

Свидетельство №СРО-П-145-04032010 от 24 декабря 2018 г.

Заказчик – ООО «Ядрово»

«Проект рекультивации полигона ТКО «Ядрово»

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

ГТП-03/01/2021-ИГДИ

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

Свидетельство №СРО-П-145-04032010 от 24 декабря 2018 г.

Заказчик – ООО «Ядрово»

«Проект рекультивации полигона ТКО «Ядрово»

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

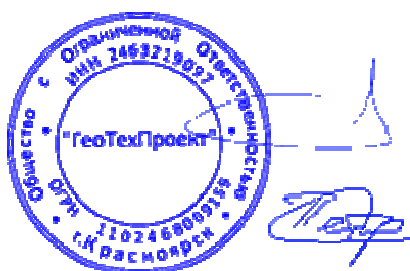
ГТП-03/01/2021-ИГДИ

Генеральный директор

А.В. Мордвинов

Главный инженер проекта

А.В. Петрунин



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

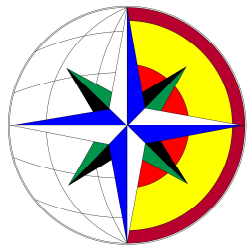
Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



А.В. Петрунин

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



ГРУППА КОМПАНИЙ КОМПЛЕКС ПРОЕКТ

Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания»

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТ 108»

«Проект рекультивации полигона ТКО «Ядрово»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО- ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

3121-ИГДИ
Том 1

Генеральный директор



Кунгурцева К.С.

Начальник геодезического отдела

Осипкин А.Н.

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

Изм.	№	Подп.	Дата

Москва, 2021 г.

Список исполнителей

Начальник геодезического
отдела



Осипкин А.Н.

24.03.2021

(подпись, дата)

Руководитель камерального
отдела



Юманкина Е.Г.

24.03.2021

(подпись, дата)

Список участников полевых работ

Шахматов Ю.А., Осипкин А.Н. – полевые работы

Юманкина Е.Г. – камеральные работы.

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
3121-ИГДИ-С	Содержание	с.2
3121-ИГДИ-СД	Состав отчетной технической документации	с.3
3121-ИГДИ-СИ	Список исполнителей	с.4
3121-ИГДИ-Т	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий Часть 1. Текстовая часть Разделы 1-8 Часть 2. Текстовые приложения Текстовые приложения	с.5
3121-ИГДИ-Г	Графическая часть Картограмма топографо-геодезической изученности Картограмма выполненных работ Инженерно-топографический план	с.71

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

3121-ИГДИ-С

Разраб.	Юманкина		11.20
Нач. отд	Осипкин		11.20
Ген. дир.	Кунгурцева		11.20

Содержание

Стадия	Лист	Листов
	1	1
ООО «ПРОЕКТ 108»		

Состав отчетной технической документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	3121-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	
2	3121-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	
3	3121-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	
4	3121-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	




Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

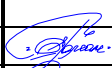


3121-ИГДИ-СД

Состав отчетной технической документации		
Разраб.	Юманкина	 03.21
Нач. отд	Осипкин	 03.21
Ген. дир.	Кунгурцева	 03.21

Стадия	Лист	Листов
	1	1
ООО «ПРОЕКТ 108»		

Список исполнителей, включенных в реестр специалистов

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Вид осуществляемых физическим лицом работ	Рег. номер	Дата включения
1	Юманкина Елена Геннадьевна	Организация выполнения работ по инженерным изысканиям	И-052599	27.11.2017
2	Юдаев Игорь Васильевич	Организация выполнения работ по инженерным изысканиям	И-081005	08.06.2018

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	3121-ИГДИ-СИ			
						Изм.	Кол.у	Лист	
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	Список специалистов, включенных в реестр	Стадия	Лист	Листов
								1	1
							ООО «ПРОЕКТ 108»		
Разраб.		Юманкина			03.21	Список специалистов, включенных в реестр	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд		Осипкин			03.21				
Ген. дир.		Кунгурцева			03.21				

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
3121-ИГДИ-Т	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий Пояснительная записка	с.5
	1. Введение	с.7
	2. Изученность территории	с.10
	3. Физико-географические условия района работ и техногенные факторы	с.11
	4. Методика и технология выполнения работ	с.13
	5. Результаты инженерно-геодезических изысканий	с.18
	6. Сведения по контролю качества и приемке работ	с.19
	7. Заключение	с.20
	8. Используемые документы и материалы	с.21
<u>Текстовые приложения</u>		
Приложение А	Копия технического задания	с.22
Приложение Б	Копия программы работ	с.26
Приложение В	Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации о поверке оборудования	с.46
Приложение Г	Копия письма о помещении в федеральный фонд пространственных данных. Отчета о создании геодезической сети специального назначения «СТП МОБТИ» и Каталога координат геодезической сети специального назначения «СТП МОБТИ» на территории Московской области	с.49
Приложение Д	Копия акта приема-передачи пространственных данных и материалов в федеральный фонд пространственных данных	с.50
Приложение Е	Копия свидетельства о поверке системы измерительной – сети опорной базисной активной «СТП МОБТИ»	с.51
Приложение Ж	Копия свидетельства об утверждении типа средств измерений	с.53
Приложение И	Схема расположения сети базовых станций СТП МОБТИ	с.54
Приложение К	Копия договора № 00-00000132-00 с ГУП МО «МОБТИ»	с.55
Приложение Л	Копия листов согласований	с.57
Приложение М	Копии свидетельств о поверке оборудования	с.61
Приложение Н	Копия списка координат вычисленных точек	с.63




Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата				

3121-ИГДИ-Т

Разраб.	Юманкина		03.21	Текстовая часть					
Нач. отд	Осипкин		03.21				1	1	
Ген. дир.	Кунгурцева		03.21				ООО «ПРОЕКТ 108»		

Стадия	Лист	Листов
	1	1
ООО «ПРОЕКТ 108»		

Обозначение	Наименование	Примечание
Приложение П	Материалы уравнивания и оценки точности спутниковых определений	с.64
Приложение Р	Копии сертификатов используемого программного обеспечения	с.67
Приложение С	Копия акта приемки по результатам контроля полевых работ	с.69
Приложение Т	Копия акта полевой приемки топографической съемки	с.70
<u>Графические приложения</u>		
3121-ИГДИ-Г1	Картограмма топографо-геодезической изученности	с.71
3121-ИГДИ-Г2	Картограмма выполненных работ	с.72
3121-ИГДИ-Г3	Инженерно-топографический план М 1:500 высотой сечения рельефа – 0.5м	с.73

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

						3121-ИГДИ-Т	Лист
							2
Изм.	Кол.у	Лист	№до	Подп.	Дата		

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Наименование объекта

«Проект рекультивации полигона ТКО «Ядрово».

1.2 Местоположение объекта

Московская область, Волоколамский район, городское поселение Волоколамск, 112 км. автодороги Волоколамское шоссе, полигон ТКО

1.3 Цели, задачи выполнения инженерно-геодезических изысканий

Целью работы являлась Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию полигона ТКО с прохождением Государственной экспертизы.

Основной задачей инженерно-геодезических изысканий является получение необходимых и достаточных топогеодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях, элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия необходимых для осуществления градостроительной деятельности.

1.4 Сроки выполнения инженерно-геодезических изысканий

Полевые работы выполнены в феврале 2021г. Неблагоприятный период для Московской области составляет 6.5 месяцев: с 20 октября по 5 мая

Камеральные работы выполнены в марте 2021г.

1.5 Основание для выполнения инженерно-геодезических изысканий

- Договор № 3121 от 05.02.2021г., заключенного между ООО «ПРОЕКТ 108» и ООО «ГеоТехПроект»;

- Техническое задание (приложения А);

- Программа работ (приложение Б).

1.6 Вид градостроительной деятельности

Рекультивация

1.7 Этап выполнения инженерно-геодезических изысканий

1 этап

1.8 Идентификационные сведения существующего объекта

Федеральный закон от 30.12.2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», статья 4:

- назначение: полигон коммунальных отходов;
- принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность: не относится;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	Лист
							3
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					




 - граница участка изыскания

Рис. 1.1 – Обзорная схема участка изысканий

1.12 Система координат и высот

Местная система координат – МСК-50, Балтийская 1977 система высот

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	

2. ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

На рассматриваемом участке ранее были проведены инженерно-геодезические изыскания.

Перечень ранее выполненных работ приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Перечень ранее выполненных работ в рамках инженерно-геодезических изысканий

№ п/п	Год проведения работ	Наименование документации
1	2018	ООО «КомплексПроект» 4718-ИГДИ Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для разработки проектной и рабочей документации: «Разработка проекта реконструкции и рекультивации полигона ТКО «Ядрово» и комплекса обработки и утилизации»
2	2020	ООО «КомплексПроект» 4520-ИГДИ Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий: «Проект реконструкции и рекультивации полигона ТКО «Ядрово». Инженерные коммуникации»

В соответствии с рекомендациями п.5.1.20 СП 47.13330.2016 «Срок давности инженерно-топографических планов составляет, как правило, не более двух лет при подтверждении актуальности отображенной на них информации. В случае необходимости выполняется обновление инженерно-топографических планов с целью приведения отображаемой на них информации в соответствие с современным состоянием местности и застройки». Исходя из этого, все архивные материалы использовались как справочные.

Картограмма топографо-геодезической изученности приведена на листе 1 графических приложений.

В районе работ действует сеть базовых станций ГУП МО «МОБТИ». Копия письма о помещении в федеральный фонд пространственных данных Отчета о создании геодезической сети специального назначения «СТП МОБТИ» на территории Московской области приведен в приложении Г, акт приема-передачи пространственных данных и материалов в федеральный фонд пространственных данных приведены в приложении Д. Пригодность сети подтверждена свидетельством о поверке (приложение Е). Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.E.27. 002.A приведено в приложении Ж. Схема расположения сети базовых станций приведена в приложении И.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

6

3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАБОТ И ТЕХНОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ

Впервые свалка вблизи д. Ядрово появилась в 1975 году. На протяжении порядка 33 лет на нее свозился мусор с окрестных населенных пунктов. Согласно архивным данным общий объем захороненных на свалке отходов до 2008 года не превышал 300 000 м³. В 2008 году на месте свалки был создан полигон твердых бытовых отходов "Ядрово". Ежегодный объем захоронения отходов на полигоне составлял порядка 100 000 м³/год (при плотности 0.8 т/м³). В результате прекращения работы действовавших ранее крупных свалок в Московской области в 2014 увеличился объем поступающих на полигон отходов до 200 000 т/год. В 2017 полигон ТБО "Ядрово" приняло 660 000 т отходов. В 2018 году принято решение о закрытии старой карты.

Территория полигона расположена в зоне «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения» и ограничена:

С севера – неиспользуемые земли, придорожная лесополоса, примерно в 50 м от северной границы участка 50:07:0040405:111 проходит автодорога (Волоколамское шоссе). Далее – земли лесного фонда (кадастровый участок 50:07:0000000:24493). Севернее южной карты полигона расположены земельные участки №№ 50:07:0040405:285, 50:07:0040405:274, 50:07:0040405:603, 50:07:0040405:276. Проектом предусмотрена выемка мусора, находящегося в их границах, и его перенос на северную карту. Минимальное расстояние до жилой застройки – 445 м к северу от участка полигона 50:07:0040405:284 до участка 50:07:0040405:59 (д. Ядрово, дом 8). Расстояние от участка 50:07:0040405:111 до земельного участка №50:07:0040413:84 (д. Мыканино, с/т «Строитель», участок 37) составляет 1,025 км.

С востока – распложен лесной массив (кадастровый участок 50:07:0000000:24493), примыкающий к южной карте полигона. Ближайшая жилая застройка с восточной стороны – с. Трехмарьино на расстоянии 1,65 км. В пределах 500 м восточнее полигона находятся земли лесного фонда. Восточнее Северной карты полигона (участок 50:07:0040405:111), между северной и южной картами, находится земельный участок 50:07:0040405:275 (земли промышленности, не входит в границы проектирования).

С юга - распложен лесной массив (кадастровый участок 50:07:0000000:24493), примыкающий к южной карте полигона. Южнее полигона на расстоянии в среднем от 30 до 70 м от границ проектирования находится русло реки Городня. На земельном участке

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	Лист
							7
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

50:07:0040405:600, входящем в границы проектирования, расположен выпуск очищенных ливневых вод в русло реки Городня. Среднее расстояние от свалочного тела Южной карты полигона до реки – 105-115 м, от Северной карты (участок 50:07:0040405:111) – 160 м. Размещение ТКО в границах водоохранной зоны реки Городня (100 м) не предусматривается.

Далее к югу расположены земли лесного фонда. В пределах 500 м восточнее полигона находятся земли лесного фонда. Ближайшая жилая застройка с южной стороны находится в СНТ «Алдан». Расстояние от южной границы проектирования (участок 50:07:0040405:600) до земельного участка 50:07:0040405:105 (д.Большое Никольское, СНТ «Алдан», участок 60) составляет 873 м.

С запада – находится участок 50:07:0040405:275 (земли промышленности, не входит в границы проектирования). Далее в 30-50 м расположен лесной массив (кадастровый участок 50:07:0000000:24493), примыкающий к южной карте полигона. В пределах 500 м восточнее полигона находятся земли лесного фонда. Ближайшей жилой застройкой с западной стороны является д.Муромцево. Расстояние от участка 50:07:0040405:111 до земельного участка №50:07:0060201:250 (с/о Ждановский, д.Муромцево) составляет 2,3 км.

Полигон занимает ориентировочно 29.5га.

В настоящее время полигон представляет собой частично спланированную насыпь.

Вид размещенных отходов – отходы твердые коммунальные, подобные коммунальным IV-V класса опасности.

