



Лицензия Министерства культуры Российской Федерации №МКРФ 02430 от 06.04.2015 г.

Заказчик –
ГБУК ЛО «Парковое агентство»

Государственный контракт –
№12 от 19.10.2020 г.

Разработка проектно-сметной документации по устройству временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк» по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

Часть 4. Инженерно-геодезические изыскания

2020-314-ИГДИ

Том 4

Санкт-Петербург
2020



Лицензия Министерства культуры Российской Федерации №МКРФ 02430 от 06.04.2015 г.

Заказчик –
ГБУК ЛО «Парковое агентство»

Государственный контракт –
№12 от 19.10.2020 г.

Разработка проектно-сметной документации по устройству временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк» по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

Часть 4. Инженерно-геодезические изыскания

2020-314-ИГДИ

Том 4

Генеральный директор ООО «Профиль»

Соловьев В.А.

Главный инженер проекта

Наумов С.С.

Санкт-Петербург
2020

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.



СКАЙЛАЙН-ГЕО
ОБЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СКАЙЛАЙН-ГЕО»

Общество с ограниченной ответственностью
«СкайЛайн-Гео»

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ
О ВЫПОЛНЕННЫХ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЯХ
(ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА МАСШТАБА 1:500)
Том 6/№2**

Объект: Разработка рабочей проектно-сметной документации по устройству временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк»

Заказчик: ООО «Профиль»

Местоположение объекта Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский».

Назначение работ: для разработки рабочей проектно-сметной документации по устройству временного моста.

Исполнитель: ООО «СкайЛайн-Гео»

Договор: №СГ20ТГ-449 от «29» октября 2020 г.

Шифр: СГ20ТГ-449-ИГДИ

Дата составления отчета: 02.12.2020 г.

Генеральный директор

Главный инженер



А.А. Марков

Г.В. Дарсания

г. Санкт-Петербург
2020 год

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Разработка рабочей проектно-сметной документации по устройству временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк», середина XVIII в., (ансамбль) по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, г. Гатчина, парк «Приоратский»			
ПРОЕКТНАЯ И РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ			
		Раздел 1. Пояснительная записка	
1	2020-314-ПР	Часть 1. Предварительные работы	
2	2020-314-ИГИ	Часть 2. Инженерно-геологические изыскания	
3	2020-314-ЭИ	Часть 3. Инженерно-экологические изыскания	
4	2020-314-ИГДИ	Часть 4. Инженерно-геодезические изыскания	
5	2020-314-ОПЗ	Часть 5. Общая пояснительная записка	
		Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
6	2020-314-ГП	Схема планировочной организации земельного участка	
		Раздел 3. Архитектурные решения	
7	2020-314-АС	Часть 1. Архитектурно-строительные решения	
		Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
8	2020-314-КМ	Часть 1. Конструкции металлические	
		Раздел 6. Проект организации строительства	
9	2020-314-ПОС	Проект организации строительства	
		Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	
10	2020-314-ПОД	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	
		Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
11	2020-314-ПМООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
		Раздел 11. Сводный сметный расчет	
12	2020-314-СМ	Часть 1. Сметный расчет	
13	2020-314-ВОР	Часть 2. Сводная ведомость объемов работ	
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
14	2020-314-СОКН	Обеспечение сохранности объектов культурного наследия	

Перечень рассылки

Экз. № 1,2,3,4 – ООО «Профиль»;

Экз. № 5 – Администрация МО «Гатчинский муниципальный район Ленинградской области»;

Экз. № 6 – ООО «СкайЛайн-Гео».

[illegible]

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
СГ20ТГ-449-ИГДИ	Состав отчетной документации по инженерным изысканиям	4
СГ20ТГ-449-ИГДИ – ТЧ	Текстовая часть	6
СГ20ТГ-449-ИГДИ – ГЧ	Графическая часть	59

Примечание – * Номера страниц по сквозной нумерации

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СГ20ТГ-449-ИГДИ		Лист
											3
			Изм.	Кол.у	Лист	№докум.	Подп.	Дата			

Оглавление

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	6
Введение	6
1. Общие сведения	6
2. Изученность территории	7
3. Физико-географическая характеристика района работ	8
4. Методика и технология выполнения работ	9
5. Результаты инженерно-геодезических изысканий.....	11
6. Сведения о контроле качества и приемке работ	12
7. Заключение	12
8. Используемые документы и материалы	12
ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	14
Приложение А. Договор на выполнение инженерных изысканий.....	15
Приложение Б. Техническое задание	17
Приложение В. Схема границ топографической съемки	19
Приложение Г. Программа работ	20
Приложение Д. Информационное письмо ГАУ Леноблэкспертиза.....	28
Приложение Е. Выписка из реестра членов СРО.....	29
Приложение Ж. Ответ на запрос о предоставлении пространственных данных.....	31
Приложение И. Схема GNSS сети.	32
Приложение К. Картограмма выполненных работ, совмещенная со схемой планово-высотного обоснования	33
Приложение Л. Каталог координат и характеристики определяемых пунктов.....	34
Приложение М. Качественные характеристики координат определяемых пунктов.....	35
Приложение Н. Ведомость тригонометрического нивелирования	36
Приложение П. Характеристика тригонометрического нивелирования	37
Приложение Р. Ведомость поправок	38
Приложение С. Карточка обследования и восстановления геодезических пунктов.....	39
Приложение Т. Абрисы определяемых пунктов	44
Приложение У. Акт внутриведомственной приемки полевых работ	47
Приложение Ф. Свидетельство о поверке прибора	48
Приложение Х. Экспликация колодцев	53
Приложение Ц. Картограмма выполненных работ	56
Приложение Ш. Картограмма топографо-геодезической изученности.....	57
Приложение Щ. Согласования подземных коммуникаций	58

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Приложение П. Характеристика тригонометрического нивелирования 37							
			Приложение Р. Ведомость поправок 38							
			Приложение С. Карточка обследования и восстановления геодезических пунктов 39							
			Приложение Т. Абрисы определяемых пунктов 44							
			Приложение У. Акт внутриведомственной приемки полевых работ 47							
			Приложение Ф. Свидетельство о поверке прибора 48							
			Приложение Х. Экспликация колодцев 53							
			Приложение Ц. Картограмма выполненных работ 56							
			Приложение Ш. Картограмма топографо-геодезической изученности..... 57							
			Приложение Щ. Согласования подземных коммуникаций 58							
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ				Лист
										4

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ..... 59

Приложение Э. Топографический план 60

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										5
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ				

Введение

разработки рабочей проектно-сметной документации по устройству временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк».

Инженерно-геодезические изыскания выполнены на основании:

1. Договора на выполнение работ № СГ20ТГ-449 от «29» октября 2020 года, заключенного между ООО «Профиль» и ООО «СкайЛайн-Гео», приложение А;
2. Технического задания заказчика (приложение Б) и схемы границ топографической съемки (приложение В);
3. Программы работ, утвержденной генеральным директором предприятия (приложение Г).

Общая площадь топографической съемки 1,0 га. *Масштаб* 1:500, сечение рельефа через 0,5 м. *Система координат*: местная 1964 года. *Система высот*: Балтийская 1977 года.

Полевые работы выполнены в ноябре 2020 г. Полевые и камеральные работы выполнены сотрудниками топографо-геодезической службы ООО «СкайЛайн-Гео», под руководством главного инженера Дарсания Г.В. ООО «СкайЛайн-Гео» является членом Ассоциации СРО «Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада» (АСРО «ИСПб-СЗ»), согласно выписки из реестра членов саморегулируемой организации № 810 от 13.11.2020 г. ООО «СкайЛайн-Гео» (приложение Е) имеет допуск к работам, связанным с подготовкой проектной документации для строительства, реконструкции и капитального ремонта особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства, оказывающим влияние на безопасность указанных объектов, свидетельство № 0024.07-2010-7802328110-И-СРО протокол № 97 от 09.02.2015 г.

2. ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

Согласно архивных данных ГГО КГА г. Санкт-Петербурга на территории объекта изысканий производились работы по топографической съемке. Номенклатура архивных планшетов: 1426-15-11, 1426-15-15. Материалы пригодны для дальнейшего использования в качестве основы для топографической съемки.

Исходная геодезическая основа в районе работ представлена пунктами триангуляции. В качестве исходных пунктов были использованы пункты триангуляции: Мариенбург (4 кл. плановой сети, IV кл. высотной сети), Замостье (2 кл. плановой сети, IV кл. высотной сети), Корпиково (3 кл. плановой сети, IV кл. высотной сети), Химози (2 кл. плановой сети, IV кл. высотной сети), Пустошка (2 кл. плановой сети).

Карточки привязки геодезических пунктов представлены в приложении С.

Взам. инв. №	изысканий производились работы по топографической съемке. Номенклатура архивных планшетов: 1426-15-11, 1426-15-15. Материалы пригодны для дальнейшего использования в качестве основы для топографической съемки.						
	Исходная геодезическая основа в районе работ представлена пунктами триангуляции. В качестве исходных пунктов были использованы пункты триангуляции: Мариенбург (4 кл. плановой сети, IV кл. высотной сети), Замостье (2 кл. плановой сети, IV кл. высотной сети), Корпиково (3 кл. плановой сети, IV кл. высотной сети), Химози (2 кл. плановой сети, IV кл. высотной сети), Пустошка (2 кл. плановой сети).						
	Карточки привязки геодезических пунктов представлены в приложении С.						
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
						СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		
							7

3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Участок топографической съемки расположен по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский».

Приора́тский парк — пейзажный парк в городе Гатчине (Ленинградская область). Является частью дворцово-паркового ансамбля города.

Парк расположен в южной части города, с северной стороны граничит с Дворцовым парком, с восточной и южной сторон по границе парка проходит улица Сойту, проходящая вдоль железнодорожных путей. На юго-востоке ограничен Парковой улицей, также идущей вдоль железнодорожного полотна. Восточной границей парка служит улица Чкалова.

Участок съемки является частью Приоратского парка.

Рельеф местности пересеченный имеет естественный уклон к ручью. Средняя отметка на участке работ 83.37 м в Балтийской системе высот 1977 г. Абсолютные отметки в пределах рассматриваемой территории колеблются от 79.68 м (урез ручья) до 85.99 м.

Гидрография: По территории протекает ручей, глубина колеблется от 0.1м до 0.4м на период съемки (ноябрь 2020г.). Скорость течения 0.1 м/час.

Геоморфология: Приневская низменность.

Глубина промерзания грунтов до 1.2 м.

Растительность: На территории района работ присутствуют древесная растительность, представлена породами деревьев – клен, ясень, липа, береза, вяз, лиственница, дуб, ива, ольха, сосна, ель, пихта, а также кусты ивы, поросль клена и луговая растительность.

Климат умеренный и влажный, переходный от морского к континентальному. Для города характерна частая смена воздушных масс, обусловленная деятельностью циклонов, которые проходят вдоль Финского залива, что приводит к большой изменчивости погоды, особенно осенью и зимой. Средняя годовая температура воздуха по данным многолетних наблюдений, составляет 5,6°С. При этом наиболее холодные месяцы года – декабрь и февраль со средними температурами –7,9...–10,4°С. Наиболее тёплый месяц года – июль, его средняя суточная температура воздуха составляет 19,5°С.

В границах топографической съемки присутствуют подземные и наземные инженерные коммуникации (телефонная канализация и телефонный кабель, дренажная канализация).

При производстве земляных работ необходимо присутствие представителя эксплуатирующей организации.

Опасные природные и техногенные процессы в районе работ отсутствуют.

