



Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
«АЗИМУТ»

Юридический адрес: 454048, г. Челябинск, Свердловский проспект, д. 84Б, офис 7.12, ИНН/КПП 7453341178/745301001, Р/счет 40702810901500094517 в ТОЧКА ПАО БАНКА "ФК ОТКРЫТИЕ", г. Москва к/сч. 30101810845250000999 БИК 044525999 т. 89517774770, pc.az@yandex.ru

СРО-И-046-23072019 от 30 июня 2021г.

**Заказчик – Администрация муниципального образования
Гатчинского муниципального района
Ленинградской области**

**Адрес объекта: Ленинградская область,
Гатчинский муниципальный район,
МО "Город Гатчина"
улицы Генерала Кныша, Авиатриссы Зверевой
и Генерала Батлука**

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Технический отчет

Шифр: 36_2_2022-ИГДИ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Санкт-Петербург
2022 г



Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
«АЗИМУТ»

Юридический адрес: 454048, г. Челябинск, Свердловский проспект, д. 84Б, офис 7.12, ИНН/КПП 7453341178/745301001, Р/счет 40702810901500094517 в ТОЧКА ПАО БАНКА "ФК ОТКРЫТИЕ", г. Москва к/сч. 30101810845250000999 БИК 044525999 т. 89517774770, pc.az@yandex.ru

СРО-И-046-23072019 от 30 июня 2021г.

**Заказчик – Администрация муниципального образования
Гатчинского муниципального района
Ленинградской области**

**Адрес объекта: Ленинградская область,
Гатчинский муниципальный район,
МО "Город Гатчина"
улицы Генерала Кныша, Авиатриссы Зверевой
и Генерала Батлука**

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Технический отчет

Шифр: 36_2_2022-ИГДИ

Генеральный директор:

Главный инженер:



/ Пасынкова В.Л. /


/ Бедерников Д.Н. /

Санкт-Петербург
2022 г


СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Титульный лист	с.2
36_2_2022-ИГДИ-СД	Содержание	с.3
36_2_2022-ИГДИ-С	Состав отчетной технической документации	с.5
36_2_2022-ИГДИ-Т	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий:	
	1. Введение	с.6
	2. Топографо-геодезическая изученность района инженерных изысканий	с.6
	3. Физико-географическая характеристика района работ	с.7
	3.1. Местоположение и рельеф	с.7
	3.2. Сведения по инженерным коммуникациям	с.8
	3.3. Климатические характеристики	с.8
	4. Сведения о методике и технологии выполненных работ	с.8
	4.1. Подготовительные работы	с.8
	4.2. Виды и объемы работ	с.8
	4.3. Плано-высотное обоснование и топографическая съемка	с.9
	5. Камеральные работы	с.10
	6. Результаты инженерных изысканий	с.10
	7. Технический контроль и приемка работ	с.10
	8. Заключение	с.11
	9. Использованные документы и материалы	с.12
	Текстовые приложения:	
	Приложение А. Копия технического задания	с.13-16
	Приложение Б. Копия программы работ инженерно-геодезических изысканий	с.17-21
	Приложение В. Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации	с.22-24
	Приложение Г. Включение сети дифференциальных геодезических станций в федеральный фонд пространственных данных	с.25-26
	Приложение Д. Запись о поверке во ФГИС "АРШИН"	с.27
	Приложение Е. Согласование инженерных коммуникаций	с.28
	Приложение Ж. Акт полевого контроля топографо-геодезических работ	с.29

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

					36_2_2022-ИГДИ-СД. Содержание			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЛО, г. Гатчина, ул. Генерала Кныша, ул. Авиатриссы Зверевой и ул. Генерала Батлука	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Пакохенко Т.М.			11.22		И	3	33
Проверил	Андронов А.Ю.			11.22				

Обозначение	Наименование	Примечание
36_2_2022-ИГДИ-Г	Графические приложения:	
	36_2_2022-ИГДИ-ГП-1. Обзорная схема участка изысканий	с.30
	36_2_2022-ИГДИ-ГП-2. Картограмма работ	с.31
	36_2_2022-ИГДИ-ГП-3. Схема расположения референцных станций и района топографической съемки	с.32
	36_2_2022-ИГДИ-ГП-4. Топографический план местности масштаба 1:500	с.33

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p style="text-align: center;">36_2_2022-ИГДИ-СД. Содержание</p>				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
					Разработ.	Пакохенко Т.М.		11.22	
					Проверил	Андронов А.Ю.		11.22	
<p style="text-align: center;">ЛО, г. Гатчина, ул. Генерала Кныша, ул. Авиатриссы Зверевой и ул. Генерала Батлука</p>					Стадия	Лист	Листов		
					И	4	33		
									

СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ			
1	ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	

[illegible]

дов полигонометрии 2 разряда и технического нивелирования нецелесообразно с учетом возможности создания планово-высотного обоснования (ПВО) с использованием спутниковой сети "Геоспайдер" от ООО "НПП "ГЕОМАТИК".

По условиям расположения плановой и высотной опорной сети, с учетом отсутствия на участке работ объектов, способствующих долговременному экранированию прохождения радиосигналов, предполагалось произвести топографическую съемку с применением геодезического GNSS оборудования в режиме RTK.

Обеспеченность района работ пунктами плановой и высотной сети для выполнения съемки методом наблюдений (измерений) в режиме RTK с использованием сети референчных станций достаточна.

На основании договора на оказание услуг с ООО "НПП "ГЕОМАТИК" по предоставлению авторизованного доступа к информационному ресурсу в режиме RTK к данным спутниковой сети "Геоспайдер" получены координаты точек съемки.

Зона покрытия спутниковой сети "Геоспайдер", информация о местоположении станций и установленного на них оборудования опубликована на официальном сайте <http://www.geospider.ru> по адресу <http://www.geospider.ru/#map>. Спутниковая сеть "Геоспайдер" работает в автоматическом режиме 24 часа в сутки, 7 дней в неделю. Метрологические характеристики спутниковой сети "Геоспайдер" соответствуют метрологическим характеристикам оборудования, установленного на станциях. Оборудование, установленное на станциях сети, прошло испытания в целях утверждения типа средств измерений в установленном порядке, имеет соответствующие сертификаты и действующие свидетельства о метрологической аттестации. В соответствии с пунктом 8 статьи 9 Федерального закона "О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 30.12.2015 № 431-ФЗ отчет о создании сети и каталог координат пунктов сети передан в федеральный фонд пространственных данных (Приложение Г).

3. Физико-географическая характеристика района работ

3.1. Местоположение и рельеф

Участок изысканий в административном отношении расположен по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, МО "Город Гатчина".

Согласно геоморфологической карте Ленинградской области, составленной по материалам СЗТГУ, территория, включающая участок изысканий, расположена в пределах слабохолмистой ледниковой равнины.

В геологическом строении исследуемой территории до глубины бурения 15.0м принимают участие отложения голоценового раздела, представленные техногенными (*tIV*) образованиями, а также отложения верхнего звена плейстоценового раздела – озерно-ледниковыми (*lgIII*) песками и супесями.

Гидрогеологические условия характеризуются наличием одного водоносного горизонта со свободной поверхностью. Водоносный безнапорный горизонт приурочен к техногенным (*tIV*) отложениям, пылевато-песчаным прослоям в связных грунтах озерно-ледниковых отложений (*lgIII*). Горизонт безнапорный.

Питание водоносного горизонта за счет инфильтрации атмосферных осадков, нарушения естественного испарения.