Рельеф Волоколамского района характеризуется нахождением его в пределах Смоленско-Московской моренной возвышенности с крупными холмами. Возвышенность имеет крутой северный склон, сложенный мощным слоем четвертичных осадков. В древности это была заболоченная котловина. Постепенно уменьшаясь, холмистость севернее гп Волоколамск переходит в Волго-Шошинскую низменность. Этот рельеф образован в основном ледниковыми и водно-ледниковыми отложениями, а последующая эрозия усилила расчлененность. Волоколамский район изобилует большими пологими склонами и холмами. Территория района местами подболочена.

Климат умеренно-континентальный, формирующийся за счет приходящего с запада влажного воздуха Атлантики. Лето теплое, зима умеренно-холодная с устойчивым снежным покровом.

Согласно СП 131.13330.2018 среднемесячная и годовая температуры воздуха приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Среднемесячная и годовая температуры воздуха

Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год
-10.4	-9.5	-4.4	4.3	11.5	15.7	17.5	15.7	10.3	4.0	-2.4	-7.2	3.8

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	Лист
							8

Абсолютные отметки поверхности земли по объекту изысканий изменяются в пределах 219.66-267.71м.

Элементы гидрографии предствалены канавами, ручьем, рекой Городней.

Растительность на участке представлена луговой, кустарниковой и древесной растительностью.

Опасные природные и техногенные процессы визуально не выявлены.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	

4. МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Инженерно-геодезические изыскания проводятся в 3 этапа:

- подготовительные работы;
- полевые работы;
- камеральные работы (обработка, обобщение и анализ результатов подготовительных и полевых работ, и подготовка отчетной документации).

4.1. Обоснование состава и объемов работ, методов и технологий их выполнения.

Виды и объемы работ, технологии их выполнения определены на основе действующих НД с учетом задач и сведений о проектируемых объектах, указанных в задании на изыскания.

4.2. Подготовительные работы

На этапе подготовительных работ помимо разработки Программы работ и подготовки к полевым работам, производится сбор, обобщение и анализ фондовых (архивных), и справочно-информационных материалов в районе размещения объекта изысканий.

4.3. Полевые работы

1. Рекогносцировочное обследование территории;
2. Создание съемочной сети, закладка и координирование временных пунктов съемочной сети
3. Топографическая съемка, съемка и обследование инженерных коммуникаций. Масштаб 1:500 с сечением рельефа через 0,5м, система координат МСК-50, система высот Балтийская 1977. Общая площадь изысканий составляет 61.58 Га.
4. Создание топографического плана масштаба 1:500, с сечением рельефа через 0,5 м. с нанесением всех подземных и надземных коммуникаций.
5. Согласование с эксплуатирующими организациями положение подземных инженерных коммуникаций.

4.4. Методика работ

Методика выполнения указанного комплекса инженерно-геодезических изысканий определяется действующими нормативными документами СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, СП 317.1325800.2017.

Съемочная сеть

В качестве основы для создания съемочной сети использовалась сеть базовых станций ГУП МО «МОБТИ» (договор № 00-00000132-00 от 13.02.2018г. с ГУП МО «МОБТИ» приведен в приложении К). В ходе подготовительных работ выбирались места для закрепления точек съемочной сети с таким расчетом, чтобы не было помех от расположенных

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	Лист
							10
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

вблизи сооружений, крон высоких деревьев, источников мощного радиоизлучения. На территории объекта были заложены 2 временных точки, координаты и высоты которых определены методом построения сети способом статических измерений с помощью спутниковой аппаратуры Javad Махор. Центры точек закреплены на местности металлической арматурой длиной 60см. В силу временного характера закрепления на местности абрисы закладки не составлялись.

Работы по созданию съемочной сети выполнялись методом спутниковых измерительных технологии GNSS-измерений с применением режима – статика, спутниковыми геодезическими GPS/ГЛОНАСС-приемниками двухчастотными Javad Махор.

При этом выполнялись условия:

- одновременно регистрируемых ИСЗ – не менее 10 (GPS+ГЛОНАСС);
- продолжительность сеансов – не менее 1 часа;
- интервал регистрации – 15 секунд;
- значение фактора PDOP – не более 4;
- маска угла отсечки спутников – 15 градусов.

Высота антенны определялась на каждом пункте. Предельные погрешности положения пунктов съемочного обоснования не превышали на застроенной территории 100мм.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0.5м застроенной и незастроенной территории выполнялась посредством проведения кинематических спутниковых измерений (режим RTK) GPS/GLONASS приемниками Javad Махор, позволяющих получать координаты и высоты точек за короткие промежутки времени. Для этого базовый приемник на штативе устанавливался на пункте съемочного обоснования, а мобильный — поочередно на снимаемые точки. Вначале выполнялась инициализация — привязка мобильной станции к базовой, для чего измерения на первой точке проводились несколько дольше (20 — 30с), чем на последующих точках. Веха с антенной устанавливалась на точку и в контроллере задавались все необходимые параметры (высота установки антенны на вехе, номер пикета, его признак, например, угол забора, смотровой колодец и т.п.), съемка выполнялась при вертикальности вехи по пузырьку круглого уровня. Время наблюдения на точке не превышало 5— 10с, после чего измерения останавливались и, не выключая приемника, переходили на следующую точку. В случае, если снимаемая точка располагалась в непосредственной близости от строения, высоких деревьев, других объектов, закрывающих видимость на спутники, время измерений увеличивалось. Завершалась съемка участка наблюдения на пункте с известными координатами. После завершения съемки производилась обработка результатов измерений. При выполнении съемки велись абрисы, в

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	Лист
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

которых фиксировались элементы снимаемой ситуации, характеристика растительности. Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями относительно пунктов съемочной сети не превышали 250мм. Средние погрешности съемки рельефа относительно точек съемочного обоснования не превышали 0.125. Планово-высотное обоснование создано для проведения комплекса работ по производству инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 м.

Съемка подземных коммуникаций в местах их выхода на поверхность выполнялась также GPS/GLONASS приемниками Javad Maxor кинематическим методом в режиме RTK. Объектами съемки являлись центры колодцев и камер, выходы на поверхность труб и кабелей у вводов в здания и другие сооружения, технологически связанные с существующими подземными коммуникациями, определялись отметки обечайки люка. Средние погрешности в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не превышали 350мм. Средняя величина расхождений в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений с данными контрольных полевых определений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не превышали 250мм. Местоположение коммуникаций, не имеющих выходов на поверхность, определялось с помощью трубокабелеискателя RIDGID SeekTech SR-60. Предельные расхождения между значениями глубины заложения подземных коммуникаций и сооружений, полученными с помощью приборов поиска подземных коммуникаций и по данным контрольных полевых измерений не превышали 15% глубины заложения. Согласования о положении подземных коммуникаций получены в соответствующих эксплуатирующих организациях. Листы согласования приведены в приложении Л.

4.5. Сведения по метрологическому обеспечению

При выполнении инженерно-геодезических изысканий использовались приборы и оборудование, прошедшие в установленном порядке метрологическое обеспечение (наличие свидетельств о поверке средств измерений) в соответствии с требованиями государственных стандартов и сертификацию. Используемые приборы и оборудование приведены в таблице 4.5.1. Основные технические характеристики приемников приведены в таблице 4.5.2. Технические характеристики трубокабелеискателя приведены в таблице 4.5.3.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т			

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), не более, мм	172x159x88
Масса, не более, кг	1,65

Таблица 4.5.3 – технические характеристики трубокабелеискателя

Вес без батарей, кг	2.1
Вес с батареями, кг	2.5
Глубина обнаружения	до 10 метров
Рабочая температура, °С	От -20 до +50
Сила тока, мА	550
Частота, кГц	Активное обнаружение: 0.128, 1, 8, 33
Частота, кГц	Пассивное обнаружение: 50/60 Гц (линия электропередачи); 4-15 и 15-36 (радио)
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	355.6 x 177.8 x 787.4
Источник питания	4 аккумулятора типа С
Срок работы от аккумулятора, час	≈16 часов
Частоты зонда, кГц	0.016, 0.512, 0.64, 0.85, 8, 16, 33
Напряжение, В	6

4.6 Объем инженерно-геодезических изысканий

№ п/п	Виды работ	Единица объема	Объем (по ТЗ)	Объем (по факту)
Полевые работы				
1	Создание съемочной сети, закладка и координирование временных пунктов съемочной сети	пункт	-	2
2	Топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м.	га	29.5	61.58 (площадь съемки)
Камеральные работы				
3	Создание общего цифрового топографического плана с нанесением подземных и надземных коммуникаций. Масштаб 1:500 с сечением рельефа 0,5 м.	га	29.5	61.58 (площадь съемки)
4	Технический отчет		1	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

14

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

В состав камеральных работ входили:

1. Обработка спутниковых определений специалистами ГУП МО «МОБТИ». Копия списка вычисленных координат приведена в приложении Н. Материалы обработки и уравнивания спутниковых определений приведены в приложении П. Картограмма выполненных работ приведена на листе 2 графических приложений.

2. Обработка результатов топографической съемки.

В результате камеральной обработки в программе AutoCAD 2013 получен цифровой план местности масштаба 1:500, с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.

Топографический план участка в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0.5 м (лист 3 графических приложений) вычерчивался в формате AutoCAD 2013. Копия сертификата приведена в приложении Т. Топографическая съемка выполнена в полном соответствии с нормативной технической документацией.

По результатам выполнения камеральных работ составлен технический отчет, включающий в себя все графические и текстовые приложения согласно требованиям к материалам инженерных изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с техническим заданием, программой работ и требованиями нормативных документов.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
						3121-ИГДИ-Т	15	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

6. СВЕДЕНИЯ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ

В процессе производства полевых работ технический контроль осуществлялся на каждом этапе работ руководителями съёмочных бригад. По завершении полевых работ на объекте инструментальный технический контроль проводился начальником отдела геодезии на объекте.

Окончательную приемку работ по объекту произвела комиссия ООО «ПРОЕКТ 108», по итогам работы которой составлен акт приемки завершённых топографо-геодезических работ.

Величины средних погрешностей положения на плане объектов и контуров местности с чёткими очертаниями относительно ближайших точек съёмочного обоснования не превышают 0,5 мм в масштабе карты. Средние погрешности съёмки рельефа относительно ближайших точек съёмочного обоснования не превышают по высоте 1/4 принятой высоты сечения рельефа.

Полевые работы проверены визуально, а также путем набора контрольных пикетов, линейными промерами. Замечания исправлены по ходу проверки.

Результаты выполненного контроля работ при инженерно-геодезических изысканиях позволяют сделать вывод, что проведенные работы по точностным параметрам и содержанию соответствуют требованиям руководящих документов.

По результатам проверки выполненных инженерно-геодезических работ составлен акт приемки по результатам контроля полевых работ (приложение С), а также акт полевой приемки топографической съёмки (приложение Т).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	Лист
							16
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Инженерно-геодезические работы с целью получения данных, необходимых для разработки проектной документации, выполнены в полном объеме и соответствуют требованиям технического задания. Качество выполненных работ соответствует требованиям руководящих документов и может быть оценено, как удовлетворяющее заказчика.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							3121-ИГДИ-Т	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
							17	

8. ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

1. СП 47.13330.2016 – Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
2. СП 11-104-97 – Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
3. СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
Общие правила производства работ
4. ГОСТ 21.1101-2013 – Основные требования к проектной и рабочей документации.
5. ГОСТ 21.301-2014 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям (с Поправкой)
6. ГКИНП-07-11-84 Инструкция об охране геодезических пунктов.
7. Инструкция о порядке контроля и приёмке геодезических, топографических и картографических работ, ФСГиК 1999 г.
8. Правила закрепления центров пунктов спутниковой геодезической сети, ФСГиК 2001 г.
10. СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменением N 2)
11. ПТБ-88 Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах
12. Приказ Госстроя РФ от 15.05.2002 N 79 "Об утверждении норм времени на выполнение работ по государственному техническому учету и технической инвентаризации объектов градостроительной деятельности"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	Лист
							18
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Приложение А (обязательное) Копия технического задания

Приложение №1
к договору №3121
от «05» февраля 2021 г

СОГЛАСОВАНО:
Заказчик
Генеральный директор
ООО «Ядрово»

А.И. Сулимов
М.П. «Ядрово»
« » _____ 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:
Подрядчик
Главный инженер
ООО «GeoTexПроект»

Д.А. Светличных
(подпись)
М.П. «GeoTexПроект»
« » _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Субподрядчик
Генеральный директор
ООО «ПРОЕКТ 108»

К.С. Кунгурцева
(подпись)
М.П. «ПРОЕКТ 108»
« » _____ 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на выполнение инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Проект рекультивации полигона ТКО «Ядрово»

№№ п/п	Наименование сведений и работ	Содержание сведений и данных
1.	Наименование объекта	Проект рекультивации полигона ТКО «Ядрово»
2.	Цель работы	Актуализация инженерно-геодезических изысканий с учетом ранее выполненных по Договору подряда № ПГТ/11-18 от 27.03.2018 г.
3.	Местоположение объекта	Московская область, Волоколамский район, городское поселение Волоколамск, 112 км. автодороги Волоколамское шоссе, полигон ТКО (Приложение А к техническому заданию)
4.	Сведения и данные о проектируемом объекте	<p>Год открытия полигона: 2008 г.;</p> <p>Год закрытия полигона: 2020 г.;</p> <p>Площадь полигона – 30 га (подлежит уточнению на этапе проведения инженерных изысканий)</p> <p>Вид размещенных отходов – отходы твердые коммунальные, подобные коммунальным IV-V класса опасности;</p> <p>Расстояние до ближайшего населенного пункта – находится вблизи северо-западной части д. Ядрово;</p> <p>Ориентировочный объем захороненных отходов подлежит уточнению на этапе проведения инженерных изысканий;</p> <p>Категория земель – «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли обороны, безопасности и земли иного социального назначения»</p> <p>Объект расположен на шести земельных участках с кадастровыми номерами: 50:07:0040405:112; 50:07:0040405:111; 50:07:0040405:3; 50:07:0040405:110; 50:07:0040405:281; 50:07:0040405:282; 50:07:0040405:283; 50:07:0040405:284; 50:07:0040405:286; 50:07:0040405:597; 50:07:0040405:600, 50:7:40405:262, 50:7:40405:285, 50:7:40405:218; Предполагаемое использование данной территории в дальнейшем – организация природоохранной территории, соответствующей санитарно-гигиеническим нормативам.</p> <p>Сведения о зданиях и сооружениях, введенных в эксплуатацию на полигоне.</p>
5.	Вид строительства (новое строительство, реконструкция, расширение, техническое перевооружение, консервация, ликвидация)	Рекультивация
6.	Стадии проектирования	Проектная документация