Условия съемки нормальные.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	составляет 5,6°С. При этом наиболее холодные месяцы года – декабрь и февраль со средними температурами –7,9...–10,4°С. Наиболее тёплый месяц года – июль, его средняя суточная температура воздуха составляет 19,5°С.					
			В границах топографической съемки присутствуют подземные и наземные инженерные коммуникации (телефонная канализация и телефонный кабель, дренажная канализация).					
			При производстве земляных работ необходимо присутствие представителя эксплуатирующей организации.					
			Опасные природные и техногенные процессы в районе работ отсутствуют.					
			Условия съемки нормальные.					
			СГ20ТГ-449-ИГДИ					
			Лист					
			8					
Изм.	Кол. у	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

4. МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

4.1 Развитие съемочного обоснования

Развитие локальной спутниковой сети для определения координат пунктов ПВО включало:

- обследование исходных геодезических пунктов ГГС и ПП;
- рекогносцировку участков и выбор мест расположения определяемых пунктов;
- закладку центров определяемых пунктов;
- наблюдение спутников и математическую обработку полученной информации;
- оценку точности результатов вычислений.

При обследовании, по описанию и с применением навигационного GPS-приёмника “Garmin GPS map 76CSx”, отыскивались на местности ближайшие к объекту пункты ГГС и пункты нивелирной сети. Далее производился их осмотр с целью выявления состояния центра и внешнего оформления, осуществлялась оценка возможности использовать обследованный пункт для спутниковых измерений.

Определяемые пункты были закреплены на местности знаками временного закрепления;

Вычисления и уравнивание координат определяемых пунктов ПВО, выполнялось следующим образом. На участке развивалась сеть треугольников, в которой пространственными векторами были связаны, как пункты государственной геодезической сети, так и определяемые пункты.

Основные характеристики построенной сети GPS:

- маска 10 градусов;
- PDOP 1,2.

Количество спутников не постоянно, среднее количество спутников: 6-7 ГЛОНАСС и 8-9 GPS, но не менее 10.

При наблюдении и уравнивании сети сгущения использовался лицензионный продукт «Leica GeoOffice».

Определенные и уравненные пункты сети сгущения по координатам и высотному положению соответствуют I разряду.

Полевые наблюдения включали:

- подготовку спутникового оборудования;
- установку антенн над центрами пунктов;
- включение приемников на запись спутниковых сигналов;
- проведение сеанса наблюдений.

Работы производились с использованием двух двухчастотных GPS-приемников Leica

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ			9

GS15 № 1505467, № 1505496 в режиме “Статика”, с длительностью наблюдения на каждом из пунктов до 2,0 часов. Вся спутниковая аппаратура прошла метрологические поверки и имеет сертификат Госстандарта России и допущена к применению на территории Российской Федерации.

Камеральная обработка полученных результатов наблюдений включала:

- импорт полевых данных из GPS-приёмника в персональный компьютер;
- предварительную обработку полевых данных (ввод высоты и типа антенны, редактирование названия определяемых точек и исходных пунктов);
- выбор векторов, участвующих в обработке;
- выбор данных и параметров вычислений: угол отсечки, интервал времени наблюдений, выбор спутников, участвующих в обработке по соотношению «сигнал\шум»;
- выбор методики вычислений.

Точность определения координат определяемых пунктов в пределах 0 ± 0.05 м, высот 0 ± 0.05 м.

Преобразование координат определяемых пунктов ПВО было выполнено в соответствии с ГОСТ Р 51794-2008.

Выполненные геодезические работы по методике производства и полученной точности соответствуют требованиям действующих нормативных документов. Вычисленные координаты и высоты определяемых пунктов ПВО могут быть использованы в качестве исходных при выполнении крупномасштабной топографической съемки.

4.2 Топографическая съемка

В ноябре 2020 г. ООО «СкайЛайн-Гео» произвело съёмку в масштабе 1:500, с сечением рельефа через 0,5 м на площади 1,0 га в системе координат 1964 года и в Балтийской системе высот 1977 года.

Съёмка выполнена инженером-геодезистом Томоновым А.И., принята главным инженером Дарсания Г.В.

Топографическая съемка выполнена с точек временного закрепления без проложения теодолитного (тахеометрического хода), определённых методом статики от пунктов триангуляции, с ориентировкой на соседние пункты GPS(точки временного закрепления).

Съемка местности производилась с использованием электронного тахеометра фирмы Sokkia CX-106 № HS0222 от пунктов GNSS сети с занесением всех данных в память тахеометра, с дальнейшим переносом информации в компьютер.

Планово - высотное геодезическое обоснование выполнено методом тригонометрического нивелирования от точек временного закрепления: Т0, Т1, Т2, Т3, Т4 и

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Съёмка выполнена инженером-геодезистом Томоновым А.И., принята главным инженером Дарсания Г.В.						
			Топографическая съёмка выполнена с точек временного закрепления без проложения теодолитного (тахеометрического хода), определённых методом статики от пунктов триангуляции, с ориентировкой на соседние пункты GPS(точки временного закрепления).						
			Съёмка местности производилась с использованием электронного тахеометра фирмы Sokkia CX-106 № HS0222 от пунктов GNSS сети с занесением всех данных в память тахеометра, с дальнейшим переносом информации в компьютер.						
Планово - высотное геодезическое обоснование выполнено методом тригонометрического нивелирования от точек временного закрепления: Т0, Т1, Т2, Т3, Т4 и									
						СГ20ТГ-449-ИГДИ			Лист
									10
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата				

V1. Ведомость тригонометрического нивелирования в приложении Н. Характеристики тригонометрического нивелирования в пределах допуска (приложение П).

Схема плано-высотного обоснования, совмещенная с картограммой представлена в приложении К.

Колодцы подземных коммуникаций закоординированы и обследованы в полном объеме с занесением в журнал подземных сооружений. Экспликации колодцев представлены в приложении Х.

Рисовка рельефа производилась с сечением рельефа через 0.5 метра с набором высотных отметок до 0.01 метра.

При поиске подземных коммуникаций применялся трассокабелеискатель RD 7000+PL s/n №10/7K+PL-1808.

Результаты измерений обрабатывались на ПК с использованием лицензионного программного обеспечения "CREDO DAT".

Картографические работы выполнены картографом Сазыкиной Е.С. с использованием лицензионного программного обеспечения «AutoCAD Civil 3D 2009», проверены руководителем топографо-геодезической службы Дарсания Г.В. По результатам камеральной обработки материалов составлен топографический план в масштабе 1:500, план составлен в электронном и бумажном видах.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

В ходе выполнения инженерно-геодезических изысканий были выполнены следующие виды работ:

- Работы по сбору исходных данных, координат и высот исходных пунктов, карточек привязок и т.д.;

- Поиск и внешний осмотр исходных пунктов (пунктов триангуляции).

Рекогносцировочное обследование участка. Работы по сгущению съемочной сети;

- Определение шести исходных точек временного закрепления (Т0, Т1, Т2, Т3, Т4 и V1), которые были определены с помощью спутниковой геодезической аппаратуры GPS/ГЛОНАСС;

- Топографическая съемка без проложения теодолитных ходов, используя метод тригонометрического нивелирования от пунктов ПВО(точек временного закрепления). Система координат –СК-1964; система высот – Балтийская 1977 г.;

- Топографическая съемка участка, площадью 1,0 га, съемка надземных и подземных коммуникаций;

- Проведение внутриведомственного полевого контроля;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Рекогносцировочное обследование участка. Работы по сгущению съемочной сети;									
			- Определение шести исходных точек временного закрепления (Т0, Т1, Т2, Т3, Т4 и V1), которые были определены с помощью спутниковой геодезической аппаратуры GPS/ГЛОНАСС;									
			- Топографическая съемка без проложения теодолитных ходов, используя метод тригонометрического нивелирования от пунктов ПВО(точек временного закрепления). Система координат –СК-1964; система высот – Балтийская 1977 г.;									
			- Топографическая съемка участка, площадью 1,0 га, съемка надземных и подземных коммуникаций;									
- Проведение внутриведомственного полевого контроля;												
						СГ20ТГ-449-ИГДИ						Лист
												11
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата							

- Камеральная обработка полевых материалов, в результате которой составлен топографический план (электронный и печатный вид) наземной и подземной части;
- Составление технического отчета по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий.

6. СВЕДЕНИЯ О КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ

Система контроля качества инженерных изысканий (оценка качества изыскательской продукции) разработана в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и введена в действие приказом генерального директора ООО «СкайЛайн-Гео» № 5 от 22.10.2013 г., обновлена и введена в действие приказом генерального директора ООО «СкайЛайн-Гео» № 18 от 01.09.2014 г.

Контроль в процессе проведения полевых топографо-геодезических и камеральных работ осуществлен главным инженером Дарсания Г.В.

По результатам проверки готовой продукции оформлен акт внутриведомственной приемки (приложение У).

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Методика измерений, основные показатели точности, полученные из уравнивания съемочной сети, а также полнота и точность составленного топографического плана, соответствуют требованиям нижеуказанных нормативных документов и требованиям технического задания заказчика.

В результате выполненных работ получены материалы, пригодные для разработки рабочей проектно-сметной документации по устройству временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк» по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский».

8. ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

При выполнении топографо-геодезических работ в ноябре 2020 г. сотрудники ООО «СкайЛайн-Гео» руководствовались следующими нормативными документами:

- 1) СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, изд. Минстроя России, Москва, 2017 г.;
- 2) СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84.

						СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							12
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- 3) СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства (свод правил по инженерным изысканиям), изд. Госстроя России, Москва, 2001 г.;
- 4) СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства, изд. Госстроя России, Москва, 2001 г.;
- 5) ГКИНП-02-033-82 Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, , изд. «Недра», Москва, 1985 г.;
- 6) ГКИНП-03-010-02 Инструкция по нивелированию, Москва ЦНИИГАиК, 2003 г.;
- 7) Условные знаки масштаба 1:5000-1:500, ФГУП «Картгеоцентр», Москва, 2005 г.;
- 8) Правила по технике безопасности на топографических работах, «Недра», Москва, 1991 г.
- 9) Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS, Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.;
- 10) Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS, Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.;
- 11) Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS, Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.;
- 12) ГОСТ Р 51794-2008 «Системы координат и методы преобразования координат определяемых точек». Издание официальное Москва, Госстандарт России.

Главный инженер

Дарсания Г.В.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ			13

ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СГ20ТГ-449-ИГДИ		Лист
											14
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата						

ПРИЛОЖЕНИЕ А. ДОГОВОР НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

ДОГОВОР № СТ20ТГ-449

г. Санкт-Петербург

«29» октября 2020 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Профиль» (ООО «Профиль»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора Соловьева Владимира Александровича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «СкайЛайн-Гео» (ООО «СкайЛайн-Гео»), именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице Генерального директора Маркова Андрея Анатольевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе в дальнейшем именуемые – «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. По настоящему Договору Подрядчик обязуется по заданию Заказчика выполнить комплекс инженерных изысканий для разработки рабочей проектно-сметной документации по устройству временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк», расположенного по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский», а именно:

1.1.1. Инженерно-геодезические изыскания, в том числе:

- топографическая съемка земельного участка в масштабе 1:500 общей площадью 1,0 га;

1.1.2. Инженерно-геологические изыскания, в том числе:

- бурение инженерно-геологических скважин: 2 скв. глубиной 5 пог.м, общим объемом: 10 пог.м.

(далее – «Работы»), а Заказчик обязуется оплатить эти работы.

1.2. Работы должны быть выполнены в соответствии с условиями Договора, Техническими заданиями на выполнение необходимых по Договору изысканий, содержащим научные, технические, экономические требования к Работам, а также требования к объему, видам работ согласованных границ. Технические задания формируются в виде Приложений к Договору, согласно разделу 12 Договора.

1. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ЗАКАЗЧИКА

2.1. Обязанности Заказчика:

2.1.1. Создавать условия Подрядчику для своевременного и полного выполнения работ, указанных в п.п.1.1. настоящего Договора.

2.1.2. Давать по запросу Подрядчика разъяснения в устной или письменной форме по предоставляемой документации, необходимые Подрядчику в ходе выполнения работ по настоящему Договору. До начала выполнения работ передать Подрядчику исходные данные, указанные в Технических заданиях для производства работ, а при необходимости (по запросу Подрядчика) во время производства работ предоставлять в пятидневный срок дополнительные данные, согласно п.1.1.5. настоящего договора.

