

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЦИИ "АТЛАНТ"

ИНН_7840513850. 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1-Н. т/ф. 235-26-30

СРО-И-037-18122012

Заказчик – ООО «СК «Гидрокор»

**«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации
(восстановлению) нарушенных земель»**

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

Арх. № 08/08-18И-ИГДИ

Санкт-Петербург

2018

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЦИИ "АТЛАНТ"

ИНН_7840513850. 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1-Н. т/ф. 235-26-30

СРО-И-037-18122012

Заказчик – ООО «СК «Гидрокор»

**«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации
(восстановлению) нарушенных земель»**

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

Арх. № 08/08-18И-ИГДИ

Директор



А. Г. Бавыкин

Санкт-Петербург

2018

Обозначение	Наименование	Примечание
08/08-18И-ИГДИ-С	Титульный лист.	
08/08-18И-ИГДИ-С	Содержание.	с. 2
08/08-18И-ИГДИ-ПЗ	Пояснительная записка.	
	1. Общие сведения.	с. 3
	2. Физико-географическая характеристика района работ.	с. 5
	3. Топографо-геодезическая изученность района работ.	с. 6
	4. Сведения о методике и технологии выполненных работ.	с. 6
	4.1. Исходные данные.	с. 6
	4.2. Съёмочное обоснование.	с. 6
	4.3. Топографическая съёмка.	с. 6
	4.4. Съёмка подземных коммуникаций.	с. 7
	4.5. Камеральные работы.	с. 7
	5. Сведения о проведении технического контроля и приемки работ.	с. 7
	6. Заключение.	с. 8
	Текстовые приложения	с. 9
	Приложение А. Техническое задание.	с. 10
	Приложение Б. Свидетельство СРО.	с. 17
	Приложение В. Свидетельства о поверках оборудования.	с. 19
	Приложение Г. Программа работ.	с. 21
	Приложение Д. Акт полевого контроля.	с. 29
	Приложение Е. Акт внутриведомственной приемки топографо-геодезических работ.	с. 30
	Графические приложения	с. 31
08/08-18И-ИГДИ-ГП.1	Приложение Ж. Схема расположения референцной станции.	с. 32
08/08-18И-ИГДИ-ГП.2	Приложение И. Топографический план М 1:500.	с. 33

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08/08-18И-ИГДИ-С					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				<i>С.П.</i>	08.18
Составил	Черепанова			<i>Кириллов</i>	08.18
Проверил	Кириллов				
«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель». Инженерно-геодезические изыскания. Содержание					
Стадия	Лист	Листов			
П	1	1	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»		

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общие сведения.

Технический отчет содержит сведения о инженерно-геодезических изысканиях, произведенных на территории Ленинградской области, МО «Сосновоборский городской округ», д. Ракопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща».

В 2018 году ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» выполнило комплекс инженерных изысканий на объекте «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель» на основании договора 08/08-18И от 08.08.2018 г. между ООО «СК «Гидрокор» и ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» в соответствии с Техническим заданием на выполнение инженерно-геодезических изысканий (Приложение А).

Полевые и камеральные работы по выполнению инженерно-геодезических изысканий выполнялись в августе 2018 года сотрудниками ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»:

- начальником полевой партии Кирилловым Д. И.;
- вед. геодезистом Черепановой А.В.;
- руководителем камеральной группы Сердцелюбовой Ж. А.

Цель работы – получение материалов изысканий в объеме, необходимом для разработки проектной документации, по рекультивации нарушенных земель, занятых свалкой твёрдых бытовых отходов, получение положительного заключения Государственной экологической экспертизы и иных обязательных согласований уполномоченных органов, в случаях предусмотренных действующим законодательством РФ по объекту: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель».

Объект изысканий – земли, занятые свалкой твёрдых бытовых отходов. Расположен на земельном участке с кадастровым номером 47:15:0111001:195. Объект введен в эксплуатацию в 1962 г. Проектная мощность объекта 25,0 тыс. т/год (125,0 тыс.м3/год.). Вместимость - 400,0 тыс. т. (2,0 млн. м3). Объект закрыт в 2013 г. Накопленный объем свалочных масс на 01.01.2013 г. составляет 385,33 тыс.т (1,927 млн. м3).



Исполнитель работ – Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ «АТЛАНТ» (ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»).

ООО «ЦИИ «Атлант», является членом саморегулируемой организации АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр». Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-037-18122012. Регистрационный номер в реестре членов – 250215/702, дата регистрации в реестре членов – 25.02.2015 г. Выписка из реестра членов СРО приведена в Приложении Б.

Регламентирующие документы:

1. СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
2. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
3. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». Часть II;
4. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых

08/08-18И-ИГДИ-ПЗ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Выполнил		Черепанова			08.18	«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель».	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кириллов			08.18		П	1	6
						Инженерно-геодезические изыскания.	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»		
						Пояснительная записка.			

СОГЛАСОВАНО			

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

систем Глонасс и GPS», Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.

5. ГКИНП (ГНТА) -03-010-03 «Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов», изд. «Москва», Картгеоцентр – Геоиздат, 2004 г.;
6. ГКИНП-02-033-82 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» (Утверждена ГУГК 5.10.79; с поправками, утвержденными ГУГК 09.09.82), изд. «Недра», 1983 г.;
7. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», изд. «Недра», 1989 г.;
8. «Инструкция по съемке и составлению планов подземных коммуникаций», Москва, изд. «Недра», 1978 г.;
9. Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1000, 1:500», изд. «Недра», 1981 г.;
10. ГКИНП (ГНТА)-18-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ», 1999 г.;
11. Правила по технике безопасности на топографических работах (ПТБ-88), ГУГК, 1990г.

Инженерно-геодезические изыскания выполнялись в местной системе координат и Балтийской системе высот 1977 г.

Полевые работы включали в себя:

- топографическую съемку масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м;
- съемку и обследование инженерных коммуникаций.

Камеральные работы включали в себя:

- составление инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м по результатам топографической съемки;
- составление технического отчета об инженерно-геодезических изысканиях.

Объемы выполненных работ приведены в таблице 1.1

Таблица 1.1

№ п.п.	Вид работ	Единицы измерения	Объем
1	Топографическая съемка масштаба 1:500.	га	14
2	Составление технического отчета по инженерно-геодезическим изысканиям	отчет	1

Геодезическое оборудование, используемое при производстве работ:

- GNSS-приемники PrinCe i80 № 1018146, 1018137;
- трубкакабелеискатель RIDGID.

До начала работ все инструменты прошли метрологическую аттестацию и допущены к применению в качестве рабочего средства измерений (Приложение В).