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

7.	Уровень ответственности проектируемого объекта	Нормальный
8.	Сведения о принятой системе координат и высот	Система координат – МСК-50 Система высот – Балтийская 1977
9.	Данные о границах и площадях топографической съёмки	30 га (уточняется в ходе проведения инженерных изысканий)
10.	Указания о масштабе топографической съёмки и высоте сечения рельефа по отдельным площадкам, включая требования к съёмке подземных и надземных сооружений	Топографическая съёмка М 1:500 сечение рельефа через 0,5 метра.
11.	Требования к составу, срокам, порядку и форме представления изыскательской продукции заказчику	Инженерно-геодезические изыскания должны обеспечить получение топографо-геодезических материалов, инженерно-топографических планов, составленных в цифровом и графическом (на бумажном носителе) виде и сведений, необходимых для подготовки проектной документации. Работы в составе инженерно-геодезических изысканий: - создание инженерно-топографического плана земельного участка в масштабе М1:500 с сечением рельефа через 0,5 метра, инженерными коммуникациями, рельефом и обеспечения производства работ, с нанесенными подземными инженерными коммуникациями; - создание съёмочных геодезических сетей; - привязка геологических выработок/ Топографическую съёмку выполнить в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м в границах, утвержденных Заказчиком с нанесенными подземными инженерными коммуникациями. Сопровождение при проведении государственной экспертизы проектной документации и устранение замечаний до получения положительного заключения ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» и Государственной экологической экспертизы, проводимой Министерством экологии и природопользования Московской области.
12.	Требования к составу, форме и срокам представления отчётной технической документации	Разработать программу инженерно-геодезических изысканий, согласовать ее с Заказчиком и включить в состав отчета. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий осуществляется в соответствии с СП 47.13330.2016 и представляются Заказчику в сроки, установленные договором, на бумажном носителе в 3-х экземплярах, на электронном носителе в 1 экземпляре (в целях совместимости с программным обеспечением, установленным у Заказчика, в форматах Word, Excel, AutoCAD и совместимых с ними, а также в форматах текстовых и графических файлов .pdf). Документация выполняется, комплектуется, шифруется и оформляется в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013. Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям оформить в соответствии с требованиями действующих нормативных документов в области инженерных изысканий и согласовать его с Заказчиком и со всеми заинтересованными организациями.
13.	Заказчик на проведение инженерных изысканий	ООО «ГеоТехПроект» 660012, Красноярский край, город Красноярск, улица Анатолия Гладкова, дом 4, кабинет 507. Генеральный директор – Мордвинов А.В. geotehproekt@mail.ru
14.	Организация, проводящая инженерные изыскания	ООО «ПРОЕКТ 108» Юридический адрес: 119121, Москва г, Смоленский б-р, дом 15, офис 10 Генеральный директор – Кунгурцева К.С. 108-p@mail.ru

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

15.	Перечень передаваемых подрядчиком во временное пользование субподрядчику инженерных изысканий, результатов ранее выполненных инженерных изысканий и исследований	- ППТ/11-18-ИГДИ Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для разработки проектной и рабочей документации по Договору подряда № ППТ/11-18 от 27.03.2018 г.
16.	Нормативные документы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004г. №190-ФЗ; 2. Федеральный закон от 27.12.2002г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»; 3. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96; 4. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; 5. СП 126.13330.2017 «Геодезические работы в строительстве». 6. СП 131.13330.2018 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*; 7. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88); 8. ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации».


Главный инженер проекта _____

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
3121-ИГДИ-Т					Лист 21

Приложение А
к Приложению №1
к договору №3121
от «05» февраля 2021 г.

Обзорная схема расположения объекта



 - граница участка изысканий

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	

**Приложение Б
(обязательное)
Копия программы работ**

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель
Генеральный директор
ООО «Ядрово»

И. Сулимов
М.П. «Ядрово»
« » _____ 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:
Подрядчик
Главный инженер
ООО «ГеоТехПроект»

Д. Светличный
М.П. «ГеоТехПроект»
« » _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Субподрядчик
Генеральный директор
ООО «ПРОЕКТ 108»

К.С. Кунгурцева
М.П. «ПРОЕКТ 108»
« » _____ 2021 г.

ПРОГРАММА

*Инженерно-геодезических изысканий по объекту:
«Проект рекультивации полигона ТКО «Ядрово»*

3121 – ИГДИ

Проектная документация

г. Москва
2021 г.

1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Содержание

1. Общие сведения.....	3
2. Изученность территории.....	5
3. Краткая характеристика района работ	6
4. Состав и виды работ, организация их выполнения.....	6
4.1. Обоснование состава и объемов работ, методов и технологий их выполнения.	6
4.2. Подготовительные работы.....	6
4.3. Полевые работы.....	6
4.4. Камеральные работы.....	7
4.5. Методика работ.....	7
4.6. Сведения по метрологическому обеспечению	9
4.7. Объем инженерно-геодезических изысканий.....	9
5. Контроль качества и приемка работ.....	9
6. Используемые документы и материалы.....	10
7. Требования по охране труда при проведении работ.....	10
8. Представляемые отчетные материалы и сроки их представления.....	11
Приложение А. Копия выписки из реестра членов СРО.....	12
Приложение Б. Картограмма топографо-геодезической изученности.....	15
Приложение В. Копии свидетельств о поверке оборудования.....	16

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	24

1. Общие сведения

Программа выполнения инженерно-геодезических изысканий разработана ООО «ПРОЕКТ 108». Копия выписки из реестра СРО приведена в приложении А.

Наименование объекта: «Проект рекультивации полигона ТКО «Ядрово».

Местоположение объекта: Московская область, Волоколамский район, городское поселение Волоколамск, 112 км. автодороги Волоколамское шоссе, полигон ТКО

Заказчик: ООО «ГеоТехПроект». Юридический адрес: 660012, Красноярский край, город Красноярск, улица Анатолия Гладкова, дом 4, кабинет 507.

Главный инженер – Светличный Д.А. Электронная почта: geotehproekt@mail.ru.

Цель работ: разработка проектно-сметной документации на рекультивацию полигона ТКО.

Основные задачи инженерно-геодезических изысканий: получение топографо-геодезических материалов и данных, инженерно-топографических планов, составленных в цифровом и в графическом (на бумажном носителе) виде, и сведений, необходимых для подготовки проектной документации.

Идентификационные сведения существующего объекта (Федеральный закон от 30.12.2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», статья 4):

- назначение: полигон ТКО;
- принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность - исключен из «Общероссийского классификатора основных фондов» с 1 августа 2017 г. согласно Приказу Росстандарта от 04.07.2017 №631-ст;
- возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация здания или сооружения - определить проектом;
- объект представляет собой комплекс зданий и сооружений, который предназначался для осуществления деятельности по обезвреживанию и размещению отходов производства и потребления;
- принадлежность к опасным производственным объектам – в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 №116-ФЗ «Об опасных производственных объектах» (Приложение 1) проектируемый объект не относится к категории опасных производственных объектов;
- уровень ответственности – II (нормальный).

Основные технико-экономические показатели:

- Кадастровые номера 50:07:0040405:112; 50:07:0040405:111; 50:07:0040405:3; 50:07:0040405:110; 50:07:0040405:281; 50:07:0040405:282; 50:07:0040405:283; 50:07:0040405:284; 50:07:0040405:286; 50:07:0040405:597; 50:07:0040405:600, 50:7:40405:262, 50:7:40405:285, 50:7:40405:218;
- Общая площадь 30 га (уточняется в процессе изысканий)

В соответствии с п.п.4.30-4.32 СП 47.13330.2016 изыскания выполняются в два этапа. На первом этапе получают материалы для принятия окончательного решения по размещению зданий и сооружений, составлению генерального плана проектируемого объекта, а на втором – уточняются характеристики природных и техногенных условий для детализации проектных решений по инженерной защите, охране окружающей среды, обоснованию методов производства работ и ПОС.

Данная Программа разработана для выполнения первого этапа изысканий.

Краткая характеристика природных и техногенных условий района изысканий: возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий, наличие специфических грунтов на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация здания или сооружения принять по результатам изысканий.

Сроки проведения работ: должны быть завершены не позднее 31 декабря 2021 г.

Основание для проведения работ:

-Инвестиционная программа общества с ограниченной ответственностью «Ядрово» по развитию технологии обращения с отходами на полигоне захоронения ТБО «Ядрово» Московской области на

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Лист
									25
3121-ИГДИ-Т									

период 2017-2018 годы, утвержденная распоряжением Министерства экологии и природопользования Московской области от 23.05.2017 №295-РМ (ред. От 25.05.2017 № 297-РМ) Постановление о прекращении эксплуатации старой городской свалки от 11.06.2019 г. № 79;

– Техническое задание на проектирование.

Нормативные документы (При производстве работ необходимо руководствоваться последними редакциями документов, необходимых и действующих на момент разработки документации):

- Федеральный закон от 29.12.2004 г. №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30.12.2009 N384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- Федеральный закон от 27.12.2002 г. N184-ФЗ «О техническом регулировании»;

- Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

- Перечень (п. 36), утвержденный Постановлением Правительства РФ от 04.07.2020 № 985 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;

- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;

- СП 317.1325800.2017 Инженерные изыскания для строительства. Общие правила производства работ.

Описание объекта:

✓ Территория полигона расположена в зоне «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения» и ограничена:

– с севера – Волоколамским шоссе;

– с северо-востока – зоной «Земли населенных пунктов»;

– с северо-востока, востока, юго-востока, юга, юго-запада, северо-запада – зоной «земли лесного фонда»;

– с востока, юго-востока – зоной «для размещения твердых бытовых отходов, вспомогательных зданий и сооружений»;

– Ближайшие населенные пункты: деревня Ядрово - 50м.

– Ближайшие водные объекты – река Городня – 95м.

Полигон занимает ориентировочно 30га (площадь будет уточняться в процессе изысканий).

В настоящее время полигон представляет собой частично спланированную насыпь.

Год открытия полигона – 2008г.

Вид размещенных отходов – отходы твердые коммунальные, подобные коммунальным IV-V класса опасности.

Ориентировочный объем захороненных отходов подлежит уточнению на этапе проведения инженерных изысканий.

Границы изысканий с учетом 50 метровой зоны от кадастровой границы полигона представлены на рисунке 1.1 (обзорная схема района расположения объекта) и с шириной полосы от уреза водного объекта в границах прибрежной береговой зоны (при необходимости).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	3121-ИГДИ-Т	Лист
										26




 - граница участка изысканий

Рисунок 1.1 – границы топографической съемки

2. Изученность территории

На рассматриваемом участке ранее были проведены инженерно-геодезические изыскания. Перечень ранее выполненных работ приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Перечень ранее выполненных работ в рамках инженерно-геодезических изысканий

№ п/п	Год проведения работ	Наименование документации
1	2018	ООО «КомплексПроект» 4718-ИГДИ Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для разработки проектной и рабочей документации: «Разработка проекта реконструкции и рекультивации полигона ТКО «Ядрово» и комплекса обработки и утилизации»
2	2020	ООО «КомплексПроект» 4520-ИГДИ Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий: «Проект реконструкции и рекультивации полигона ТКО «Ядрово». Инженерные коммуникации»

Картограмма топографо-геодезической изученности приведена в приложении Б.

Система координат МСК-50, система высот Балтийская 1977г.

Работы производить от сети базовых станций ГУП МО «МОБТИ».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3. Краткая характеристика района работ

Объект находится в Московской области, Волоколамском районе, городское поселение Волоколамск, 112 км. автодороги Волоколамское шоссе, полигон ТКО.

Климат

Климат - умеренно континентальный. Самым холодным месяцем года является январь (его средняя температура составляет $-8,9$ °С), а самым тёплым — июль (средняя температура $+19$ °С). В летнее время довольно часты грозы. Продолжительность безморозного периода около 140 дней.

Согласно СП 131.13330.2018 среднемесячная и годовая температуры воздуха приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Среднемесячная и годовая температуры воздуха

Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год
-10.4	-9.5	-4.4	4.3	11.5	15.7	17.5	15.7	10.3	4.0	-2.4	-7.2	3.8

Рельеф, геологические условия

Рельеф Волоколамского района характеризуется нахождением его в пределах Смоленско-Московской моренной возвышенности с крупными холмами. Возвышенность имеет крутой северный склон, сложенный мощным слоем четвертичных осадков. В древности это была заболоченная котловина. Постепенно уменьшаясь, холмистость севернее гп Волоколамск переходит в Волго-Шошинскую низменность. Этот рельеф образован в основном ледниковыми и водно-ледниковыми отложениями, а последующая эрозия усилила расчлененность. Волоколамский район изобилует большими пологими склонами и холмами. Территория района местами подболочена.

Абсолютные отметки участка изысканий находятся в пределах 219.66-267.71м

Зоны ограничений

Информация по возможным зонам ограничений будет предоставлена в техническом отчете по результатам выполнения инженерно-экологических изысканий на основе сбора, обобщения и анализа фондовых (архивных) и справочно-информационных материалов, полученных в специально уполномоченных государственных органах, о состоянии природной среды в районе размещения объекта изысканий.

4. Состав и виды работ, организация их выполнения

Инженерно-геодезические изыскания, выполняемые в рамках данной Программы, проводятся в 3 этапа:

- подготовительные работы;
- полевые работы;
- камеральные работы (обработка, обобщение и анализ результатов подготовительных и полевых работ, и подготовка отчетной документации).