2.1.3. Обеспечить доступ на Объект и возможность выполнения работ, в том числе возможность установки оборудования Подрядчика, необходимого для производства работ.

2.1.4. Оказать содействие в работе специалистов Подрядчика для выполнения им собственных обязательств по настоящему Договору.

2.1.5. Производить приемку и оплату работ в порядке и на условиях, предусмотренных Договором.

2.1.6. Нести иные обязательства, предусмотренные действующим законодательством РФ.

2.2. Заказчик имеет право:

2.2.1. Получать информацию о ходе и качестве выполнения Подрядчиком собственных обязательств по настоящему Договору, не нарушая текущий процесс выполнения работ по Договору.

2.2.2. Получать от Подрядчика информацию о требованиях законодательства, касающихся выполнения работ, предусмотренных для работ подобного вида.

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ПОДРЯДЧИКА

3.1. Подрядчик обязуется:

3.1.1. Выполнить работу в соответствии с Техническими заданиями на выполнение необходимых по Договору изысканий в соответствии с нормативными актами, действующими на момент выполнения работ, регламентирующими технический уровень, объем и комплектность выполняемых работ.

3.1.2. Привлечь к выполнению работ квалифицированных специалистов, имеющих достаточный уровень образования и опыт работы, необходимый для выполнения работ.

3.1.3. Сдать выполненные работы по Акту сдачи-приемки выполненных работ.

3.1.4. Нести иные обязательства, предусмотренные действующим законодательством РФ.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			СТ20ТГ-449-ИГДИ						
			Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	

настоящему Договору, не нарушая текущий процесс выполнения работ по Договору.
2.2.2. Получать от Подрядчика информацию о требованиях законодательства, касающихся выполнения работ, предусмотренных для работ подобного вида.
3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ПОДРЯДЧИКА
3.1. <u>Подрядчик обязуется:</u>
3.1.1. Выполнить работу в соответствии с Техническими заданиями на выполнение необходимых по Договору изысканий в соответствии с нормативными актами, действующими на момент выполнения работ, регламентирующими технический уровень, объем и комплектность выполняемых работ.
3.1.2. Привлечь к выполнению работ квалифицированных специалистов, имеющих достаточный уровень образования и опыт работы, необходимый для выполнения работ.
3.1.3. Сдать выполненные работы по Акту сдачи-приемки выполненных работ.
3.1.4. Нести иные обязательства, предусмотренные действующим законодательством РФ.

Все информация и документы, направляемые по электронной почте, должны быть направлены по следующим адресам электронной почты:

info@skprofil.ru (ООО «Профиль»),

mail.skyline@yandex.ru (ООО «СкайЛайн-Гео»).

11.6 Ответственные лица, назначенные Сторонами на период действия Договора:

от Заказчика:

Наумов Семён Сергеевич (моб. тел.: 8-904-555-63-83 E-mail: naumovss@inbox.ru)

от Подрядчика:

Инженерно-геодезические изыскания: Главный инженер

Дарсания Гизо Владимирович (моб. тел.: +7 965-784-78-16, E-mail: topo.skyline@yandex.ru).

Инженерно-геологические изыскания: инженер-геолог

Коктун Ольга Николаевна (моб. тел.: +7-952-226-62-45 E-mail: geolog.skyline@yandex.ru).

12. ПРИЛОЖЕНИЯ к Договору:

№ 1: Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий;

№ 2: Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий;

№ 3: Схема границ топографической съемки.

№ 4: Схема расположения инженерно-геологических скважин.

13. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

ЗАКАЗЧИК:

ООО «Профиль»

Юр. Адрес: 194044, Санкт-Петербург,

ул.Чугунная, д.4а, офис 500

Факт. Адрес: 194044, Санкт-Петербург,

ул.Чугунная, д.4а, офис 500

ИНН 7802182380/КПП 780401001

р/счет 40702810102000001857 в АО "СМП

БАНК", Санкт-Петербург

к/счет 30101810700000000783

БИК 044030783

ОГРН 1037804035851, ОКПО 57921814

ОКВЭД 42.21; 42.22; 45.24; 42.25; 74.20

Дата регистрации в налоговом органе:

03.12.2001г.

Тел.: 88126406669, 88126406660

e-mail: info@skprofil.ru

Генеральный директор

ООО «Профиль»



/Соловьев В.А./

ПОДРЯДЧИК:

ООО «СкайЛайн-Гео»

ИНН 7801612840, КПП 783901001

ОГРН 1137847372332

Юридический адрес: 190121, г. Санкт-Петербург,

ул. Декабристов, д. 43-45, кв. 4

Фактический и почтовый адрес: 199106, г. Санкт-Петербург, Большой пр., В.О., дом 84, лит.А, офис 402

р/с 40702810855040001384 в СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ БАНКЕ ПАО «СБЕРБАНК

РОССИИ», г. Санкт-Петербург

к/с 30101810500000000653

БИК 044030653

Тел/факс: (812) 983-31-55; (812) 456-43-30

E-mail: mail.skyline@yandex.ru

Генеральный директор

ООО «СкайЛайн-Гео»



/Марков А.А./

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист 16
			Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Приложение №1 к Договору №СТ20ТГ-449 от «29» октября 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ООО «СкайЛайн-Гео»



Марков А.А./

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО «Профиль»



/ Соловьев В.А./

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геодезических изысканий

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание
1.	Заказчик, юридический адрес:	ООО «Профиль», 194044, СПб, ул. Чугунная, д. 4а Тел./факс (812) 640-66-60, E-mail: info@skprofil.ru
2.	Подрядчик, юридический адрес:	ООО «СкайЛайн-Гео», 190121, г. Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 43-45, кв. 4, mail.skyline@yandex.ru
3.	Наименование объекта:	Разработка рабочей проектно-сметной документации по устройству временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк»
4.	Назначение работ:	Выполнение инженерно-геодезических изысканий для разработки рабочей проектно-сметной документации по устройству временного моста
5.	Местоположение объекта	Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский».
6.	Описание инженерно-геодезических работ:	- Сбор, изучение и систематизация материалов изысканий прошлых лет; - топографическая съемка земельного участка масштаба 1:500 с сечением горизонталями через 0,5 м., площадью 1,0 га в согласованных границах; - составление и вычерчивание топографического плана М 1:500; - сверка положения подземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями (при необходимости); - составление технического отчета по выполненной работе; - передача экземпляра технического отчета о выполненных инженерных изысканиях в Администрацию Гатчинского муниципального района для включения в изыскательский фонд; - передача технического отчета и топографического плана Заказчику.
7.	Сведения о принятой системе координат и высот:	- Система координат: 1964г; - Система высот: Балтийская 1977 года.
8.	Перечень исходных материалов, передаваемых Заказчиком:	- Обзорная схема границ топографической съемки. - Копии разрешительной документации на проведение проектно-изыскательских работ (градостроительный план участка, технические условия для подключения, постановление правительства ЛО, администрации района, и т.д.).
9.	Нормативная литература:	- СП 11-104-97, - СП 47.13330.2016; - СП 126.13330.2017; - ГКИНП-02-033-82 Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, изд. «Недра», Москва, 1982 г.;

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СТ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							17

ПРИЛОЖЕНИЕ В. СХЕМА ГРАНИЦ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ

Приложение №3 к Договору №СГ20ТГ-449 от «29» октября 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор:
ООО «Скайлайн-Гео»



/А.Марков/

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор:
ООО «Профиль»



/Соловьев В.А./

Схема границ топографической съемки.

Местоположение объекта изысканий:

Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район,
Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский».

Площадь топографической съемки масштаба 1:500 – 1,0 га.



Условные обозначения:

— - граница топографической съемки.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

СГ20ТГ-449-ИГДИ

Лист

19

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «Профиль»



/ Соловьев В.А. /

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «Скайлайн-Гео»



/ Марков А.А. /

ПРОГРАММА РАБОТ

на выполнение инженерно-геодезических изысканий по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район,
Гатчинское городское поселение,
город Гатчина, парк «Приморский».

Дата подготовки программы работ 29.10.2020г.

г. Санкт-Петербург
2020 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>г. Санкт-Петербург 2020 г.</div>						Лист	
									20	
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ				

Наименование объекта: «Разработка рабочей проектно-сметной документации по устройству временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк».

Местоположение объекта: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский».

Назначение работ: для разработки рабочей проектно-сметной документации по устройству временного моста.

Заказчик: ООО «Профиль».

Исполнитель работ: ООО «СкайЛайн-Гео».

Цель и задачи

Инженерно-геодезические изыскания для проектирования обеспечивают:

- получение необходимых достоверных и достаточных материалов и данных для разработки рабочей проектно-сметной документации;
- получение необходимых материалов для обоснования размещения зданий и сооружений, принятия конструктивных и планировочных решений.

Стадия проектирования: Проектно-изыскательские работы.

Вид строительства: новое строительство.

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: Топографическая съемка земельного участка выполняется на основании:

1. Договора на выполнение работ СГ20ТГ-449 от «29» октября 2020 года, заключенного между ООО «Профиль» и ООО «СкайЛайн-Гео»;
2. Технического задания Заказчика.

Общая схема размещения объекта:



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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

СГ20ТГ-449-ИГДИ

Лист

21

2. Изученность территории

Согласно архивным данным Администрации Гатчинского муниципального района на территории объекта изысканий производились работы по топографической съемке. Номенклатура планшетов 1426-15-11, 1426-15-15. Материалы пригодны для дальнейшего использования в качестве основы для топографической съемки.

Исходная геодезическая основа в районе работ представлена пунктами полигонометрии, высотными реперами и пунктами триангуляции. Выписка координат и высот пунктов исходной геодезической сети будет получена в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД».

Исходные материалы пригодны и достаточны для начала производства работ по инженерно-геодезическим изысканиям.

3. Краткая характеристика района работ

Участок топографической съемки расположен по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский».

Ленинградская область - субъект Российской Федерации, расположенный на северо-западе европейской части страны. Входит в состав Северо-Западного федерального округа и Северо-западного экономического района.

Рельеф. Ленинградская область целиком расположена на территории Восточно-Европейской (Русской) равнины. Этим объясняется равнинный характер рельефа с незначительными абсолютными высотами (в основном, 50—150 метров над уровнем моря).

Гидрография. Территория области, за исключением небольшой крайне юго-восточной части, относится к бассейну Балтийского моря и имеет густую, хорошо развитую речную сеть. Общая протяжённость всех рек в Ленинградской области около 50 тыс. км. Также в области расположено 1800 озёр, в том числе Ладожское - крупнейшее в Европе. Значительная часть области заболочена.

Растительность и почвы. Территория области расположена в зоне смешанных лесов. Леса занимают 55,5 % всей территории области (около 76 % суши). Лесные ресурсы сильно истощены. Коренные сосновые и особенно еловые леса сохранились местами, но в основном они замещены малоценными и малопродуктивными производными мелколиственными лесами и мелколесьями (берёзы бородавчатая и пушистая, осина, ольха серая). На участках с плодородными почвами и в составе лесов иногда встречаются широколиственные породы - клён остролистный, липа мелколистная, дуб черешчатый, вяз шершавый и гладкий, ясень обыкновенный, а в подлеске - лещина обыкновенная.

Основным типом почв в области являются подзолистые, бедные перегноем и отличающиеся значительной кислотностью. При этом на суглинках, в низких местах с повышенным накоплением влаги, главным образом в еловых лесах, образуются сильноподзолистые почвы с мощным верхним слоем. В более высоких местах, менее благоприятных для накопления влаги, образуются среднеподзолистые почвы. На супесях и песках, плохо удерживающих влагу, в сосняках встречаются слабоподзолистые почвы. Там, где преобладает травяная растительность, на лесных вырубках, в редких смешанных или лиственных лесах образовались дерново-подзолистые почвы.

