

Общество с ограниченной ответственностью «ЗВЕЗДА»

125371, г. Москва, 1-й Тушинский проезд, д. 6, к. 1, цоколь, пом. III, ком. 5/1
ОГРН 1137746436827, ИНН 7728844130, КПП 773301001

Заказчик - Администрация муниципального образования «Каракулиский район»

Разработка проектно-сметной документации на Рекультивацию земельного участка, нарушенного при складировании, захоронении промышленных, бытовых и иных отходов

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по материалам предварительных инженерно-геодезических изысканий

0813500000119009375-2019-ИИ1

Стадия П, Р

Каракулино

2019

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

Общество с ограниченной ответственностью «ЗВЕЗДА»

125371, г. Москва, 1-й Тушинский проезд, д. 6, к. 1, цоколь, пом. III, ком. 5/1
ОГРН 1137746436827, ИНН 7728844130, КПП 773301001

Разработка проектно-сметной документации на Рекультивацию
земельного участка, нарушенного при складировании, захоронении
промышленных, бытовых и иных отходов

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по материалам предварительных инженерно-геодезических изысканий

0813500000119009375-2019-ИИ1

Стадия П, Р

Генеральный директор

Д.С. Сухарева

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

Каракулино

2019

1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерно-геодезические изыскания на разработку проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, нарушенного при складировании, захоронении промышленных, бытовых и иных отходов рекультивацию объекта накопленного вреда окружающей среде 3 км на север от с. Каракулино, Удмуртская Республика, Россия. Проводились в соответствии с контрактом № 0813500000119009375 от 16 сентября 2019 г. и техническим заданием заказчика (прил. А).

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация СРО «МРИ» от 17 июля 2019 г.

Участок проведения инженерно-геодезических изысканий расположен по адресу: с. Каракулино, Удмуртская Республика, Россия. Кадастровый номер земельного участка 18:11:047001:933.

Целью инженерно-геодезических изысканий является создание инженерно-топографического плана участка и прилегающей территории в объеме достаточном для проектирования в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Задачи:

- осуществить топографическую съемку участка с к/н 18:11:047001:933 и прилегающей полосы шириной не менее 60 метров для обоснования выбора проектных решений;

- осуществить инструментальный поиск подземных коммуникаций в пределах участка и нанести их на топографический план;

- согласовать правильность нанесения и технические характеристики подземных сетей и сооружений с эксплуатирующими организациями.

Применяемые приборы и инструменты:

- ГНСС-приёмник South Galaxy G6.

Все инструменты юстированы и поверены согласно действующим нормативным документам и Инструкциям по эксплуатации (прил. Д).

Инженерно-геодезические изыскания производились в соответствии с требованиями нормативных документов:

1. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.

2. ГКИНП-02-033-82 Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, издание 1982 г., ГУГК, Москва;

Инв. № орг.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

0813500000119009375-2019-ИИ1

Лист

2

3. Правила техники безопасности при топографо-геодезических работах; ПТБ- 88, Москва.
4. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», 1997 г., Москва;
5. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
6. Справочник геодезиста., кн. 1, 2, Москва, 1985 г
7. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 / Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР. – М.:Недра, 1989.

Работы выполнялись в системе координат – местная, Удмуртская Республика. Система высот – местная, Удмуртская Республика. Для целей градостроительного планирования произведена привязка топоплана в систему координат, используемую в кадастровом округе - МСК-18.

Состав и объемы выполненных работ приведены в табл. 1.1.

Таблица 1.1

№ № п/п	Наименование видов работ	Ед. изм.	Факт
1.	Отыскание пунктов триангуляции, полигонометрии, точек долговременной сохранности, знаков нивелирования	шт.	3
2.	Топографическая съемка в масштабе 1:1000 с сечением рельефа 1 м	га	6
3.	Обследование, съемка и нивелирование подземных коммуникаций	га	0
4.	Составление и вычерчивание топографических планов 1:1000	шт.	1
5.	Составление технического отчета	экз.	2

1.2 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В административном отношении участок проведения инженерно-геологических изысканий расположен: с. Каракулино, Удмуртская Республика, Россия.

Физико-географическое описание. В административном отношении участок складирования расположен в пределах земель, находящихся в границах муниципального образования «Каракулинский район», непосредственно территория изысканий находится на 3 км на север от с.Каракулино.В физико-географическом

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	0813500000119009375-2019-ИИ1	Лист
							3

отношении территория изысканий относится к равнинным областям зоны таежных и широколиственно-хвойных европейских лесов Вятско-Камской возвышенности восточной части Русской равнины, преобладающие отметки высот на территории 170-250 м. Рельеф участка складирования представляет собой чередование невысоких всхолмленностей и поверхностей выравнивания между ними с общим уклоном до 3о в сторону р.Пермяковка, отметки рельефа изменяются в пределах 150,6-160,4м БС. Поверхности выравнивания засыпаны промышленными, бытовыми и другими отходами различной степени мощности. Согласно результатам рекогносцировочного обследования, сток поверхностных вод свободный, неосложненный равномерный по всей территории в местную овражно-эрозионную сеть.

Река Кама с её правыми притоками – реками Каракулинка и Пермяковка составляют основу гидрографической сети района изысканий.

Геоморфологически участок изысканий приурочен к пологовсхолмленной равнине, примыкающей ко второй правобережной надпойменной террасе р.Кама, непосредственно геоморфологически территория расположена на водоразделе между рек Каракулинка и Пермяковка - на привершинной части водораздела и склоне долины р Пермяковка. Характер рельефа территории – равнинный, осложненный различными оврагами, логами эрозионного происхождения, по генетическому типу – эрозионно-денудационный.

Техногенная нагрузка территории изысканий невысока. Участок складирования примыкает к автодороге Каракулино-Котово-Сарапул. Подземные и надземные коммуникации на участке отсутствуют.