Программное обеспечение, используемое при обработке измерений:

- Программа обработки GNSS-измерений – «Trimble Business Center» версия 3.03;
- Программа для создания и инженерного использования крупномасштабных планов в виде цифровых моделей местности (ЦММ) – «Credo-Ter»;

Программа для работы с инженерной графикой – «AutoCAD 2012».

Инв. №	Полп. и дата	Взам. инв.							Лист
			08/08-18И-ИГДИ-ПЗ						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

2. Физико-географическая характеристика района работ.

Объект изысканий находится на территории муниципального образования «Сосновоборский городской округ» Ленинградской области.

Гидрография

На территории участка изысканий водные объекты отсутствуют.

Климат

Климат области атлантико-континентальный. Морские воздушные массы обуславливают сравнительно мягкую зиму с частыми оттепелями и умеренно-тёплое, иногда прохладное лето. Средняя температура января $-8... -11^{\circ}\text{C}$, июля $+16...+18^{\circ}\text{C}$. Абсолютный максимум температуры $+37,8^{\circ}\text{C}$ (г. Тихвин), абсолютный минимум -52°C . Наиболее холодными являются восточные районы, наиболее тёплыми юго-западные.

В зимний период осадки выпадают в основном в виде снега. Постоянный снежный покров появляется во второй половине ноября – первой половине декабря. Сходит снег во второй половине апреля.

В Сосновом Бору преобладает атлантико-континентальный климат. Зимы мягкие и продолжительные. Лето умеренно теплое и непродолжительное. Самый холодный месяц январь со средней температурой -10°C . Самый тёплый месяц июль со средней температурой $+18,8^{\circ}\text{C}$. По сравнению с зимой, летом гораздо больше осадков. Среднегодовая температура воздуха – $4,7^{\circ}\text{C}$. Средняя скорость ветра – $2,9$ м/с. В год выпадает около 534 мм осадков. Наименьшее количество осадков в январе, в среднем 4 мм. В июле количество осадков достигает своего пика, в среднем 142 мм.

Климат Соснового Бора													
Показатель	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год
Средний максимум, °C	-4	-3,7	0,8	8,4	15,1	21,5	23,8	19,7	13,9	7,5	0,5	-3,1	8,1
Средняя температура, °C	-10	-7,1	-5,8	5,2	10,7	16,4	18,8	15,9	10,7	0,0	-9,6	-10	4,7
Средний минимум, °C	-10,3	-10,8	-6,6	-0,1	5,6	10,7	13,3	11,8	7,3	2,5	-4,1	-9	0,9

Почвы и растительность

На рассматриваемой территории широко распространены слабо - и средне-дерновоподзолистые почвы, подзолистые и болотные.

На территории участка изысканий преобладает естественная растительность.

Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов, влияющих на формирование рельефа.

В пределах участка изысканий наиболее широко распространены сильные ветры и шквалы, крупный град, сильный снегопад, метели, гололед, заморозки, сильный продолжительный дождь. Наибольшую угрозу представляют крупные лесные пожары.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И-ИГДИ-ПЗ	Лист
							3

Взам инв

Полп и лата

Изм. №

3. Топографо-геодезическая изученность района работ.

Территория объекта изысканий обеспечена картами М 1:25 000 – 1:200 000.

Участок изысканий расположен на неизученной в инженерно-геодезическом отношении территории. Сведения о ранее выполненных изысканиях отсутствуют.

Исходная геодезическая основа представлена пунктами ГГС различного класса точности.

Также участок изысканий находится в зоне покрытия спутниковой сети дифференциальных геодезических станций, на территории г. Санкт-Петербурга, Ленинградской области и прилегающих к ней районов, включенной в Федеральный фонд пространственных данных. Схема расположения приведена в приложении Ж.

Система координат – местная.

Система высот – Балтийская.

4. Сведения о методике и технологии выполнения работ.

4.1 Исходные данные.

В соответствии с техническим заданием топографо-геодезические работы на объекте выполнялись в местной системе координат и Балтийской системе высот 1977 года.

В процессе рекогносцировки установлено, что участок изысканий находится в зоне покрытия спутниковой сети дифференциальных геодезических станций, на территории г. Санкт-Петербурга, Ленинградской области и прилегающих к ней районов, включенной в Федеральный фонд пространственных данных. Ближайшая базовая станция сети находится в г. Сосновый Бор на удалении 4,4 км от участка. Связь со станцией устойчивая, без помех. Условия участка позволяют производить GNSS-измерения. В связи с этим вышеуказанная сеть может быть использована в качестве исходной геодезической основы для дальнейшего производства работ в режиме RTK.

4.2 Съёмочное обоснование.

В связи с выбранным способом производства топографической съёмки дополнительно развитие съёмочного обоснования не производилось.

4.3 Топографическая съёмка.

Топографическая съёмка М 1:1000 с сечением рельефа 0,5 м выполнялась спутниковой аппаратурой PrinCe i80 посредством RTK GNSS-измерений. Работы производились в местной системе координат и Балтийской системе высот 1977 г. в соответствии с действующими нормативными документами. Продолжительность измерений спутниковой аппаратурой на каждой точке составляла не менее 10 секунд. Дискретность записи данных – 1 секунда, маска возвышения над горизонтом – 10°. Производителем GNSS оборудования PrinCe для приёмников модели PrinCe i80 заявленная СКП определения планового положения точки в режиме RTK составляет 8 мм + 1 мм/км, СКП высотного положения в режиме RTK 15 мм + 1 мм/км. Максимальное расстояние от базовой станции до участка работ составляет 4,4 км. Таким образом СКП определения планового положения составляет 12 мм, высотного положения – 19 мм. Указанная точность позволяет производить топографическую съёмку масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м спутниковой аппаратурой PrinCe i80 посредством RTK GNSS-измерений, допустимыми средними погрешностями для которой являются:

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И-ИГДИ-ПЗ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И-ИГДИ-ПЗ	Лист
							4
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И-ИГДИ-ПЗ	Лист
							4

- СКП 0,25 м (0,5 мм для масштаба плана 1:500) при определении планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями;
 - СКП 0,125 м (1/4 для высоты сечения рельефа 0,5 м) при съемке рельефа.
- Фактические максимальные значения СКП при производстве работ составили:
- определение планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями – СКП 0,05 м;
 - определение высот пикетов при съемке рельефа – СКП 0,06 м.

Плотность пикетов соответствует инструкции [6]. Высотные отметки пикетов вычислялись до 0,01 м.

Рельеф на топографических планах отображен отметками и сплошными горизонталями, проведенными через 0,5 метра на планах масштаба 1:500.

4.4 Съемка подземных коммуникаций.

Обследование территории показало, что выходы подземных коммуникаций на участке изысканий отсутствуют. Поиск подземных коммуникаций, не имеющих выходов на поверхность осуществлялся с помощью трубокабелеискателя RIDGID. В результате поиска подземных коммуникаций на участке не обнаружено. Кабельные прокладки прослушивались трассокабелеискателем «RIDGID». В результате обследования участка кабельные сети не обнаружены.