Климат. Климат области атлантико-континентальный. Морские воздушные массы обуславливают сравнительно мягкую зиму с частыми оттепелями и умеренно-тёплое, иногда прохладное лето. Средняя температура января $-8...-11^{\circ}\text{C}$, июля $+16...+18^{\circ}\text{C}$. Абсолютный максимум температуры $+37,8^{\circ}\text{C}$. Количество осадков за год 600 - 700 мм. Наибольшее количество осадков выпадает на возвышенностях. Наибольшее количество осадков выпадает летом и осенью. В зимний период осадки выпадают в основном в виде снега. Постоянный снежный покров появляется во второй половине ноября - первой половине декабря. Сходит снег во второй половине апреля.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									22	
			Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ	

Глубина промерзания грунтов до 1,2 м.
Опасные природные и техногенные процессы в районе работ отсутствуют.
Условия съемки нормальные.

4. Состав и виды работ

4.1 Согласно техническому заданию Заказчика планируется выполнение следующих видов работ:

4.1.1. Работы по сбору исходных данных, координат и высот исходных пунктов, карточек привязок и т.д.

4.1.2. Поиск и внешний осмотр исходных пунктов (пунктов триангуляции). Рекогносцировочное обследование участка.

В ходе рекогносцировки должно быть произведено обследование состояния расположенных в районе работ исходных пунктов государственной геодезической сети (ГГС), установлены характер и объем произошедших изменений ситуации и рельефа для выполнения топографической съемки и создания инженерно-топографического плана.

4.1.3. Съемка спутниковым методом в режиме реального времени (RTK) с контролем на исходные пункты триангуляции, полигонометрии и высотные реперы с использованием корректирующих поправок сети дифференциальных геодезических станций (ДГС) «Геоспайдер» ООО «НПП Геоматик», построенной по технологии VRS (Виртуальная базовая станция).

В случае необходимости, ПВО на участке изысканий следует создавать без закладки центров способом проложения теодолитных (тахеометрических) ходов от точек временного закрепления, определенных спутниковым методом режиме реального времени (RTK) с контролем на исходные пункты триангуляции, с использованием корректирующих поправок сети дифференциальных геодезических станций (ДГС) «Геоспайдер» ООО «НПП Геоматик», построенной по технологии VRS (Виртуальная базовая станция). Съемка будет производиться тахеометрическим методом с временных точек планово-высотного обоснования полярным способом с использованием электронного тахеометра фирмы Sokkia CX-106 № HS0222 от исходных точек временного закрепления с занесением всех данных в память тахеометра, с дальнейшим переносом информации в компьютер. Измерение углов и длин линий в геодезических построениях должны производиться с использованием электронных тахеометров.

Определение точек временного закрепления можно произвести в режиме «Статика». На участке развить сеть треугольников, в которой пространственными векторами связать, как пункты государственной геодезической сети, так и определяемые точки временного закрепления.

При наблюдении и уравнивании сети сгущения использовать лицензионный продукт «Leica GeoOffice».

Определенные и уравниваемые пункты сети сгущения по координатам и высотному положению должны соответствовать I разряду.

Полевые наблюдения должны включать:

- подготовку спутникового оборудования;
- установку антенн над центрами пунктов;
- включение приемников на запись спутниковых сигналов;
- проведение сеанса наблюдений.

Работы производились с использованием двух двухчастотных GPS-приемников в режиме «Статика», с длительностью наблюдения на каждом из пунктов до 2,0 часов. Вся спутниковая аппаратура должна пройти метрологические проверки и иметь сертификат Госстандарта России и допущена к применению на территории Российской Федерации.

Камеральная обработка полученных результатов наблюдений должна включать:

- импорт полевых данных из GPS-приемника в персональный компьютер;
- предварительную обработку полевых данных (ввод высоты и типа антенны, редактирование названия определяемых точек временного закрепления и исходных пунктов);

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									23	
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата					

СГ20ТГ-449-ИГДИ

- выбор векторов, участвующих в обработке;
- выбор данных и параметров вычислений: угол отсечки, интервал времени наблюдений, выбор спутников, участвующих в обработке по соотношению «сигнал/шум»;
- выбор методики вычислений.

Точность определения координат определяемых точек ПВО должно быть в пределах 0 ± 0.05 м, высот 0 ± 0.05 м.

Преобразование координат определяемых точек ПВО должно быть выполнено в соответствии с ГОСТ Р 51794-2008.

Измерение углов и длин линий в геодезических построениях должны производиться с использованием электронных тахеометров.

Характеристики теодолитных (тахеометрических) и нивелирных ходов должны отвечать требованиям нормативно-технической документации.

Система координат – СК 1964 г., система высот – Балтийская 1977 г.

4.1.4. Топографическая съемка участка, площадью 1,0 га, съемка надземных и подземных коммуникаций.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 метра должна производиться преимущественно спутниковым методом в режиме реального времени (RTK), а при необходимости тахеометрическим (полярным) способом с использованием электронных тахеометров.

Отдельные элементы ситуации могут быть сняты промерами от четких контуров способом линейных засечек.

При проведении инженерно-геодезических изысканий будет использоваться электронный тахеометр фирмы Sokkia CX-106, а также два двухчастотных GPS-приемников Leica GS15 № 1505467, № 1505496.

Определение планового и высотного положения трасс подземных сооружений, расположенных в границах участка изысканий, должно производиться одновременно со съемкой ситуации и рельефа.

Для съемки безкопеежных прокладок подземных коммуникаций будет применен трассоскатель RD 7000+PL s/n №10/7K+PL-1808.

В пределах границ съемки обследуются и нивелируются все воздушные коммуникации, а также, все выявленные при производстве изысканий, подземные коммуникации. При обследовании колодцев подземных коммуникаций должно быть определено назначение инженерных коммуникаций, взаимосвязь между колодцами, диаметр и материал труб, направление стока в самотечных трубопроводах.

При нивелировании подземных коммуникаций определяются отметки обечайки люка и земли у колодца, отметки верха, расположенных в колодце труб, кабелей, каналов, дна лотка и колодца. В ходе обследования и нивелирования воздушных коммуникаций и сооружений уточняется их назначение, взаимосвязь, определяются геометрическим нивелированием отметки верха и низа коммуникаций.

4.1.5. Проведение внутриведомственного полевого контроля;

4.1.6. Камеральная обработка полевых материалов, в результате которой будет составлен топографический план (электронный и печатный вид) наземной и подземной части.

Топографические планы составляются в электронном формате по программе «AutoCAD», в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, с последующим их дублированием на бумажных носителях. На планы наносятся результаты обследования инженерных коммуникаций. Достоверность и полнота съемки подземных коммуникаций сверяются в эксплуатирующих службах Заказчика. Создание электронной модели местности выполняется с помощью лицензионного программного обеспечения «AutoCAD Civil 3D 2009».

4.1.7. Согласование топографического плана с эксплуатирующей организацией

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>4.1.5. Проведение внутриведомственного полевого контроля;</p> <p>4.1.6. Камеральная обработка полевых материалов, в результате которой будет составлен топографический план (электронный и печатный вид) наземной и подземной части.</p> <p>Топографические планы составляются в электронном формате по программе «AutoCAD», в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, с последующим их дублированием на бумажных носителях. На планы наносятся результаты обследования инженерных коммуникаций. Достоверность и полнота съёмки подземных коммуникаций сверяются в эксплуатирующих службах Заказчика.Создание электронной модели местности выполняется с помощью лицензионного программного обеспечения «AutoCAD Civil 3D 2009».</p> <p>4.1.7. Согласование топографического плана с эксплуатирующими организациями</p>						Лист
			Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ

(наименование организации, коммуникации и объем будет уточняться в процессе работы).

4.1.8. Составление технического отчета по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий.

4.1.9. Передача технического отчета в администрацию Ломоносовского района.

4.1.10. Передача технического отчета и топографического плана Заказчику.

4.2. Виды и объемы запланированных работ.

№ п/п	Виды работ	План
1	Поиск и внешний осмотр исходных геодезических пунктов	5-7 шт.
2	Проложение теодолитного (тахеометрического) хода и хода тригонометрического нивелирования	При необходимости
3	Создание топографического плана масштаба 1:500, сечение рельефа через 0,5 м	1,0 га
4	Согласование топографического плана с эксплуатирующими организациями	Уточняется в процессе изысканий

4.3. Приборы, оборудование, инструменты, программные продукты:

- Спутниковое геодезическое оборудование Leica GS-15 № 1505496, 1505467 (ООО «ГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ», свидетельства о поверке № ГСИ026533 от 10.09.2020 и г. № ГСИ026532 от 10.09.2020 г.);
- Тахеометр Sokkia CX-106 № HS0222 (свидетельство о поверке № ГСИ013876 от 11.02.2020 г.);
- Трассокабеленоситель RD 7000+PL s/n №10/7K+PL-1808 (поверка не требуется);
- Программное обеспечение: комплекс «CREDO DAT» (лицензионное соглашение № 6655.15952.18.02-10), «AutoCAD-Civil 3D 2009» (s/n 349-30830743).

4.4. Организация полевых работ.

Участок топографической съемки находится на общедоступной территории, поэтому оформление пропусков на территорию не требуется. Перед началом работ будет проведен инструктаж по технике безопасности и обеспечению безопасных условий труда. Полевые работы будут выполняться в рабочее время с 8.30 до 17.30.

4.5. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ.

Требования к организации и производству работ, включая мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих, отражены в организационно-техническом предписании по охране труда и технике безопасности, составленном в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» и «Правил по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88)».

5. Контроль качества и приемка работ

Система контроля качества инженерных изысканий (оценка качества изыскательской продукции) разработана в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Контроль в процессе проведения полевых топографо-геодезических работ и камеральных работ осуществляется главным инженером Дарсания Г.В.

По результатам проверки готовой продукции будет оформлен акт внутриведомственной приемки.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

СГ20ТГ-449-ИГДИ

Лист

25

(наименование организации, коммуникации и объем будет уточняться в процессе работы).

4.1.8. Составление технического отчета по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий.

4.1.9. Передача технического отчета в администрацию Ломоносовского района.

4.1.10. Передача технического отчета и топографического плана Заказчику.

4.2. Виды и объемы запланированных работ.

№ п/п	Виды работ	План
1	Поиск и внешний осмотр исходных геодезических пунктов	5-7 шт.
2	Проложение теодолитного (тахеометрического) хода и хода тригонометрического нивелирования	При необходимости
3	Создание топографического плана масштаба 1:500, сечение рельефа через 0,5 м	1,0 га
4	Согласование топографического плана с эксплуатирующими организациями	Уточняется в процессе изысканий

4.3. Приборы, оборудование, инструменты, программные продукты:

- Спутниковое геодезическое оборудование Leica GS-15 № 1505496, 1505467

(ООО «ГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ», свидетельства о поверке № ГСИ026533 от 10.09.2020 и т. № ГСИ026532 от 10.09.2020 г.)

- Тахеометр Sokkia CX-106 № HS0222 (свидетельство о поверке № ГСИ013876 от 11.02.2020 г);

- Трассокабелеискатель RD 7000+PL s/n №10/7K+PL-1808 (поверка не требуется);

- Программное обеспечение: комплекс «CREDO DAT» (лицензионное соглашение № 6655.15952.18.02-10), «AutoCAD Civil 3D 2009» (s/n 349-30830743).

4.4. Организация полевых работ.

Участок топографической съемки находится на общедоступной территории, поэтому оформление пропусков на территорию не требуется. Перед началом работ будет проведен инструктаж по технике безопасности и обеспечению безопасных условий труда. Полевые работы будут выполняться в рабочее время с 8.30 до 17.30.

4.5. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ.

Требования к организации и производству работ, включая мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и санитарно-гигиеническому обслуживанию работников, отражены в организационно-техническом предписании по охране труда и технике безопасности, составленном в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» и «Правил по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88)».

5. Контроль качества и приемка работ

Система контроля качества инженерных изысканий (оценка качества изыскательской продукции) разработана в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Контроль в процессе проведения полевых топографо-геодезических работ и камеральных работ осуществляется главным инженером Дарсания Г.В.