На исследуемом участке в периоды активного снеготаяния (февраль-апрель) возможно возникновение временного безнапорного горизонта грунтовых вод с открытым зеркалом.

Разгрузка грунтовых вод на участке происходит в местную гидрографическую сеть и эрозийные понижения, ливневые стоки, испарением и фильтрацией в нижние слои.

Участок, согласно СП 11-105-97 часть II, приложение И, относится к сезонно (ежегодно) подтопляемым районам – I – A-2.

В соответствии с климатическим районированием РФ для строительства (СП 131.13330.2020, Приложение А "Строительная климатология") территория относится к строительно-климатическому району II-B.

Подп. и дата	<h3>3.1. Местоположение и рельеф</h3> <p>Участок изысканий в административном отношении расположен по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, МО "Город Гатчина".</p> <p>Согласно геоморфологической карте Ленинградской области, составленной по материалам СЗТГУ, территория, включающая участок изысканий, расположена в пределах слабохолмистой ледниковой равнины.</p> <p>В геологическом строении исследуемой территории до глубины бурения 15.0м принимают участие отложения голоценового раздела, представленные техногенными (<i>tIV</i>) образованиями, а также отложения верхнего звена плейстоценового раздела – озерно-ледниковыми (<i>lgIII</i>) песками и супесями.</p> <p>Гидрогеологические условия характеризуются наличием одного водоносного горизонта со свободной поверхностью. Водоносный безнапорный горизонт приурочен к техногенным (<i>tIV</i>) отложениям, пылевато-песчаным прослоям в связных грунтах озерно-ледниковых отложений (<i>lgIII</i>). Горизонт безнапорный.</p> <p>Питание водоносного горизонта за счет инфильтрации атмосферных осадков, нарушения естественного испарения.</p> <p>На исследуемом участке в периоды активного снеготаяния (февраль-апрель) возможно возникновение временного безнапорного горизонта грунтовых вод с открытым зеркалом.</p> <p>Разгрузка грунтовых вод на участке происходит в местную гидрографическую сеть и эрозионные понижения, ливневые стоки, испарением и фильтрацией в нижние слои.</p> <p>Участок, согласно СП 11-105-97 часть II, приложение И, относится к сезонно (ежегодно) подтопляемым районам– I –А-2.</p> <p>В соответствии с климатическим районированием РФ для строительства (СП 131.13330.2020, Приложение А "Строительная климатология") территория относится к строительно-климатическому району II-В.</p>																		
	Инв. № дубл.																		
Взам. инв. №																			
	Подп. и дата																		
Инв. № подл.																			
	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>															Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата															
36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий					Лист 7														

Категория сложности инженерно-геологических условий – II (средней сложности) – приложение Б СП 11-105-97 ч.1, приложение А СП 47.1330.2016.

3.2. Сведения по инженерным коммуникациям

Территория представляет собой территорию г. Гатчина с развитой инфраструктурой, с интенсивным движением автомобильного и железнодорожного транспорта и большим количеством коммуникаций. Рельеф местности – техногенный.

3.3. Климатические характеристики

Климат исследуемого участка переходный от морского к континентальному, с преобладающими свойствами морского. Зима умеренно холодная с частыми оттепелями, снежный покров неустойчив.

Лето нежаркое, короткое, влажное. Весна и осень продолжительные. Средняя годовая температура воздуха 5,4°C, наиболее холодным месяцем в году со среднемесячной температурой минус 6,3°C является февраль, наиболее теплым – июль – +18,3°C. Абсолютный минимум температуры воздуха приходится на январь и составляет минус 36°C, абсолютный максимум наблюдается в июле и равен 33°C. Средняя дата последнего заморозка 5 мая, первого – 9 октября. Продолжительность безморозного периода 156 дней.

Среднее годовое количество осадков составляет 620мм. В теплый период года выпадает 64% осадков, в холодный – 36%. Число дней в году с осадками в среднем 194. Снежный покров появляется в среднем 1 ноября, становится устойчивым 6 декабря, разрушается 31 марта, окончательно сходит 15 апреля. Средняя высота снежного покрова 33см, наибольшая 61см.

Большое значение в формировании климата имеет ветровой режим. Преобладающими в году являются ветры западного, юго-западного и южного.

Минимальная относительная влажность воздуха наблюдается в июле, августе, когда в 15 часов она падает до 84%.

Нормативное количество осадков в соответствии с СП 131.13330.2020 составляет 650-700 мм в год. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п 5.5.3 СП 22.13330.2016 и т 5.1 СП 131.13330.2020, составляет:

- для суглинков – 0.98м;
- для супесей и песков мелких, пылеватых – 1.20м;
- для песков крупных и средней крупности – 1.28м;
- для крупнообломочных – 1.45м.

4. Сведения о методике и технологии выполненных работ

4.1. Подготовительные работы

На стадии подготовительных работ на участок изысканий подобраны картографические материалы и данные по пунктам геодезической сети.

По картографическим материалам проведен анализ особенностей рельефа, ситуации, спланирована последовательность выполнения работ на объекте.

По завершении подготовительных работ проведены полевые топографо-геодезические работы.

4.2. Виды и объемы работ

Виды и объемы выполненных работ представлены в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1

№№ п/п	Виды работ	Ед. Изм.	Кол-во
Полевые работы			
1.	Обследование пунктов государственной геодезической сети	пункт	не производилось
2.	Создание временных пунктов планово-высотной опор-	пункт	не производилось

36_2_2022-ИГДИ-Т.					Лист
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий					8
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

№№ п/п	Виды работ	Ед. Изм.	Кол-во
	ной геодезической сети с использованием спутниковых геодезических систем		
3.	Топографическая съемка текущих изменений в масштабе 1:500	Га	2.4
4.	Обновление инженерно-топографического плана масштаба 1:500	Га	2.4
5.	Выпуск отчета с необходимыми текстовыми и графическими приложениями и составление плана подземных и надземных сооружений в цвете	Эл.версия	1CD

4.3. Плано-высотное обоснование и топографическая съемка

Топографическая съемка на объекте произведена с применением глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС/GPS в RTK-режиме (наблюдения в режиме реального времени). В качестве исходных использовались данные спутниковой сети дифференциальных (референчных) геодезических станций ООО "НПП "ГЕОМАТИК" ("ГЕОСПАЙДЕР") в реальном времени. Взаимообратная связь, между референчными станциями и передвижным приемником, осуществлялась через компьютерную сеть посредством NTRIP протокола, поддерживающего обмен данных ГНСС через Интернет. Работы выполнены двухчастотным спутниковым геодезическим приёмником фирмы ASHTECH PROMARK, заводской №0200120600986. Сведения о прохождении ежегодной поверки геодезического оборудования приведены в записи о поверке в Федеральном Информационном Фонде по Обеспечению Единства Измерений (**Приложение Д**). Проверить данные о результатах поверки возможно в модуле "ПОВЕРКИ" во ФГИС "АРШИН" на сайте <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/>.

Наблюдения при определении координат пикетов в режиме RTK выполнялись с соблюдением следующих условий:

- референчные станции и передвижной приемник принимают сигналы от одних и тех же спутников;
- дискретность записи измерений – 1 сек.;
- период наблюдений на точке – 5 сек.;
- маска по возвышению – 10°;
- допустимый коэффициент снижения точности измерения за геометрию пространственной заделки – PDOP 2 ед. (геометрическое расположение спутников);
- количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 6;
- плановая ошибка по внутренней сходимости – 10 мм;
- высотная ошибка по внутренней сходимости – 15 мм;
- погрешность измерения высоты антенны ± 3 мм.