4.1. Обоснование состава и объемов работ, методов и технологий их выполнения.

Виды и объемы работ, технологии их выполнения определены на основе действующих НД с учетом задач и сведений о проектируемых объектах, указанных в задании на изыскания.

4.2. Подготовительные работы

На этапе подготовительных работ помимо разработки настоящей Программы и подготовки к полевым работам, производится сбор, обобщение и анализ фондовых (архивных), проектных (предоставляются Заказчиком) и справочно-информационных материалов в районе размещения объектов изысканий.

4.3. Полевые работы

1. Рекогносцировочное обследование территории;
2. Создание съемочной геодезической сети: закладка и координирование пунктов сети
3. Развитие съемочной сети
4. Топографическая съемка, съемка и обследование инженерных коммуникаций. Масштаб 1:500 с сечением рельефа через 0,5м, система координат МСК-50, система высот Балтийская 1977. Границы

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Лист
									28
3121-ИГДИ-Т									

топографической съемки определяются с отступом от кадастровых границ полигона на 50м. Общая площадь изысканий составляет 30 Га (уточняется в процессе изысканий)

5. Создание топографического плана масштаба 1:500, с сечением рельефа через 0,5 м. с нанесением всех подземных и надземных коммуникаций.

6. Обследование надземных и подземных инженерных коммуникаций, согласование с эксплуатирующими организациями.

7. Привязка геологических скважин

8. Гидрографические работы (при необходимости)

4.4. Камеральные работы

Камеральная обработка спутниковых определений производится специалистами ГУП МО «МОБТИ». Камеральная обработка полевых топографических материалов производится в программе Credo DAT 4.0 специалистами ООО «ПРОЕКТ 108».

Создание цифрового топографического плана производится в программах: Credo, AutoCAD 2013. Камеральная обработка материалов изысканий включает анализ и обработку всех материалов и исследований, создание трехмерной модели рельефа, составление Технического отчета, в соответствии с нормативными документами, перечисленными в Задании на изыскания.

4.5. Методика работ

Методика выполнения указанного комплекса инженерно-геодезических изысканий и гидрографических работ определяется действующими нормативными документами СП 47.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96), СП 11-104-97.

Создание съемочной геодезической сети выполнить методом спутниковых измерительных технологии GNSS-измерений с применением режима – статика, удовлетворяющими заданной точности (в плане с точностью полигонометрии 2 разряда, и технического нивелирования - по высоте). Работы производить от сети базовых станций ГУП МО «МОБТИ».

Определение координат пунктов съемочной сети необходимо выполнить в плане с точностью полигонометрии 2 разряда (относительная ошибка взаимного положения пунктов 1/10000) и технического нивелирования - по высоте ($50\sqrt{L}$ где L- в км).

Точность для длин векторов:

$$W_{доп.} = 3+1 \cdot 10^{-6} D \text{ мм}$$

Точность определения по высоте

$$W_{доп.} = 5+1,5 \cdot 10^{-6} D \text{ мм}$$

Данные, указанные в паспорте приборов (для двухчастотных приемников). Работы необходимо выполнить приборами: приемник GPS/ГЛОНАСС-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Махор GD, регистрационный № 27072-04, заводской серийный номер 0313; GPS/ГЛОНАСС-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Махор GD, регистрационный № 27072-04, заводской серийный номер 1117.

Развитие съемочной сети между пунктами, полученных путем спутниковых определений выполнить путем прокладки тахеометрических ходов.

Работы необходимо выполнять:

- электронным тахеометром Trimble 3305DR, регистрационный № 26466-04, заводской номер 604381.

Определение координат точек съемочной сети необходимо выполнить в плане с точностью теодолитного хода (относительная ошибка взаимного положения пунктов 1/2000) и технического нивелирования - по высоте ($50\sqrt{L}$ где L- в км).

Точки плано-высотного обоснования, при необходимости, закрепляются на местности временными знаками: дюбелями, деревянными кольшками и пр.

Топографическую съемку необходимо выполнить от пунктов съемочной сети границах, утвержденных заказчиком.

Работы необходимо выполнить:

- электронным тахеометром Trimble 3305DR, регистрационный № 26466-04, заводской номер 604381.

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

Топографическую съемку необходимо выполнить:

- тахеометрическим методом электронным тахеометром с занесением всех данных в память тахеометра с дальнейшим переносом информации в компьютер.

Средние погрешности в плановом положении на инженерно-топографических планах изображений предметов и контуров местности с четкими очертаниями относительно ближайших пунктов (точек) геодезической основы на незастроенной территории не должны превышать 0,5 мм (в открытой местности) и 0,7 мм (в застроенных районах участка работ) в масштабе плана.

Средние погрешности съемки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах относительно ближайших точек съемочного обоснования не должны превышать 1/4 высоты сечения рельефа.

Обследование надземных и подземных инженерных коммуникаций, согласование с эксплуатирующими организациями.

В комплекс работ по съемке и обследованию инженерных сетей входят: сбор сведений, рекогносцировка, плановая и высотные съемки, обследование, обследование колодцев и составление каталога колодцев, составление плана инженерных сетей, совмещенного с топографической съемкой.

Подземные коммуникации наносятся по результатам топографической съемки и согласовываются с эксплуатирующими организациями.

Планово-высотная привязка колодцев и опор воздушных сетей выполняется в процессе топографической съемки. План надземных и подземных коммуникаций совмещается с топографическим планом.

Гидрографические промерные работы водоемов (выполняются при необходимости)

Промеры глубин в М 1:500, расстояние между профилями не более 10 м, между точками на профиле не более 5 м. Съемка рельефа дна масштаба 1:500 на заданных акваториях и производится, в основном, способом промеров глубин с лодки.

Фактический уровень воды определяется от пунктов съемочной сети.

Контроль направления промерных галсов выполнять с помощью тахеометра, с берега, по предварительно сделанной разбивке на местности.

Промеры глубин производить при помощи рейки гидрометрической ГРУ-002-15. Точность измерений не должна превышать ± 2 см

Средняя квадратическая погрешность определения координат промерных точек не должна превышать 1,5 мм в масштабе составляемого плана рельефа дна, что соответствует требованиям руководящих нормативно-технических документов.

Привязка геологических скважин

Планово-высотная привязку скважин выполнить в процессе топографической съемки с пунктов съемочной сети полярным методом.

В состав камеральных работ входят:

1. Обработка спутниковых определений выполняется специалистами ООО «ПРОЕКТ 108» в плане с точностью полигонометрии 2 разряда (относительная ошибка взаимного положения пунктов 1/10000) и технического нивелирования - по высоте ($50\sqrt{L}$ где L- в км).

2. Обработка результатов тахеометрических ходов выполняется в программе CREDO DAT 4.0. в плане с теодолитного хода (относительная ошибка взаимного положения пунктов 1/2000) и технического нивелирования - по высоте ($50\sqrt{L}$ где L- в км).

3. Обработка результатов тахеометрической съемки выполняется в программе CREDO DAT 4.0. Средние погрешности съемки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах относительно ближайших точек съемочного обоснования не должны превышать $\frac{1}{4}$ от принятой высоты сечения рельефа.

В результате камеральной обработки в программе AutoCAD 2013 должен быть получен цифровой план местности масштаба 1:500, с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м. План составляется на бумажной основе и в электронном виде в формате dwg.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Лист
									30
3121-ИГДИ-Т									

4.6. Сведения по метрологическому обеспечению

При выполнении инженерных изысканий используются приборы и оборудование, прошедшие в установленном порядке метрологическое обеспечение (свидетельства о поверке приборов и оборудования приведены в приложении В) в соответствии с требованиями государственных стандартов и сертификацию.

Таблица 4.1 – Используемые приборы и оборудование

Наименование технических средств	Заводской номер	Свидетельство о поверке
Тахеометр электронный Trimble 3305DR	604381	С-АЦМ/12-02-2021/37542326 от 12.02.2021г (действительно до 11.02.2022г)
GPS/ГЛОНАСС-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Махог GD	1117	С-АЦМ/12-02-2021/37542264 от 12.02.2021г (действительно до 11.02.2022г)
GPS/ГЛОНАСС-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Махог GD	0313	С-АЦМ/12-02-2021/37542351 от 12.02.2021г (действительно до 11.02.2022г)

4.7. Объем инженерно-геодезических изысканий

№ п/п	Виды работ	Единица объема	Объем	Обоснование состава работ
Полевые работы				
1	Рекогносцировка участка изысканий	га	30 (уточняется в процессе изысканий)	СП 47.13330.2016
2	Создание съемочной геодезической сети путем спутниковых определений	пункт	3 (уточняется в процессе изысканий)	
3	Развитие съемочной сети	пункт	(уточняется в процессе изысканий)	
4	Топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м.	га	30 (уточняется в процессе изысканий)	
5	Гидрографические работы (при необходимости)	га	(уточняется в процессе изысканий)	
Камеральные работы				
6	Создание общего цифрового топографического плана с нанесением подземных и надземных коммуникаций, промеров водоемов. Масштаб 1:500 с сечением рельефа 0,5 м.	Га	30	СП 47.13330.2016 п.4.39, п.5
7	Технический отчет		1	СП 47.13330.2016 п.4.39, п.5

5. Контроль качества и приемка работ

Целью технического контроля является своевременное предупреждение несоответствия изыскательской продукции на стадии полевых работ, повышения качества и эффективности работы исполнителей. Проверочными работами должна быть установлены достоверность, достаточность и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

качество выполняемых работ, а также их соответствие техническому заданию и программе выполнения инженерных изысканий.

Инспектирующие лица при производстве контрольных проверок и обследований руководствуются настоящей программой работ и общеобязательными техническими инструкциями, и наставлениями по производству работ.

Исполнители полевых инженерных изысканий регулярно докладывают ответственному исполнителю о ходе выполнения и качестве инженерных изысканий и о выявленных нарушениях. Контроль полевых работ должен сопровождаться инструктажами, в необходимых случаях, показом правильных приемов работ, проверок состояния инструментов.

Контроль качества окончательной камеральной обработки материалов изысканий осуществляется в отделе авторами разделов, главными специалистами, руководителями групп подготовки и камеральной обработки материалов и сотрудниками изыскательских отделов, с привлечением главных специалистов технического отдела.

Осуществление контроля качества работ производится на основе нормативных документов РФ и стандартов Организации, проводящей инженерные изыскания, в соответствии с Сертификатом Системы Менеджмента Качества в соответствии с требованиями ГОСТ ISO 9001-2015.

6. Используемые нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2004 г. №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30.12.2009 года N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон от 27.12.2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- СП 317.1325800.2017 Инженерные изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (актуализированная редакция СНиП 11-02-96);
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- Постановление правительства РФ от 19.01.2006 №20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 12.05.2017г. № 783/пр.
- Правила по технике безопасности на топографических работах, «Недра», Москва, 1991.

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

При проведении инженерно-геодезических изысканий основные риски для персонала, работающего в поле, связаны с физическими опасностями (нахождение рядом с водоемами, неблагоприятные погодные условия, неровности рельефа, наличие ям).

В подготовительный период перед выездом на полевые работы провести следующие мероприятия: проведение вводных инструктажей постоянно работающих сотрудников, проверку знаний техники безопасности у всех работников полевых подразделений, обеспечение полевых подразделений инструментом, спецодеждой, аптечками, спецобувью, средствами связи. В полевой период провести инструктаж на рабочем месте всем сотрудникам, соблюдать правила проведения работ в зоне со специальным режимом.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Лист
									32
3121-ИГДИ-Т									

8. Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий осуществляется в соответствии с СП 47.13330.2016 и представляются Заказчику в сроки, установленные договором, на бумажном носителе в 3-х экземплярах, на электронном носителе в 1 экземпляре (в целях совместимости с программным обеспечением, установленным у Заказчика, в форматах Word, Excel, AutoCAD и совместимых с ними, а также в форматах текстовых и графических файлов pdf).

Составитель:



Юманкина Е.Г.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	

Приложение А
Копия выписки из реестра членов СРО

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

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

«11» января 2021 г.

№00000000000000000000000000000051

**Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзьскания»
(Ассоциация СРО «МРИ»)**

СРО, основанные на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
190000, г. Санкт-Петербург, переулок Гривцова, дом 4, корпус 2, лит А, 3 этаж, офис 62,
<http://sto-npi.ru>, info@sto-npi.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-И-035-26102012

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТ 108»

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 «ПРОЕКТ 108» (ООО «ПРОЕКТ 108»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	9704010925
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1207700034706
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	119121, РОССИЯ, г. Москва, г. Москва, Смоленский бульвар, д. 15, офис 10
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	2221
2.2. Дата регистрации юридического лица или	19 марта 2020 г.