Рекогносцировочное обследование выявило, что с северной стороны к участку складирования вплотную примыкают 2 водоёма, питание водоемов осуществляется преимущественно подземными водами, а так же водами атмосферных осадков. Площадь водной поверхности водоёмов составила 787,4 и 1502,0 м2. Абсолютные отметки урезов воды соответственно 146,8 и 155,9 м БС. Гидравлически водоёмы непосредственно связаны с р.Пермяковка системой оврагов и балок эрозионного происхождения. Согласно рекогносцировке данные водоемы являются источником питания ручья, правого притока р.Пермяковка. Длина русла ручья от водоёмов до устья составила 1,0 км, где на абс.отм 125,0м он объединяется с несколькими подобными ручьями и через 0,6 км впадает в р.Пермяковка. Абсолютная отметка в точке впадения составила 113,0м БС.

Инв. № орг.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	0813500000119009375-2019-ИИ1	Лист
							4

Климат. Климатическая характеристика территории изысканий дана по материалам метеостанции г.Сарапул согласно СП 131.13330-2018[23] и представлена в таблицах 4.1, 4.2.

Таб.4.1. Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха наиболее холодных суток °С, Обеспеченностью	0,98	-40
	0,92	-36
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С Обеспеченностью	0,98	-35
	0,92	-33
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94		-17
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С		-48
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С		7,2
Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С в период со средней суточной температурой воздуха	продолжительность	159
	средняя температура	-9
Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С в период со средней суточной температурой воздуха	продолжительность	215
	средняя температура	-5,6
Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С в период со средней суточной температурой воздуха	продолжительность	231
	средняя температура	-4,6
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %		82
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее холодного месяца, %		82
Количество осадков за ноябрь - март, мм		178
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль		Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с		3,6
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха		3,2

Таб. 4.2. Климатические параметры теплого периода года

Барометрическое давление, гПа	1000
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	23
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	26
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	24,7
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	38
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	10,7
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	70
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	57
Количество осадков за апрель октябрь, мм	366
Суточный максимум осадков, мм	73
Преобладающее направление ветра за июнь-август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	3,1

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

0813500000119009375-2019-ИИ1

Нормативная глубина промерзания суглинистых грунтов в районе изысканий составляет 1,55 м. Климатический район – II В (умеренный климат). По весу снегового покрова территория относится к V снеговому району. По ветровому давлению территория относится ко II ветровому району.

Среднемесячные и среднегодовая температуры воздуха представлены в таблице 4.3.

Таб. 4.3. Среднемесячные и среднегодовая температуры воздуха, ОС.

I	-13,2	IV	4,2	VII	19,1	X	3,1
II	-12,1	V	12,2	VIII	16,4	XI	-4,6
III	-5,0	VI	17,0	IX	10,6	XII	-10,6
Год							3,1

1.3 ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ

В ходе работ проведено обследование пунктов геодезической сети. В окрестностях участка имеются пункты полигонометрии: Первомайск ГГС, №183, 1540

Проведено рекогносцировочное обследование указанных пунктов. Результаты отражены в сводной ведомости обследования пунктов в приложении Ж. Перечисленные пункты были взяты в качестве исходных для создания спутниковой триангуляции и получения координат и высот пунктов съёмочной сети.

1.4 ПЛАНОВО-ВЫСОТНОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Планово-высотная привязка пунктов съёмочной сети осуществлялась в два этапа:

- калибровка района работ (определение параметров перехода от геодезических координат WGS-84 и высот относительно геоида EGM 2008) к местной системе координат;

- определение координат пунктов в местной системе координат.

1) Планово-высотное съёмочное обоснование заключалось в определении параметров перехода от системы координат WGS-84 и системы высот EGM-2008 к местной системе координат и Балтийской системе высот (калибровке) для последующей работы спутниковыми приемниками в режиме RTK.

Калибровка выполнена с помощью спутниковых геодезических приемников в режиме «stop-and-go».

При использовании данного метода использовался один спутниковый геодезический приёмник. В качестве базовой станции использовалась станция RTKNet SIGV, которая находится в с. Сигаево. В процессе наблюдения на базовой станции, навигационным компьютером спутникового геодезического приемника формировались поправ-

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

0813500000119009375-2019-ИИ1

Лист
6

ки, вычисленные на каждую эпоху. С базовой станции осуществлялась радиопередача корректирующих поправок в формате CMR+ на подвижный спутниковый геодезический приемник, внутренний модем которого принимал данные поправки. Подвижный приемник поочередно перемещался по пунктам опорной сети, в контроллер вводились координаты пунктов в местной системе координат и Балтийской системе высот. Далее навигационный компьютер подвижного приемника, имея вычисленные координаты в WGS-84, высоты относительно геоида EGM-2008 и поправки на заданные эпохи вычислял параметры перехода к местной системе координат и высот (режим калибровки).

Все GPS/GLONASS-измерения относятся к фазовому центру антенны. Ошибка измерения высоты антенны влияет на точность определения всех трех координат пункта. Высота измерялась рулеткой и специальным устройством дважды: до и после наблюдений. Если разность высот антенны в начале и в конце сеанса превышала 2 мм, то этот сеанс из обработки исключался. Измерения выполнялись в соответствии с «Руководством пользователя» и записывались в журнале установленного образца.

Включение приемников, процедура измерения и выключение приемника производились в соответствии с «Руководством пользователя».

Перед началом измерений проверялись (устанавливались) рабочие установки приемника, такие как интервал записи, сохранение измерений и объем свободной памяти. Интервал записи был одинаковым для всех совместно работающих приемников и составлял 1 секунду для привязки пунктов к пунктам триангуляции и полигонометрии. После включения контролировалось отслеживание приемником необходимого количества спутников и вычисление им своего местоположения.