Определение пикетов без прохождения "инициализации" не допускалось.

При топографической съемке в RTK-режиме в качестве исходных геодезических пунктов использовались референчные станции, представленные в таблице 4.3.1:

Таблица 4.3.1

№№ п/п	ID	RTCM ID	Тип	Класс
1.	MRL2	1049	ДГС	СГС-1
2.	TRLV	1086	ДГС	СГС-1
3.	GTCN	1017	ДГС	СГС-1
4.	VLS2	1046	ДГС	СГС-1

Схема расположения референчных станций и района топографической съемки представлена в приложении **36_2_2022-ИГДИ-ГП-3**.

Использование данной технологии на данном участке топографической съемки выгодно

36_2_2022-ИГДИ-Т.

Технический отчет по результатам
инженерно-геодезических изысканий

Лист

9

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

и технико-экономически обосновано, так как участок съемки представляет собой преимущественно открытую территорию. Имеющиеся на местности естественные и искусственно созданные объекты допускают выполнение спутниковых наблюдений.

Геодетическая основа, используемая в качестве опоры для проведения съемки ситуации и рельефа, удовлетворяет требованиям по беспрепятственному и помехоустойчивому прохождению радиосигналов.

Местоположение инженерных коммуникаций согласовано с эксплуатирующими организациями (**приложение Е**).

5. Камеральные работы

При математической обработке измерений был произведен экспорт сырых данных из памяти контролера в ПК в формат *.xlsx. Полученные координаты и высоты всех точек объекта экспортированы в программу "AutoCad Civil 3D 2006".

Картографическая информация векторизовалась послойно. Под слоем подразумевается группа объектов, объединенных вместе по какому-либо признаку и не пересекающаяся с другими такими же группами.

На топографическом плане в полном объеме показана ситуация: характеристика угодий, инженерные сооружения с их техническими характеристиками (материал, напряжение, количество проводов и т.д.).

6. Результаты инженерных изысканий

Результаты инженерных изысканий представлены в виде инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5 метра в местной системе координат 47, зона 2 и Балтийской системе высот.

По результатам полевых работ были подготовлены следующие материалы:

- абрис текущих изменений.

По результатам камеральной обработки материалов составлен актуальный топографический цифровой план местности масштаба 1:500 (36_2_2022-ИГДИ-ГП-4).

Таким образом, инженерно-геодезические работы были выполнены в соответствии с действующими нормативными документами: СП 47.13330.2016 "Инженерные изыскания для строительства", СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства" и другими действующими нормативными документами.

Геодезические работы выполнены с точностью, соответствующей требованиям действующих нормативно-технической документации, среднеквадратические ошибки определения координат пикетов не превышают 0.10 метра.

7. Технический контроль и приемка работ

Полевые изыскательские работы выполнены в соответствии с техническим заданием полевыми подразделениями с учетом сделанных в подготовительный период работ и в соответствии с требованиями нормативных документов.

Контроль инженерно-геодезических и топографических работ проводился систематически на протяжении всего периода и охватывал весь процесс полевых и камеральных работ. Контроль и приемка работ включали следующие виды: самоконтроль выполняемых работ исполнителями; контроль полевых работ, выполняемых партией; контрольное обследование топографо-геодезических работ в процессе их выполнения; приемку от исполнителей выполненных работ; приемку законченных работ от начальника партии.

Контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполненных работ осуществлялся согласно требованиям СП 11-104-97 и в соответствии с документированной процедурой ДП 4-2002 "Управление процессом инженерных изысканий". Проверялось соблюдение требований технических инструкций и заданий, правил ведения полевой документации, эксплуатации оборудования и приборов, сроков выполнения работ.

Акт по результатам полевого контроля представлен в **приложении Ж**.

Контроль над проведением камеральных работ производился главным инженером.

Подп. и дата		ский цифровой план местности масштаба 1:500 (36_2_2022-ИГДИ-ГП-4).				
Инв. № дубл.		<p>Таким образом, инженерно-геодезические работы были выполнены в соответствии с действующими нормативными документами: СП 47.13330.2016 "Инженерные изыскания для строительства", СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства" и другими действующими нормативными документами.</p> <p>Геодезические работы выполнены с точностью, соответствующей требованиям действующих нормативно-технической документации, среднеквадратические ошибки определения координат пикетов не превышают 0.10 метра.</p>				
Взам. инв. №		<p>7. Технический контроль и приемка работ</p> <p>Полевые изыскательские работы выполнены в соответствии с техническим заданием полевыми подразделениями с учетом сделанных в подготовительный период работ и в соответствии с требованиями нормативных документов.</p> <p>Контроль инженерно-геодезических и топографических работ проводился систематически на протяжении всего периода и охватывал весь процесс полевых и камеральных работ. Контроль и приемка работ включали следующие виды: самоконтроль выполняемых работ исполнителями; контроль полевых работ, выполняемых партией; контрольное обследование топографо-геодезических работ в процессе их выполнения; приемку от исполнителей выполненных работ; приемку законченных работ от начальника партии.</p> <p>Контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполненных работ осуществлялся согласно требованиям СП 11-104-97 и в соответствии с документированной процедурой ДП 4-2002 "Управление процессом инженерных изысканий". Проверялось соблюдение требований технических инструкций и заданий, правил ведения полевой документации, эксплуатации оборудования и приборов, сроков выполнения работ.</p> <p>Акт по результатам полевого контроля представлен в приложении Ж.</p> <p>Контроль над проведением камеральных работ производился главным инженером.</p>				
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<p>36_2_2022-ИГДИ-Т.</p> <p>Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий</p>	
						Лист
						10

Инженерно-геодезические изыскания на данном объекте выполнены в соответствии с действующими нормативными документами:

- СП 47.13330.2016 "Инженерные изыскания для строительства";
- СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства";
- ГКИНП-02-033-82 "Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500" (Утверждена ГУГК 5.10.79; с поправками, утвержденными ГУГК 09.09.82), изд. "Недра", 1983г.;
- "Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500", изд. "Недра", 1989г.

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий состоит из пояснительной записки, текстовых и графических приложений. Первый экземпляр технического отчета направлен в Администрацию муниципального образования Гатчинского муниципального района Ленинградской области.

8. Заключение

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в необходимых объемах, в соответствии с требованиями технического задания, СП 47.13330.2016, СП 11-104-97 и других нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации. Выполненные работы пригодны для подготовки проекта планировки территории и проекта межевания территории.

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата	Ине. № подл.					36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист
											11
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							

9. Используемые документы и материалы

1. СП 317.1325800.2017 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства";
2. СП 47.13330.2016 "Инженерные изыскания для строительства";
3. СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства";
4. ГКИНП-02-033-82 "Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500" (Утверждена ГУГК 5.10.79; с поправками, утвержденными ГУГК 09.09.82), изд. "Недра", 1983г.;
5. "Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500", изд. "Недра", 1989г.;
6. "Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1000, 1:500", изд. "Недра", 1981г.;
7. "Инструкция по съемке и составлению планов подземных коммуникаций", Москва, изд. "Недра", 1978г.;
8. "Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1000, 1:500", изд. "Недра", 1981г.;
9. Правила по технике безопасности на топографических работах (ПТБ-88), ГУГК, 1990г.

