИГДИ-Г.4	Инженерно-топографический план М1:500	с. 26

Согласовано			

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

2021-06.638-ИГДИ-С					
Изм.	Кол.уч	Лист	Подп.	Дата	
Разработал					Содержание
Проверил					
Н.контр.					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	1
			ООО «ГЕОМИР»		

Состав отчетной технической документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2021-06.638-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	
2	2021-06.638- ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	

Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						2021-06.638-ИГДИ -СД			
Изм.	Кол.уч	Лист		Подп.	Дата				
Разработал						Состав отчетной технической документации	Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	1	1
Н.контр.							ООО «ГЕОМИР»		

1 ВВЕДЕНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: Земельный участок по адресу: «Земельный участок по адресу: Московская область, р-н Чеховский, территория в районе д. Шарапово, кадастровый номер 50:31:0030135:92».

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА: Московская область, р-н Чеховский, территория в районе д. Шарапово.

ЦЕЛИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ: Подготовка инженерно – геодезического изысканий в объеме необходимом и достаточном для разработки проектной документации, в соответствии с требованиями законодательства и нормативных технических документов РФ.

ОСНОВАНИЕ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ: договор, заключенный между заказчиком и ООО «ГЕОМИР».

ВИД ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: Новое строительство

ЭТАП ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ: Предпроектная.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ:

Уровень ответственности объекта изысканий – Нормальный.

СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ: июнь-июль 2021 г.

СИСТЕМА КООРДИНАТ: Местная система координат Московской области (далее – МСК-50).

СИСТЕМА ВЫСОТ: Балтийская система высот 1977г. (далее БСВ-77).

ЗАКАЗЧИК:

ИСПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ: ООО «ГЕОМИР»

Все работы выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов ГКИНП-02-033-82, СП 11-104-97, СП 47.13330.2016, ГКИПН-17-004-99 и другие.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

2021-06.638-ИГДИ -Т

Лист

2

2 ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

Для проведения инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Земельный участок по адресу: Московская область, р-н Чеховский, территория в районе д. Шарапово, кадастровый номер 50:31:0030135:92», был выполнен анализ имеющегося в наличии топографо-геодезического материала. Картографические материалы отсутствуют.

СНГО Москвы представляет собой современную инфраструктуру для определения положения объектов по сигналам спутников ГЛОНАСС/GPS. СНГО Москвы состоит из базовых станций ГЛОНАСС/GPS, подсистемы передачи информации и Центра высокоточного позиционирования (ЦВП СНГО Москвы).

Картограмма топографо-геодезической изученности представлена в приложении 2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	2021-06.638-ИГДИ -Т				

3 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАБОТ И ТЕХНОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ

Исследуемый участок в административном отношении расположен по адресу: Московская область, р-н Чеховский, территория в районе д. Шарапово. Ситуационный план представлен в приложении 1.

Шарапово — село в Одинцовском городском округе Московской области. До февраля 2019 года входило в состав сельского поселения Никольское Одинцовского муниципального района.

Климат района работ умеренно-континентальный, согласно СП 131.13330.2018 относится к подрайону П-В и характеризуется следующими основными показателями (г. Москва):

- средняя годовая температура воздуха - плюс 3,7 °С;
- абсолютный минимум - минус 43 °С;
- абсолютный максимум - плюс 38 °С;
- количество осадков за год - 690 мм.

Преобладающее направление ветра:

- зимой (декабрь-февраль) – западное;
- летом (июнь-август) – западное.

Средняя скорость ветра холодного времени года (со среднесуточной температурой менее 8 °С) – 2,0 м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам теплого времени года (июль) – 0 м/с.

Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха приводятся в таблице 2.

Таблица 2 – Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха, °С

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД
средняя	-7.8	-7.1	-1.3	6.4	13.0	16.9	18.7	16.8	11.1	5.2	-1.1	-5.6	5.4

Нормативная глубина сезонного промерзания по СП 131.13330.2012 и "Пособию по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83*)" составляет для:

- суглинков и глин - 110 см;
- супесей и песков мелких и пылеватых – 134 см;
- песков средней крупности, крупных и гравелистых – 144 см;
- крупнообломочных грунтов - 163 см.

Продолжительность безморозного периода 141 суток.