12

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

34

Наименование	Сведения
индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	19 марта 2020 г., №12-03-ПП/20
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19 марта 2020 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---

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

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

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
19 марта 2020 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	---	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	Есть	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Наименование		Сведения
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---

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

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

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

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

Исполнительный директор



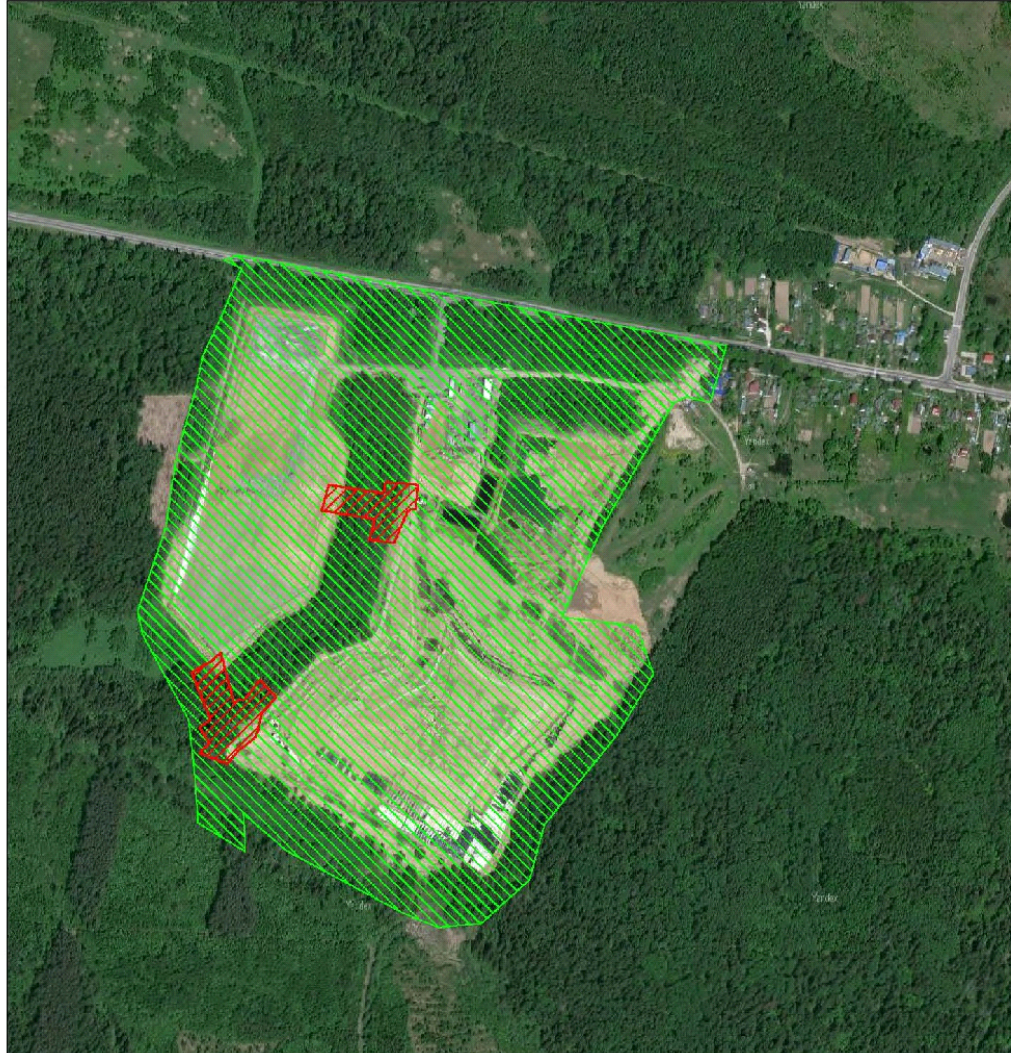
А.Ю. Базаров

М.П.



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение Б
Картограмма топографо-геодезической изученности



Условные обозначения

-  - инженерно-геодезические изыскания, выполненные ООО "КомплексПроект" в 2018г.
-  - инженерно-геодезические изыскания, выполненные ООО "КомплексПроект" в 2020г.

15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	37

Приложение В
Копии свидетельств о поверке оборудования

РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	26466-04
Тип СИ	Trimble 3300DR (Trimble 3303DR, Trimble 3305DR)
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	604381
Модификация СИ	Trimble 3305DR

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М" (ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	ООО "КомплексПроект"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	12.02.2021
Поверка действительна до	11.02.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	Тахеометры электронные Trimble 3300DR (Trimble 3303DR, Trimble 3305DR), раздел РЭ. Методика поверки.
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/12-02-2021/37542326
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет
Ф.И.О. поверителя	Хренов Михаил Владимирович

16

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									38
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т			

Средства поверки

Эталоны единицы величины

[3.2. АЦМ.0010.2014: Эталона единицы плоского угла 1 разряда в диапазоне измерений горизонтальных углов от 0° до 90° и вертикальных углов от -30° до +30°](#)

Средство измерения, применяемое в качестве эталона

[40890.09.2P.00102977; 40890-09; Тахеометры электронные: Leica TS30, Leica TM30; TS30: 364046; 2012; 2P; Эталон 2-го разряда; Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.12.2018 г. № 2831](#)

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме Нет

Закреть

Разработка и сопровождение ФГУП "ВНИИМС". 2019-2021.
e-mail: fgis2@gost.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

17.02.2021

РСТ МЕТРОЛОГИЯ

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	27072-04
Тип СИ	Махор GGD, Махор GD, Махор GG
Наименование типа СИ	GPS/ГЛОНАСС-приемники спутниковые геодезические двухчастотные
Заводской номер СИ	1117
Модификация СИ	Махор GD

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М" (ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	ООО "КомплексПроект"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	12.02.2021
Поверка действительна до	11.02.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/12-02-2021/37542264
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет
Ф.И.О. поверителя	Хренов Михаил Владимирович

<https://gjis.gost.ru/#/andmetrology/tem/results/1-37542264>

1/2

18

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

40

17.02.2021

РСТ МЕТРОЛОГИЯ

Средства поверки

Средство измерения, применяемое в качестве эталона

[40890.09.2P.00102977; 40890-09; Тахеометры электронные: Leica TS30, Leica TM30; TS30; 364046; 2012; 2P; Эталон 2-го разряда; Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.12.2018 г. № 2831](#)

Средства измерений, применяемые при поверке

[54309-13; Имитаторы сигналов; H80315064](#)

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме

Нет

Заккрыть

Разработка и сопровождение ФГУП "ВНИИМС". 2019-2021.
e-mail: fgis2@gost.ru

<https://gis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-37542264>

22

19

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	41

17.02.2021

РСТ МЕТРОЛОГИЯ

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	27072-04
Тип СИ	Махор GGD, Махор GD, Махор GG
Наименование типа СИ	GPS/ГЛОНАСС-приемники спутниковые геодезические двухчастотные
Заводской номер СИ	0313
Модификация СИ	Махор GD

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М" (ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	ООО "КомплексПроект"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	12.02.2021
Поверка действительна до	11.02.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/12-02-2021/37542351
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет
Ф.И.О. поверителя	Хренов Михаил Владимирович

<https://gjis.gost.ru/#/andmetrology/tem/results/1-37542351>

1/2

20

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

42

17.02.2021

РСТ МЕТРОЛОГИЯ

Средства поверки

Средство измерения, применяемое в качестве эталона

[40890.09.2P.00102977](#); 40890-09; Тахеометры электронные: Leica TS30, Leica TM30; TS30; 364046; 2012; 2P; Эталон 2-го разряда; Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.12.2018 г. № 2831

Средства измерений, применяемые при поверке

[54309-13](#); Имитаторы сигналов; H80315064

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме

Нет

Заккрыть

Разработка и сопровождение ФГУП "ВНИИМС". 2019-2021.
e-mail: fgis2@gost.ru

<https://fgis.gost.ru/#/andmetrologytem/results/1-37542351>

2/2

21

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	

**Приложение В
(обязательное)**

Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации

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

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

«12» марта 2021 г.

№000000000000000000001939

**Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания»
(Ассоциация СРО «МРИ»)**

СРО, основанные на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
190000, г. Санкт-Петербург, переулок Гривцова, дом 4, корпус 2, лит А, 3 этаж, офис 62,
<http://sro-mri.ru>, info@sro-mri.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-И-035-26102012

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТ 108»

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 «ПРОЕКТ 108» (ООО «ПРОЕКТ 108»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	9704010925
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1207700034706
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	119121, РОССИЯ, г. Москва, г. Москва, Смоленский бульвар, д. 15, офис 10
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	2221
2.2. Дата регистрации юридического лица или	19 марта 2020 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

3121-ИГДИ-Т

Лист

44

Наименование	Сведения
индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	19 марта 2020 г., №12-03-ПП/20
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19 марта 2020 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---

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

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

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
19 марта 2020 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	---	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	Есть	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

45

Наименование		Сведения
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---

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

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

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

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

Исполнительный директор



А. Ю. Базаров

М.П.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

46

**Приложение Г
(обязательное)**

**Копия письма о помещении в федеральный фонд пространственных данных
Отчета о создании геодезической сети специального назначения «СТП МОБТИ» и
Каталога координат геодезической сети специального назначения «СТП МОБТИ» на
территории Московской области**

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
ГУП МО
«Московское областное бюро
технической инвентаризации»
Беднягину А.П.
Бизнес-центр «Рига Ленд»,
строение 2Б, 26-й км.
автодороги «Балтия», с/п
Ильинское, Красногорский
муниципальный район,
Московская область, 143421

mobti@mobti.ru

20.05.2019 № 40/3335

на № исх-081-14/3170-19 от 29.04.2019 г.

о помещении материалов в ФФПД

Уважаемый Александр Павлович!

ФГБУ «Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных» рассмотрело Ваше обращение от 29.04.2019 № исх-081-14/3170-19 о помещении в федеральный фонд пространственных данных (далее – ФФПД) Отчета о создании геодезической сети специального назначения «СТП МОБТИ» и Каталога координат геодезической сети специального назначения «СТП МОБТИ» на территории Московской области и сообщает о включении в ФФПД указанных материалов в соответствии с положениями части 7 статьи 9 Федерального закона от 30.12.2015 №431-ФЗ «О геодезии, картографии и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Подписанный экземпляр акта приема-передачи материалов в ФФПД прилагается.

Приложение, только в адрес:

Акт приема-передачи пространственных данных
и материалов в ФФПД

- 1 лист.

Заместитель директора

Т.П. Турчанова

Надеждин Евгений Вячеславович
(926) 383-50-10



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

47

Приложение Д

(обязательное)

Копия акта приема-передачи пространственных данных и материалов в федеральный фонд пространственных данных

Акт приема-передачи пространственных данных и материалов в федеральный фонд пространственных данных

Мы, нижеподписавшиеся Государственное унитарное предприятие Московской области «Московское областное бюро технической инвентаризации» (далее - ГУП МО «МОБТИ»), в лице генерального директора Беднягина А.П., действующего на основании Устава, и фондодержатель ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД», в лице директора Ребрия А.В., действующего на основании Устава, именуемые в дальнейшем «Стороны», составили настоящий акт о том, что ГУП МО «МОБТИ» передал, а фондодержатель принял следующие пространственные данные и материалы:

- 1. Отчет о создании геодезической сети специального назначения «СТП МОБТИ» в 1 экз. на 69 л.;
 - 2. Каталог координат геодезической сети специального назначения «СТП МОБТИ» в 1 экз. на 7 л.;
- Сведения о носителях: бумажный том – 2 шт.; лазерный диск 1 шт.
Стороны претензий друг к другу не имеют.

ГУП МО «МОБТИ»

ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД»

Место нахождения/Почтовый адрес:
143421, Московская область,
Красногорский муниципальный район,
сельское поселение Ильинское, 26 км.
автодороги «Балтия», бизнес-центр
«Рига Ленд», строение Б 2
ИНН 5000001388

Место нахождения/Почтовый адрес:
125413, г. Москва, ул. Онежская, д. 26
ИНН 7722814241

Генеральный директор
ГУП МО «МОБТИ»

Директор
ФГБУ «Центр геодезии, картографии и
ИПД»



А.П. Беднягин



А.В. Ребрий

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Приложение Е

(обязательное)

Копия свидетельства о поверке системы измерительной –сети опорной базисной активной «СТП МОБТИ»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ
И МЕТРОЛОГИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ
И РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ
ФГУП ВНИИФТРИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о поверке

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.311478
Срок действия - бессрочно № 8/832-12024-18 Действительно до
27 декабря 2020 г.

Средство измерений Система измерительная – сеть опорная базисная активная
«СТП МОБТИ», (Per. № 52219-12)
*(если в состав средства измерений входят несколько автономных измерительных блоков,
то приводится их перечень и заводские номера)*
ГМС 16004940800
серия и номер знака предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) 01
поверено в соответствии с описанием типа
наименование величин, диапазонов, на которых поверено СИ (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с документом МП 52219-12 «Система измерительная – сеть
опорная базисная активная «СТП МОБТИ». Методика поверки»
наименование документа, на основании которого выполнена поверка
с применением эталонов: ГЭТ 199-2018 «Государственный первичный специальный
эталон единицы длины» в соответствии с поверочной схемой ГОСТ Р 8.750-2011 «ГСИ.
Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений»
*наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер
при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке*

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающего воздуха -8 °С,
приводят перечень влияющих факторов,
относительная влажность воздуха 92 %, атмосферное давление 757 мм рт. ст.
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

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

Знак поверки   18004421874

Заместитель генерального директора -
начальник НИО-8  О.В. Денисенко
подпись инициалы, фамилия

Поверитель  Д.М. Верницкий
подпись инициалы, фамилия

Дата поверки: 28 декабря 2018 г.

СП № 0392875

ООО «СпецБланк-Москва», г. Москва, 2015 г., уровень «В», зак. № 421.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

49

Результаты поверки

1. Внешний осмотр:

- 1.1. устойчивость креплений спутниковых антенн – в норме;
- 1.2. целостность кабельных соединений – в норме;
- 1.3. заводские номера установленной на пунктах аппаратуры соответствуют указанным в технической документации.

2. Опробование:

- 2.1 Аппаратура комплекта эталонного приемников ГНСС GRX1200+GNSS-E1 в рабочем состоянии. Данные измерений поступают в ВЦ.
- 2.2 Аппаратура Системы измерительной – сети опорной базисной активной «СТП МОБТИ» в рабочем состоянии. Данные измерений с пунктов системы поступают в ВЦ.

3. Метрологические характеристики:

Средство измерения удовлетворяет требованиям описания типа № 52219-12.