4.5 Камеральные работы.

Камеральная обработка полевых материалов проводилась по месту изысканий и в изыскательском отделе ООО «ЦИИ «АТЛАНТ».

Работы выполнялись с использованием программного обеспечения:

- «Trimble Business Center» – для постобработки GNSS-измерений и экспортирования данных для дальнейшей обработки;
- «Credo-Ter» – для создания и инженерного использования крупномасштабных топографических планов в виде цифровых моделей местности (ЦММ);

После создания ЦММ в «Credo-Ter» выполнялась ее конвертация в формат .DXF (AutoCAD), для производства дальнейшей обработки, корректировки ситуации и составления совмещенного инженерно-топографического плана масштаба 1:1000 с сечением рельефа 0,5 м, а также подготовки чертежей к выпуску.

5. Сведения о проведении внутреннего контроля и приемки работ.

Контроль работ выполнялся на каждой стадии их выполнения.

Полевой контроль производился начальником партии непосредственно в процессе выполнения работ, а также по окончании всего комплекса полевых работ, о чем составлен Акт полевого контроля (приложение Д). Погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими очертаниями не превышают 0,5 мм в масштабе плана, точек подземных коммуникаций и сооружений относительно точек съемочного обоснования – 0,7 мм в масштабе плана, съемки рельефа – 1/4 высоты сечения рельефа. Обнаруженные незначительные ошибки и пропуски были исправлены в процессе приемки материалов.

Выполнена внутриведомственная приемка работ, по результатам которой составлен Акт внутриведомственной приемки (приложение Е).

ИНР №	Полп и лата	Взам инр							Лист
			08/08-18И-ИГДИ-ПЗ						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

6. Заключение.

В результате выполненных инженерно-геодезических и топографических работ на объекте был получен совмещенный инженерно-топографический план масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м на площадь 14 га (приложение И).

Работы выполнены в соответствии с требованиями технического задания и действующих нормативных документов, указанными в разделе 1.

По результатам выполненных работ получены материалы пригодные для разработки проектной документации по объекту: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель»

Инв. №	Полп. и лата	Взам. инв.							Лист
			08/08-18И-ИГДИ-ПЗ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Текстовые приложения

Приложение А. Техническое задание на выполнение инженерных изысканий.

СОГЛАСОВАНО
Директор
ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

_____ А.Г. Бавыкин

« _____ » 2018 г.

М.П.



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «СК «Гидрокор»

_____ О.И. Гладштейн

« _____ » 2018 г.

М.П.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение комплексных инженерных изысканий

для разработки проектной документации («Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель») по объекту, расположенному по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща»

Общие данные		
1.	Цель работы	Проведение комплексных инженерных изысканий для разработки проектной документации, по рекультивации нарушенных земель, занятых свалкой твёрдых бытовых отходов, получение положительного заключения Государственной экологической экспертизы и иных обязательных согласований уполномоченных органов, в случаях предусмотренных действующим законодательством РФ.
2.	Расположение объекта	Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща». Точное место выполнения работ дополнительно согласовывается с Заказчиком.
3.	Государственный Заказчик	ЛОГКУ «Центр Ленинградской области по организации деятельности по обращению с отходами»
4.	Заказчик	ООО «СК «Гидрокор»
5.	Исполнитель	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»
6.	Основание для проектирования	- Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 31.12.2017) "Об охране окружающей среды" - Постановление Правительства Ленинградской области от 31.10.2013 № 368 «О государственной программе Ленинградской области «Охрана окружающей среды Ленинградской области» п.13
7.	Основные технико-экономические показатели объекта	Объект расположен на земельном участке с кадастровым номером участка 47:15:0111001:195. Площадь земельного участка 9.0566 га. Границы работ по рекультивации уточнить при проектировании. Объект введен в эксплуатацию в 1962 г. Проектная мощность объекта 25,0 тыс. т/год (125,0 тыс.м3/год.). Вместимость - 400,0 тыс. т. (2,0 млн. м3).

		Объект закрыт в 2013 г. Накопленный объем свалочных масс на 01.01.2013 г. составляет 385,33 тыс.т (1,927 млн. м3). Объем накопленных свалочных масс уточнить на стадии изысканий.
8.	Особые требования	Инженерные изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, СП 11-105-97, СП 11-104-97, СП 11-102-97, ГОСТ 25100-2011. Перед началом проведения работ разработать и согласовать с Заказчиком программу на каждый вид изысканий. По результатам выполненных изысканий составляются технические отчеты по каждому виду изысканий с приложением графических материалов, фотоматериалов, свидетельств, допусков, лицензий, полученных заключений и разрешений.
9.	Виды инженерных изысканий	Инженерно-геодезические изыскания. Инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания. Инженерно-экологические изыскания. Инженерно-гидрометеорологические изыскания.
10.	Исходные данные	Исходно-разрешительная документация в соответствии с Градостроительным кодексом РФ и разделом 1 постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в том числе: Градостроительный план земельного участка Ситуационный план с нанесением близлежащей существующей и перспективной жилой застройки, садоводств, санитарных - защитных зонах предприятий, зон санитарной охраны источников водоснабжения и других объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания, заверенный архитектором района;
11.	Инженерно-геодезические изыскания	Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии с «СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-104-97 Свод правил «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». Состав работ: - Топографическая съемка масштаба 1:500, система высот – Балтийская, система координат – местная; - Рекогносцировка пунктов геодезической съемочной сети ГГС; - Составление экспликации колодцев; - Создание цифрового топографического плана масштаба 1:500 с нанесением подземных и наземных коммуникаций с сечением рельефа 0,5 м; - Составление технического отчета.
12.	Инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания	Инженерно-геологические изыскания выполнить в объеме, необходимом для разработки проектных решений. Инженерно-геологические изыскания должны выполняться в соответствии с требованиями: - «СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для