Во время сеанса в приемники вводились название пункта, высота антенны и другая информация, ввод которой предусмотрен «Руководством пользователя». Параллельно велись записи в полевом журнале установленного образца.

Определение параметров перехода от геодезических координат WGS-84 и высот относительно геоида EGM 2008 к местной системе выполнено в программе GNSS Solutions.

2) Определение координат и высот пунктов планово-высотного съемочного обоснования выполнено с помощью спутникового геодезического приемника South Galaxu G6. При создании планово-высотного съемочного обоснования использовались параметры калибровки, полученные на первом этапе.

Знаки были установлены в местах, обеспечивающих их сохранность на время проведения топографо-геодезических работ.

Обработка и уравнивание созданного планово-высотного обоснования выполнено в программе GNSS Solutions 3.80.8 p/n 501421. Все базовые линии определены строгим

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	0813500000119009375-2019-ИИ1	Лист
							7

параметрическим способом, среднеквадратическая ошибка измерений при доверительной вероятности 95% не превышает: по горизонтали – 0,009м, по вертикали - 0,02 м., что соответствует требованиям «Инструкцией по развитию съемочного обоснования и съемке рельефа с применением глобальных навигационных систем ГЛОНАСС и GPS, М., ЦНИИГА и К, 2002 г.». Схема векторов представлена в графической части отчета (гр. прил. 2.2).

1.5 ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА

Топографическая съёмка выполнена в соответствии с техническим заданием заказчика в масштабе 1:1000 с высотой сечения 1 м.

Элементы ситуации сняты с применением глобальных навигационных спутниковых систем в соответствии с инструкцией ГКИНП(ОНТА)-02-262-02. Спутниковыми приемниками съемка производилась на открытой территории. Применялись режимы «RTK». Время наблюдений на каждой точке варьировало в зависимости от геометрии спутникового созвездия от 5 до 60 сек. В процессе топографической съемки сигнал принимался одновременно от 10-20 спутников NAVSTAR GPS и ГЛОНАСС.

Для контроля точности измерений подвижный приемник в конце измерений перемещался на один из пунктов съемочного обоснования - расхождения с рассчитанными данными не превышали 0,01м в плане и 0,015м по высоте.

Обработка материалов съемки выполнена на ПК в программе GNSS Solutions 3.80.8. Составление топоплана произведено в электронной форме в векторном формате, распечатка планов выполнена на плоттере. Заказчику топографические планы выданы на бумажных носителях и в электронном виде.

1.6 СЪЕМКА ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Территория участка изысканий не имеет подземных коммуникаций.

1.7 ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРИЕМКА РАБОТ

Мероприятия по безопасному ведению полевых работ проводились в соответствии с требованиями действующих нормативных документов – СНиП и инструкции ПТБ-88. Ответственными являлись руководители полевых бригад. Ответственным за технику безопасности на камеральных работах являлся главный специалист предприятия.

Текущий контроль и приемка работ осуществлялись директором предприятия.

Инв. № орг.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	0813500000119009375-2019-ИИ1	<i>Лист</i> 8
------	---------	------	-------	---------	------	------------------------------	------------------

1.8 ОТЧЕТНОСТЬ И РАССЫЛКА МАТЕРИАЛОВ ИЗЫСКАНИЙ

По результатам изысканий составлен технический отчет, в который входит текстовая часть и приложения в соответствии с СП 47.13330.2016 и СП 11.104-97, кроме этого выдается электронная версия материалов на диске.

Расчет рассылки материалов: экз. № 1-3 – заказчику; экз. №4 – в архив предприятия. Полевые материалы, материалы вычислений и составительский оригинал топографического плана хранятся в архиве предприятия согласно СП 47.13330.2016.

1.9 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Все работы выполнены в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами.

Составленный инженерно-топографический план полностью соответствует требованиям, предъявляемым к топографическим материалам, и пригоден для решения всего круга задач, решаемых по ним, в том числе и для выполнения землеустроительных и проектных работ.

Инв. № орг.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			0813500000119009375-2019-ИИ1						
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата				

Текстовые приложения

Техническое задание

на разработку проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, нарушенного при складировании, захоронении промышленных, бытовых и иных отходов

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
1	Наименование проектируемого объекта	«Разработка проектно-сметной документации (далее – Документация) на Рекультивацию земельного участка, нарушенного при складировании, захоронении промышленных, бытовых и иных отходов»
2	Место нахождения объекта	Земельный участок, расположен примерно в 3 км на север от с. Каракулино.
3	Границы проектирования	Границы проектирования определены в Приложении №1 к настоящему Техническому заданию
4	Наименование заказчика	Администрация муниципального образования «Каракулинский район»
5	Наименование проектной организации	По результатам открытого конкурса
6	Вид рекультивации	Техническая рекультивация с последующей биологической рекультивацией
7	Требования к составу работ	В ходе выполнения работ должна быть разработана Документация по рекультивации земельного участка, нарушенного при складировании, захоронении промышленных, бытовых и иных отходов, расположенного в МО «Каракулинский район», согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и получено положительное заключение государственной экологической экспертизы на разработанную Документацию, положительное заключение определения достоверности сметной стоимости объекта.
8	Основные технико-экономические показатели	Площадь участка для складирования, захоронения отходов – 1,7105 га; Площадь территории, занятой под складирование – около 1,7105 га (уточнить по результатам изысканий).
9	Состав проектных работ на 2019 год	Согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» Документация должна включать: I. Инженерно-геодезические изыскания 1. Съёмку существующего участка складирования отходов с наложением ее контуров на проектный план. 2. Топографическую съёмку в пределах санитарно-защитной зоны по периметру с нанесением на ней имеющейся древесной растительности, жилых домов, инженерной инфраструктуры (линии электропередач, сети связи). II. Инженерно-геологические изыскания Результаты геологических и гидрогеологических изысканий,

содержащие план расположения шурфов (скважин), геологические (литологические) профили и рекомендации по инженерной защите окружающей природной среды.