По результатам проверки готовой продукции будет оформлен акт внутриведомственной приемки.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

СГ20ТГ-449-ИГДИ

Лист

26

6. Используемые нормативные документы

При выполнении топографо-геодезических работ ООО «СкайЛайн-Гео» руководствуется следующими нормативными документам:

СП 47.13330.2016 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения" Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2016 г. N 1033/пр)

- СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства (свод правил по инженерным изысканиям), изд. Госстроя России, Москва, 2001 г.;

- СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства, изд. Госстроя России, Москва, 2001 г.;

- ГКИНП-02-033-82 Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, , изд. «Недра», Москва, 1985 г.;

- Классификатор топографической информации, отображаемой на планах масштаба 1:500. ГКА, Санкт-Петербург, 2009 г.;

- Условные знаки масштаба 1:5000-1:500, ФГУП «Картоцентр», Москва, 2005 г.;

- Правила по технике безопасности на топографических работах, «Недра», Москва, 1991 г.

- Инструкция по развиту съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS, Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.;

- Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS, Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.;

- ГОСТ Р 51794-2008 «Системы координат и методы преобразования координат определяемых точек». Издание официальное Москва, Госстандарт России.

- СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84.

7. Предоставляемые отчетные материалы

Предоставляемые отчетные материалы:


- Технический отчет по выполненным инженерно-геодезическим изысканиям с топографическим планом – 4 экз.

- Топографический план на лавсановой основе – 1 экз.

- Электронная версия топографического плана, технического отчета по выполненным инженерно-геодезическим изысканиям с экспликацией колодез подземных сооружений - 1 экз на CDR диске.

Составил:
главный инженер
моб.тел. +7 (965)7847816
topo.skyline@yandex.ru

 /Дарсания Г.В.

Взам. инв. №		Подп. и дата		<p>- Электронная версия топографического плана, технического отчета по выполненным инженерно-геодезическим изысканиям с экспликацией колодез подземных сооружений - 1 экз на CDR диске.</p> <p>Составил: главный инженер моб.тел. +7 (965)7847816 topo.skyline@yandex.ru</p> <p> /Дарсания Г.В.</p>										
Инв. № подл.														
										СГ20ТГ-449-ИГДИ				Лист
														27

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

						СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							28
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

13.11.2020
(дата)

810
(номер)

«Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада» (АСРО «ИСПб-СЗ»)
(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Ассоциация саморегулируемая организация

(вид саморегулируемой организации)

197198, Санкт-Петербург, ул. Большая Пушкарская, д. 20, литер А,
www.izisk.org e-mail: info.izisk@gmail.com

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-Н-017-29122009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана

**Общество с ограниченной ответственностью
«Скай.Лайн-Гео»**

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)

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 «Скай.Лайн-Гео» ООО «Скай.Лайн-Гео»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7801612840
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1137847372332
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	190121, Санкт-Петербург, ул. Декабристов, дом № 43-45, кв. 4
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	-----
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	0185
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	02.02.2018 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	02.02.2018 г., решение Совета, протокол № 02
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	02.02.2018 г.

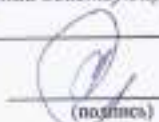
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

СГ20ТГ-449-ИГДИ

Наименование	Сведения
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	-----
02.02.2018 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	V до двадцати пяти миллионов рублей по одному договору
б) второй	-- указывается стоимость работ по одному договору в рублях
в) третий	-- указывается стоимость работ по одному договору в рублях
г) четвертый	-- указывается стоимость работ по одному договору в рублях
д) пятый *	-- указывается стоимость работ по одному договору в рублях
е) простой *	-- в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства
* заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство	
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 *	-----
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	


 Директор АСРО «ИСП6-СЗ»
 (подпись уполномоченного лица)
 М.П. Санкт-Петербург
 и Северо-Запад
 Исп. Ломакина Н.А. (812)235-30-09


 (подпись)

Е.П. Тарелов
 (инициалы, фамилия)

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

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж.ОТВЕТ НА ЗАПРОС О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ 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, стр.1, 2

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 «СкайЛайн-Гео»
Большой пр. В.О., д.84,
лит. А, оф. 402,
г. Санкт-Петербург, 199106

03.12.2020г. № 116/5026

На № _____ от _____

О выдаче материала на основании
заявления от 02.11.2020 вх. № П-1823/201

Уважаемый Андрей Анатольевич!

ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» рассмотрело Ваше заявление от 02.11.2020 вх.№ П-1823/201 о предоставлении пространственных данных и материалов федерального фонда пространственных данных (далее - ФФПД) и в соответствии с договором от 16.11.2020 №10359/2020 о предоставлении пространственных данных или материалов, не являющихся объектами авторского права, содержащихся в ФФПД, направляет выписку координат и высот пунктов ГТС в МСК-47 в количестве 5 пунктов и акт приема-передачи пространственных данных и материалов к договору от 16.11.2020 №10359/2020 (в 2-х экземплярах).

Один экземпляр подписанного и скрепленного печатью акта приема-передачи пространственных данных и материалов просим направить в адрес бухгалтерии ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» (125413, г. Москва, ул. Онежская, д.26, стр.1,2).

Приложение:

- 1) Выписка – на 1 л. В 1 экз.;
- 2) Акт приема-передачи пространственных данных и материалов на 1 л. В 2 экз.

Начальник управления
предоставления, анализа и развития услуг

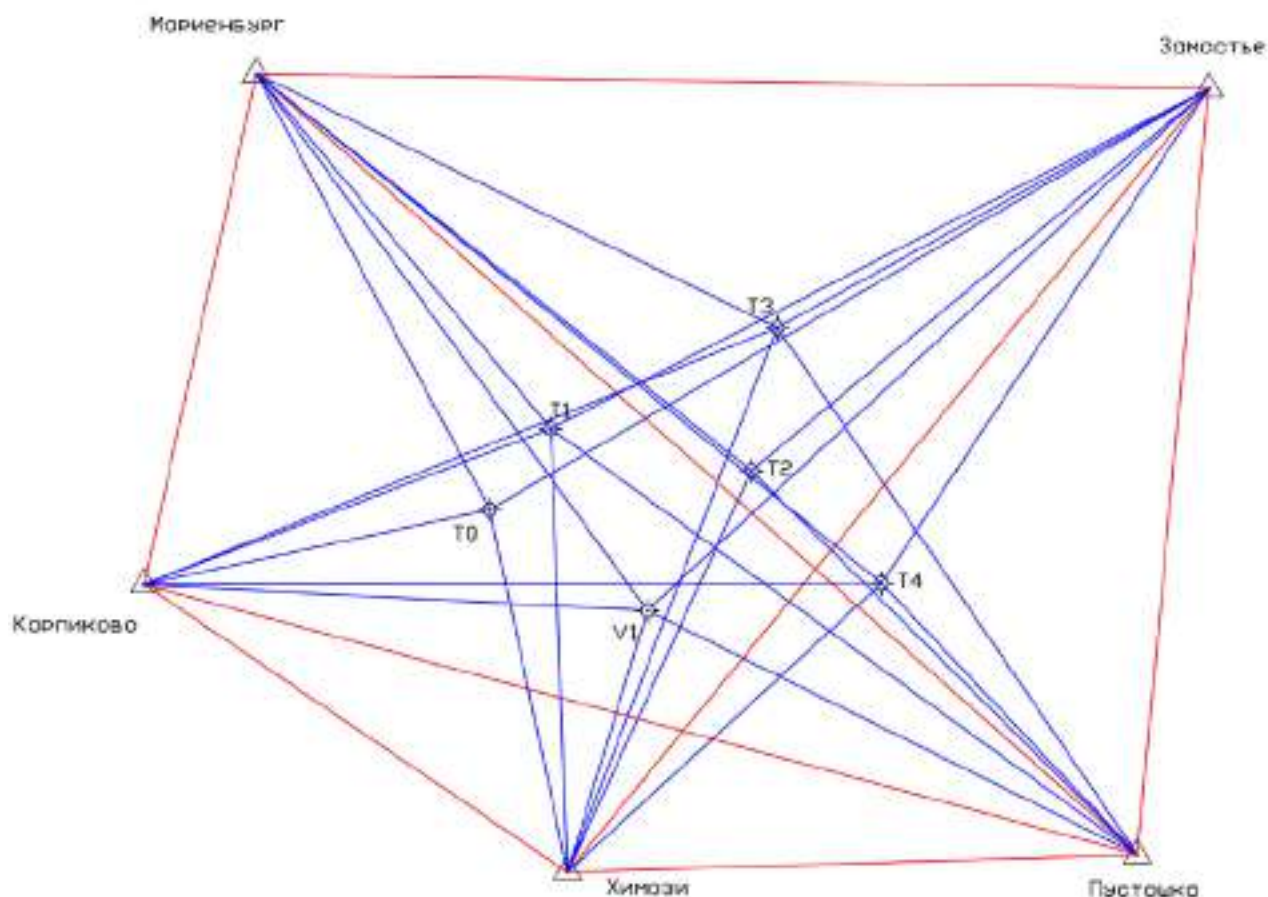


О.В. Евтягина

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ			31

2) Акт приема-передачи пространственных данных и материалов на 1 л. В 2 экз.	
Начальник управления предоставления, анализа и развития услуг	О.В. Евтягина

Схема GNSS сети



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- △ - Исходные пункты ГГС
- ◇ - Определяемые пункты съемочной сети
- - Измеренные вектора между пунктами ГГС
- - Измеренные вектора между исходными пунктами ГГС и определяемыми пунктами съемочной сети

Работу принял: главный инженер

Работу сдал: инженер-геодезист

[Signature] Дарсания Г.В.
[Signature] Томонов А.И.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

СГ20ТГ-449-ИГДИ

Лист



32



**ПРИЛОЖЕНИЕ К. КАРТОГРАММА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ, СОВМЕЩЕННАЯ СО СХЕМОЙ
ПЛАНОВО-ВЫСОТНОГО ОБОСНОВАНИЯ**



Работу принял: главный инженер

Работу сдал: инженер-геодезист

 Дарسانیя Г.В.
 Томонов А.И.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
			Работу принял: главный инженер							
			Работу сдал: инженер-геодезист							
								Дарسانیя Г.В.		
								Томонов А.И.		

КАТАЛОГ КООРДИНАТ ПУНКТОВ GNSS СЕТИ

Система координат: 1964 г.


Система высот: Балтийская 1977 г.

№№ п/п	Пункт	Координаты		Высота Н(м)
		X(м)	Y(м)	
1	V1	52228,087	102539,341	84,668
2	T1	52270,906	102516,110	85,341
3	T2	52258,314	102571,015	83,484
4	T0	52238,083	102456,480	87,997
5	T3	52302,453	102572,909	83,293
6	T4	52245,687	102613,469	84,781

Работу принял: главный инженер

 Дарسانیя Г.В.

Работу сдал: инженер-геодезист

 Томонов А.И.

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

						СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							34
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ М. КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КООРДИНАТ ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ ПУНКТОВ

Качественные характеристики координат определяемых пунктов



Система координат: 1964 г.

Система высот: Балтийская 1977 г.

Point	σ_x	σ_y	σ_z
V1	9.7 mm	10.2 mm	9.6 mm
T1	8.9 mm	9.7 mm	10.5 mm
T2	10.4 mm	7.9 mm	11.0 mm
T0	9.7 mm	7.0 mm	11.4 mm
T3	10.3 mm	8.8 mm	12.3 mm
T4	12.5 mm	10.2 mm	10.9 mm

Работу принял: главный инженер

Работу сдал: инженер-геодезист

 Дарсания Г.В.
 Томонов А.И.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										35
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ				

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

Документ подготовлен в компьютерном



Примеч:

Дата: 08.12.2020

Ведомость обработки и уравнивания тригонометрического нивелирования

Станция	Цель	Гор. проложение	h прямое	h обратное	dh	h средн.	Поправка	h уравни.	H уравни.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
T1	T2	56,330	-1,872	1,871	-0,000	-1,872	0,015	-1,857	85,341
	T3	64,972	-2,058	2,052	-0,007	-2,058	0,008	-2,049	
	T0	66,067	2,672			2,672	-0,016	2,656	
	V1	48,715	-0,670			-0,670	-0,003	-0,673	
T2	T1	56,330	1,871	-1,872	0,000	1,872	-0,015	1,857	83,484
	T4	44,262	1,303	-1,305	-0,002	1,304	-0,007	1,297	
T3	T1	64,972	2,052	-2,058	-0,007	2,056	-0,008	2,048	83,293
	T2	44,180	0,184			0,184	0,007	0,191	
T4	T2	44,262	-1,305	1,303	-0,002	-1,304	0,007	-1,297	84,781
V1	T1	48,715	0,671	-0,670	0,001	0,670	0,003	0,673	84,668

Работу принял: главный инженер
Работу сдал: инженер-геодезист

 Дарсания Г.В.
 Томонов А.И.