[illegible]

Приложение А.
Копия Технического задания
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерных изысканий для подготовки проекта планировки территории и проекта межевания территории с целью размещения линейного объекта (автомобильная дорога - продолжение ул. Авиатриссы Зверевой и улицы Генерала Батлука), расположенной в городе Гатчина Гатчинского района Ленинградской области

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
3.	Наименование объекта	Проект планировки и проект межевания территории с целью размещения линейного объекта (автомобильная дорога - продолжение улицы Авиатриссы Зверевой и улицы Генерала Батлука), расположенного в городе Гатчина Гатчинского района Ленинградской области
4.	Стадия проектирования	2.1.Проект планировки территории 2.2.Проект межевания территории
3.	Основание для выполнения инженерных изысканий	3.1. Распоряжение комитета градостроительной политики Ленинградской области от 12 апреля 2022 года № 140 3.2. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20».
4.	Инициатор	Администрация муниципального образования Гатчинский муниципальный район Ленинградской области
5.	Исполнитель изысканий	Определяется в соответствии с законодательством Российской Федерации
6.	Виды инженерных изысканий	- Инженерно-геодезические изыскания; - Инженерно-геологические изыскания; - Инженерно-гидрометеорологические изыскания; - Инженерно-экологические изыскания.
7.	Система координат	МСК-47(2)
8.	Система высот	Балтийская 1977 года
9.	Район размещения	Место расположения: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, муниципальное образование «Город Гатчина»,

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 13
------	------	----------	-------	------	---	------------

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

	(местоположение)	<p>микрорайон Аэродром в городе Гатчина Гатчинского района Ленинградской области</p> <p>Границы территории проектирования приняты в соответствии с приложением № 1 к распоряжению Комитета градостроительной политики Ленинградской области от 12 апреля 2022 года № 140.</p>
10.	Цель и назначение работ	<p>Подготовка исходных данных для проекта планировки территории и проекта межевания территории.</p> <p>Инженерно-геодезические изыскания выполняются с целью получения данных о ситуации и рельефе местности путём создания инженерно-топографического плана в качестве топографической основы для подготовки проекта планировки территории и проекта межевания территории.</p> <p>Инженерно-геологические изыскания выполняются с целью получения материалов об инженерно-геологических условиях, необходимых для подготовки проекта планировки территории.</p> <p>Инженерно-экологические изыскания должны обеспечить получение материалов об инженерно-экологических условиях, необходимых для подготовки проекта планировки территории.</p> <p>Инженерно-гидрометеорологические изыскания должны обеспечить получение материалов об инженерно-гидрометеорологических условиях, необходимых для подготовки проекта планировки территории.</p>
11.	Виды работ и состав инженерных изысканий	<p>Состав и объем инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории, метод их выполнения устанавливаются с учетом требований технических регламентов программой инженерных изысканий в соответствии с действующим законодательством.</p> <p>Программа инженерных изысканий разрабатывается исполнителем инженерных изысканий на основе настоящего задания и утверждается Заказчиком.</p>
12.	Требования к точности, надёжности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	<p>Выполненные инженерные изыскания должны соответствовать требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - СП 438.1325800.2019. Свод правил. Инженерные изыскания при планировке территорий. Общие требования; - СП.47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (актуализированная редакция); - СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства; - СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства; - СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства; - СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства.
13.	Требования к материалам и результатам инженерных	<p>Исполнитель передаёт Инициатору технические отчёты по инженерным изысканиям на бумажных носителях (по 1 экземпляру) и в электронном виде на CD-диске (по 2 экземпляра, в рабочих форматах (dwg, word и т.д.) и формате pdf);</p>

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 14
------	------	----------	-------	------	---	------------

	изысканий	Технический отчёт должен соответствовать требованиям СП 438.1325800.2019, СП.47.13330.2016
14.	Требования к передаче материалов на электронных носителях	<p>Требования к форматам отчётных материалов и к картографическим данным:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Форматы векторных данных: AutoCAD (.dwg). Формат *.dwg должен поддерживаться всеми версиями AutoCAD начиная с 2005 г. Использование других векторных форматов подлежит дополнительному согласованию с Комитетом градостроительной политики Ленинградской области. - Форматы основной /сопроводительной/ дополняющей документации: *.doc, *.xls, *.pdf. <p>Электронная версия комплекта графической документации выполняется в программе AutoCAD в формате DWG и Adobe Acrobat в формате PDF, текстовой документации в формате Word и Adobe Acrobat в формате PDF и комплектно передаётся на DVD-R (DVD-RW) диске (дисках), подготовленных разработчиком документации (оригинал-диск).</p> <p>Маркировка дисков выполняется печатным способом с указанием наименования объекта, заказчика, подрядчика документации, даты изготовления электронной версии, порядкового номера диска. Диск должен быть упакован в пластиковый бокс, на лицевой поверхности которого также делается соответствующая маркировка.</p> <p>В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания.</p> <p>Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т. п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p> <p>Файлы должны открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 9x/XP/NT/2000.</p> <p>Использование форматов файлов, отличных от стандартных, согласовывается с Комитетом градостроительной политики Ленинградской области дополнительно.</p>

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

					36_2_2022-ИГДИ-Т.	Лист
					Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	15
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Схема границ территории проектирования



Граница территории, применительно к которой осуществляется подготовка документации по планировке территории



Граница объекта проектирования

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

36_2_2022-ИГДИ-Т.
Технический отчет по результатам
инженерно-геодезических изысканий

Лист
16

Приложение Б. Копия Программы работ инженерно-геодезических изысканий

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор
ООО "Азимут"

_____/Пасынкова В.Л.
м.п.

"СОГЛАСОВАНО"

_____/_____
м.п.

ПРОГРАММА РАБОТ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ НА ОБЪЕКТЕ: проект планировки территории и проект межевания территории с целью размещения линейного объекта (автомобильная дорога - продолжение улицы Авиатриссы Зверевой и улицы Генерала Батлука), расположенной в городе Гатчина Гатчинского района Ленинградской области

1. Общие сведения

1.1. Программа производства инженерно-геодезических изысканий разработана в соответствии с Техническим заданием на выполнение инженерно-геодезических изысканий для подготовки проекта планировки территории и проекта межевания территории.

1.2. **Местоположение:** Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, улицы Генерала Кныша, Авиатриссы Зверевой и Генерала Батлука.

1.3. **Вид и цель работ:** создание топографической съемки земельного участка масштаба М 1:500, сечением рельефа 0.5 метра. Цель инженерных изысканий: полнота, качество и достаточность выполненного объема изыскательских работ для подготовки проекта планировки территории и проекта межевания территории.

1.4. **Уровень ответственности:** нормальный.

1.5. **Вид градостроительной деятельности:** строительство.

1.6. **Характеристика участка изысканий:** Участок изысканий согласно данным из Единого государственного реестра недвижимости относится к категории земель поселений (земли населенных пунктов). Территория представляет собой территорию г. Гатчина с развитой инфраструктурой, с интенсивным движением автомобильного и железнодорожного транспорта и большим количеством коммуникаций. Рельеф местности – техногенный. Участок изысканий представлен ниже на обзорной схеме (рис.1).

1.7. **Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду:** неблагоприятное воздействие на окружающую среду не превышает допустимых показателей и не приводит к изменению природных и техногенных условий территории изысканий.

Страница 1 из 5

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

					36_2_2022-ИГДИ-Т.	Лист
					Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	17
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Схема границ территории проектирования



- Граница территории, применительно к которой осуществляется подготовка документации по планировке территории
- Граница объекта проектирования

Рис.1. Обзорная схема участка изысканий

1.8. Основанием для выполнения инженерных изысканий являются:

1.8.1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий земельного участка для подготовки проекта планировки территории и проекта межевания территории, расположенного по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, улицы Генерала Кныша, Авиатриссы Зверевой и Генерала Батлука;

1.8.2. Свидетельство о допуске от 30 июня 2021г. № СРО-И-046-23072019 неограниченного срока действия на выполнение работ по инженерным изысканиям, которые

Страница 2 из 5

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

36_2_2022-ИГДИ-Т.
Технический отчет по результатам
инженерно-геодезических изысканий

Лист
18

оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное АС "Национальное объединение изыскателей "Альянс Развитие".