Расчетные температуры наружного воздуха:

1) наиболее холодных суток обеспеченностью 98 % (один раз в 50 лет) – минус 35 °С, обеспеченностью 92 % (один раз в 12,5 лет) – минус 28 °С;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

- 2) наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 98 % – минус 29 °С, обеспеченностью 92 % - минус 25 °С;
- 3) средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – 5,4 °С;
- 4) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°С – 135 дней; средняя температура периода – минус 5,5 °С;
- 5) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8 °С – 205 дней, средняя температура периода – минус 2,2 °С.

Площадь района составляет 865,85 км. Район граничит с городскими округами Домодедово и Подольск, Ступино и Серпухов Московской области, с Москвой и Калужской областью.

В отношении рельефа местности Чеховский район принадлежит к Чеховской волнистой моренно эрозионной равнине, району Москворецко-Окской моренно-эрозионной равнины. Абсолютные высоты здесь не превышают 110-200 метров, но в верховьях Лопасни сохранились более высокие останцовые возвышенности

Согласно почвенному районированию, на территории Чеховского района преобладают дерново-подзолистые и светло-серые лесные почвы. Площади с переувлажненными и заболоченными почвами составляют 10 – 25 %.

Около 50% земель Чеховского района заполнена лесным фондом. Леса района представлены преимущественно мягколиственными породами деревьев. Как правило это березняки и осинники, встречаются островки широколиственных пород. Водная сеть района сосредоточена, главным образом, в западной части его и представлена такими основными реками как река Лопасня (река Челвенка — левый ее приток) и река Нара, впадающие в реку Ока.

Абсолютные отметки поверхности земли на участке работ изменяются от 186,32 м до 188,58 м.

Техногенная нагрузка участков изысканий умеренная, представлена наземными коммуникациями, зданиями и строениями, грунтовым покрытием дорог.

Опасных природных процессов и явлений в ходе производства работ не выявлено.

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

						2021-06.638-ИГДИ -Т	Лист 5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

4 МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

4.1 Виды, объёмы выполненных работ

Виды, объёмы работ по инженерно-геодезическим изысканиям действующими нормативными документами СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, ГКИНП 02-033-82, ПТБ-88. Объёмы выполненных инженерно-геодезических работ представлены в Таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Виды, объёмы выполненных работ

№ п.п.	Наименование вида работ	Единицы измерения	Объём
Полевые работы			
1	Рекогносцировка территории изысканий	га	0,3
2	Съёмка инженерно-топографического плана в М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м	га	0,3
3	Съёмка существующих подземных и надземных коммуникаций	га	0,3
4	Контроль и приемка работ	акт	1
Камеральные работы			
5	Контроль и обработка полевых журналов	журнал	1
6	Камеральная обработка результатов измерений	га	0,3
7	Создание инженерно-топографического плана М 1:500, с сечением рельефа 0,5 м	га	0,3
8	Составление технического отчета	экземпляр	1
9	Передача технического отчета: в бумажном виде; на электронном носителе.	экземпляр экземпляр	1 1

4.2. Полевые работы

Организация полевых работ

Инженерно-геодезические работы были выполнены в соответствии с СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

Для производства работ была организована полевая партия. Полевая партия была оснащена средством передвижения и оборудованием для производства топографической съёмки.

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

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

Все геодезические инструменты прошли метрологическую аттестацию в установленном порядке и признаны пригодными к работе (свидетельства о поверках).

Подготовительный этап изысканий включал в себя: уточнение местоположения участка съемки, прибытие и размещение полевой партии к месту организации работ, обучение и проверка знаний правил техники безопасности и охраны труда сотрудников партии при производстве изысканий, обследование на наличие исходных пунктов.

Рекогносцировка и обследование участка изысканий

В ходе рекогносцировки были произведены:

- визуальное обследование всего участка изысканий;
- анализ условий для съемки;
- поиск подземных коммуникаций.

Полевой этап

Геодезической основой при производстве инженерно-геодезических изысканий послужили Базовые станции СНГО Москвы. Базовые станции являются пунктами каркасной спутниковой геодезической сети (КСГС), которая в соответствии с п.7.1 Основных положений (ГКИНП (ОНТА)-01-268-02) занимает высший уровень в структуре ОГС Москвы, входит в состав государственной геодезической сети и по своему назначению и параметрам точности соответствует спутниковой геодезической сети 1 класса (СГС-1). Это является основанием для использования станций СНГО Москвы в качестве геодезической основы при создании съемочного обоснования или при съемке ситуации и рельефа с применением спутниковых технологий.