III. Инженерно-экологические изыскания

Комплекс исследований, направленных на оценку экологического состояния территории:

- сведения о видовом разнообразии растительного и животного мира;
- исследования почвенных проб (химические, микробиологические, паразитологические);
- газохимические исследования (состав и свойства образующегося биогаза);
- исследование отходов на радиоактивность;
- исследование фильтрата (химическое, микробиологическое).

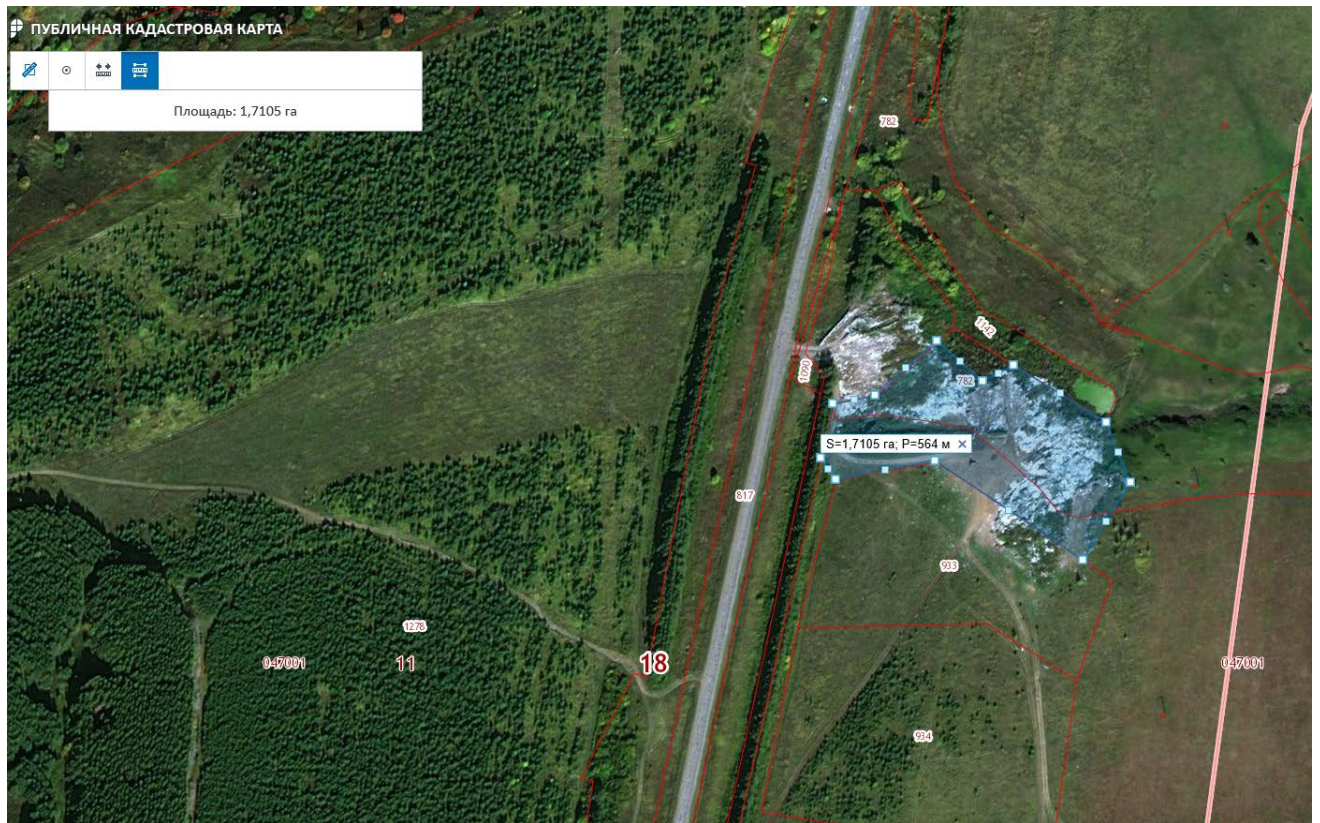
IV. Проект организации рекультивации

1. Пояснительная записка;
2. Схема планировочной организации земельного участка (включает исходный план свалки на момент начала производства работ по проектированию; генплан свалки после рекультивации);
3. Конструктивные и объемно-планировочные решения;
4. Система водоснабжения (включает сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения, сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах, схемы систем водоснабжения);
5. Система водоотведения (включает сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод, решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков, решения по сбору и отводу дренажных вод);
6. Технологическая часть (включает технологию проведения технического и биологического этапов рекультивации; схему перемещения свалочного грунта (при необходимости); планировании территории с водоотведением поверхностных стоков и фильтрата; выбор материалов и используемого оборудования; мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистему региона; мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов);
7. Проект организации строительства;
8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды (включает результаты оценки воздействия объекта на окружающую среду, мероприятия по рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова, мероприятия по охране недр, программу производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы);
9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности (включает план недопущения возгораний);