Поверитель *Л.Ф.И.*

Дата: 28.12.2018 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Лист
									50

3121-ИГДИ-Т

**Приложение Ж
(обязательное)
Копия свидетельства об утверждении типа средств измерений**

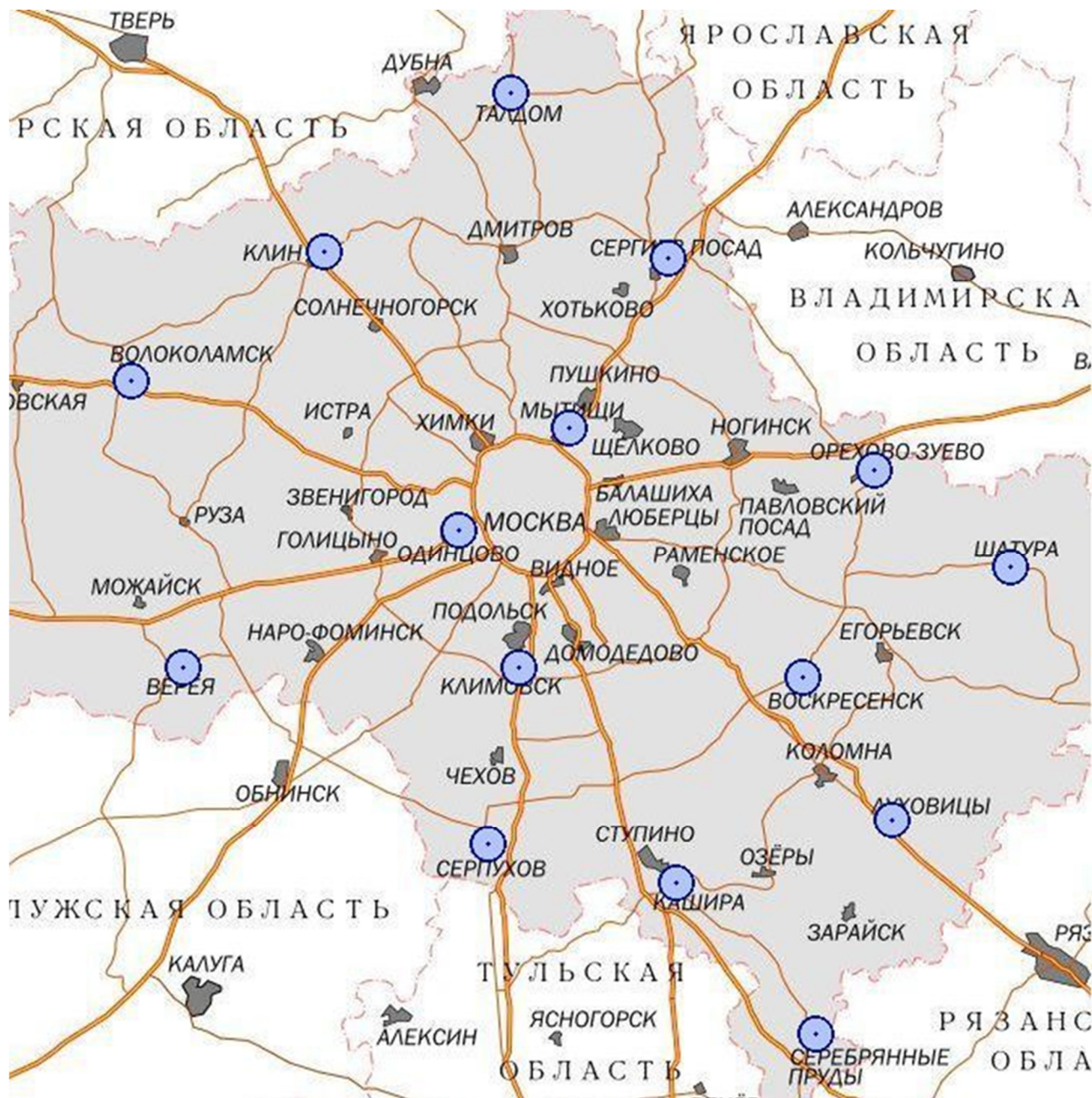


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

**Приложение И
(справочное)
Схема расположения сети базовых станций СТП МОБТИ**



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	3121-ИГДИ-Т	Лист
										52

**Приложение К
(справочное)
Копия договора № 00-00000132-00 с ГУП МО «МОБТИ»**

Договор № 00-00000132-00

г. о. Красногорск

«13» февраля 2018 г.

ООО «Комплекс Проект», именуемое в дальнейшем «Заказчик» в лице генерального директора Юдаева Игоря Васильевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Государственное унитарное предприятие Московской области «Московское областное бюро технической инвентаризации» (ГУП МО «МОБТИ»), именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице начальника управления кадастра и геодезии Некрасова Максима Ивановича, действующего на основании доверенности №356/1 от 28 июля 2017г., с другой стороны, совместно при упоминании именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Исполнитель обязуется по заявкам Заказчика выполнять/оказывать следующие виды работ/услуг:

1.1.1. Вычисление координат точек в одной заданной системе координат (Постобработка).

1.1.2. Перевычисление координат точек из одной системы координат в другую систему координат.

1.2. Заявки Заказчика на выполнение/оказание работ/услуг должны предоставляться Исполнителю по формам, установленным в Приложениях №1 - №3 к настоящему Договору.

1.3. Передача Исполнителю Заказчиком заявок, измерительной информации, исходных данных может осуществляться по факсу, электронной почте по адресам, указанным Сторонами в разделе 9 настоящего Договора.

1.4. Результат выполнения работ/оказания услуг по настоящему Договору оформляется в виде Списка координат вычисленных точек.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Исполнитель обязуется:

2.1.1. Выполнять работы и оказывать услуги лично, с надлежащим качеством в сроки и объеме, согласованном Сторонами.

2.1.2. Передавать результат (результаты) выполненных работ/оказанных услуг Заказчику по факсу, электронной почте по адресам, указанным Сторонами в разделе 9 настоящего Договора.

2.1.3. Оформлять Акты сдачи-приемки выполненных работ/оказанных, с указанием объема фактически выполненных работ/оказанных услуг в течение отчетного месяца и направлять их для подписания Заказчику.

2.1.4. Вести учет объема выполненных/оказанных работ/услуг.

2.1.5. Возобновить выполнение работ/оказание услуг в течение 1 (одного) рабочего дня со дня предоставления документов, подтверждающих оплату задолженности Заказчика за выполненные работы/оказанные услуги.

2.2. Исполнитель вправе:

2.2.1. Не приступать к выполнению работ/ оказанию услуг, а выполнение начатых работ/ оказываемых услуг приостанавливать в случае нарушения Заказчиком обязательств по оплате стоимости выполненных работ/ оказанных услуг.

2.2.2. Изменять тарифы по выполнению работ/оказанию услуг, предусмотренные Приложением №4 к настоящему Договору в одностороннем порядке посредством размещения на сайте Исполнителя в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: <http://www.mobti.ru/> новых тарифов не менее чем за 5 (пять) рабочих дней до вступления их в силу.

2.2.3. Отказаться от выполнения работ/оказания услуг по конкретной заявке Заказчика в случае не исполнения Заказчиком обязанности по п.3.1.4. настоящего Договора.

2.3. Заказчик обязуется:

стр. 1

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т			

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.1. По взаимному согласию сторон или в соответствии с законодательством Российской Федерации в настоящий Договор могут быть внесены изменения (дополнения), являющиеся неотъемлемой частью настоящего Договора с момента их подписания.

8.2. Настоящий Договор вступает в силу с даты его подписания и действует без определения срока.

8.3. Все письменные уведомления (сообщения) направляются по почтовым адресам Сторон, указанным в настоящем Договоре, с документальным подтверждением (заказными письмами с уведомлением о вручении, нарочным под расписку, по факсу, и т.п.). При этом Стороны обязуются немедленно извещать друг друга об изменениях своих реквизитов, указанных в разделе 9 Договора, в противном случае, направленное уведомление (сообщение) считается полученным по прежнему адресу.

Стороны также признают юридически значимым обмен уведомлениями (сообщениями) по электронной почте Сторон.

8.4. Не урегулированные между сторонами споры и разногласия, возникающие при исполнении настоящего Договора, рассматриваются в соответствии с законодательством Российской Федерации и разрешаются Арбитражным судом Московской области.

8.5. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, для каждой из Сторон.

9. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

ЗАКАЗЧИК

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ООО «Комплекс Проект»

ГУП МО «МОБТИ»

249010, Калужская обл, Боровский р-н, Боровск г, Володарского ул, дом № 4
ИНН 4003038874, КПП 400301001
Р/с: 40702810338000151660
Банк: ПАО СБЕРБАНК
К/с: 30101810400000000225
БИК: 044525225
Телефон (925) 04-06-006
Электронная почта yokk@mail.ru

Юридический адрес: 143421, Московская область, Красногорский муниципальный район, сельское поселение Ильинское, 26 км. автодороги «Балтия», бизнес-центр «Рига Ленд», строение Б 2
Почтовый адрес: 143421, Московская область, Красногорский муниципальный район, сельское поселение Ильинское, 26 км. автодороги «Балтия», бизнес-центр «Рига Ленд», строение Б 2
ИНН 5000001388, КПП 509950001
ОКПО 23524197
ОГРН 1025003207790
ОКВЭД 70.32.3, ОКФС 13; ОКОПФ 42
р/с 406 028 103 402 100 036 09
к/с 301 018 104 000 000 002 25
в ПАО «Сбербанк России» г. Москва
Красногорское отделение № 7808
Факс 8 495 780 17 85
Адрес электронной почты: stpmobti@mobti.ru
Начальник управления кадастра и геодезии

Генеральный директор
ООО «Комплекс Проект»



/И.В. Юдаев /

М.П.



/ М.И. Некрасов /

стр. 5

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Приложение Л
(обязательное)
Копия листов согласований**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Сенцов не дал согласие и отменяется лист.
Д. В. Душинский
 18.04.2018 г.

СОГЛАСОВАНИЕ АО «Вентелеком» от «26» 2018 г.
 № 31600
 КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ НЕТ
 (полнота)
 Телефон: 8 (800) 200-02-64
 885-584-2415
 (факс)

Саргенов Иван
Сенцов Дмитрий
отсутствует
Волоколамск
Смирнов А. П.
 04.2018 г.



Кабели *Саргенов*
 ТЦТЭТ
 УТЭТ МРФ «Центр» ОАО «Ростелеком»
 на участке топосъемки *п. Сурово*
 нанесены полностью. Рабочие чертежи согласовать дополнительно.
 Дата: *28.04.18* Должность: *Д. В. Душинский*
 Подпись: *Д. В. Душинский* Тел. *88002000264*

ПАО «Ростелеком» МРФ «ЦЕНТР»
 Клинский ЦТЭТ
 Группа технического учета
 Волоколамск *м.р. 20* Л/Л
 «Согласовано»
 Приглашающий ответителя по телефону *4988450*
 2. В оговоренной зоне кабелей связи все работы выполняются в соответствии с проектом.
 Дата: *28.04.18* Подпись: *Смирнов А. П.* Должность: *Инженер*

полYGON ТК0 "Ядрово"		Лист	Листов
Московская область, Волоколамский район, Ядрово		1	2
Инженерно-топографический план	1:500	000 "КомплексПроект"	
Изм.	Колуч	Лист	№ док
Г И П	Кунгурцева		
На ч.отд.			
Гл.опец.			
На ч.вр.	Юдаев		
Н.контр.	Осипкин		
Инженер			

498450
1284800

**Приложение М
(обязательное)
Копии свидетельств о поверке оборудования**

17.02.2021

РСТ МЕТРОЛОГИЯ

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	27072-04
Тип СИ	Махор GGD, Махор GD, Махор GG
Наименование типа СИ	GPS/ГЛОНАСС-приемники спутниковые геодезические двухчастотные
Заводской номер СИ	1117
Модификация СИ	Махор GD

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М" (ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	ООО "КомплексПроект"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	12.02.2021
Поверка действительна до	11.02.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/12-02-2021/37542264
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет
Ф.И.О. поверителя	Хренов Михаил Владимирович

<https://gis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-37542264>

1/2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

58

Средства поверки

Средство измерения, применяемое в качестве эталона

[40890.09.2P.00102977](#); [40890-09](#); [Тахеометры электронные](#); [Leica TS30](#), [Leica TM30](#); [TS30](#); [364046](#); [2012](#); [2P](#); [Эталон 2-го разряда](#); [Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.12.2018 г. № 2831](#)

Средства измерений, применяемые при поверке

[54309-13](#); [Имитаторы сигналов](#); [H80315064](#)

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме

Нет

Закреть

Разработка и сопровождение ФГУП "ВНИИМС". 2019-2021.
e-mail: fgis2@gost.ru

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	Лист
							59
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	27072-04
Тип СИ	Махор GGD, Махор GD, Махор GG
Наименование типа СИ	GPS/ГЛОНАСС-приемники спутниковые геодезические двухчастотные
Заводской номер СИ	0313
Модификация СИ	Махор GD

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М" (ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	ООО "КомплексПроект"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	12.02.2021
Поверка действительна до	11.02.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/12-02-2021/37542351
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет
Ф.И.О. поверителя	Хренов Михаил Владимирович

<https://gis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-37542351>

1/2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

60

Средства поверки

Средство измерения, применяемое в качестве эталона

[40890.09.2P.00102977](#); [40890-09](#); [Тахеометры электронные](#); [Leica TS30](#), [Leica TM30](#); [TS30](#); [364046](#); [2012](#); [2P](#); [Эталон 2-го разряда](#); [Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.12.2018 г. № 2831](#)

Средства измерений, применяемые при поверке

[54309-13](#); [Имитаторы сигналов](#); [H80315064](#)

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме

Нет

Закреть

Разработка и сопровождение ФГУП "ВНИИМС". 2019-2021.
e-mail: fgis2@gost.ru

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-37542351>

2/2

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									61
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т			

Приложение Н

(обязательное)

Копия списка координат вычисленных точек



СИСТЕМА ТОЧНОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ
ГБУ Московской области «МОБТИ» - СТП МОБТИ

+7 (498) 568-88-88; stpmobti@mobti.ru www.mobti.ru

Список координат вычисленных точек
для ООО «Комплекс Проект» по договору 00-00000132-00
Заявка № 0363 от 24.02.2021г. к исх. №97


Система координат - МСК-50.

Система высот - Балтийская.