		<p>строительства. Основные положения»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - СП 11-105-97 Свод правил «Инженерно-геологические изыскания для строительства»; - ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация; - ГОСТ 12071-2000. Грунты. Отбор, упаковка, транспортировка и хранение образцов; - ГОСТ 30416-2012. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения; - ГОСТ 5180-84. Грунты. Методы лабораторных определений физических характеристик; - ГОСТ 20276-2012. Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости; - ГОСТ 20522-2012. Методы статистической обработки результатов испытаний; - Другие обязательные нормативные документы в соответствии с законодательством РФ и вспомогательные/справочные нормативно-методические документы, обоснованно используемые при производстве изыскательских работ. <p>Глубину бурения и количество скважин уточнить в соответствии с СП 11-105-97.</p> <p>Состав работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проходка горных выработок; - Лабораторные исследования грунтов и подземных вод; - Камеральная обработка материалов и составление технического отчета.
13.	Инженерно-экологические изыскания	<p>Инженерно-экологические изыскания выполняются в соответствии с «СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и СП 11-102-97 свод правил «Инженерно-экологические изыскания для строительства».</p> <p>Состав работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сбор, обработка и анализ фондовых и опубликованных материалов ИЭИ прошлых лет; - Рекогносцировочное геоэкологическое обследование участка работ; - Исследование и оценка радиационной обстановки территории; - Химические, микробиологические и паразитологические исследования почвогрунтов; - Биотестирование почвогрунтов (токсикологическое исследование); - Гидрохимические и микробиологические исследования грунтовых и поверхностных вод; - Санитарно-химическое исследование атмосферного воздуха; - Газогеохимические исследования. <p>Перечень контролируемых показателей, методы исследований, виды и объемы работ определить в программе инженерно-экологических изысканий.</p> <p>Представить информацию уполномоченных органов по</p>

		<p>территории проектируемого объекта о наличии, либо отсутствии:</p> <p>4.1. Особо охраняемых территорий местного, регионального и федерального значения;</p> <p>4.2. Объектов культурного наследия местного, регионального и федерального значения включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, зон охраны объектов культурного наследия, защитных зон объектов культурного наследия, предоставленные органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченного в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия;</p> <p>4.3. Месторождений полезных ископаемых;</p> <p>4.4. Поверхностных и подземных источников водоснабжения и их зон санитарной охраны;</p> <p>4.5. Растений занесенных в Красную книгу РФ и Ленинградской области;</p> <p>4.6. Видов животных, в том числе охотничьих и не относящихся к объектам охоты, обитающих в районе изысканий и животных занесенных в Красные книги РФ и Ленинградской области, путей их миграции;</p> <p>4.7. Сведения о наличии захоронений животных (скотомогильников);</p> <p>4.8. Лесов обладающих статусом «защитные» (земли ГЛФ, а также леса, расположенные на землях иных категорий, которые могут быть отнесены к защитным лесам), расположенных в районе размещения проектируемого объекта.</p> <p>4.9. Получить платные справки ФГБУ «Северо-Западное УГМС»</p> <p>I. метеорологические условия и коэффициенты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района расположения объекта</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А; 2) коэффициент рельефа местности; 3) средняя максимальная температура воздуха (°C) наиболее жаркого месяца; 4) средняя температура воздуха (°C) наиболее холодного месяца; 5) скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с; 6) повторяемость направлений ветра и штилей за год, в % (в табличной форме); <p>фоновые концентрации загрязняющих веществ (NO₂, CO, SO₂, взвешенные вещества в атмосфере района расположения объекта изысканий.</p>
14.	Инженерно-гидрометеорологические	Инженерно-гидрометеорологические изыскания

	изыскания	<p>выполняются в соответствии с требованиями «СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и СП 11-103-97 Свод правил «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» и в объеме, достаточном для разработки проектных решений.</p> <p>Состав работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сбор, анализ и обобщение материалов стационарных наблюдений Росгидромета, гидрометеорологической и картографической изученности района и материалов ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий и исследований; - Изучение природных условий территории проведения работ; - Изучение климатических условий и их характеристик; - Рекогносцировочное обследование района инженерных изысканий; - Изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений; - Оборудование и нивелирование водпостов на водных объектах (при наличии водных объектов); - Оборудование морфостворов (при наличии водных объектов); - производство наблюдений за уровнями воды, измерение расходов воды (при наличии водных объектов); - камеральная обработка материалов и определение необходимых расчетных гидрометеорологических характеристик.
15.	Материалы, предоставляемые заказчиком	1. Схема границ производства инженерных изысканий (Приложение 1).
16.	Особые условия	<p>1. Перед началом работ разработать и представить на согласование Заказчику программу инженерных изысканий. Состав программы принять в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 и данного Технического Задания.</p> <p>2. Выдача предварительных материалов по требованию Заказчика.</p>
17.	Требования к составу, порядку и форме представления изыскательской продукции	<p>1. Технический отчет по инженерным изысканиям, подготовленный в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 11-02-96) и данным техническим заданием.</p> <p>2. Текстовые приложения предоставляются в форматах: *.doc, *.excel. Графические приложения предоставляются в формате AutoCAD (*.dwg), версия не ниже 2004 г. Дополнительно предоставляется весь отчет с подписями</p>

		<p>ответственных исполнителей и печатями в едином файле формата *.PDF.</p> <p>3. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.</p> <p>4. Количество экземпляров отчета:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> На бумажных носителях в 3-х экземплярах,<input type="checkbox"/> На электронном носителе в 1-м экземпляре.
--	--	--

Ситуационный план

Масштаб 1:50000

Схема границ инженерных изысканий

Масштаб 1:25000

— - Границы изысканий

Приложение Б. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации.

ВЫПИСКА из реестра членов саморегулируемой организации

06 апреля 2018г.

№ 8

(дата)

Саморегулируемая организация: АС «Национальный альянс изыскателей
«ГеоЦентр»

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

вид саморегулируемой организации

АССОЦИАЦИЯ

«Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

полное наименование саморегулируемой организации

123022, г. Москва, ул. Красная Пресня, д. 28, комн. 302а, альянсгеоцентр.рф

адрес, электронный адрес в сети интернет

СРО-И-037-18122012

регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

N п/п	Вид информации	Сведения
1	2	3
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ «АТЛАНТ» (ООО «ЦИИ «АТЛАНТ») ИНН 7840513850 191002, Санкт-Петербург, Загородный проспект, дом № 28, корпус А, пом.1-Н Регистрационный номер в реестре членов: 250215/702 Дата регистрации в реестре: 25.02.2015
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 25.02.2015 вступило в силу 25.02.2015
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	Действующий член Ассоциации
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт	Имеет право выполнять работы по инженерным изысканиям (за исключением работ по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров): а) в отношении объектов капитального строительства (кроме

	<p>объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров:</p> <p>а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);</p> <p>б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);</p> <p>в) в отношении объектов использования атомной энергии</p>	<p>объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии).</p>
5	<p>Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда</p>	1 уровень ответственности
6	<p>Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств</p>	---
7	<p>Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства</p>	Не приостановлено.

Генеральный директор
АС «Национальный альянс
изыскателей «ГеоЦентр»
(должность уполномоченного лица)



Синцов Ю. Г.
(инициалы, фамилия)

Приложение В. Свидетельства о поверках оборудования.