		10.Сметная документация на выполнение работ по рекультивации (включает сводку затрат, сводный сметный расчет стоимости рекультивации, локальные сметные расчеты (сметы), сметные расчеты на отдельные виды затрат);
10	Особые условия Работа на 80% - 2019 год 20% - 2020 год	<p>V. Проект «Оценка воздействия на окружающую среду»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Документацию необходимо выполнить в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормативно-правовыми актами и ведомственными стандартами. 2. При необходимости предусмотреть установку системы отвода и очистки фильтрата, а также систему дегазации тела свалки. 3. В проекте должен быть проработан вопрос об источниках грунтов и их доставке, исходя из экономической целесообразности (данный вопрос согласовывается с заказчиком). 4. Подрядчик выступает в качестве генеральной подрядной организации на выполнение всех видов проектно-изыскательских работ. 5. Стоимость работ по рекультивации свалки должна быть определена в базовых и текущих ценах. 6. Подрядчик проводит все необходимые изыскания, анализы, замеры и осуществляет получение исходных данных собственными силами и за свой счет. 7. Подрядчик осуществляет государственную экологическую экспертизу Документации в установленном порядке с получением положительного заключения специально - уполномоченного государственного учреждения за счет средств, входящих в стоимость муниципального контракта. 8. Подрядчик осуществляет экспертизу достоверности сметной стоимости объекта в установленном порядке с получением положительного заключения специально - уполномоченного учреждения за счет средств, входящих в стоимость муниципального контракта.
11	Согласования	Проект согласовать в установленном порядке со всеми заинтересованными лицами.
12	Требования к разработке сметной документации	<p>Требования к составу сметной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пояснительная записка - сводный сметный расчет - локальный сметный расчет - ведомость объемов работ <p>Сметную документацию составить в соответствии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Методикой определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС 81-35.2004», введенной в действие с 09.03.2004 г. постановлением Госстроя России от 05.03.2004 г. № 15/1; • «Методическими указаниями по определению величины сметной прибыли в строительстве МДС 81-25.2001», введенными в действие с 01.03.2001 г. постановлением Госстроя России от 28.02.2001 г. № 15; • Накладные расходы принять в соответствии с МДС 81-34.2004 по отдельным видам работ, согласно письму Росстроя от 18.11.2004 г. № АП-5536/06. <p>Непредвиденные работы и затраты – 2% согласно МДС 81-35.2004 п. 4.96.</p> <p>Налог на добавленную стоимость – 20 % (Налоговый кодекс РФ).</p> <ul style="list-style-type: none"> • При пересчете в текущий уровень к ценам 2001г сметную

		документацию выполнить с применением сборников ФЕР, индексы пересчета применены по письму Минстроя России №13606-ХМ/09 от 04.04.2018 г на 3 квартал 2018г. Включить в сводный сметный расчет затраты на пуско-наладочные работы.
13	Количество экземпляров проектной-сметной документации, передаваемой заказчику	<ul style="list-style-type: none"> – отчет об инженерно-геодезических изысканиях – 3 экз. на бумажном носителе и 1 экз. на электронном носителе на CD диске в файлах PDF, JPG, а также в редактируемом виде в файлах формата DWG, DOC, XLS и др.; – отчет об инженерно-геологических изысканиях – 3 экз. на бумажном носителе и 1 экз. на электронном носителе на CD диске в файлах PDF, JPG, а также в редактируемом виде в файлах формата DWG, DOC, XLS и др.; – отчет об инженерно-экологических изысканиях – 3 экз. на бумажном носителе и 1 экз. на электронном носителе на CD диске в файлах PDF, JPG, а также в редактируемом виде в файлах формата DWG, DOC, XLS и др.; – проект рекультивации – 3 экз. на бумажном носителе и 1 экз. на электронном носителе (на CD диске в файлах PDF, JPG, а также в редактируемом виде в файлах формата DWG, DOC, XLS и др.); – положительное заключение государственной экологической экспертизы Документации; – положительное заключение определения достоверности сметной стоимости объекта.
14	Гарантийные обязательства	Безвозмездное устранение выявленных в процессе согласований, экспертизы, рекультивации, дефектов Документации.

Приложение №1 к техническому заданию



Ситуационный план

Расположение участка изысканий под объект: «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, нарушенного при складировании, захоронении промышленных, бытовых и иных отходов»



ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«17» июля 2019 г.

№0000000000000000000000002978

**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 «ЗВЕЗДА»

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 «ЗВЕЗДА» (ООО «ЗВЕЗДА»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7728844130
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1137746436827
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	127644, РОССИЯ, г. Москва, г. Москва, ул. Лобненская, д. 21, стр. 2, эт/пом/ком 2/V/26
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	1464

Наименование	Сведения
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	18 апреля 2019 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	18 апреля 2019 г., №16-04-ПП/19
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	18 апреля 2019 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
18 апреля 2019 г.	---	---

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

а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000

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

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

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

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

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

Исполнительный директор

А.Ю. Базаров

М.П.





МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195

ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
АПМ № 0309345

Действительно до «14» октября 2020 г.

Средство измерений

GNSS-приемник спутниковый геодезический

многочастотный South Galaxy G6

тип, модификация средства измерений

Госреестр №68311-17

регистрационный номер в Федеральном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа заводской (серийный) номер SG1195133309625EDS

в составе

номер знака предыдущей поверки -

поверено в полном объеме

Наименование единиц величин, диапазоны измерений, на которых поверено средство измерений

ГОСТ Р 8.793-2012

в соответствии с Тахеометр электронный Leica TS30, зав. №

360070, 1 разряд

регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер,

Имитатор сигналов СН-3803М, зав. № Н80315064, СКО 0,1 м

разряд, класс или погрешность эталонов, примененного при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура 9,6 °С,

перечень влияющих факторов,

атмосферное давление 751 мм. рт. ст., относительная влажность 73 %

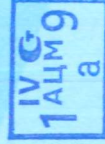
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (верификационной) поверки признано

непригодно зачеркнуть

пригодным к применению.

Знак поверки:



Руководитель отдела

должность, руководитель подразделения

Подпись

Ревин Кирилл Александрович

фамилия, имя и отчество

Поверитель

Подпись

Вязоев Сергей Валентинович

фамилия, имя и отчество

Дата поверки «15» октября 2019 г.

М.П.

М.П.