2. Оценка изученности территории

2.1. Ранее выполненные работы:

На прилегающую территорию объекта ранее выполнялись топографические съемки от следующих организаций:

- ЗАО НПП "ГЕОСЕРВИС" в марте 2017г.;

2.2. Сведения о получаемых материалах и данных:

До проведения изыскательских работ по объекту получить у Заказчика ситуационный план расположения проектируемого объекта. В случае необходимости и при их наличии для улучшения качества и информативности изысканий получить у Заказчика материалы исполнительных съемок подземных коммуникаций.

По картографическим материалам уточнить наличие и плотность пунктов государственной геодезической сети в районе изысканий.

На полученных графических материалах камерально выполнить:

- изучение особенностей рельефа, ситуации и других условий;
- уточнение участков прохождения через искусственные и естественные препятствия.

3. Краткая физико-географическая характеристика района работ

3.1. Участок изысканий в административном отношении расположен по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, МО "Город Гатчина".

3.2. Согласно геоморфологической карте Ленинградской области, составленной по материалам СЗТГУ, территория, включающая участок изысканий, расположена в пределах слабохолмистой ледниковой равнины. В геологическом строении исследуемой территории до глубины бурения 15.0м принимают участие отложения голоценового раздела, представленные техногенными (tIV) образованиями, а также отложения верхнего звена плейстоценового раздела – озерно-ледниковыми (lgIII) песками и супесями. Гидрогеологические условия характеризуются наличием одного водоносного горизонта со свободной поверхностью. Водоносный безнапорный горизонт приурочен к техногенным (tIV) отложениям, пылевато-песчаным прослоям в связных грунтах озерно-ледниковых отложений (lgIII). Горизонт безнапорный.

4. Состав и вид работ, организация выполнения

4.1. **Состав работ:** топографическая съемка территории М 1:500 с сечением рельефа через 0.5 метра в границах, утвержденных Заказчиком.

4.2. **Объем работ:** 2.4 Га.

4.3. **Методы и технологии выполнения работ:**

4.3.1. **Полевые работы:**

4.3.1.1. В районе производства работ выполнить рекогносцировочные работы по обследованию пунктов государственной геодезической сети: определить их наличие, сохранность и возможность использования;

4.3.1.2. Для обеспечения топографической съёмки масштаба 1:500 на объекте развить сеть временных пунктов планово-высотного съёмочного обоснования с помощью теодолитных и нивелирных ходов (тахеометром, нивелиром) или спутниковым GPS оборудованием;

4.3.1.3. Закрепить временные сети планово-высотного съёмочного обоснования с помощью светоотражающих марок, металлических штырей или дюбелей;

4.3.1.4. Выполнить топографическую съемку М 1:500 с сечением рельефа через 0.5 метра в местной системе координат и Балтийской системе высот 1977г. тахеометрическим методом с обязательным составлением абрисов пикетов. Топографическую съемку производить с использованием электронных тахеометров с точек опорной геодезической сети и точек съёмочного обоснования.

Страница 3 из 5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 19

4.3.1.5. Учитывая открытый рельеф участка работ, допускается использовать для топографической съемки геодезические спутниковые системы.

4.3.2. Камеральные работы:

4.3.2.1. Компьютерную обработку полевых измерений выполнить в ПП "CREDO". На участок топографической съемки создать цифровую модель местности (ЦММ), отражающую рельеф и ситуацию данного объекта:

- обработка базовых линий с оценкой точности;

- выполнение уравнивания сети по исходным геодезическим пунктам в местной системе координат и Балтийской системе высот 1977;

4.3.2.2. Результаты топографической съемки представить в виде плана масштаба 1:500 с сечением рельефа сплошными горизонталями через 0.5 метра;

4.3.2.3. При создании инженерно-топографических планов использовать условные знаки, обязательные для всех предприятий, организаций и учреждений, выполняющих топографо-геодезические и картографические работы;

4.3.2.4. Картографическую информацию векторизовать послойно. Под слоем подразумевается группа объектов, объединенных вместе по какому-либо признаку и не пересекающаяся с другими такими же группами;

4.3.2.5. На топографических планах в полном объеме показать ситуацию: характеристики угодий и лесорастительности, подземные и надземные коммуникации с их техническими характеристиками (назначение, направление, материал, глубина заложения, диаметр), характеристики транспортной сети, направления до ближайших населенных пунктов и т.д.;

4.3.2.6. Конечные файлы планов представить в формате *.dwg.;

4.3.2.7. Составить технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный в соответствии с нормативными документами и техническим заданием;

4.3.2.8. Материалы для отчета и отчет по производству инженерно-геодезических изысканий представить Заказчику в электронном виде. Электронная копия передаётся на CD-R или DVD-R диске. В состав материалов входит:

- технический отчет в формате *.pdf;

- топографический план в формате *.dwg.

4.4. Виды и объемы инженерно-геодезических работ:

Таблица №1

№№ п/п	Виды работ	Ед.	Количество
Полевые работы			
1	Обследование пунктов государственной геодезической сети	Шт.	Не планируется
2	Создание временных пунктов плановой-высотной опорной геодезической сети с использованием спутниковых геодезических систем	Шт.	Не планируется
3	Топографическая съемка площадки масштаба 1:500, сечением рельефа горизонталями через 0.5 метра	Га	2.4
Камеральные работы			
4	Топографическая съемка площадки масштаба 1:500, сечением рельефа горизонталями через 0.5 метра II кат. слож.	Га	2.4
5	Выпуск отчета с необходимыми текстовыми и графическими приложениями, составление плана подземных и надземных сооружений в цвете	Эл.версия	1 CD

4.5. Используемое оборудование и программное обеспечение:

- электронный тахеометр Spectra Precision, модель Focus 6 2" и спутниковая аппаратура Ashtesh Pro Mark 100;

- программный комплекс: CREDO_DAT 3.0; AutoCAD; MS Office.

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

					36_2_2022-ИГДИ-Т.	Лист
					Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	20
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

5. Контроль качества и приемка работ

Технический контроль за качеством выпускаемых топографо-геодезических материалов, а также контроль в процессе проведения полевых и камеральных топографо-геодезических работ осуществляются главным инженером ООО "Азимут".

По материалам топографической съемки в электронном виде будет составлен топографический план с сечением рельефа через 0.5 м участка изысканий, вычерченный в Условных знаках для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500, ГУГК, 2000г.

6. Требования по охране труда и технике безопасности

К полевым инженерно-геодезическим работам допускаются высококвалифицированные специалисты, годные по состоянию здоровья и прошедшие соответствующие инструктажи по технике безопасности и охране труда в плановом порядке.


Непосредственно на объекте, перед началом работ, начальник партии проводит контрольное занятие по технике безопасности со всеми сотрудниками с составлением акта инструктажа.