**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»**
 АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
 ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
А П М № 0 1 7 4 8 6 6

Действительно до «11» января 2019 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в состав средства измерений входит несколько автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)
PrinCe i80
Госреестр №61944-15

серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствует
 заводской номер (номера) 1018146
 поверено в соответствии с описанием типа
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)
 поверено в соответствии с ГОСТ Р 8.793-2012
наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: Тахеометр электронный Leica TS30, зав. № 360070, 1 разряд
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке)

при следующих значениях влияющих факторов: температура -5,7°C
приводит перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
атмосферное давление 765 мм.рт.ст., относительная влажность 83%

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

Знак поверки 

Руководитель отдела К.А. Ревин
Инициалы, фамилия

Поверитель К.А. Ревин
Инициалы, фамилия

«12» января 2018 г.





МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

АПМ № 0174865

Действительно до «11» января 2019 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном
PrinCe i80
информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в состав средства измерений входят несколько
Госреестр №61944-15
автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)
серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствует
заводской номер (номера) 1018137
поверено в соответствии с описанием типа
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)
поверено в соответствии с ГОСТ Р 8.793-2012
наименование документа, на основании которого выдана поверка

с применением эталонов: Тахеометр электронный Leica TS30, зав. № 360070, 1 разряд
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии),
разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура -5,7°C
приводят перечень влияющих факторов,
атмосферное давление 765 мм.рт.ст., относительная влажность 83%
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

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

Знак поверки

Руководитель
отдела

Поверитель

«12» января 2018 г.



Подпись

Подпись



К.А. Ревин

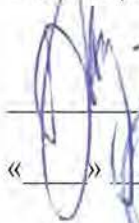
Инициалы, фамилия

К.А. Ревин

Инициалы, фамилия

Приложение Г. Программа работ.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»



А.Г. Бабькин

« ____ »

2018 г.

М.П.



СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «СК «Гидрокор»

_____ О.И. Гладштейн

« ____ » _____ 2018 г.

М.П.

**ПРОГРАММА
инженерно-геодезических изысканий**

по объекту:

**«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации
(восстановлению) нарушенных земель» по адресу: Россия,
Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д.
Рокопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща»**

г. Санкт-Петербург
2018 г.

С О Д Е Р Ж А Н И Е			
Марка, лист	Наименование	Стр.	Примечание
1	2	3	4
	Содержание	2	
	<i>Программа инженерно-геодезических изысканий</i>		
	1. Общие сведения.	3	
	2. Оценка изученности территории.	4	
	3. Краткая физико-географическая характеристика района работ.	4	
	4. Состав и виды работ, организация их выполнения.	5	
	5. Особые условия.	6	
	6. Контроль качества и приемка работ.	7	
	7. Используемые нормативные документы.	7	
	8. Требования по охране труда и технике безопасности.	8	
	9. Представляемые отчетные материалы и сроки их представления.	8	
<i>Приложения</i>	Приложение 1. Техническое задание. Приложение 2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации.		

ПРОГРАММА инженерно-геодезических изысканий

1. Общие сведения.

1.1. Цель задания	Проведение комплексных инженерных изысканий, разработка проектной документации, по рекультивации нарушенных земель, занятых свалкой твёрдых бытовых отходов, получение положительного заключения Государственной экологической экспертизы и иных обязательных согласований уполномоченных органов, в случаях предусмотренных действующим законодательством РФ.
1.2. Местоположение объекта	Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокпежи, вблизи СНТ «Березовая Роща»
1.3. Заказчик	ООО «СК «Гидрокор»
1.4. Основание для проектирования	<p>- Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 31.12.2017) "Об охране окружающей среды"</p> <p>- Постановление Правительства Ленинградской области от 31.10.2013 № 368 «О государственной программе Ленинградской области «Охрана окружающей среды Ленинградской области» п.13</p>
1.5. Основные технико-экономические показатели объекта	<p>Объект расположен на земельном участке с кадастровым номером участка 47:15:0111001:195. Площадь земельного участка 9.0566 га. Границы работ по рекультивации уточнить при проектировании.</p> <p>Объект введен в эксплуатацию в 1962 г. Проектная мощность объекта 25,0 тыс. т/год (125,0 тыс.м3/год.). Вместимость - 400,0 тыс. т. (2,0 млн. м3).</p> <p>Объект закрыт в 2013 г. Накопленный объем свалочных масс на 01.01.2013 г. составляет 385,33 тыс.т (1,927 млн. м3). Объем накопленных свалочных масс уточнить на стадии изысканий.</p>
1.6. Исходные данные для проектирования	<p>Исходно-разрешительная документация в соответствии с Градостроительным кодексом РФ и разделом 1 постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в том числе:</p> <p>Градостроительный план земельного участка</p> <p>Ситуационный план с нанесением близлежащей существующей и перспективной жилой застройки, садоводств, санитарных - защитных зонах предприятий, зон санитарной охраны источников водоснабжения и других объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания, заверенный архитектором района;</p>

Инженерно-геодезические изыскания на объекте выполняются на основании Договора № 08/08-18И от 08.08.2018 г.

Программа составлена на основании Технического задания на выполнение инженерно-геодезических изысканий (Приложение 1).

Инженерно-геодезические изыскания производятся с целью получения исходных данных для разработки и согласования проектной документации по рекультивации нарушенных земель, занятых свалкой твёрдых бытовых отходов, получение положительного заключения Государственной экологической экспертизы и иных обязательных согласований уполномоченных органов, в случаях предусмотренных действующим законодательством РФ

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

Работы будут выполняться ООО «ЦИИ «Атлант», являющимся членом саморегулируемой организации АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр». Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-037-18122012. Регистрационный номер в реестре членов – 250215/702, дата регистрации в реестре членов – 25.02.2015 г.

Работы будут производиться поверенным оборудованием.

2. Оценка изученности территории.

Территория объекта изысканий обеспечена картами М 1:25 000 – 1:200 000.

Участок изысканий расположен на неизученной в инженерно-геодезическом отношении территории. Сведения о ранее выполненных изысканиях отсутствуют.

Исходная геодезическая основа представлена пунктами ГГС различного класса точности.

Также участок изысканий находится в зоне покрытия спутниковой сети дифференциальных геодезических станций, на территории г. Санкт-Петербурга, Ленинградской области и прилегающих к ней районов, включенной в Федеральный фонд пространственных данных.

Система координат – местная.

Система высот – Балтийская.

3. Краткая физико-географическая характеристика района работ.

Объект изысканий находится на территории муниципального образования «Сосновоборский городской округ» Ленинградской области.

Климатическая характеристика.

Климат области атлантико-континентальный. Морские воздушные массы обуславливают сравнительно мягкую зиму с частыми оттепелями и умеренно-тёплое, иногда прохладное лето. Средняя температура января –8... –11 °С, июля +16...+18 °С. Абсолютный максимум температуры +37,8 °С (г. Тихвин), абсолютный минимум –52 °С. Наиболее холодными являются восточные районы, наиболее тёплыми — юго-западные.