**Программа работ
на выполнение инженерно-геодезических изысканий по объекту:
«Разработка проектно-сметной документации на Рекультивацию
земельного участка, нарушенного при складировании, захоронении
промышленных, бытовых и иных отходов»**

Цели и задачи инженерных изысканий:

Инженерные изыскания по объекту «Разработка проектно-сметной документации на Рекультивацию земельного участка, нарушенного при складировании, захоронении промышленных, бытовых и иных отходов» выполняются отделом инженерных изысканий ООО «Звезда», в соответствии с контрактом № 0813500000119009375 и техническим заданием заказчика (прил. А)

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация СРО «МРИ» от 17 июля 2019 г.

Целью инженерно-геодезических изысканий является создание инженерно-топографического плана участка и прилегающей территории в объеме достаточном для проектирования в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Краткая характеристика природных и техногенных условий района, влияющих на организацию и производство инженерных изысканий:

Участок изысканий расположен на землях Каракулинского района, Удмуртской Республики в 3 км на север от с. Каракулино. Участок изысканий имеет кадастровый номер: 18:11:047001:933. Территория представляет свалку бытовых отходов (0% от общей площади тела свалки, попадает на кадастровый участок, остаток 100% за пределами участка). Высота навалов грунта и строительного мусора достигает 6 метров.

Расположен севернее с. Каракулино, в 3000 м. от жилой застройки.

Топографо-геодезическая изученность

Провести обследование пунктов геодезической сети. В окрестностях участка имеются пункты полигонометрии: пп 3903, пп 4133, пп 6197.

Проведено рекогносцировочное обследование указанных пунктов. Результаты отразить в сводной ведомости обследования пунктов в приложении. Перечисленные пункты были взяты в качестве исходных для создания спутниковой триангуляции и получения координат и высот пунктов съёмочной сети.

Этапы и сроки выполнения работ

1. Подготовка разрешений и допусков на объект.

М.П.

М.П.

2. Рекогносцировочный выезд на место проведения инженерно-геодезических изысканий (19.10.2019)
3. Создание съемочного обоснования (19.10.2019).
4. Топо съемка (19-20.10.2019).
5. Камеральная обработка полученных материалов (26.10.2019-26.11.2019).
6. Выпуск отчета (30.11.2019).

Состав и объемы работ

Таблица 1.1

№ №	п/п	Наименование видов работ	Ед. изм.	Факт
		Отыскание пунктов триангуляции, полигонометрии, точек долговременной сохранности, знаков нивелирования	шт.	3
		Топографическая съемка в масштабе 1:1000 с сечением рельефа 1 м	га	6
		Обследование, съемка и нивелирование подземных коммуникаций	га	0
		Составление и вычерчивание топографических планов 1:1000	шт.	1
		Составление технического отчета	экз.	2

Методы выполнения работ при производстве инженерно-геодезических изысканий:

- На открытой местности осуществить съемку с помощью спутниковых приемников в режиме «стой-иди», согласно прилагаемым инструкциям к приборам и инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.

- Произвести обработку полевых измерений в программе GNSS Solutions. Построение топоплана произвести в программе AutoCad 2019.

- В случае необходимости нанести уточнения на чертежи и подготовить окончательный результат съемки.

- Подготовить технический отчет.

Масштаб топографической съемки

Масштаб топографической съемки 1:1000, высота сечения рельефа 1 метр.

Система координат и высот

М.П.

М.П.

Система координат – местная Удмуртская республика, система высот – Балтийская.

Сведения по метрологическому обеспечению:

При выполнении инженерно-геодезических изысканий необходимо использовать технически исправные и поверенные приборы, имеющие соответственное документальное подтверждение – South Galaxy G6

Особые требования отсутствуют.

Контроль качества и приемка работ

По окончании полевых работ произвести технический контроль выполненных работ:
- контрольный набор пикетов с точек съёмочного обоснования;
- осуществить измерения на основе ГНСС-технологий между пунктами съёмочного обоснования.

Используемые нормативные документы – перечень нормативных технических документов, обосновывающих методы выполнения работ:

- Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. СП 47.13330.2016.
- Инженерно-геодезические изыскания для строительства. СП 11-104-97, части 1 и 2,
- Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. ГКИНП-02-033-82. Москва. «Недра». 1982 г.
- Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных спутниковых навигационных систем ГЛОНАСС и GPS, ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 -Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Москва. «Недра». 1989 г.
- Инструкция о порядке контроля и приемки топографических, геодезических и картографических работ. 1999 г.
- Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ПТБ-88. Москва. «Недра». 1988 г.

После выполнения полевых работ провести мероприятия по контролю качества выполнения работ. Результаты контроля оформить документально в соответствии с нормативной документацией. Работы закончить в соответствии с графиком проведения работ.

М.П.

М.П.

Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ.

При выполнении инженерно-геодезических изысканий соблюдать требования нормативных документов по охране труда, окружающей природной среды и об условиях соблюдения пожарной безопасности (ПТБ-88). В предписании на производство работ определить ответственных за выполнение мероприятий по обеспечению безопасности условий труда и соблюдению правил техники безопасности при производстве работ.

Состав и содержание технического отчета

Технический отчет о производстве инженерно-геодезических изысканий должен включать в себя следующие разделы:

- общие сведения;
- краткая физико-географическая характеристика района;
- топографо-геодезическая изученность района инженерно-геодезических изысканий;
- сведения о плано-высотном обосновании;
- сведения о методике и технологии выполненных инженерно-геодезических изысканий;
- сведения о проведении внутреннего контроля и приемки работ.

Текстовые приложения к техническому отчету должны содержать:

- данные о метрологической поверке (калибровке) средств измерений, выполненной до начала полевых работ;
- материалы вычислений, уравнивания и оценки точности;
- сведения о состоянии пунктов опорных и съёмочных геодезических сетей;
- акт полевого контроля и приемки работ.

Графические приложения к техническому отчету должны содержать:

- картограмма топографо-геодезической изученности совмещенная со схемой созданной плано-высотной геодезической сети;
- инженерно-топографический план в цифровом и графическом виде, в масштабе 1:1000, совмещенный с планом надземных и подземных коммуникаций и сооружений (с их характеристиками), согласованным с эксплуатирующими организациями.