Топографическая съемка выполнялась спутниковым геодезическим приемником PrinCe i80 Air с полевым контролером Victor в режиме RTK.

Для реализации работы в режиме реального времени формируется корректирующая информация, которая предоставляется пользователям через сеть Интернет. Для приема корректирующей информации полевое геодезическое оборудование имеет возможность выхода в Интернет и приема корректирующей информации в форматах, принятых в СНГО Москвы. Работы производились по договору № 8/10079-20 от 12.02.2020 г.

Сетевые поправки позволяют получать точные координаты на обширных площадях, избегая при этом нарастания погрешности определения местоположения и моделирования ионосферы и тропосферы. Сетевые поправки создаются специальным алгоритмом программного обеспечения Центра высокоточного позиционирования СНГО Москвы (ЦВП СНГО Москвы) с

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

2021-06.638-ИГДИ -Т					
Лист					
7					

Лист
7

учетом спутниковых данных всех или нескольких базовых станций в момент работы подвижного спутникового приемника.

Съемка проводилась с использованием VRS.

При производстве геодезических измерений с использованием СНГО Москвы в режиме «кинематика в реальном времени» (RTK) следует учитывать, что СНГО Москвы представляет собой средство измерений (СИ) для определения положения объектов по сигналам спутников ГЛОНАСС/GPS. В соответствии с законодательством Российской Федерации СИ должно иметь Свидетельство об утверждении типа СИ и Свидетельство о периодической поверке. Использование СИ должно выполняться в соответствии с эксплуатационной документацией, разработанной изготовителем. Все эти документы приведены в приложении к техническому отчету (Приложение Б).

Съемка производилась в условиях беспрепятственного приема сигнала от спутниковых навигационных систем «GPS» и «ГЛОНАСС».

Для записи точек съемки в режиме RTK в контроллере Victor были установлены следующие параметры:

- дискретность записи измерений (длительность эпохи) – 1сек.;
- количество эпох – 10;
- маска по возвышению – 12 градусов;
- допустимый коэффициент снижения точности измерений за геометрию пространственной засечки (PDOP) – 5 единиц;
- минимальное количество одновременных наблюдаемых спутников – 6;
- минимальная плановая ошибка по внутренней сходимости – 15 мм;
- минимальная высотная ошибка по внутренней сходимости – 20 мм;
- погрешность измерения высоты антенн 3мм.;
- максимальное расстояние удаления подвижного приемника от виртуальной базовой станции не более 1 км;
- определение положения точек без прохождения «инициализации» не производилось.

Средние погрешности определения планового положения отметок объектов при топографической съемке масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 метра, составили:

- Определение планового положения предметов и контуров с четкими очертаниями (границами) относительно базовых станций СНГО Москвы не превышают 70 мм.
- Погрешность съёмки рельефа относительно базовых станций СНГО Москвы не превышает 150 мм.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

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

- Определение отметок обечаек смотровых колодцев и выходов подземных коммуникаций не превышает 50 мм.

Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими очертаниями относительно ближайших пунктов геодезической основы не превышают 0.5 мм в масштабе плана.

Предельные погрешности во взаимном положении на плане закоординированных точек и углов капитальных зданий (сооружений), расположенных один от другого на расстоянии до 50 м, не превышают 0.4 мм. в масштабе плана.

Средние погрешности в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) не превышают 0.7 мм в масштабе плана.

Средние погрешности определения высот характерных точек рельефа не превышают 1/3 принятой высоты сечения рельефа.

Указанные погрешности соответствуют требованиям СП 47.13330.2016 и СНГО Москвы РСОиС.РЭ Р 7.3.3-89-2013

Сведения о геодезических приборах и их поверки приведены ниже в приложении Б.

На всем участке произведено обследование, съемка и нивелирование подземных коммуникаций. Съемка выходов на поверхность, углов поворота подземных коммуникаций и бесколодезных прокладок производилась спутниковым методом ГНСС. Местоположение бесколодезных подземных коммуникаций определялось при помощи трубокабелеискателя «Абрис ТМ-5».