7. Используемая нормативно-техническая документация

- 7.1. СП 317.1325800.2017 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства";
- 7.2. СП 47.13330.2016 "Инженерные изыскания для строительства";
- 7.3. СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства";
- 7.4. ГКИНП-02-033-82 "Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500" (Утверждена ГУГК 5.10.79; с поправками, утвержденными ГУГК 09.09.82), изд. "Недра", 1983г.
- 7.5. "Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500", изд. "Недра", 1989г.;
- 7.6. "Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1000, 1:500", изд. "Недра", 1981г.;
- 7.7. "Инструкция по съемке и составлению планов подземных коммуникаций", Москва, изд. "Недра", 1978г.;
- 7.8. "Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1000, 1:500", изд. "Недра", 1981г.;
- 7.9. Правила по технике безопасности на топографических работах (ПТБ-88), ГУГК, 1990г.

Составил:

Главный инженер ООО "Азимут"

 / Бедерников Д. Н.

01 августа 2022 года

Страница 5 из 5

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

					36_2_2022-ИГДИ-Т.	Лист
					Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	21
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Приложение В. **Копия Выписки из реестра членов саморегулируемой организации**



**Ассоциация Национальное Объединение Изыскателей
«Альянс Развитие»**
125367, г. Москва, Полесский проезд, дом 16, стр. 1, оф 300
ОГРН 1187700020518, ИНН/КПП 7733333211/773301001
Тел: +7 495 409 83 20 e.mail: info@sro-noi-ar.ru

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 4 марта 2019 г. N 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«27» октября 2022 г.

№ 04619

**Ассоциация «Национальное объединение изыскателей «Альянс Развитие»
(Ассоциация «НОИ «АР»)**

СРО, основанные на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
125367, Москва Город, проезд Полесский, дом 16, строение 1, оф/ком 300/10, 11, 12, 14, sro-
noi-ar.ru, info@noi-ar.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-И-046-23072019

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Азимут»

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Азимут» (ООО «Азимут»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7453341178
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1217400019550
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	454080, Челябинская область, Челябинский г.о., город Челябинск, Центральный вн.р-н, Свердловский проект, дом 84Б, офис 7.12
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---

Подп. и дата	
Име. № дубл.	
Взам. име. №	
Подп. и дата	
Име. № подл.	

					36_2_2022-ИГДИ-Т.	Лист
					Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	22
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:

2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	495
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	30 июня 2021 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	30 июня 2021 г., №315
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	30 июня 2021 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право **выполнять инженерные изыскания**, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на **выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
30 июня 2021 г.	---	---

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на **выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
-----------	------	--

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на **выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

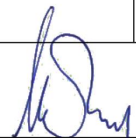
а) первый	Есть	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---

4. Сведения о приостановлении права **выполнять инженерные изыскания**, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---

Директор




(подпись)

В.И. Шубин

М.П.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

36_2_2022-ИГДИ-Т.
Технический отчет по результатам
инженерно-геодезических изысканий

Лист
24

Приложение Г. **Включение сети дифференциальных геодезических станций в федеральный фонд пространственных данных**

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,
 КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
 (РОСРЕЕСТР)
 Федеральное государственное бюджетное учреждение
**«Федеральный научно-технический центр
 геодезии, картографии и инфраструктуры
 пространственных данных»**
 (ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД»)
 Юридический адрес: Волгоградский проспект, д. 45, стр. 1
 Москва, Россия, 109316
 Почтовый адрес: Онежская ул., д. 26,
 Москва, Россия, 125413
 Тел: (495) 456-91-71 факс: (495) 456-91-42
 E-mail: info@nsdi.rosreestr.ru
 ОГРН 1137746612068; ИНН 7722814241

Генеральному директору ООО
 «НПП «ГЕОМАТИК»

Штейну С.В.

192212, г. Санкт-Петербург,
 ул. Белградская, дом №20,
 корп.1, оф.219.

23.08.2018 № 151/4546

О помещении материалов в ФФПД

Уважаемый Сергей Викторович!

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных» рассмотрело Ваше обращение от 13.08.2018 № 194 по вопросу помещения в федеральный фонд пространственных данных (далее – ФФПД) технического отчета о выполненных работах по созданию сети дифференциальных геодезических станций, на территории г. Санкт-Петербурга, Ленинградской области и прилегающих к ней регионов, копии технического отчета о выполненных работах по созданию сети дифференциальных геодезических станций, на территории г. Санкт-Петербурга, Ленинградской области и прилегающих к ней регионов в электронном виде на CD-R диске в формате pdf. и направляет в Ваш адрес подписанный экземпляр акта приема-передачи.

Указанные выше материалы включены в состав ФФПД в соответствии с ч. 7 ст. 9 Федерального закона от 30.12.2015 № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Приложение: Акт приема-передачи на 1л., в 1 экз.

Директор

 А.В. Ребрий

Кунтуева Ольга Александровна
 8(495) 456 91 51

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

36_2_2022-ИГДИ-Т.
 Технический отчет по результатам
 инженерно-геодезических изысканий

Лист
 25

**Акт приема-передачи
пространственных данных и материалов в фонды пространственных данных
субъектов Российской Федерации или федеральный фонд пространственных данных**

Мы, нижеподписавшиеся ООО «НПП «ГЕОМАТИК», в лице Генерального директора Штейна Сергея Викторовича, действующего на основании Устава, и фондодержатель ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД», в лице Директора Ребрия Александра Валерьевича, действующего на основании Устава, именуемые в дальнейшем "Стороны", составили настоящий акт о том, что ООО «НПП «ГЕОМАТИК» передал, а фондодержатель принял следующие пространственные данные и материалы:

1. Технический отчет о выполненных работах по созданию сети дифференциальных геодезических станций, на территории Санкт-Петербурга, Ленинградской области и прилегающих к ней регионов, том 1,2,3 на 267 л. в 1 экз.;
2. Копия технического отчета о выполненных работах по созданию сети дифференциальных геодезических станций, на территории Санкт-Петербурга, Ленинградской области и прилегающих к ней регионов в электронном виде на CD-R диске, формат *.pdf, том 1,2,3 на 267 л. в 2 экз..

Указанные пространственные данные и материалы выполнены на основании технического задания ООО «НПП «ГЕОМАТИК».

Стороны претензий друг к другу не имеют.

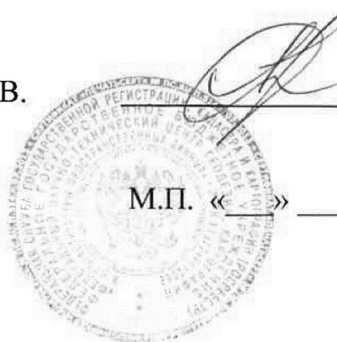
От ООО «НПП «ГЕОМАТИК»
Генеральный директор

От фондодержателя ФГБУ «Центр
геодезии, картографии и ИПД»
Директор



Штейн С.В.

М.П. «13» августа 2018 г.



Ребрий А.В.

М.П. « » 2018 г.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

36_2_2022-ИГДИ-Т.
Технический отчет по результатам
инженерно-геодезических изысканий

Лист
26

Приложение Д. Запись о поверке во ФГИС "АРШИН"



Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	49588-12
Тип СИ	Ashtech ProMark 100 / Ashtech ProMark 200
Наименование типа СИ	Аппаратура спутниковая геодезическая ГЛОНАСС/GPS
Заводской номер СИ	0200120600986
Модификация СИ	ProMark 100

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕСТИНТЕХ" (ООО "ТЕСТИНТЕХ")
Условный шифр знака поверки	ВЮМ
Владелец СИ	Юр. лицо
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	20.05.2022
Поверка действительна до	19.05.2023
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ВЮМ/20-05-2022/158143533
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины
3.2.ВЮМ.0024.2019; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 24 до 2500 м

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет
------------------------------	-----

Заккрыть

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@rst.gov.ru

Подп. и дата	
Име. № дубл.	
Взам. име. №	
Подп. и дата	
Име. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36_2_2022-ИГДИ-Т. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Лист 27
------	------	----------	-------	------	--	------------

Согласование инженерных коммуникаций



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

Приложение Ж.
Акт полевого контроля топографо-геодезических работ

Адрес: Ленинградская область,
Гатчинский муниципальный район,
МО "Город Гатчина",
улицы Генерала Кныша, Авиатриссы Зверевой
и Генерала Батлука

Объект: проект планировки территории
и проект межевания территории

" 01 " сентября 20 22г.