ПРИЛОЖЕНИЕ П. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКОГО НИВЕЛИРОВАНИЯ

Документ подготовлен в комплексе CREDO

Проект:

дата: 08.12.2020



Характеристики ходов тригонометрического нивелирования

Ход	Класс	Пункты	Длина	N	Fh факт.	Fh доп.
1	2	3	4	5	6	7
1	техн. нив.	T2, T1	0,058	2	0,014	0,023
2	техн. нив.	T2, T4	0,044	2	0,006	0,018
3	техн. нив.	T1, T0	0,068	2	0,016	0,027
4	техн. нив.	T1, V1	0,049	2	0,003	0,019
5	техн. нив.	T1, T3, T2	0,109	3	-0,019	0,031

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

Работу принял: главный инженер

Работу сдал: инженер-геодезист

 Дарсания Г.В.
 Томонов А.И.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							37

Документ подготовлен в комплексе CREDO

Проект:

дата: 08.12.2020

Ведомость поправок

Станция	Цель	Редуцированное значение	Поправка	Уравненное значение
1	2	3	4	5
Расстояние				
T1	T0	66,044	0,023	66,067
	T2	56,347	-0,017	56,330
	V1	48,696	0,019	48,715
	T3	64,951	0,021	64,972
T2	T1	56,350	-0,020	56,330
	T4	44,305	-0,013	44,292
T3	T1	64,949	0,023	64,972
	T2	44,180	-0,001	44,180
T4	T2	44,302	-0,010	44,292
V1	T1	48,693	0,022	48,715
Превышение				
T1	T0	2,672	-0,016	2,656
	T2	-1,872	0,015	-1,857
	V1	-0,670	-0,003	-0,673
	T3	-2,059	0,011	-2,048
T2	T1	1,871	-0,014	1,857
	T4	1,303	-0,006	1,297
T3	T1	2,052	-0,004	2,048
	T2	0,184	0,007	0,191
T4	T2	-1,305	0,008	-1,297
V1	T1	0,671	0,002	0,673

1

Работу принял: главный инженер

Работу сдал: инженер-геодезист

 Дарсония Г.В.
 Томонов А.И.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СГ20ТГ-449-ИГДИ

Лист

38

ПРИЛОЖЕНИЕ С. КАРТОЧКА ОБСЛЕДОВАНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ПУНКТОВ

Форма Т-16

ОБСЛЕДОВАНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПУНКТА

Год производства работ 2020 Предприятие № ООО «СкайЛайн-Гео»
Объект ЛО, Гатчинский р-н, г.Гатчина Экспедиция №

-	Пустошка (2 кл. плановой сети)	-	-			
№ По каталогу	Название пункта, класс	№ марки	Тип знака	Высота знака до столика общая высота	Тип центра	Высота над уровнем моря
Результаты обследования пункта		Центр:		Результаты восстановления пункта		
В хорошем состоянии		Опознавательный столб (знак)				
В хорошем состоянии		Монолит I		Очищен от ржавчины, покрыт битумным лаком		
не обследовался		Монолит II				
не обследовался		Монолит III и IV				
Утрачен		Наружный знак				
не обследовался		ОРП-I тип, МА, расстояние				
не обследовался		ОРП-II тип, МА, расстояние				
нет		ОРП-III тип, МА, расстояние				
окопка		Внешнее оформление				

КАРТОЧКА - ВКЛАДЫШ

Исполнитель Инженер-геодезист Томонов А.И.

Плоскость доски

Сведения о перезакладке центра и прочие замечания

Чертеж нового центра и размеры

Чертеж знака и размеры

Техник-строитель

фамилия, и. о., подпись

Пункт принят с оценкой

Начальник партии

фамилия и. о., подпись, дата)

Главный инженер

Дарсания Г.В.

(фамилия, имя, отчество, подпись, дата)

ПРИМЕЧАНИЕ:

В графах: тип знака, высота знака, тип центра и высота над уровнем моря указываются сведения полученные в результате восстановления пункта

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							39

ОБСЛЕДОВАНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПУНКТА

Год производства работ 2020 Предприятие № ООО «СкайЛайн-Гео»
 Объект ЛО, Гатчинский р-н, г.Гатчина Экспедиция №

-	Химози (2 кл. плановой сети, IV кл. высотной сети)	-	-			
№ По каталогу	Название пункта, класс	№ марки	Тип знака	Высота знака до столика	Тип центра	Высота над уровнем моря
				общая высота		
Результаты обследования пункта		Центр:		Результаты восстановления пункта		
в хор. состоянии		Опознавательный столб (знак)				
в хор. состоянии		Монолит I		Очищен от ржавчины, покрыт битумным лаком		
не обследовался		Монолит II				
не обследовался		Монолит III и IV				
Утрачен		Наружный знак				
не обследовался		ОРП-I тип, МА, расстояние				
не обследовался		ОРП-II тип, МА, расстояние				
нет		ОРП-III тип, МА, расстояние				
Окопка, пирамида		Внешнее оформление				

КАРТОЧКА - ВКЛАДЫШ

Исполнитель Инженер-геодезист Томонов А.И.

Плоскость доски

Сведения о перекладке центра и прочие замечания

Чертёж нового
центра и размеры

Чертёж знака
и размеры

Техник-строитель

фамилия, и. о., подпись

Пункт принят с оценкой

Начальник партии

фамилия и. о., подпись, дата)

Главный инженер

(фамилия, имя, отчество, подпись,
дата)

Дарсания Г.В.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В графах: тип знака, высота знака, тип центра и высота над уровнем моря указываются сведения полученные в результате восстановления пункта.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							40

ОБСЛЕДОВАНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПУНКТА

Год производства работ 2020 Предприятие № ООО «СкайЛайн-Гео»
 Объект ЛО, Гатчинский р-н, г.Гатчина Экспедиция № _____

-	Корпиково (3 кл. плановой сети, IV кл. высотной сети)	-	-			
№ По каталогу	Название пункта, класс	№ марки	Тип знака	Высота знака до столика общая высота	Тип центра	Высота над уровнем моря
Результаты обследования пункта		Центр:		Результаты восстановления пункта		
утрачен		Опознавательный столб (знак)				
в хор. состоянии		Монолит I		Очищен от ржавчины, покрыт битумным лаком		
не обследовался		Монолит II				
не обследовался		Монолит III и IV				
утрачен		Наружный знак				
не обследовался		ОРП-I тип, МА, расстояние				
не обследовался		ОРП-II тип, МА, расстояние				
нет		ОРП-III тип, МА, расстояние				
окопка		Внешнее оформление				

КАРТОЧКА - ВКЛАДЫШ

Исполнитель Инженер-геодезист Томонов А.И.

Плоскость доски

Сведения о перезакладке центра и прочие замечания

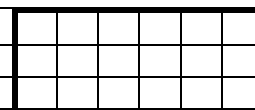


Чертёж нового центра и размеры

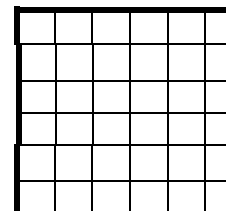


Чертёж знака и размеры

Техник-строитель

фамилия, и. о., подпись

Пункт принят с оценкой

Начальник партии

(фамилия и. о., подпись, дата)

Главный инженер

(фамилия, имя, отчество, подпись, дата)

Дарсания Г.В.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В графах: тип знака, высота знака, тип центра и высота над уровнем моря указываются сведения полученные в результате восстановления пункта.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							41

ОБСЛЕДОВАНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПУНКТА

Год производства работ 2020 Предприятие № ООО «СкайЛайн-Гео»
 Объект ЛО, Гатчинский р-н, г. Гатчина Экспедиция №

-	Замостье (2 кл. плановой сети, IV кл. высотной сети)	-	-			
№ По каталогу	Название пункта, класс	№ марки	Тип знака	Высота знака до столика	Тип центра	Высота над уровнем моря
				общая высота		
Результаты обследования пункта		Центр:		Результаты восстановления пункта		
нет		Опознавательный столб (знак)				
в хор. состоянии		Монолит I		Очищен от ржавчины, покрыт битумным лаком		
не обследовался		Монолит II				
не обследовался		Монолит III и IV				
нет		Наружный знак				
не обследовался		ОРП-I тип, МА, расстояние				
не обследовался		ОРП-II тип, МА, расстояние				
-		ОРП-III тип, МА, расстояние				
окопка		Внешнее оформление				

КАРТОЧКА - ВКЛАДЫШ

Исполнитель Инженер-геодезист Томонов А.И.

Плоскость доски

Сведения о перекладке центра и прочие замечания

Чертёж нового
центра и размеры

Чертёж знака
и размеры

Техник-строитель

фамилия, и. о., подпись

Пункт принят с оценкой

Начальник партии

фамилия и. о., подпись, дата)

Главный инженер

(фамилия, имя, отчество, подпись,
дата)

Дарсания Г.В.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В графах: тип знака, высота знака, тип центра и высота над уровнем моря указываются сведения полученные в результате восстановления пункта.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							42

ОБСЛЕДОВАНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПУНКТА

Год производства работ 2020 Предприятие № ООО «СкайЛайн-Гео»
 Объект ЛО, Гатчинский р-н, г.Гатчина Экспедиция № _____

-	Мариенбург (4 кл. плановой сети, IV кл. высотной сети)	-	-		2оп	
№ По каталогу	Название пункта, класс	№ марки	Тип знака	Высота знака до столика	Тип центра	Высота над уровнем моря
				общая высота		
Результаты обследования пункта		Центр:		Результаты восстановления пункта		
Утрачен		Опознавательный столб (знак)				
в хор. состоянии		Монолит I		Очищен от ржавчины, покрыт битумным лаком		
не обследовался		Монолит II				
не обследовался		Монолит III и IV				
Утрачен		Наружный знак				
не обследовался		ОРП-I тип, МА, расстояние				
не обследовался		ОРП-II тип, МА, расстояние				
нет		ОРП-III тип, МА, расстояние				
окопка		Внешнее оформление				

КАРТОЧКА - ВКЛАДЫШ

Исполнитель Инженер-геодезист Томонов А.И.

Плоскость доски

Сведения о перезакладке центра и прочие замечания

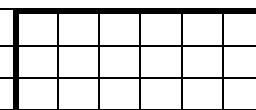


Чертёж нового центра и размеры

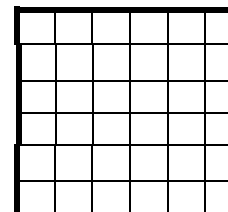


Чертёж знака и размеры

Техник-строитель

фамилия, и. о., подпись

Пункт принят с оценкой

Начальник партии

(фамилия и. о., подпись, дата)

Главный инженер

(фамилия, имя, отчество, подпись, дата)

Дарсания Г.В.

ПРИМЕЧАНИЕ: В графах: тип знака, высота знака, тип центра и высота над уровнем моря указываются

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							43

Район <u>Гатчинский</u> Населенный пункт <u>г.Гатчина</u>	Абрис точки временного закрепления
Название <u>T0</u> Тип <u>мет.</u> <u>арматура</u>	
Описание местоположения: Геодезист ООО "Скайлайн-Гео"	Л.О., Гатчинский район, г.Гатчина, парк «Приоратский». Томонов А.И.