Картограмма выполненных работ представлена в приложение 3.

4.3 Камеральный работы

По результатам выполненных инженерно-геодезических работ составлен топографический план в цифровом виде масштаба 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м. Точность инженерно-топографического плана соответствует точности инженерно-топографических планов в графическом виде масштаба 1:500.

Камеральная обработка результатов геодезических измерений производилась в программном обеспечении AutoCAD.

Система координат: МСК-50

Система высот: БСВ-77

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	2021-06.638-ИГДИ -Т

Лист
9

Согласование сетей инженерных коммуникаций с эксплуатирующими их организациями

Результатом работ является инженерно-топографический план, который в обязательном порядке согласовывался со всеми эксплуатирующими организациями на соответствие местоположения коммуникаций.

Составление технического отчета

Составление технического отчета с соответствующими текстовыми и графическими материалами выполнено согласно СП 47.13330.2016, ГОСТ 21.301-2014 в программных продуктах Microsoft Office и AutoCAD.

Все материалы технического отчета сшиваются и передаются заказчику: на бумажном носителе 1 экземпляра и на электронном носителе (CD-R) 1 экземпляр:

- графическая часть в формате *.dwg и в формате *.pdf;
- текстовая часть в формате *.doc, *.pdf.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

5 СВЕДЕНИЯ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ

Контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям осуществлялся согласно СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», ГКИНП-17-002-93 «Инструкция о порядке осуществления государственного геодезического контроля в РФ».

Акт полевого контроля и приемки инженерных работ представлен в приложении В.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2021-06.638-ИГДИ -Т	Лист
										11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата					

6 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Техника безопасности, охрана труда и окружающей среды при производстве работ организовывалась и контролировалась на всём периоде производства инженерно-геодезических изысканий руководителем работ в соответствии с нормативно-методическими документами ПТБ-88, ИОТ 2.20.01, ИТБ-62-05, СТП 12.07-2006.3.7 Охрана труда и окружающей среды

Перед началом работ все сотрудники проходили инструктаж по вопросам безопасности проведения предстоящих работ. По прибытии на место были визуальным выявлены наиболее опасные участки и произведен инструктаж непосредственно на месте работ.

Охрана окружающей среды была организована полевой бригадой по окончании инженерно-геодезических изысканий. Разработаны мероприятия по защите окружающей среды.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2021-06.638-ИГДИ -Т	Лист
										12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата					

7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании договора, специалистами ООО «ГЕОМИР» были выполнены инженерно-геодезические изыскания по объекту: «Земельный участок по адресу: Московская область, р-н Чеховский, территория в районе д. Шарапово, кадастровый номер 50:31:0030135:92». Выполненные инженерно-геодезические изыскания по полноте, содержанию и точности соответствуют нормативным документам, требованиям заказчика, программе работ и технике безопасности.

Результатом инженерно-геодезических изысканий стало создание инженерно-топографического плана в цифровом и графическом видах масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5 метра, в системе координат – МСК-50, в системе высот – Балтийская 1977 года.

Точность созданного инженерно-топографического плана оценивалась по значениям средних погрешностей, полученных по расхождениям плановых положений предметов и контуров, точек подземных сооружений и инженерных коммуникаций, а также высот точек, рассчитанных по горизонталям с результатами контрольных полевых измерений.

По результатам инженерно-геодезических изысканий на объект составлен технический отчет, а также назначением разрабатываемой проектной документации.

Топографо-геодезические материалы соответствуют требованиям действующих нормативно-технических документов, регламентирующих геодезическую и картографическую деятельность в Российской Федерации и могут быть использованы для подготовки проектной документации, а также служить топографо-геодезическим обеспечением для других видов инженерных изысканий.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;
2. СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть I", одобренный письмом Госстроя РФ от 14 октября 1997 г. N 9-4/116;
3. СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II "Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства", одобренный письмом Управления научно-технической политики и проектно-изыскательских работ Госстроя РФ от 26 сентября 2000 г. N 5-11/89;
4. ГОСТ 32453-2013. Глобальная навигационная спутниковая система Методы преобразований координат определяемых точек;
5. ГКИНП 02-033-82. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500, издательство "Недра" 1982г.;
6. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:500 -1:5000;
7. ГКИНП (ГНТА)-17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ»;
8. ПТБ-88 «Правила по технике безопасности при топографо-геодезических работах», «Недра», 1991 г.;
9. ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».
10. Руководство по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа в масштабе 1:500 с использованием СНГО Москвы.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