(Волоколамский г.о, Московская область)

№/№	Название точки	Координаты (м)		Высота (м)
		X	Y	
1	BASE_VITL_0219a	498595.54	1284464.05	252.96
2	BASE_VITL_0218a	498145.68	1284308.65	249.73

Специалист отдела СТП


_____ В.А. Баракина
25.02.2021г.

Начальник отдела СТП


_____ В.А. Шеполухин
25.02.2021г.
ДОКУМЕНТОВ

ГБУ Московской области «МОБТИ»
26 км. автодороги «Балтия», бизнес-центр «Рига Ленд», стр. Б2,
го Красногорск, Московская обл., 143421

Заявка №0363, стр. 1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

62

**Приложение П
(обязательное)**

**Материалы уравнивания и оценки точности спутниковых определений
Отдел системы точного позиционирования ГБУ Московской области "МОБТИ"
Отчет об обработке информации Заказчика
Заявка №345 от 24.02.2021г. к исх. №97**

Предоставленный файл для постобработки	
Вводные данные	
Имя пункта	BASE_VITL_0218a
Дата	18.02.2021
Начало / конец сеанса (КНС+3) / дискретность (сек.)	16:56 / 17:56/ 5
Тип антенны / высота из RINEX / из Заявки (м.)	TPSHIPER_GD NONE/ - /1.290
Обработка RINEX-файла	
Исключенные спутники	---
Кол-во базисных линий	7
Разность координат отдельных решений по базисным линиям от средневзвешенного решения (в плане/по высоте)	0.020/-0.012 0.003/0.023 0.008/-0.017 0.001/-0.031 0.005/-0.028 0.012/-0.034 0.017/-0.026
СКО координат в геоцентрической системе (B\L\H) (м)	0.005/ 0.003/ 0.009
Ошибка положения точки в местной системе координат (в плане/по высоте) (м)	0.07/ 0.08

Предоставленный файл для постобработки	
Вводные данные	
Имя пункта	BASE_VITL_0219a
Дата	19.02.2021
Начало / конец сеанса (КНС+3) / дискретность (сек.)	11:32 / 14:05/ 5
Тип антенны / высота из RINEX / из Заявки (м.)	TPSHIPER_GD NONE/ - /1.396
Обработка RINEX-файла	
Исключенные спутники	---
Кол-во базисных линий	7
Разность координат отдельных решений по базисным линиям от средневзвешенного решения (в плане/по высоте)	0.015/0.001 0.003/0.025 0.006/-0.020 0.005/-0.016 0.005/-0.016 0.004/-0.032 0.013/-0.025
СКО координат в геоцентрической системе (B\L\H) (м)	0.003/ 0.002/ 0.006
Ошибка положения точки в местной системе координат (в плане/по высоте) (м)	0.07/ 0.08

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

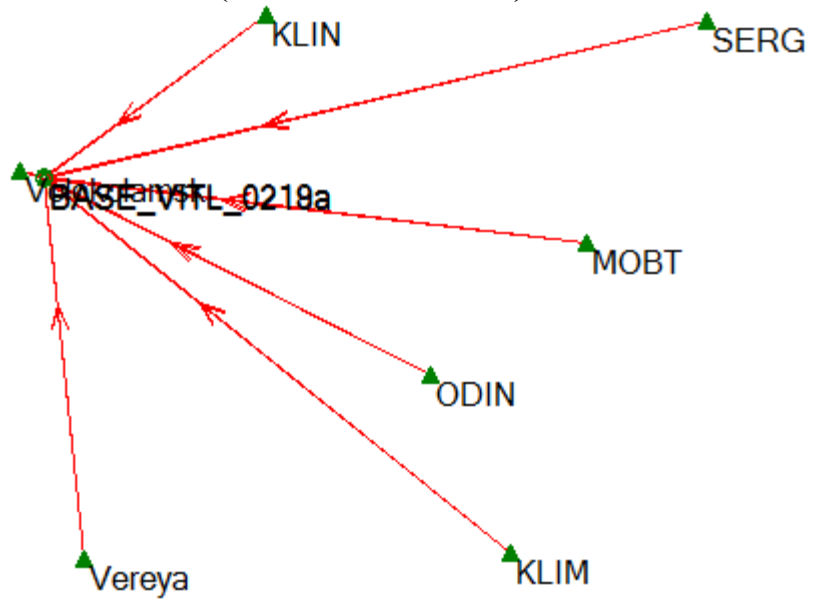
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

63

Схема получения решения относительно сети базовых станций
(в системе ITRF2005)



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т	

Схема получения решения относительно пунктов ГГС в районе проведения измерений



Примечание:

* по состоянию на 25.12.2013г. наружные знаки, центры знаков и марки пунктов ГГС сохранены;

** наружный знак пункта ГГС утрачен.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.			Лист
						3121-ИГДИ-Т	65
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение Р
(обязательное)

Копии сертификатов используемого программного обеспечения



СЕРТИФИКАТ

Настоящий сертификат удостоверяет, что

ООО "Комплекс Проект"

г. Боровск

является пользователем программных продуктов CREDO
производства СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" - ООО.

Дата: 3 декабря 2018г.



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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

66

Сертификат

Autodesk®

лицензионного пользователя
программного обеспечения Autodesk

Организация ООО "Комплекс Проект"

ИНН 4003038874

Почтовый адрес 249010, Калужская обл, Боровский р-н, Боровск г, Володарского ул, д. 4, комн. 2

Телефон +7(925)040-80-08

Факс

Электронная почта info@complexproject.ru

Контактное лицо Юдаев Игорь Васильевич

является лицензионным пользователем следующего зарегистрированного программного обеспечения Autodesk

Название программного продукта, версия	Серийные номера
AutoCAD LT 2010 Commercial New SLM RU	



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Приложение С
(обязательное)

Копия акта приемки по результатам контроля полевых работ

Акт приемки по результатам контроля полевых работ

Объект «Проект рекультивации полигона ТКО «Ядрово»

Дата 01.03.2021г.

Предприятие ООО «Проект 108»

Акт составили: начальник отдела геодезии Осипкин А.Н.

(должность, Ф. И. О. контролирующего лица)

Генеральный директор Кунгурцева К.С.

(должность, Ф. И. О. руководителя проверяемого подразделения)

1. Получены следующие результаты инструментального контроля:

Вид работы, класс	Величина	Объем контроля	Результаты измерений	
			По НД	Фактически
ситуация	пикет	70	0.025	0.017
рельеф	пикет	80	0.125	0.053

2. Выявлены следующие недостатки: не выявлено

3. Сделаны следующие предложения по дальнейшему ведению работ _____

Заключение о возможности оплаты работ и включении в отчет натуральных показателей и сметной стоимости _____

Подпись
начальник отдела геодезии Осипкин А.Н.

Подпись
Ген.директор Кунгурцева К.С.



(должность, фамилия)



(должность, фамилия)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3121-ИГДИ-Т

Лист

68

Приложение Т

(обязательное)

Копия акта полевой приемки топографической съемки

**АКТ ПРИЕМКИ
ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ**

Мною, Генеральным директором ООО «Проект 108» К.С.Кунгурцевой, осуществлена проверка и приемка результатов инженерно-геодезических изысканий по объекту «Проект рекультивации полигона ТКО «Ядрово».

В результате проверки установлено:

- съемка ситуации и рельефа выполнялась с точек съемочного обоснования;
- отклонения в положении точек границ контуров и рельефа относительно плановой основы находится в допустимых пределах и не превышают 0,5 мм в масштабе плана;
- топографический план соответствует местности, составлен в М 1:500 в условных знаках;
- отчет по полевым изысканиям подготовлен полно и правильно.

В результате камерального изучения материала выявлено, что работы выполнены в полном объеме в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами.

Работу сдал
начальник отдела геодезии Осипкин А.Н.



(должность, фамилия)

Работу принял
Ген.директор Кунгурцева К.С.





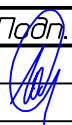


(должность, фамилия)

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3121-ИГДИ-Т			



Условные обозначения

-  - инженерно-геодезические изыскания, выполненные ООО "КомплексПроект" в 2018г.
 - инженерно-геодезические изыскания, выполненные ООО "КомплексПроект" в 2020г.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№				3121-ИГДИ-Г1						
						Проект рекультивации полигона ТКО "Ядрово"						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Картограмма топографо-геодезической изученности	Стадия	Лист	Листов
			Г И П	Юдаев				03.20				
			Нач.отд.						М 1:8000	ООО "Проект 108"		
			Гл. спец.									
			Нач. гр.									
			Н.контр.	Кунгурцева				03.20				
			Инженер	Шахматов				03.20				

BASE_VITL_0219a ϕ 252.96

BASE_VITL_0218a ϕ 249.73

Условные обозначения

 - граница изысканий

ϕ - пункты съёмочной сети, полученные путем спутниковых определений

3121-ИГДИ-Г2

Проект
рекультивации
полигона ТКО "Ядрово"

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Г И П		Юдаев			03.20
Нач.отд.					
Гл.спец.					
Нач.гр.					
Н.контр.	Кунгурцева				03.20
Инженер	Шахматов				03.20

Картограмма
топографо-геодезической
изученности

Стадия	Лист	Листов
	1	1

ООО "Проект 108"

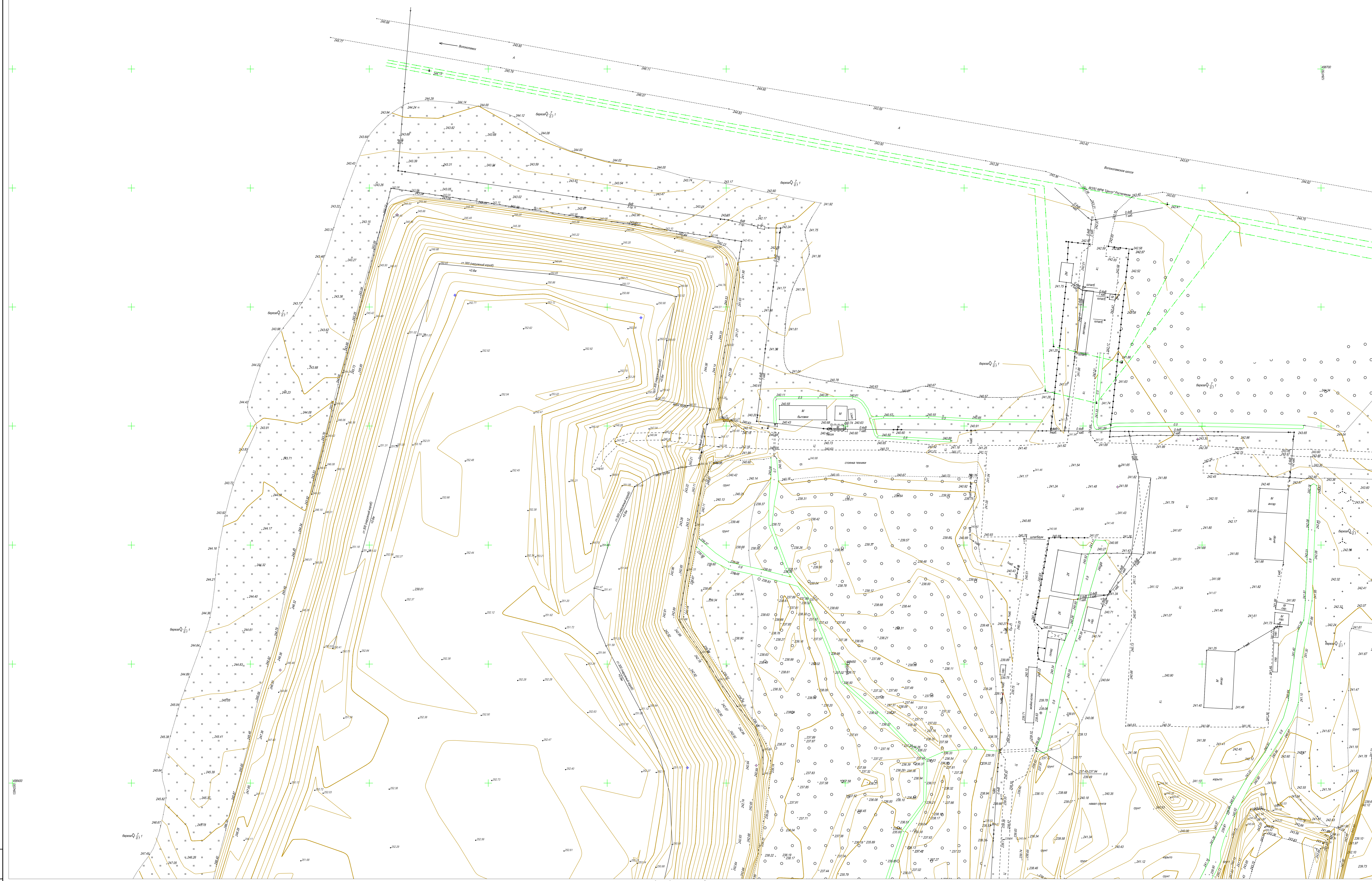


Схема расположения листов

2	4
3	6
5	6

3121-ИГ ДИ-ГЗ

Проект
рекультивации
полигона ТКО "Водовы"