Количество осадков за год 600-700 мм. Наибольшее количество осадков выпадает на возвышенностях, максимум – на Лемболовской. Минимальное количество осадков выпадает на прибрежных низменностях. Наибольшее количество осадков выпадает летом и осенью.

В зимний период осадки выпадают в основном в виде снега. Постоянный снежный покров появляется во второй половине ноября - первой половине декабря. Сходит снег во второй половине апреля.

Климат Соснового Бора													
Показатель	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год
Средний максимум, °С	-4	-3,7	0,8	8,4	15,1	21,5	23,8	19,7	13,9	7,5	0,5	-3,1	8,1
Средняя температура, °С	-10	-7,1	-5,8	5,2	10,7	16,4	18,8	15,9	10,7	0,0	-9,6	-10	4,7
Средний минимум, °С	-10,3	-10,8	-6,6	-0,1	5,6	10,7	13,3	11,8	7,3	2,5	-4,1	-9	0,9

Гидрография

На территории участка изысканий водные объекты отсутствуют.

Растительность.

На территории участка изысканий преобладает естественная растительность.

4. Состав и виды работ, организация их выполнения.

В соответствии с Техническим заданием на проведение комплексных инженерных изысканий, требованиями действующих инструкций, планируется выполнить следующий комплекс работ:

№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем
1	Топографическая съемка земельного участка М 1:500 с сечением рельефа 0,5 м	га	14

Работы планируется выполнять в благоприятный период года.

Последовательность выполнения видов работ:

Подготовительные работы.

1. Сбор необходимых для производства работ материалов и данных.

Полевые работы.

1. Рекогносцировка объекта.
2. Производство топографической съемки М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м от спутниковой сети дифференциальных референчных геодезических станций на территории г. Санкт-Петербурга, Ленинградской области и прилегающих к ней районов в режиме РТК.
3. Съемка подземных коммуникаций с использованием трассоискателя RIDGID с последующей инструментальной плано-высотной привязкой и указанием характеристик.

Камеральные работы.

1. Камеральная обработка материалов топографической съемки.
2. Составление инженерно-топографического плана в векторном виде по материалам топографической съемки масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м.
3. Согласование с эксплуатирующими организациями плана подземных коммуникаций.
4. Составление технического отчета в соответствии с требованиями п 5.6 СП 47.13330.2012.

4.1 Топографическая съемка.

Масштаб топографической съемки 1:500, высота сечения рельефа 0,5 м. Топографическая съемка будет произведена в границах, указанных в приложении 1 к техническому заданию.

Топографическая съемка будет выполняться в местной системе координат от спутниковой сети дифференциальных референчных геодезических станций на территории г. Санкт-Петербурга, Ленинградской области и прилегающих к ней районов, в Балтийской системе высот 1977 г. в режиме RTK с соблюдением требований нормативной документации, приведенной в п. 7 настоящей программы.

По результатам выполненных измерений будет составлена цифровая модель местности (ЦММ) с использованием программ CREDO и AutoCAD (в соответствии требованиями нормативной документации, приведенной в п. 7 настоящей программы), на основании которой будут получены топографические планы соответствующих масштабов.

4.2. Съемка подземных и надземных коммуникаций и сооружений.

Съемку подземных и надземных коммуникаций и сооружений предполагается выполнять трассопоисковым приемником RIDGID SR-20 в соответствии с требованиями действующих инструкций. В комплекс работ по съемке существующих инженерных сооружений входят:

- обследование инженерных сооружений и коммуникаций;
- плановая и высотная съемка инженерных коммуникаций;
- поиск и съемка подземных коммуникаций, не имеющих выходов на поверхность земли с помощью трубокабелеискателя;
- составление планов подземных и надземных коммуникаций, согласование полноты планов и технических характеристик с эксплуатирующими организациями;
- составление экспликаций колодцев подземных сооружений.

При обследовании колодцев подземных сетей будут определяться: назначение, габариты сооружения, материал и внутренние диаметры труб, их количество, места их вводов, присоединений, выпусков относительно проекции центра крышки колодца, направление стока.

При обследовании надземных сооружений будут устанавливаться назначение сооружений, направление прокладок к смежным опорам и зданиям, материал опор, диаметр, материал и количество трубопроводов.

4.3 Камеральные работы

Результаты полевых работ (топографическая съемка) будут обрабатываться с использованием программного комплекса «CREDO» с последующим экспортом и обработкой в программе «AutoCAD».

Конечная топографическая информация будет представлена в электронном виде в программах «CREDO-TER» (ЦММ) и «AutoCAD» (в формате *.dwg) в соответствии с [9-11] и бумажном виде.

При выполнении камеральных работ (в качестве ознакомления и вспомогательной информации) будут использоваться материалы дистанционного зондирования земной поверхности сроком давности съемки не более 1 года. Фотограмметрические работы проводиться не будут.

5. Особые условия

Применение нестандартных методов и технологий, необходимость выполнения научно-исследовательских работ, научного сопровождения инженерных изысканий не предусматривается.

6. Контроль качества и приемка работ

Полевые и камеральные работы планируются выполнять в июле-августе 2017 г.

Полевой и камеральный контроль работ осуществляется начальником партии и руководством отдела с составлением соответствующих актов о полевом и камеральном контроле.

Внутренний контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям программы и технического задания будет осуществляться согласно СП 47.13330.2012.

Операционный контроль должен производиться каждым непосредственным исполнителем работ.

Выборочный операционный контроль качества выполнения полевых работ, ведения полевой документации будет проводиться руководителем работ. При этом проверяется соблюдение технологической дисциплины, в том числе требований нормативных документов, а также правил эксплуатации оборудования и приборов, соблюдение нормативных сроков выполнения работ. При обнаружении в процессе выборочного контроля нарушений методики и технологии выполнения работ или ошибок в первичной документации начальник партии принимает решение о проведении дополнительных или повторных измерений, а при необходимости проводит квалифицированный технический инструктаж исполнителей. Результаты измерений необходимо отражать в журналах, схемах, ведомостях установленного образца, с соблюдением принятых условных обозначений.

По окончании работ будет составлен технический отчет в соответствии с требованиями п 5.6 СП 47.13330.2012.

Вся документация будет укомплектована, оформлена и представлена к внутриведомственной приемке, после чего передана Заказчику.

7. Используемые нормативные документы.

1. СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;
2. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
3. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». Часть II;
4. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». Часть III;
5. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем Глонасс и GPS», Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.;
6. ГКИНП (ГНТА) -03-010-03 «Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов», изд. «Москва», Картгеоцентр – Геоиздат, 2004 г.;
7. ГКИНП-02-033-82 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» (Утверждена ГУГК 5.10.79; с поправками, утвержденными ГУГК 09.09.82), изд. «Недра», 1983 г.;
8. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», изд. «Недра», 1989 г.;
9. «Инструкция по съемке и составлению планов подземных коммуникаций», Москва, изд. «Недра», 1978 г.;
10. Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1000, 1:500», изд. «Недра», 1981 г.;
11. ГКИНП (ГНТА)-18-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ», 1999 г.;
12. Правила по технике безопасности на топографических работах (ПТБ-88), ГУГК, 1990г.

8. Требования по охране труда и технике безопасности.

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

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

За соблюдение требований по охране труда и технике безопасности при проведении лабораторных работ несут ответственность начальник лаборатории и руководитель подразделения.

9. Представляемые отчетные материалы и сроки их представления.

По результатам инженерно-геодезических изысканий будет составлен технический отчет в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 на бумажном и электронном носителях.

В соответствии с Техническим заданием материалы инженерных изысканий будут представлены Заказчику согласно п. 17 Технического задания:

1. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям;
 2. Состав текстовых и графических приложений должен соответствовать требованиям СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».
 3. Текстовые приложения предоставляются в форматах: *.doc, *.excel; Графические приложения предоставляются в формате AutoCAD (*.dwg), версия не ниже 2004г. Дополнительно предоставляется весь отчет с подписями ответственных исполнителей и печатями в едином файле формата *.PDF.
 4. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.
 5. Количество экземпляров отчета – согласно Технического задания.
- Срок предоставления технического отчета – согласно договора.

Приложение Д. Акт полевого контроля.

АКТ
полевого контроля

« 28 » августа 2018 года

Объект: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель»

Адрес: Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща».

Техническое задание: № б/н на проведение инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель»

Мною, начальником полевой партии ООО «ЦИИ АТЛАНТ» Кирилловым Д.И., произведен контроль полевых топографических работ, выполненных в период с 08.08.2018 г. по 28.08.2018 г. на объекте «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель».

В процессе контроля установлено:

1. Измерения производились двухчастотными GNSS-приемниками PrinCe i80 в соответствии с действующими нормативными документами.
2. Поиск выходов подземных коммуникаций производился в процессе выполнения топографической съемки с последующим обследованием участка.
3. По результатам контрольных измерений фактические максимальные значения СКП не превышают допустимых значений.

Результаты контроля топографической съемки:

Вид работ, класс	Величина	Объем контроля	Результаты измерений или их СКП	
			по нормативным документам	фактическая
Топографическая съемка участка изысканий масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м	плановая координата	100	СКП 0.25 м (0.5 мм в масштабе плана)	СКП 0.05 м
	высотная отметка	100	СКП 0.125 м (1/4 высоты сечения рельефа)	СКП 0.06 м

4. Файлы GNSS-измерений в формате RINEX обработаны в программе «Trimble Business Center v3.03». Результаты трансформации идентичны.
5. Камеральные работы по составлению технического отчета соответствуют действующим нормативным документам.
6. Выводы и предложения:
 1. Плановые и высотные невязки не превышают допустимых значений.
 2. Средние погрешности съемки ситуации, рельефа и точек подземных коммуникаций не превышают допустимых значений.
 3. Технический отчет составлен в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012.

Учитывая вышеуказанное, работа считается принятой.

Начальник полевой партии



Кириллов Д.И.

Приложение Ж. Акт внутриведомственной приемки топографо-геодезических работ.

А К Т
внутриведомственной приемки
топографо-геодезических работ

Объект: *«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель»*

Адрес: *Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокпежи, вблизи СНТ «Березовая Роща».*

Техническое задание: *№ б/н на проведение инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель»*

Топографо-геодезические работы выполнены под руководством начальника полевой партии Кириллова Д.И, камеральная обработка материалов – руководителя камеральной группы Сердцелюбовой Ж.А. в августе 2018 г.

Внутриведомственная приёмка материалов изысканий произведена начальником отдела инженерных изысканий Казаковцевым С. В.

Список принятых работ.

<i>№ п.п.</i>	<i>Вид работ</i>	<i>Единицы измерения</i>	<i>Объем</i>
1	Топографическая съемка М 1:500.	га	14
2	Составление технического отчета по инженерно-геодезическим изысканиям	отчет	1

Выводы: Работы выполнены в полном объеме в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами и признаны пригодными для разработки проектной документации по объекту: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель».