2021-06.638-ИГДИ -Т

Приложение Б
Свидетельства о поверках средств измерений



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО
об утверждении типа средств измерений

RU.E.27.002.A № 48421

Срок действия бессрочный

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Система измерительная - сеть опорная базисная активная "СНГО Москвы"

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР **001**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Государственное унитарное предприятие "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" (ГУП "Мосгоргеотрест"), г. Москва

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **51471-12**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 51471-12

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **2 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **12 октября 2012 г. № 838**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства



 **Ф.В.Булыгин**

"24" 10 2012 г.

Серия СИ

№ 006930

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



ООО «ТестИнТех»

Регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.312099

Свидетельство о поверке № 393660

Действительно до
«21» июля 2021 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер
PrinCe i80 Air; № 72764-18

в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской (серийный) номер 1035286

в составе -

номер знака предыдущей поверки -
поверено в полном объёме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений
в соответствии с МП АПМ 27-18 «Аппаратура геодезическая спутниковая
PrinCe i70 Turbo, PrinCe i80 Air. Методика поверки»

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
с применением эталонов: 3.2.ВЮМ.0024.2019 (Тахеометр электронный
TOPCON MS05AX II, № KJ0246, ПГ=(0,2 +0,5•10-

регистрационный номер и (или) наименование, тип,
6L,1 разряд по ГОСТ Р 8.750-2011), Эталонный линейный базис, 2-го разряда

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке
при следующих значениях влияющих факторов: Температура +18°C,

перечень влияющих факторов,
относительная влажность 82%

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано
пригодным к применению.



Знак поверки
Генеральный директор Грабовский Александр Юрьевич

Поверитель Богодухов Валерий Анатольевич

Дата поверки
«22» июля 2020 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата

Приложение В

Акт полевого контроля и приемки результатов изысканий

Акты полевого контроля и приемки результатов изысканий

« 01 » июня 2021 г.

г.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены для проектной документации «Земельный участок по адресу: Московская область, Истринский район, Обушковское с/пос., д. Славково, д. 6, кадастровый номер 50:08:0050403:701»

Настоящий акт составлен геодезистом - и начальником Инженерно-геодезического отдела - в том, что первый, как исполнитель работ, предъявил к приемке, а начальник Инженерно-геодезического отдела принял непосредственно в поле следующую полевую документацию в объеме:

Виды полевой документации и камеральных материалов	Единица измерения	Объем работ	Отметка о соответствии выполненных работ требованиям нормативных документов
1. Абрис топографической съемки	шт.	1	Работы произведены в соответствии с требованиями нормативных документов.
2. Инженерно-топографический план масштаба 1:500	лист	1	
	га	0,15	

Результаты контрольных измерений, выполненных исполнителем работ при участии начальника инженерно-геодезического отдела, отражены в полевых журналах. Замечаний нет.

Составленный инженерно-топографический план проверен в поле путем сравнения с натурой.

Год выполнения изысканий 2021 г.

Работы выполнены в соответствии с договором заключенный между заказчиком и ООО «ГЕОМИР»

Исполнитель работ: ООО «ГЕОМИР»

Соответствие выполненных изысканий и объемов работ требованиям технического задания и программы работ: работы выполнены в полном объеме в соответствии с требованиями технического задания.

Заключение: инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями, предъявляемыми нормативными документами к указанным работам и достаточны для разработки проектной документации.