Организация Исполнитель

ООО "Азимут"

Вид Работ

Инженерно-геодезические изыскания масштаба 1:500
(Топографическая съемка)

Акт составлен

Главным инженером Бедерниковым Д. Н.

и инженером геодезистом

Андронов А. А.

В том числе, что последний как исполнитель работ предъявил к приемке, а главный инженер принял следующий объем работ:

1. Плано-высотное положение металлического фонаря ПК:1203 (планиет 1426-14-06);
2. Плано-высотное положение крышки колодца ПК:1096 (планиет 1426-14-06);
3. Плано-высотное положение светофора ПК:1371,1372 (планиет 1426-14-06);
4. Плано-высотное положение металлического фонаря ПК:1160 (планиет 1426-14-07);
5. Плано-высотное положение конца металлической ограды ПК:1450 (планиет 1426-14-10);
6. Плано-высотное положение конца металлической ограды ПК:1468 (планиет 1426-14-11);

Объем работ: $S=2.4$ Га

Краткая характеристика качества работ:

Работы выполнены в соответствии
с действующими нормативными документами РФ

Из предъявленных к приемке работ не принято (причины): нет

Работу принял: Главный инженер

/ Бедерников Д. Н.

Работу сдал: Инженер-геодезист

/ Андронов А. А.

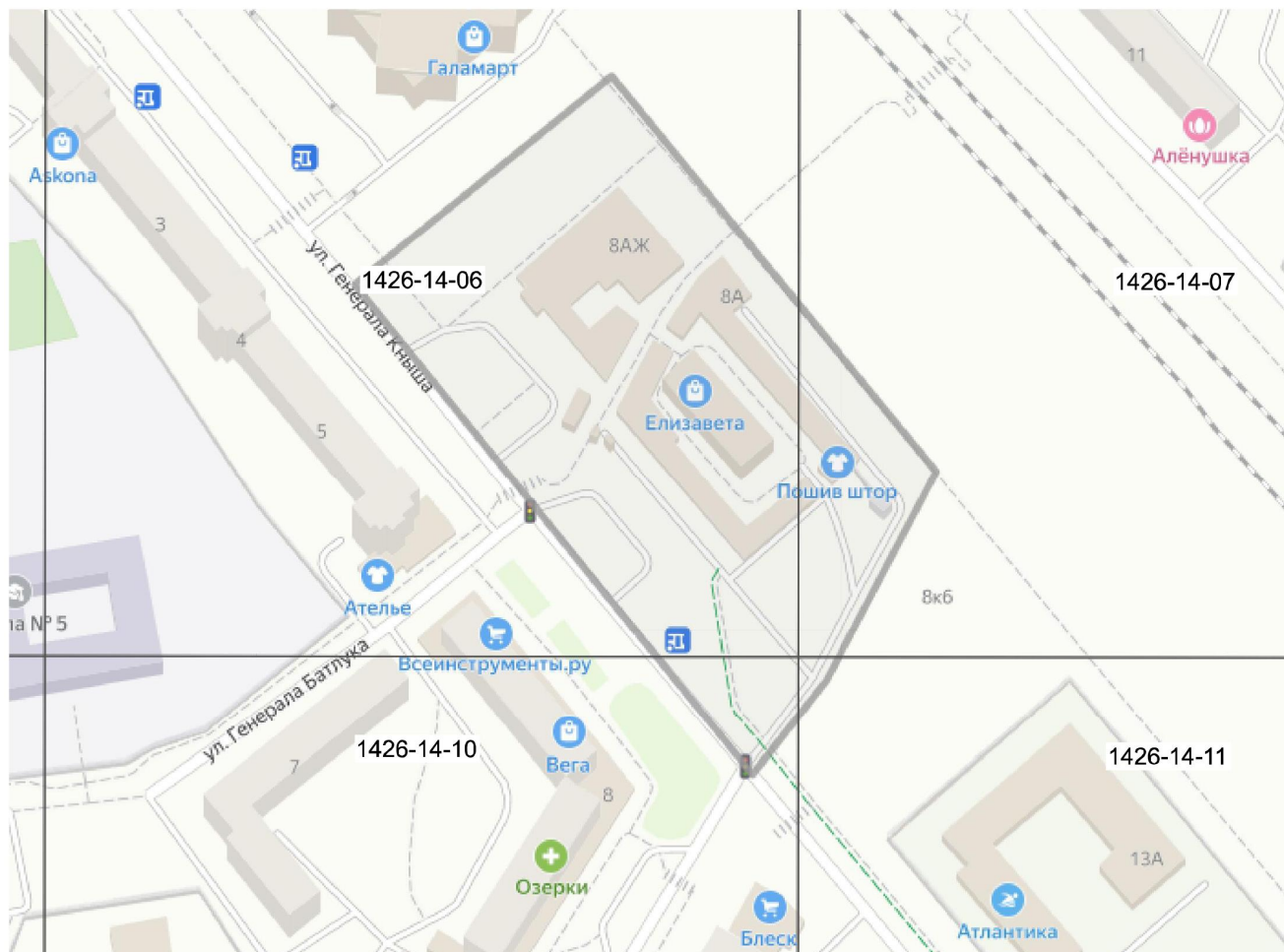
Подп. и дата	
Ине. № дубл.	
Взам. ине. №	
Подп. и дата	
Ине. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

36_2_2022-ИГДИ-Т.
Технический отчет по результатам
инженерно-геодезических изысканий

Лист
29

36_2_2022-ИГДИ-ГП-1. Обзорная схема участка изысканий



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

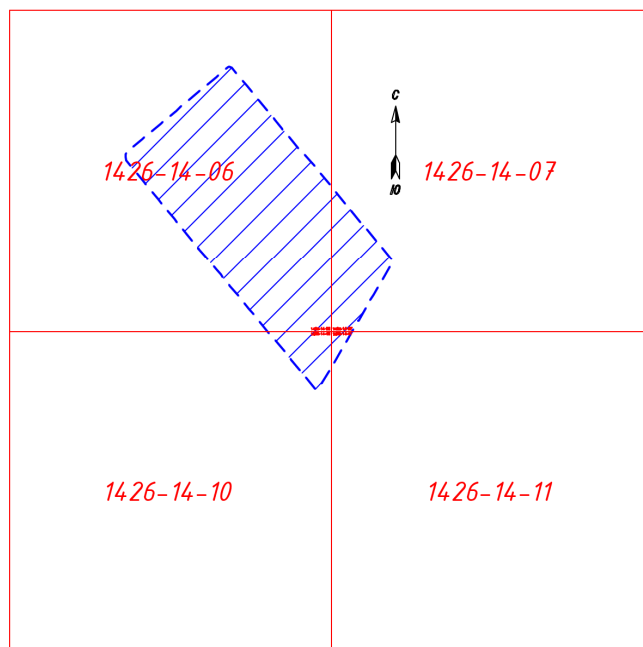
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата


36_2_2022-ИГДИ-Г.
Технический отчет по результатам
инженерно-геодезических изысканий

36_2_2022-ИГДИ-ГП-2.