Представляемая отчетная документация и сроки их представления

1. Инженерно-топографический план М 1:1000, совмещенный с подземными инженерными коммуникациям и сооружениями.
2. Технический отчет о производстве инженерных изысканий в пронумерованном виде.

Все материалы предоставляются в 3 экземплярах в бумажном и электронном виде (графическая часть – AutoCAD, а также в формате PDF отсканированная версия бумажного технического отчёта) на CD-диске.

Согласованно:
Администрация муниципального
образования «Каракулинский район»

М.П.

Утверждаю:
Директор
ООО «Звезда»

М.П.

Место и время производство инженерно – геодезических изысканий:

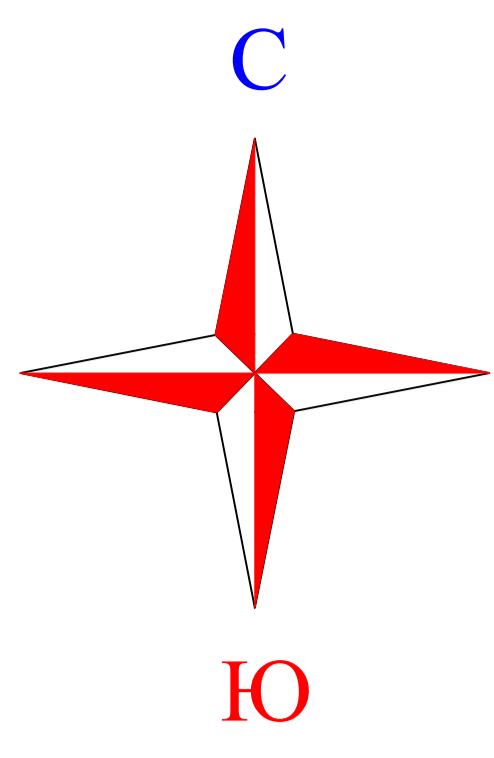
Производство полевых работ – октябрь 2019, выполнять по месту расположения объекта.

Производство камеральных работ – ноябрь 2019г. выполнять в ООО «Звезда».

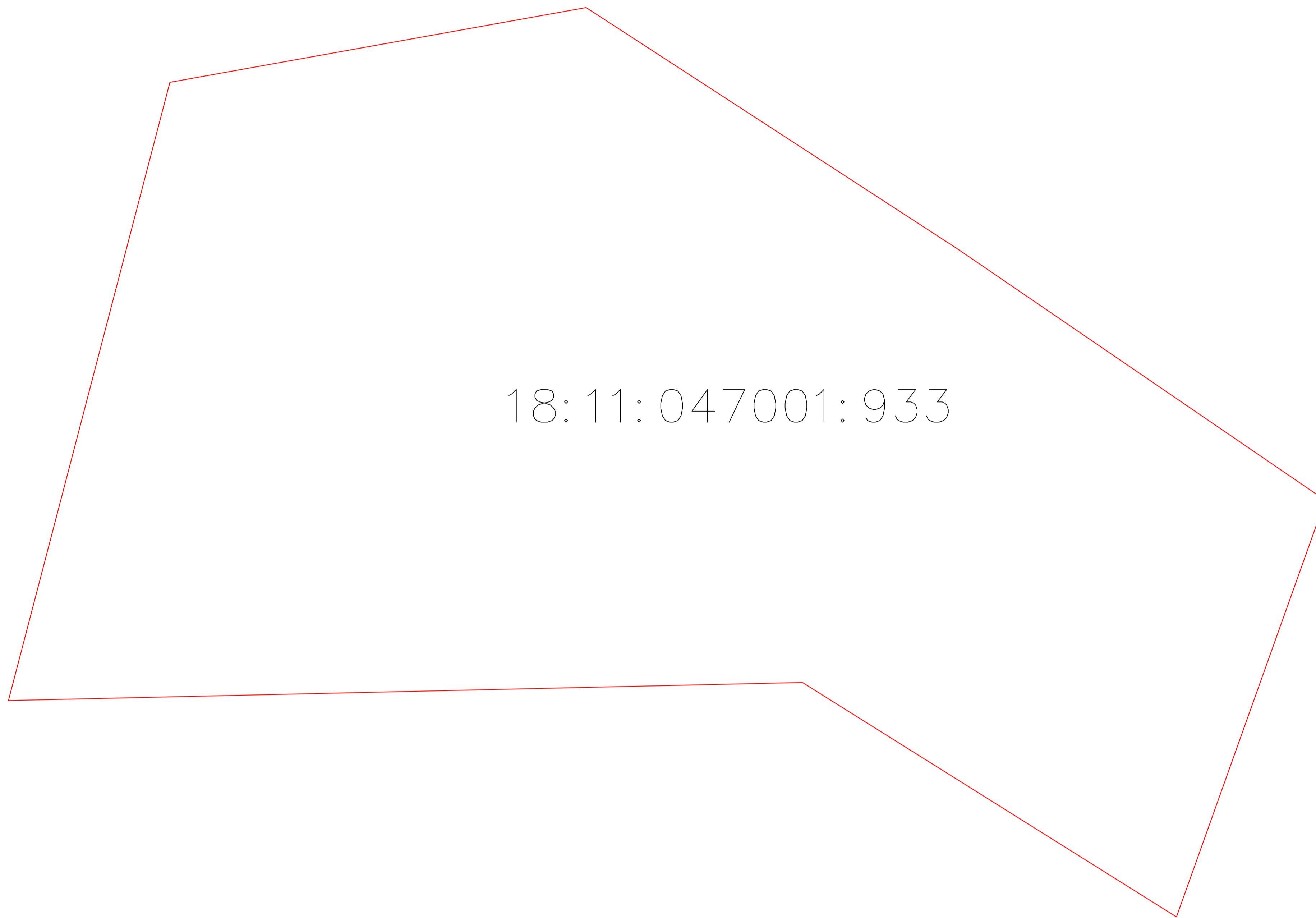
Наименование пунктов	Сведения о состоянии		Работы по возобновлению внешнего оформления	Дата осмотра
	центр	Наружный знак, тип знака		
Первомайск ГГС	Состояние - удовлетворительное	Бет. кольцо, удовлетворительное	Расчищен от грунта	20.10.2019
№183	Состояние - удовлетворительное	Бет. кольцо, удовлетворительное	Расчищен от грунта	20.10.2019
1540	Состояние - удовлетворительное	Бет. кольцо, удовлетворительное	Расчищен от грунта	20.10.2019