Изм.	Исполн.	Дата	Лист
Г. 21.17	К.С.С.С.С.	11.05.20	1
Г.Л.С.С.	Г.Л.С.С.		6

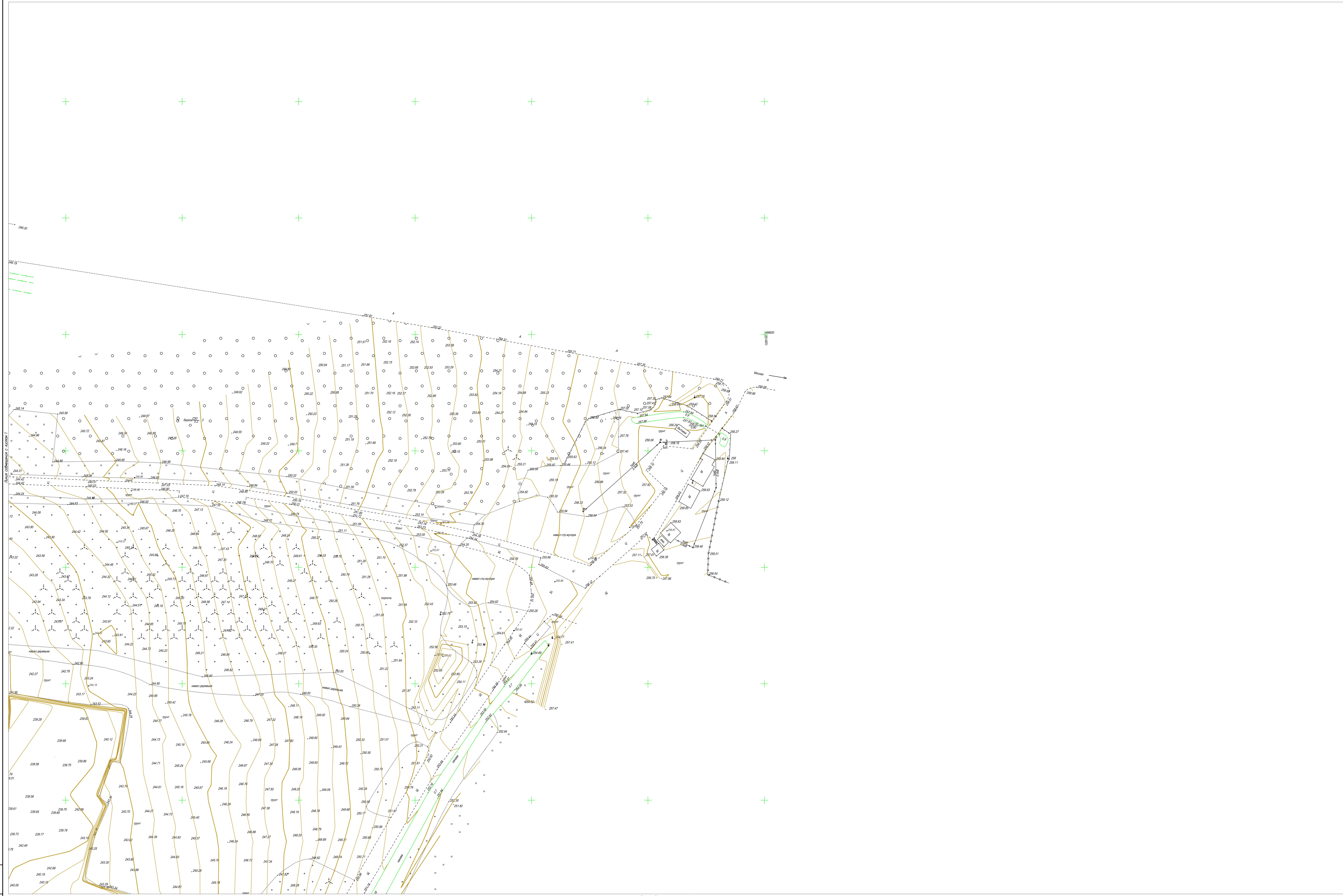
Инженер-проектировщик
Инженер-технолог

Сырьевая компания
Метод съемки - химический

000 Проект 108

Копиредит

Система координат: МСК-5011
Система высот: Балтийская, 1977



Легенда сообщения с листом 4

Схема расположения листов

1	2
3	4
5	6

		3121-ИГ ДИ-ГЗ	
		Проект	
		рекультивации	
		полигона ТКО "Ядрово"	
Изм.	Исполн.	Гр.	Дата
1	И.И.И.	И.И.И.	02.2026
Нач.оп.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Нач.пр.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Нач.вр.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Нач.тв.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Инженер	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
		Съемка выполнена 02.2026	
		метод съемки - химический	
		000 "Проект 103"	
		Копиробот	

Система координат: МСК-50(1)
Система высот: Балтийская, 1977

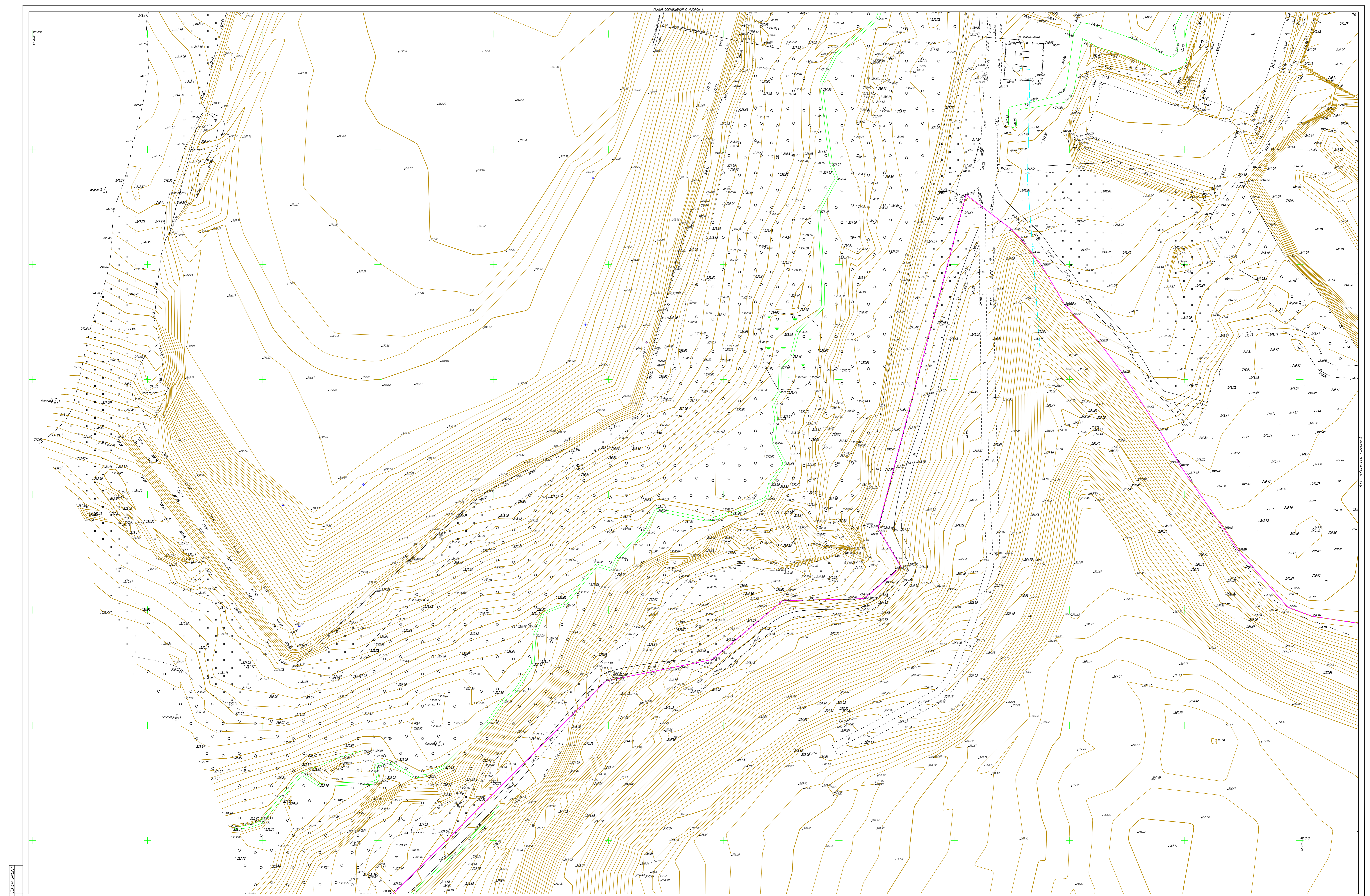


Схема расположения листов

1	2
3	4
5	6

3121-ИГ ДИ-ГЗ		Проект	
рекультивации полигона ТКО "Зародок"		Лист	
Иван Иван. Лист (Иван. Лист)	Григор. Лист	Дата	
Г. И. Г. (Иван. Лист)	Григор. Лист	18.02	
Нач. отд.	Григор. Лист	Инженер-проектировщик	Лист
Григор. Лист	Григор. Лист	поперечный	3
Нач. отд.	Григор. Лист	план	6
Нач. отд.	Григор. Лист	М1500	
Нач. отд.	Григор. Лист	Съемка выполнена 02.2016	ООО "Проект 108"
Нач. отд.	Григор. Лист	метод съемки - химический	
Инженер	Иван. Лист	18.02	
Инженер	Иван. Лист	18.02	

Система координат: МСК-5011
Система высот: Балтийская, 1977

Консультант



Лист сообщения с листом 5

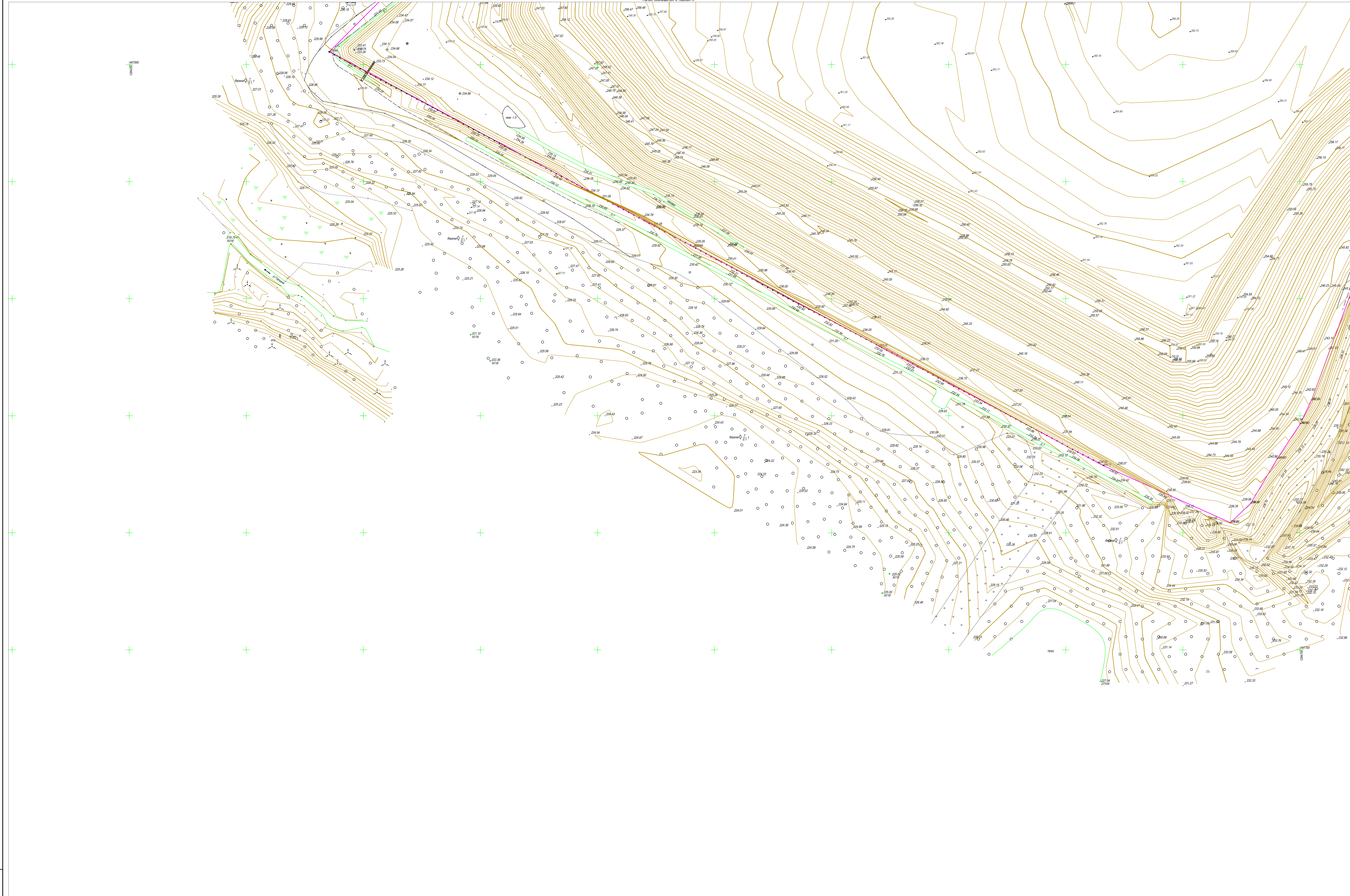
Лист сообщения с листом 6

Схема расположения листов

1	2
3	4
5	6

		3121-ИГ ДИ-ГЗ		
		Проект		
		рекультивации		
		полигона ТКО "Ядрово"		
Изм.	Иван	Лист	№	Дата
Г.И.П.	И.И.С.С.С.	И.И.С.С.С.	И.И.С.С.С.	И.И.С.С.С.
Нач.оп.		Инженер-пр.	топографический	Лист
Г.Л.С.С.			план М1:500	4
Нач.вр.			Съемка выполнена 02.2026	6
Нач.теп.	К.И.С.С.С.	И.И.С.С.С.	метод съемки - химический	ООО "Траект 108"
Инженер	И.И.С.С.С.	И.И.С.С.С.		Капсербал

Система координат: МСК-50(1)
Система высот: Балтийская, 1977



Лист совмещен с листом 5

78

Схема расположения листов

1	2
3	4
5	6

		3121-ИГ ДИ-ГЗ		
		Проект		
		рекультивации		
		полигона ТКО "Ядрово"		
Изм.	Иван	Лист	Лист	Дата
Г.И.П.	Иванов	И.И.	И.И.	(8.20)
Нач.пр.		И.И.	И.И.	
Г.И.П.		И.И.	И.И.	
Нач.пр.		И.И.	И.И.	
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	
		Съемка выполнена 02.2021г		
		метод съемки - химический		
		000 "Проект 108"		
		Копирбай		

Система координат: МСК-50(1)
Система высот: Балтийская, 1977