Картограмма работ

Заказчик: Администрация муниципального образования
Гатчинский муниципальный район Ленинградской области
Инженерно-геодезические изыскания
для подготовки подготовки проекта планировки территории
и проекта межевания территории по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район,
МО "Город Гатчина", улицы Генерала Кныша,
Авиатриссы Зверевой и Генерала Батлука.



 район топографической съемки

М 1 : 5 000

Площадь съемки 2.4 Га

Картограмму составил:  / Андронов А.А. /

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

36_2_2022-ИГДИ-Г.
Технический отчет по результатам
инженерно-геодезических изысканий

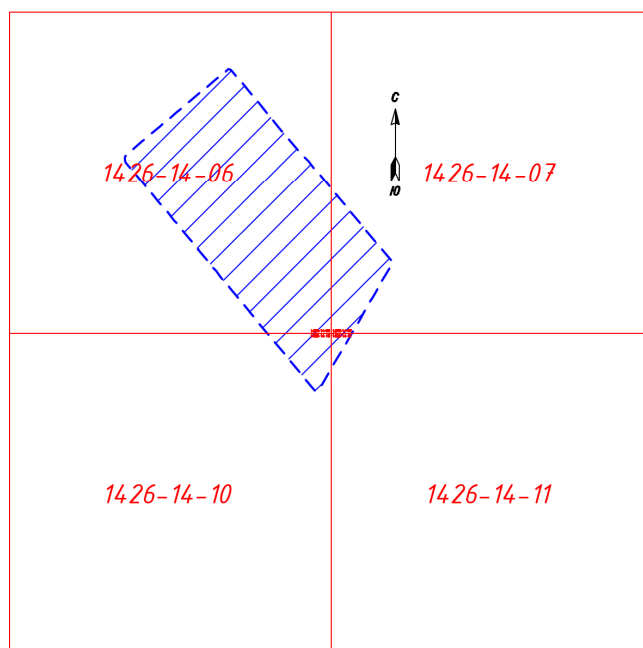
Лист
31

36_2_2022-ИГДИ-ГП-3.

Схема расположения референционных станций и района топографической съемки

Заказчик: Администрация муниципального образования
Гатчинский муниципальный район Ленинградской области
Инженерно-геодезические изыскания
для подготовки подготовки проекта планировки территории
и проекта межевания территории по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район,
МО "Город Гатчина", улицы Генерала Кныша,
Авиатриссы Зверевой и Генерала Батлука.

★ MRL2



★ VLS2

★ GTCN

★ референционные станции



район топографической съемки

Площадь съемки 2.4 Га

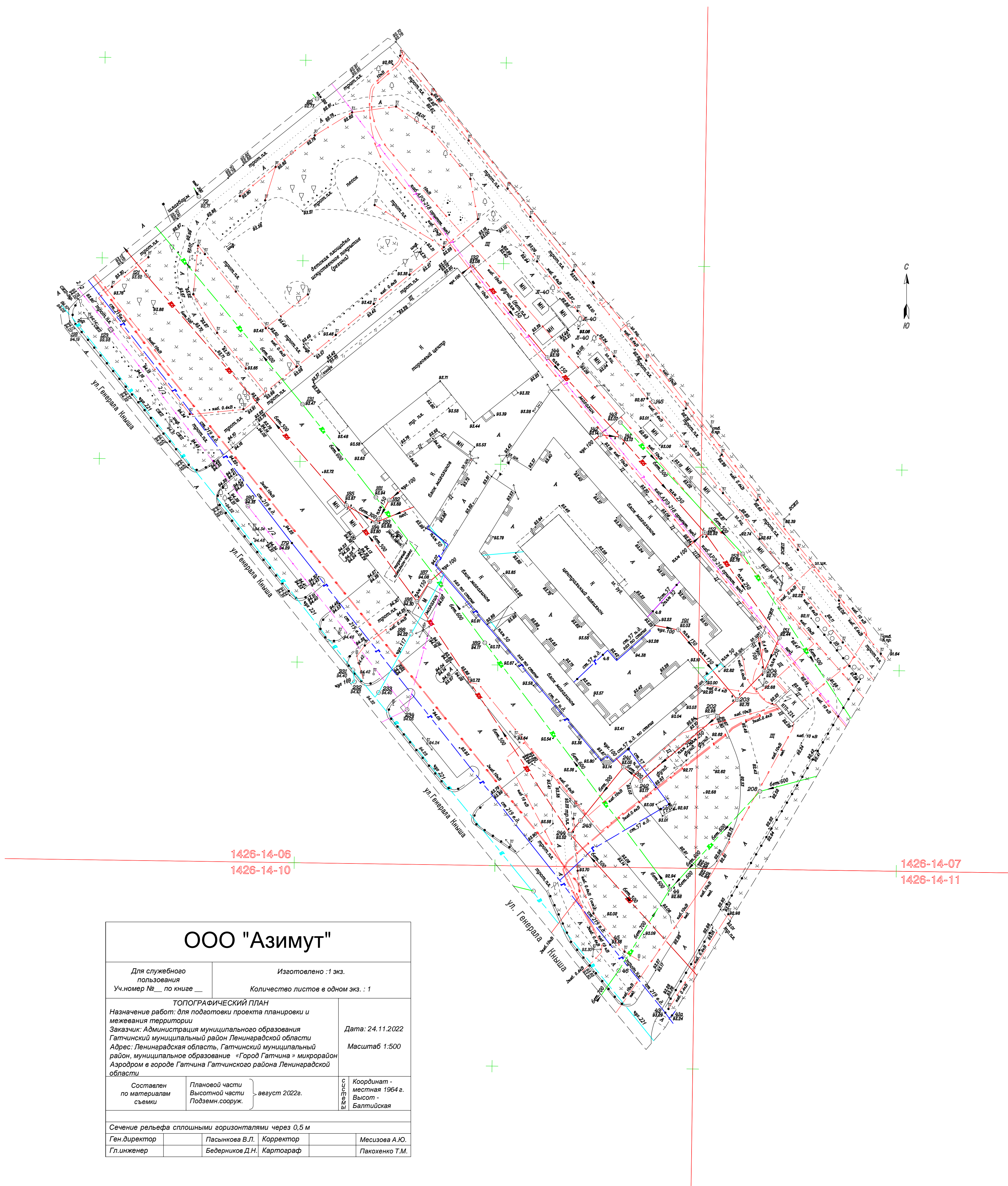
Схему составил: Андронов А.А. / Андронов А.А./

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

36_2_2022-ИГДИ-Г.
Технический отчет по результатам
инженерно-геодезических изысканий

Лист
32



ООО "Азимут"			
Для служебного пользования Уч.номер №__ по книге __		Изготовлено :1 экз. Количество листов в одном экз. : 1	
ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН Назначение работ: для подготовки проекта планировки и межевания территории Заказчик: Администрация муниципального образования Гатчинский муниципальный район Ленинградской области Адрес: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, муниципальное образование «Город Гатчина» микрорайон Аэродром в городе Гатчина Гатчинского района Ленинградской области		Дата: 24.11.2022 Масштаб 1:500	
Составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Подземн.сооруж.	август 2022г.	С С П Л Б Координат - местная 1964 г. Высот - Балтийская
Сечение рельефа сплошными горизонталями через 0,5 м			
Ген.директор	Пасынкова В.Л.	Корректор	Месизова А.Ю.
Гл.инженер	Бедерников Д.Н.	Картограф	Пакохенко Т.М.