Работу принял:

Работу сдал:

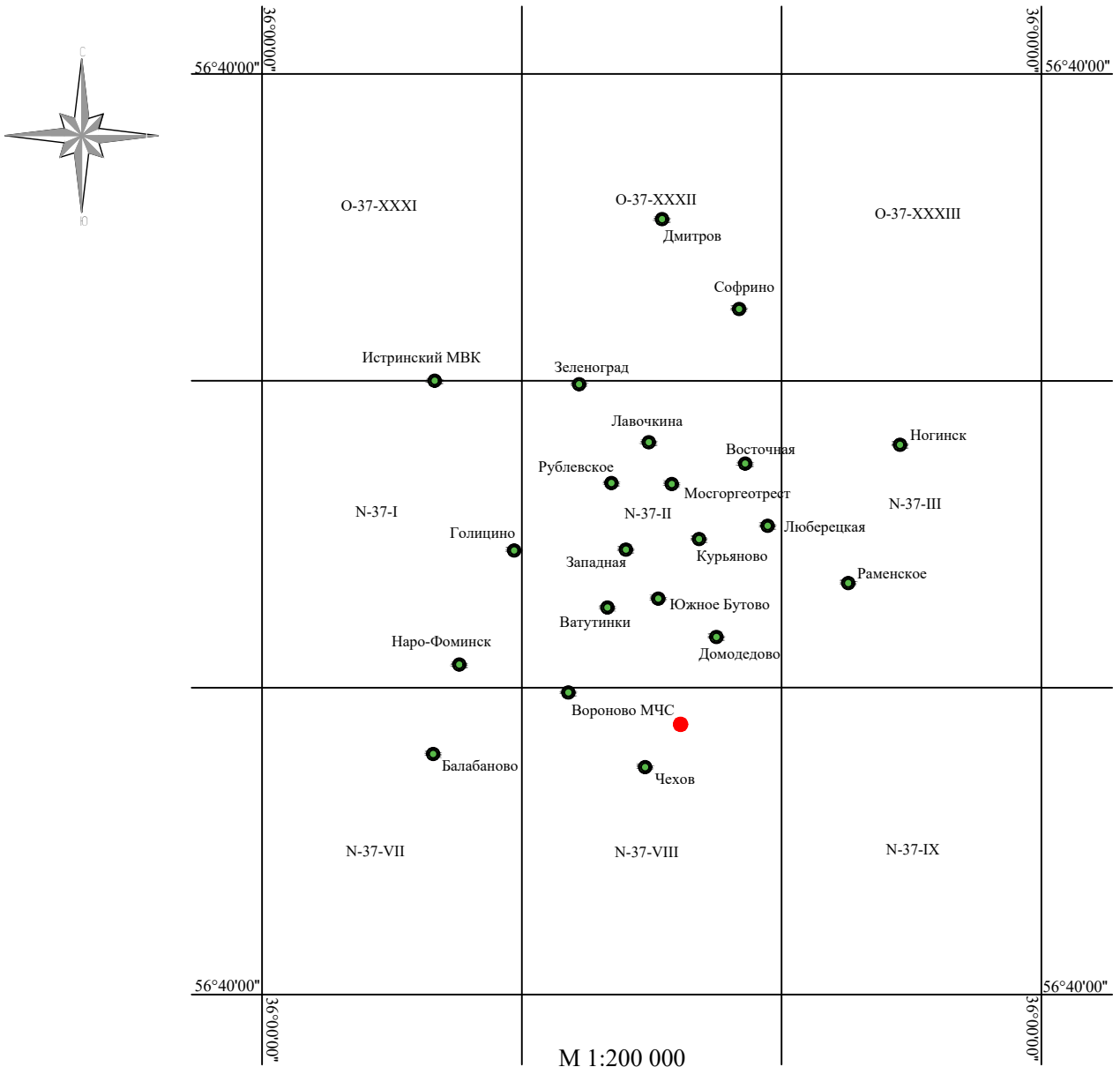
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

2021-06.638-ИГДИ

Лист

Приложение 2

Картограмма топографо-геодезической изученности



Условные обозначения

- - район работ;
- - базовые станции СНГО и их наименование.