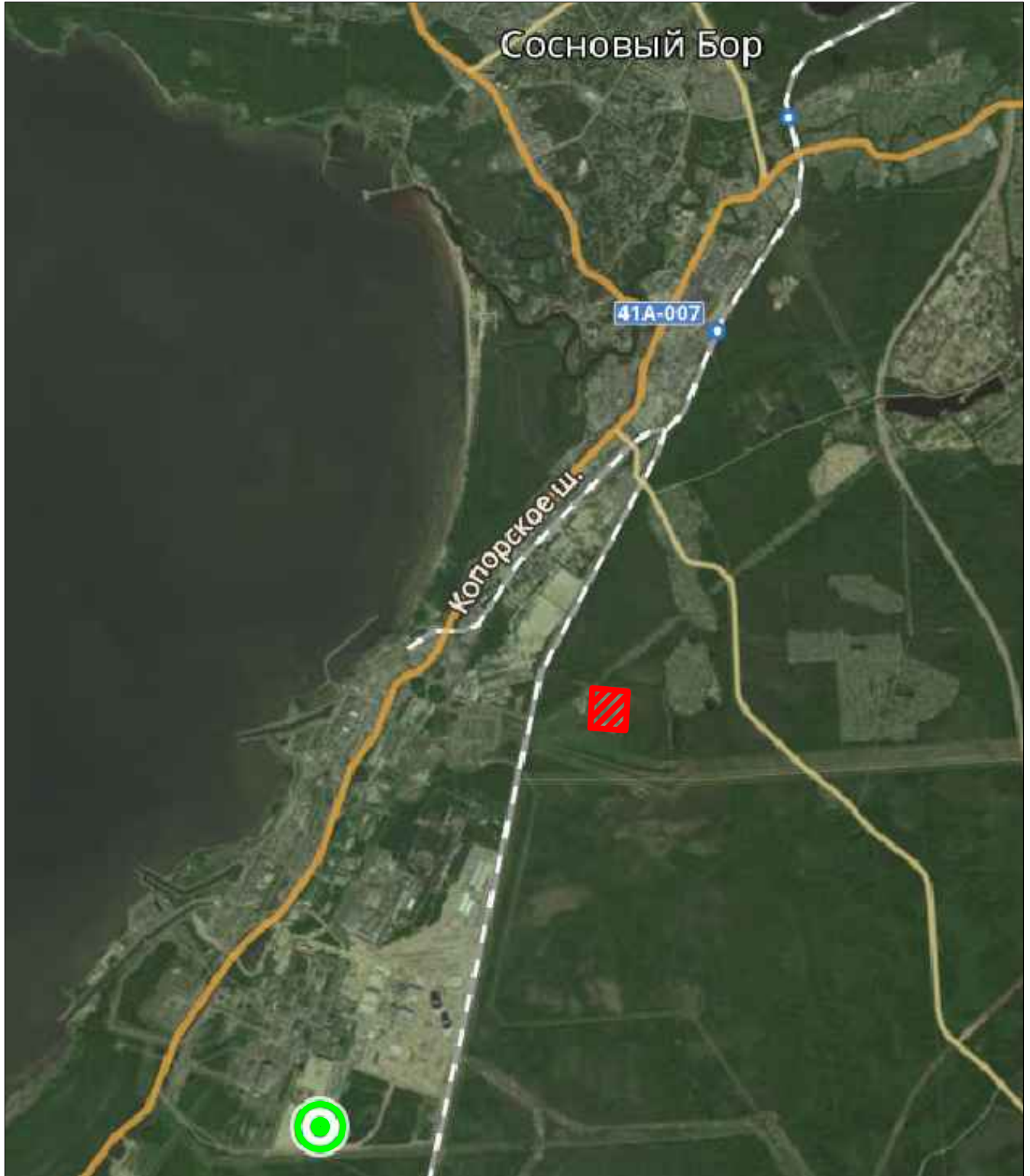
Начальник отдела изысканий



Казаковцев С.В.

Графические приложения

Приложение Ж. Схема расположения референционной станции.



Границы изысканий



- референционная станция

Инв.№ подл.	Подпись и дата	08.18	Взам. инв. №

						08/08-18И-ИГДИ-ГП.1		
						«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель»		
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Вед.геодезист	Черепанова			08.18	Инженерно-геодезические изыскания	П	1	1
Нач.партии	Кириллов			08.18				
Схема расположения референционной станции. Масштаб 1:50 000.						ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"		

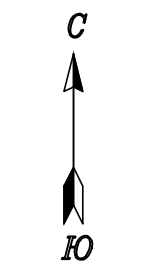
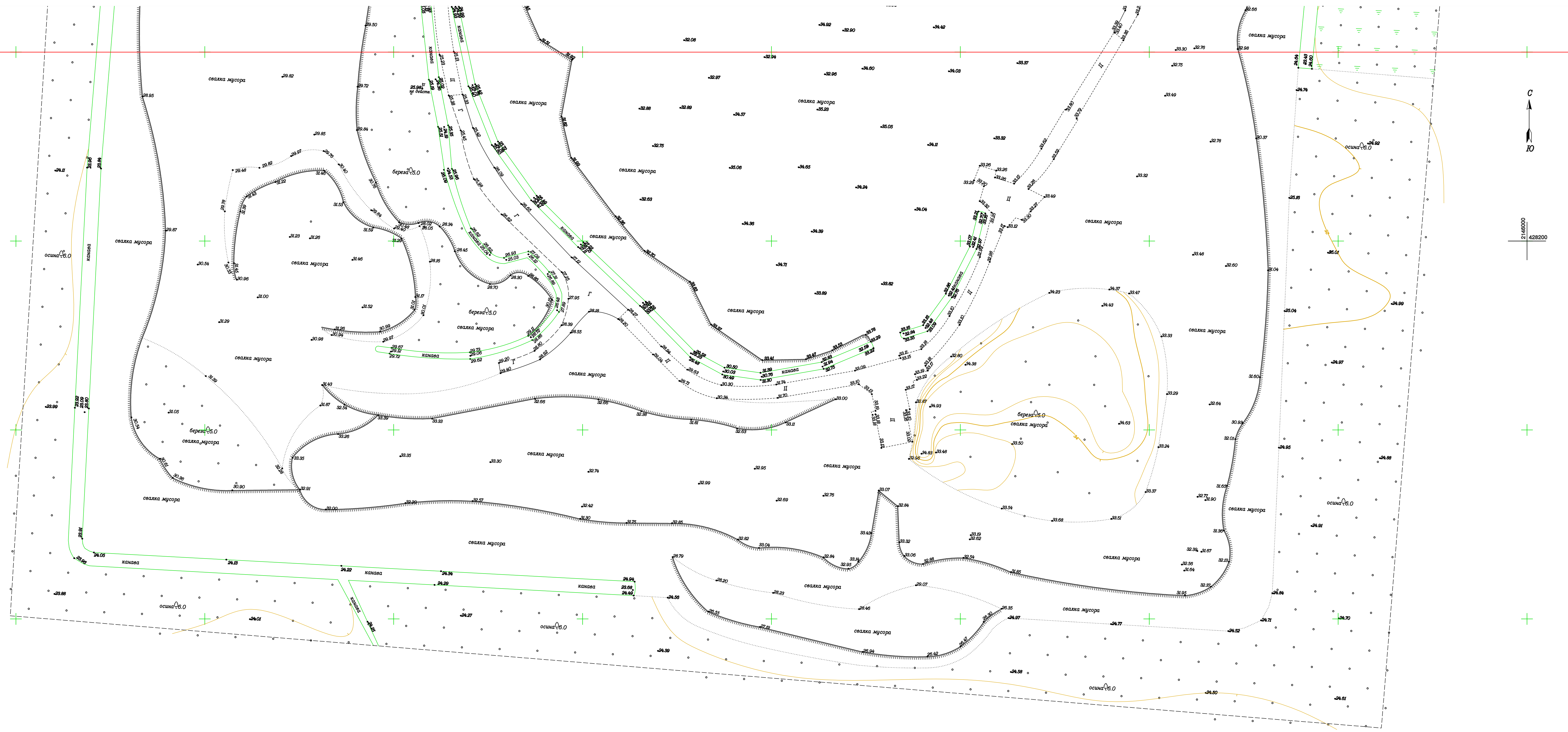
Линия совмещения с листом 1

2146550
428200

+

+

2146550
428050



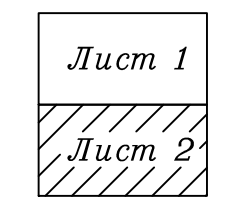
428200

+

+

+

Схема расположения листов



Примечания

- 1. План составлен по материалам топографической съемки, выполненной ООО "ЦИМ "АЛТАНТ" в августе 2018г.
- 2. Система координат – местная
- 3. Система высот – Балтийская 1977г.
- 4. Сечение рельефа – 0,5м

И.ч.Н поз.1. Погр. и дата. Взам. инв. № 08.18