Район <u>Гатчинский</u> Населенный пункт <u>г.Гатчина</u>	Абрис точки временного закрепления
Название <u>T1</u> Тип <u>мет. арматура</u>	
Описание местоположения: <u>Л.О., Гатчинский район, г.Гатчина, парк «Приоратский».</u> Геодезист <u>Томонов А.И.</u> ООО "СкайЛайн-Гео"	

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

СГ20ТГ-449-ИГДИ

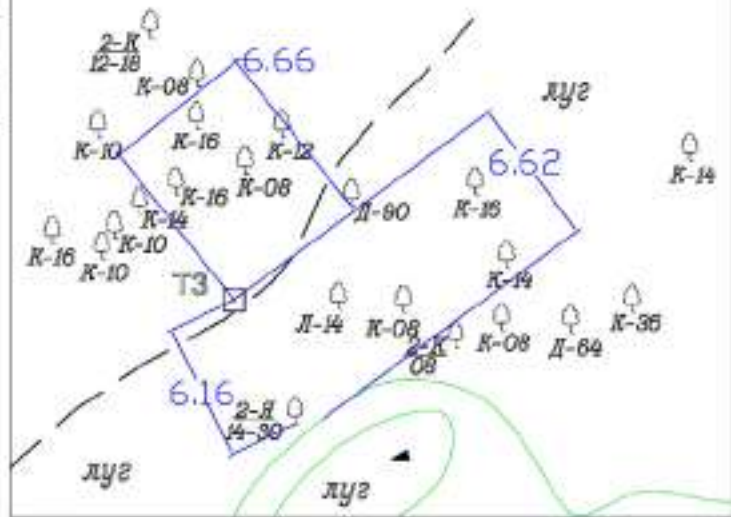
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

Район Гатчинский
Населенный пункт г.Гатчина

Название ТЗ
Тип мет.
арматура

Абрис точки временного закрепления



Описание местоположения: Л.О., Гатчинский район, г.Гатчина,
Геодезист парк «Приоратский».
ООО "СкайЛайн-Гео" Томонов А.И.

Район Гатчинский
Населенный пункт г.Гатчина

Название Т2
Тип мет.
арматура

Абрис точки временного закрепления



Описание местоположения: Л.О., Гатчинский район, г.Гатчина,
Геодезист парк «Приоратский».
ООО "СкайЛайн-Гео" Томонов А.И.

СГ20ТГ-449-ИГДИ

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

Район <u>Гатчинский</u> Населенный пункт <u>г.Гатчина</u>	Абрис точки временного закрепления
Название <u>T4</u> Тип <u>мет. арматура</u>	
Описание местоположения: <u>Л.О., Гатчинский район, г.Гатчина, парк «Приоратский».</u> Геодезист <u>Томонов А.И.</u> ООО "СкайЛайн-Гео"	

Район <u>Гатчинский</u> Населенный пункт <u>г.Гатчина</u>	Абрис точки временного закрепления
Название <u>V1</u> Тип <u>мет. арматура</u>	
Описание местоположения: <u>Л.О., Гатчинский район, г.Гатчина, парк «Приоратский».</u> Геодезист <u>Томонов А.И.</u> ООО "СкайЛайн-Гео"	

ПРИЛОЖЕНИЕ У. АКТ ВНУТРИВЕДОМСТВЕННОЙ ПРИЕМКИ ПОЛЕВЫХ РАБОТ

Договор № СГ20ТГ-449 от «29» октября 2020 года.

Объект инженерно-геодезических изысканий находится по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский»

А К Т № 449/20 от 26 ноября 2020 года

внутриведомственной приемки полевых работ

при выполнении топографической съёмки м-ба 1:500

Настоящий акт составлен главным инженером Дарсания Г.В. и инженером-геодезистом Томоновым А.И. и в том, что последний как исполнитель работ предъявил к приемке работы в объеме 1,0 га:

1. Перечень предъявленных для приемки документов

Наименование документа	Количество	Наименование документа	Количество
Схема съёмочного обоснования	1	Абрис в программе AutoCAD	1
Оценка точности и характеристики спутниковых наблюдений	1	Журналы обследования п/с	1
Результаты контрольных измерений	1	Рабочая копия п/с	1

2. Краткая характеристика и оценка полевой документации: полевые работы выполнены в полном объёме, согласно инструкций и СНиП. Метод топографической съёмки: тахеометрический от исходных точек временного закрепления.

Выполнение технического задания в полном объёме.

Условия съёмки: нормальные.

Устранить недостатки: провести дополнительный контроль подземных сетей трассокабелеискателем.

3. Точность съёмки контуров и высот элементов съёмки

Оценка качества съёмки контуров: хорошо.

высотных элементов коммуникаций: хорошо.

4. Характеристика качества принятых работ: ошибок и отклонений не выявлено, уравнивание тригонометрического хода в допуске.

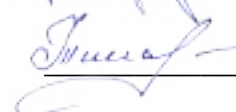
Общая оценка: хорошо.

Устранение недостатков подтверждаю:

Работу принял: главный инженер

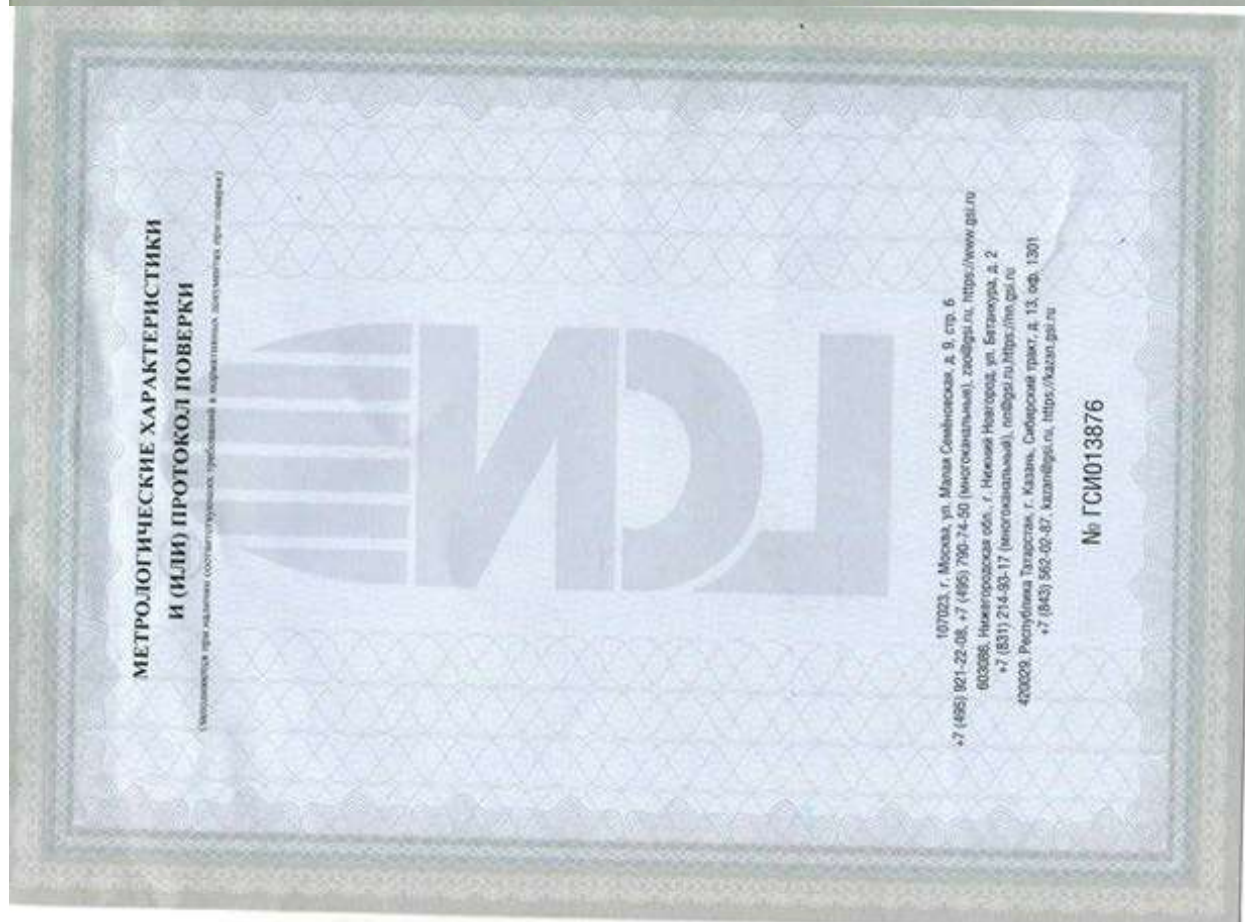
 Дарсания Г.В.

Работу сдал: инженер-геодезист
« 26 » ноября 2020 года

 Томонов А.И.

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

						СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							47
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		



Аттестат аккредитации № РА-РУ.212430
Федеральной службы по аккредитации
(Росаккредитация)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ ГСМ026532

Действительно до
«09» сентября 2021 г.

Средство измерения

Аппаратура геодезическая спутниковая

Leica GS15, Рес. № 61947-15

заводской (серийный) номер
и состав:

1505467

номер знака предыдущей поверки

ПОСРЕДСТВО В НАМЕРЕНИИ ОБЪЕДИНИТЬ

В соответствии с

DOCT F&A 793-2011

© SPRINGER VERLAG 2006

Телефон: 8 (495) 707-00-00

doi:10.1371/journal.pone.0197203.g002

при наступних значущих впливових факторів:

Температура окружающей среды 22,1 °C,

аминсодержащая структура 52 %, аммофериное азотистое 198,92 кПа

и на основании результатов первичной (предварительной) проверки признано принятым к применению.

Знак поверни



Руководитель отдела

Information presented here is for informational purposes only and does not constitute an offer.

Повертати:

160 сентябрь 2020 г.

Пирожков Алексей Александрович

Journal of Management Education 35(1)

Захаров Алексей Александрович

DISCOUNTING, CAPITAL & RISK-NEUTRALITY

Взам. инв. №

Подп. и дата

ИНВ. № ПОД.

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

СГ20ТГ-449-ИГДИ

Лист

49

Формат А4

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И (ИЛИ) ПРОТОКОЛ ПОВЕРКИ

(заполняется при наличии соответствующих требований в нормативных документах при поверке)



107023, г. Москва, ул. Малая Семёновская, д. 9, стр. 6
+7 (495) 921-22-08, +7 (495) 790-74-50 (многоканальные), zao@gsl.ru, <https://www.gsl.ru>
603086, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, ул. Бетанкура, д. 2
+7 (831) 214-93-17 (многоканальные), nn@gsl.ru, <https://nn.gsl.ru>
420029, Республика Татарстан, г. Казань, Сибирский тракт, д. 13, оф. 1301
+7 (843) 562-02-87, kazan@gsl.ru, <https://kazan.gsl.ru>

№ ГСИ026532

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

						СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							50
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Общество с ограниченной ответственностью
«ГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ»



Аттестат аккредитации № RA RU.312430
Федеральной службы по аккредитации
(Росаккредитация)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ ГСИ026533

Действительно до
«09» сентября 2021 г.