Взм. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2021-06.638-ИГДИ-Г.2

"Земельный участок по адресу: Московская область, р-н Чеховский, территория в районе д.Шарапово, кадастровый номер 50:31:0030135:92"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Новое строительство

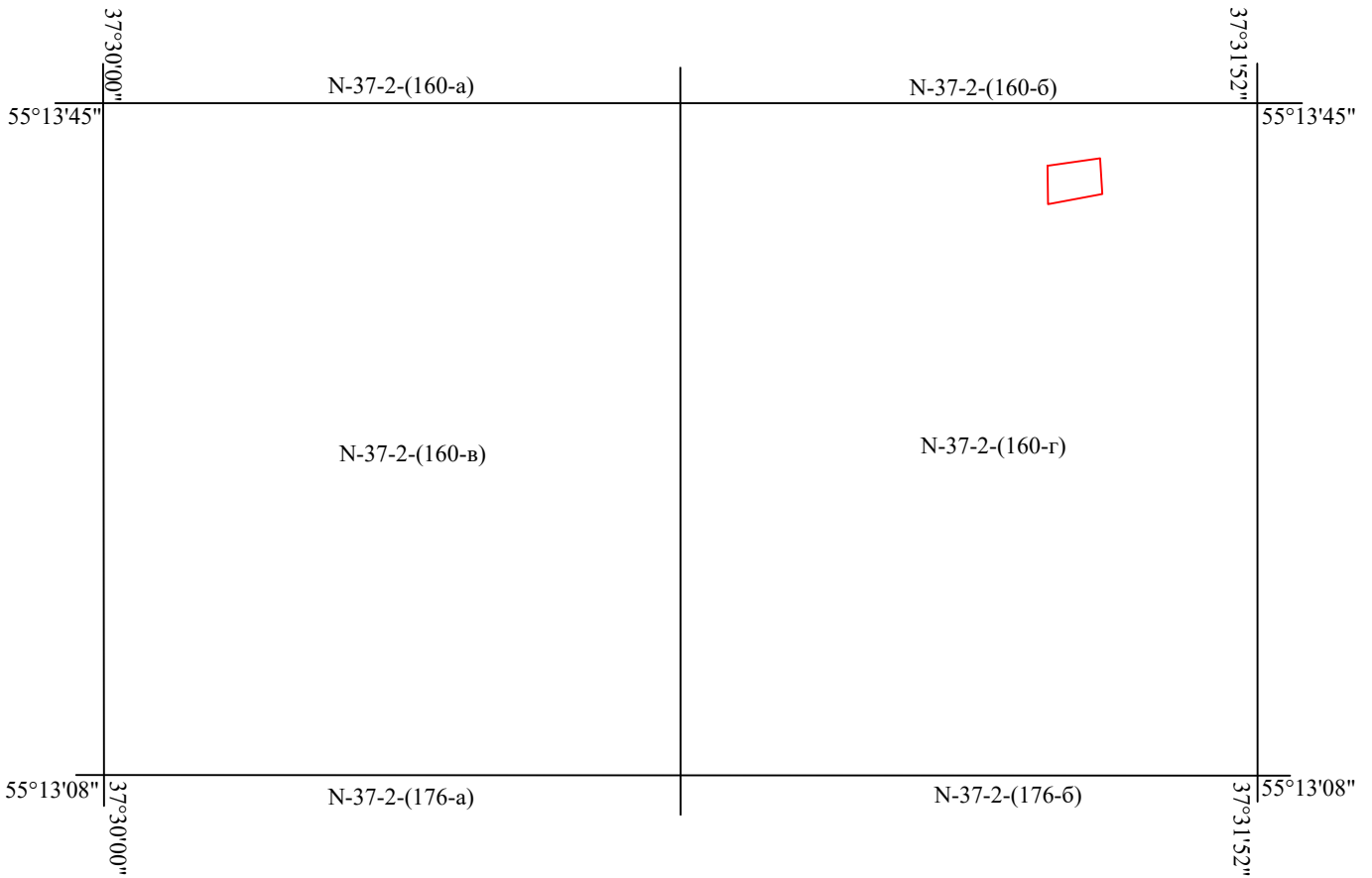
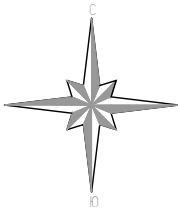
Стадия	Лист	Листов
II	1	1

Картограмма
топографо-геодезической изученности

ООО "ГЕОМИР"

Приложение 3

Картограмма выполненных работ



М 1:2 500

Условные обозначения

— - граница участка изысканий.

Взм. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2021-06.638-ИГДИ-Г.3

"Земельный участок по адресу: Московская область, р-н Чеховский,
территория в районе д.Шарапово, кадастровый номер
50:31:0030135:92"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Новое строительство

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Картограмма выполненных работ

ООО "ГЕОМИР"