Составил _____ / _____

Графические приложения



△ 1540



18:11:047001:933

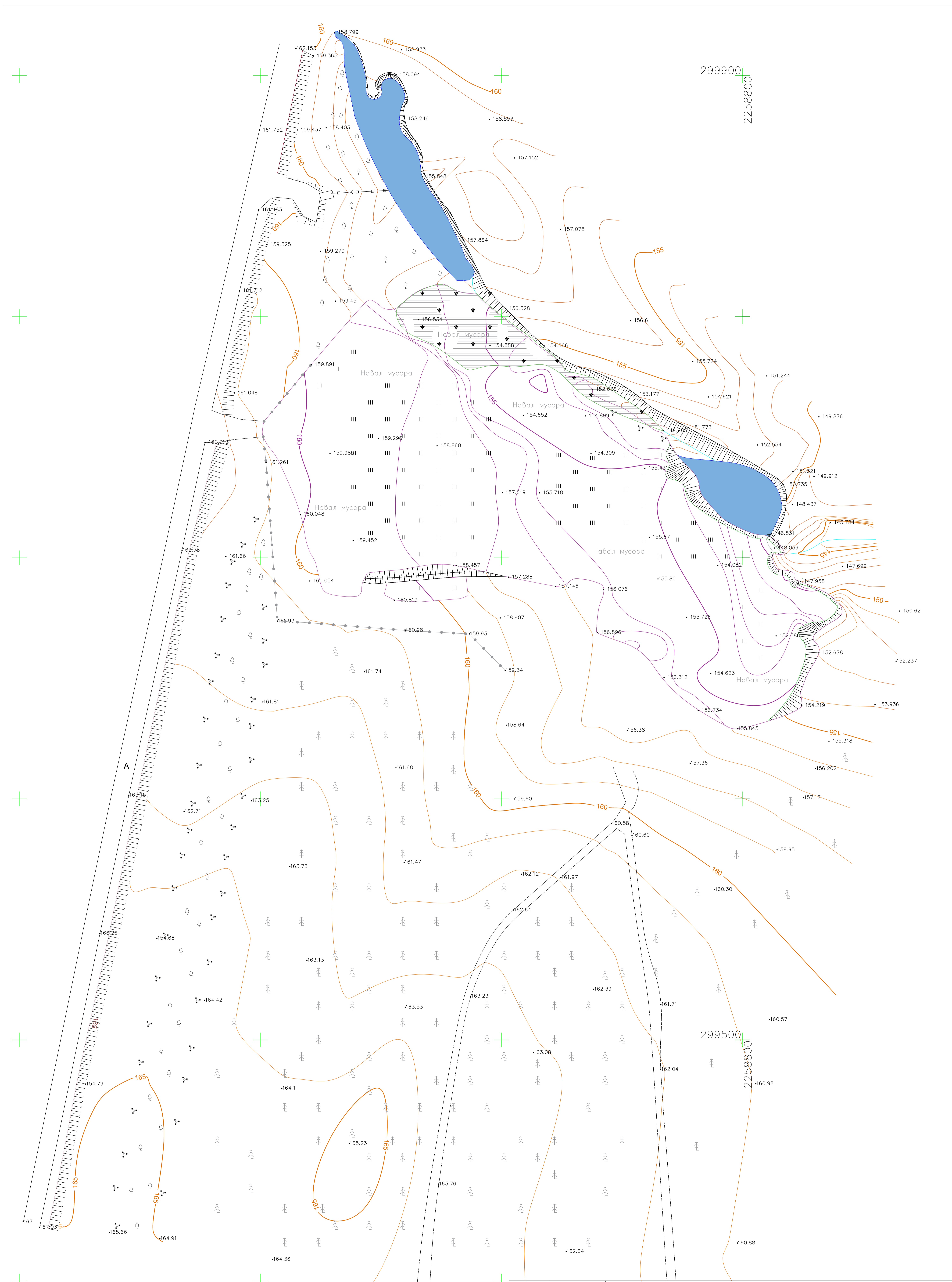
△ № 183

△ Первомайск ГГС

Условные обозначения:

△ – пункты ГГС (расположены схематично)

				0813500000119009375–2019– ИИ1			
				Инженерно– геодезические изыскания на объекте: ”Разработка проектно– сметной документации на рекультивацию земельного участка, нарушенного при складировании, захоронении промышленных, бытовых и иных отходов”			
Должность	Ф. И. О.	Подпись	Дата	Материалы Инженерно– геодезических изысканий	Стадия	Лист	Листов
					П, Р	1	11
				Схема Планово– высотной привязки	ООО ”ЗВЕЗДА”		



0813500000119009375-2019- ИИ1			
Инженерно-геодезические изыскания на объекте: "Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, нарушенного при складировании, захоронении промышленных, бытовых и иных отходов"			
Должность	Ф. И. О.	Подпись	Дата
Материалы Инженерно-геодезических изысканий			Стация П, Р
			Лист 1
			Листов 1
Топографический план М 1:1000			ООО "ЗВЕЗДА"