Средство измерений

Антариметра геодезическая спутниковая

измерения, тип, модификация, модель, регистрационный номер и наименование

Leica GS15, Рег. № 61947-15

информация для идентификации средства измерений, полученной при поверочных испытаниях

заводской (серийный) номер
и состав

1505496

номер знака предыдущей поверки
поверено в миллиметрах

наименование единиц измерения, величины измерений, количество поверок (включая эту поверку)

и соответствии с

ГОСТ Р 8.793-2012

стандарта или стандарта организации, на который отсылаются методы поверки

с применением эталона:

Тахеометр лазерный ЛУ30АХУ тип Л 45000

реализованный размер и наименование, тип, заводской номер, марка, класс или

тип ЛУ30АХУ тип Л 45000

наименование, тип, класс, наименование при поверке

при следующих значимых влияющих факторах:

Температура окружающего воздуха 22,1 °С

наименование фактора

относительная влажность воздуха 52 %, атмосферное давление 100,91 кПа

наименование и значение по значимым факторам, с которыми по поверке

и на основании результатов поверки (сводной таблицы) поверен признаком присвоенным к применению

наименование признака

Знак поверки



Руководитель отдела

подпись, печать, дата и место

Пыртиков Алексей Александрович

должность, дата и место

Поверитель

Захаров Алексей Александрович

должность, дата и место

«10» сентября 2020 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. у Лист № док. Подп. Дата

СГ20ТГ-449-ИГДИ

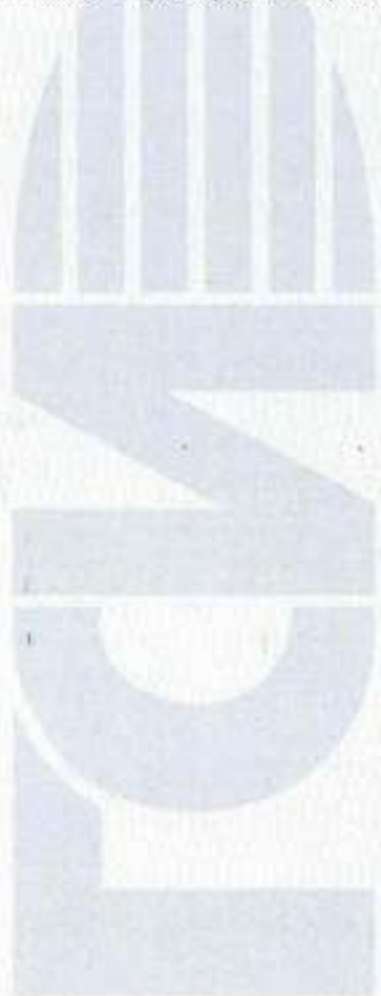
Лист

51

Формат А4

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И (ИЛИ) ПРОТОКОЛ ПОВЕРКИ

(заполняется при наличии соответствующих требований в нормативных документах при поверке)



107023, г. Москва, ул. Малая Семеновская, д. 9, стр. 6
+7 (495) 921-22-08, +7 (495) 790-74-50 (многоканальный), zao@gsi.ru, <https://www.gsi.ru>
603086, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, ул. Бетанкура, д. 2
+7 (831) 214-93-17 (многоканальный), nn@gsi.ru, <https://nn.gsi.ru>
420029, Республика Татарстан, г. Казань, Сибирский тракт, д. 13, оф. 1301
+7 (843) 562-02-87, kazan@gsi.ru, <https://kazan.gsi.ru>

№ ГСИ026533

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

СГ20ТГ-449-ИГДИ

Лист
52

ООО «СкайЛайн-Гео»

ЭКСПЛИКАЦИЯ КОЛОДЦЕВ

Адрес: Ленинградская область, Гатчинский
муниципальный район, Гатчинское городское поселение,
город Гатчина, парк «Приоратский».

Наименование объекта: Разработка рабочей проектно-
сметной документации по устройству временного моста
через ручей на территории объекта культурного наследия
федерального значения «Приоратский парк».

Договор №СТ20ТГ-449
от «29» октября 2020 г.

Составила:  Сазыкина Е.С.
Проверил:  Дарсания Г.В.

2020г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										53
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СТ20ТГ-449-ИГДИ				

Номенклатура:		1426-15-15										
№№ колодез	Назначение	Колодез					Трубы				Обследование (мм.гг.)	Примечание (состояние, наименование организации обследовавшей колодез)
		габарит	материал	Отметка			№№	материал	диаметр и сечение	отметка		
				крышки	земли	дни						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
11	Дождевой	1,00	бет.	85.35			1	бет.	300		11.20	ООО "СкэйЛайн-Гео", залусорен
							2	бет.	300			
12	Дождевой	1,00	бет.	85.08			1	бет.	300		11.20	ООО "СкэйЛайн-Гео", залусорен
13	Выпуск			83.68			1	бет.	300	83.38	11.20	
14	Выпуск			83.60			1	бет.	300	83.30	11.20	
21	Телефонный	1,00	бет.	84.85			1	п/ц	16/4		11.20	ООО "СкэйЛайн-Гео", закрыт
							2	п/ц	16/4			

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

СГ20ТГ-449-ИГДИ

Лист

54

Номенклатура:		1426-15-11										
№№ колодез	Назначение	Колодез					Трубы				Обследование (мм.гг.)	Примечание (состояние, наименование организации обследовавшей колодез)
		габарит	материал	Отметка			№№	материал	диаметр и сечение	отметка		
				крышки	земли	дна						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
201	Неизвест. назн.	1,00	бет.	85.42							08.20	ООО "СвязьЛайн- Гео", закрыт
211	Телефонный	1,00	бет.	83.77			1	п/ц	16/4		08.20	ООО "СвязьЛайн- Гео", закрыт
							2	п/ц	16/4			
							3	тел.	каб.			
212	Телефонный	1,00	бет.	84.06			1	п/ц	16/4		08.20	ООО "СвязьЛайн- Гео", закрыт
							2	п/ц	16/4			
							3	тел.	каб.			

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

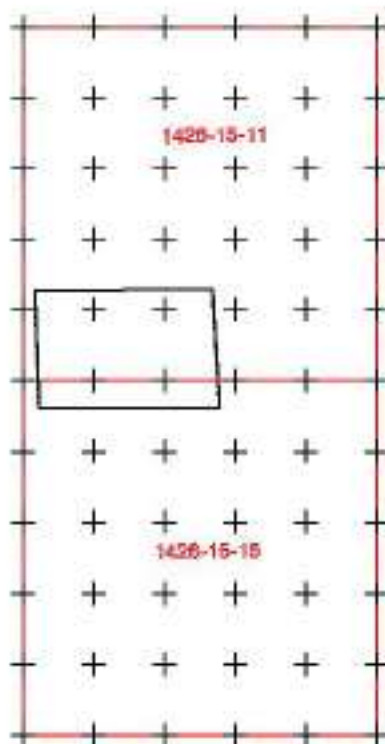
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ	Лист
							55

ПРИЛОЖЕНИЕ Ц. КАРТОГРАММА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ



Съемка выполнена ООО "СкайЛайн-Гео"
по Договору N СГ20ТГ-449 от «29» октября 2020 г.
по состоянию на ноябрь 2020г.
Площадь съемки 1.0 га

Адрес: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский».



М 1:5000

Составила:
Проверил:

Сазыкина Е.С.
Дарсания Г.В.

Сазыкина Е.С.
Дарсания Г.В.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

СГ20ТГ-449-ИГДИ

Лист

56

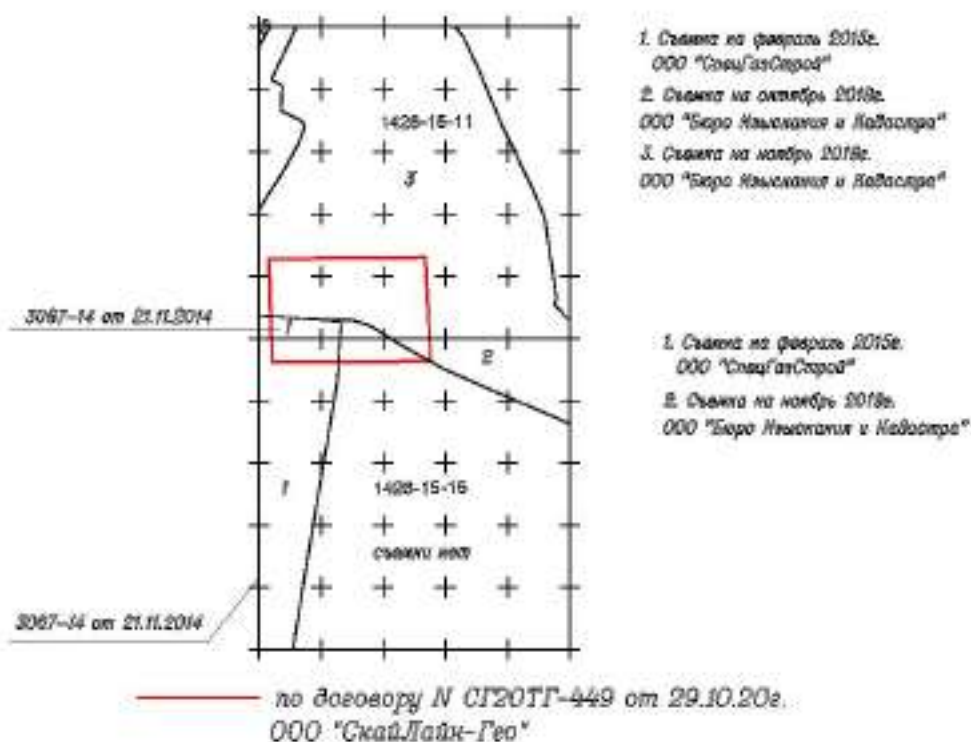
ПРИЛОЖЕНИЕ Ш. КАРТОГРАММА ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ИЗУЧЕННОСТИ



Картограмма топографо-геодезической изученности

Адрес: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский».

Площадь съемки 1.0 га



М 1:5000

Составила: Савыкина Е.С.
Проверил: Давыдов Г.В.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

CG20TG-449-ИГДИ

Лист

57

ПРИЛОЖЕНИЕ Щ. СОГЛАСОВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ



Публичное акционерное общество «Ростелеком»

МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ «СЕВЕРО-ЗАПАД»

Синергия наб., д. 14, лит. А
г. Санкт-Петербург, Россия, 191187
тел.: +7 812 601-69-99, факс: +7 812 601-69-99
e-mail: ofisa@nw.rt.ru, www: www.rt.ru

№ 02/05/28973/20

На № от

Генеральному директору
ООО «Скай.Лайн»

А.А. Маркову

О согласовании

Уважаемый Андрей Анатольевич,

В ответ на Ваше письмо исх. № 473/20 от 03.12.2020 (вх. 02/03/29424/20 от 03.12.2020) о сверке топографического плана по объекту: Разработка рабочей проектно-сметной документации по устройству временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк» по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский» сообщаем, что сооружения связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком» нанесены верно.

Заместитель технического директора -
Начальник центра

С.А. Харчистов

Миронова Юлия Петровна
(812) 604-07-19

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>Миронова Юлия Петровна (812) 604-07-19</div>						Лист	
									58	
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ				

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СГ20ТГ-449-ИГДИ		Лист
											59
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата						

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
									Лист	
									60	
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	СГ20ТГ-449-ИГДИ				

Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ от 21.08.2019г. №1080 "Об охранных зонах пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети"

Примечания:

1. Плано-высотная съемка произведена от пунктов триангуляции: Мариенбурге, Замостье, Корпиково, Химози, Пустошка.
2. Подземные сооружения, не имеющие выхода на поверхность, нанесены по исполнительным чертежам и данным эксплуатирующих организаций.
3. Экспликация колодцев подземных сооружений составлены попланиметно.
4. Свидетельство о допуске на работы по выполнению инженерно-геодезических изысканий СРО-И-017-29122009 протокол № 02 от 02.02.2018г.

<div><div><div><div><div><div></div><div><div>СПО</div></div></div><div><div></div></div></div></div><div>Санкт-Петербург Общество с ограниченной ответственностью "СкайЛайн-Гео"</div></div></div>			
Заказчик: ООО "Профиль" Адрес: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, город Гатчина, парк «Приоратский». Наименование объекта: Разработка рабочей проектно-сметной документации по устройству бревенного шоста через ручей на территории объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк» Назначение: для разработки рабочей проектно-сметной документации по устройству бревенного шоста Площадь участка: 1,0 га		Договор N СГ20ТГ-449 от 29.10.2020г.	
Составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Подземных коммуникаций	на ноябрь 2020г	Координат – 1964г. Высот – Балтийская 1977г.
Масштаб: 1:500	И изготовлено 4 экз. Количество листов 1		
Ген. директор	Марков А.А.	Картограф	Сазыкина Е.С.
Гл. инженер	Дарсаня Г.В.	Геодезист	Томоноб А.И.

