



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«А Г Р О Г Е О С Е Р В И С»

Россия, 162606, Вологодская область, г.Череповец, пр.Победы, д.14, оф.30

тел./факс 8(8202) 55-47-12, 8(8202) 55-37-91

e-mail: agrogeo@mail.ru, www.agrogeo.ru, vk.com/agrogeoservis

р/с 40702810112270101410 в ОСБ 1950/078 Вологодское отделение 8638 к/с 30101810900000000644

БИК 041909644 ИНН 3523012045 КПП 352801001 ОГРН 1033500886187

Технический отчет

О выполнении инженерно-геодезических изысканий по созданию и обновлению инженерно-топографического плана в масштабе 1:1000, в том числе в цифровой форме, на территорию в кадастровом квартале 35:02:0103019, расположенном: Вологодская область, Бабаевский муниципальный район, городское поселение г. Бабаево.

Объект: «Подготовка проекта межевания территории Вологодская область, Бабаевский муниципальный район, городское поселение г. Бабаево.

При приемке-проверке завершенных работ установлено:

Адрес: Вологодская область, Бабаевский муниципальный район, городское поселение г. Бабаево.

Директор ООО «Агрогеосервис» _____/А.Е.Голубенков/

**Вологодская область
г. Череповец**

2020 г.

Содержание		
№ п/п	Разделы отчета	Номера листов
1	2	3
I	Пояснительная записка	
I.1	Общая часть отчета	
I.2	Техническая часть отчета	
I.3	Заключение	
I.4	Акт полевого контроля и приемки материалов топоъемки производителем работ	
II	Графическая часть отчета	
II.1	Схема геодезических построений от исходных пунктов	
II.2	План масштаба 1:1000 с нанесением границы съемки (6 листов)	
III	Приложения	
III.1	Программа	
III.2	Техническое задание -1л.	
III.3	Копия допуска СРО-1л.	
III.4	Копия свидетельства о поверке инструмента-2л.	
III.5	Копия сертификата соответствия программного комплекса «CREDO»- 1 л.	
III.6	Каталог координат и обследования исходных пунктов-1л	

Общая часть отчета

Общие сведения

Исполнителем работ является ООО «Агрогеосервис», которое осуществляет производство работ на основании выписки из реестра членов саморегулируемой организации от 30.01.2018 г. приложение.

Инженерно-геодезические изыскания проводились на основании договора на производство работ № 1237/19/10/20 от 19.10.2020 года с Администрацией городского поселения г. Бабаево и технического задания для создания топографического плана масштаба 1:1000 на территорию земельного участка в кадастровом квартале 35:02:0103019, ориентировочно общей площадью 53755 кв.м, расположенного по адресу: Вологодская область, Бабаевский муниципальный район, городское поселение г. Бабаево для подготовки проекта межевания территории.

Система координат МСК-35 1 зона, система высот – Балтийская 1977 г.

Полевые работы проводились в октябре 2020 года.

Камеральные работы - в октябре 2020 года.

Исполнители работ:

Директор ООО «Агрогеосервис» - А.Е.Голубенков

Инженер-геодезист – К.А.Силина.

Техническая часть отчета

Краткая физико-географическая характеристика района работ

Рельеф, растительность: рельеф, имеет не значительный перепад высот от 133,25 до 135,62 метров. Участок работ частично застроен, имеются в незначительном количестве каменные и металлические техпостройки.

С северной, западной, восточной, южной частей участка расположена существующая автодорога.

Застройка: на территории расположены инженерные строения, три здания школы, модульная газовая котельная, храм Гурия Шалочского, многоквартирный жилой дом, магазин, кафе.

Имеются подземные, наземные и надземные сооружения на участке работ.

Элементы гидрографии на участке производства работ отсутствуют.

На территории съемки красные линии отсутствуют.

Сведений о наличии опасных природных и техногенных процессах не выявлено.

Съемка проводилась в осеннее время года при температуре +5°C.

Топографо-геодезическая изученность района работ

Топографо-геодезические материалы на данный район работ отсутствуют. Район работ обеспечен исходными геодезическими пунктами триангуляции, о которых подробная информация будет представлена в разделе «Каталог координат исходных пунктов» приложение.

Сведения о методике и технологии выполненных работ

Создание района калибровочных работ было проведено от пунктов ГГС Ольховик, Тимошкино, Селиверстово, Попчиха. Схема приведена в приложении.

При геодезических измерениях использовалась аппаратура геодезическая спутниковая EFT M1 GNSS - копии свидетельств о поверке и копия свидетельства об утверждении типа средств измерений приведены в приложении.

Топографическая съемка выполнялась согласно «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 **кинематическим методом** (kinematic GPS positioning) - метод спутниковых определений, при котором подвижная станция находится в режиме непрерывной работы как во время выполнения приёма на точке, так и во время перемещения между точками. **Создания планово-высотной опорной и съемочной геодезической сети не проводилось.** Съемка выполнялась непосредственно с исходных от пунктов ГГС Ольховик, Тимошкино, Селиверстово, Попчиха.

Выполнение съемки производилось следующим образом: один GNSS-приемник был установлен на исходном пункте Селиверстово - удаленность от района съемки 31,8 км, со вторым приемником (подвижная станция) сначала произвели достаточное количество измерений (с контроллером) на ГГС Тимошкино, Попчиха, Ольховик, а затем была

проведена съемка земельного участка в Вологодская область, Бабаевский район, г. Бабаево, ул. Тополевая. Схема исходных пунктов представлена в приложении.

Координаты в сводной ведомости представлены МСК-35, система высот – **Балтийская 1977 г.** Материалы в техническом отчете представлены в системе координат в **МСК-35**, система высот - **Балтийская 1977 г.**

В качестве средств измерений для определения координат и высот исходных пунктов использовано два многочастотных спутниковых GNSS приемников EFT M1, № 10206440 и EFT M3, № 11803315 Геодезические приборы, используемые для работы, прошли метрологическую аттестацию в соответствии с требованиями Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и признаны пригодными в качестве рабочих средств измерений. Копии свидетельств о метрологической аттестации средств измерений приведены в приложении.

Таблица расстояний между исходными пунктами

обозначение	Расстояние по координатам из каталога, м	Расстояния по GPS-измерениям, м	Погрешность, м
Тимошкино – Селиверстово	24070.90	24070.92	0.02
Тимошкино - Ольховик	6640.51	6640.54	0.03
Тимошкино - Попчиха	59508.53	59508.53	0.00
Попчиха-Селиверстово	36233.70	36233.73	0.03
Попчиха – Ольховик	53371.31	53371.31	0.00
Селиверстово – Ольховик	18821.95	18821.92	0.03

2.2 Определение высот исходных пунктов.

Определение высот исходных пунктов проведено с использованием спутниковых геодезических систем.

Обозначение	Высота из каталога, м	Высота по GPS-измерениям, м	Погрешность, м
Тимошкино	135.90	135.90	0.00
Ольховик	130.30	130.31	0.01
Селиверстово	122.00	122.01	0.01
Попчиха	115.60	115.63	0.03

Анализ результатов выполненных измерений и камеральной обработки позволяют сделать следующие выводы:

- 1.Максимальная величина суммарных невязок (WGS-84) в замкнутых построениях не превышает 30 мм при периметре построений 15 км.
- 2.Предельная погрешность координат определяемых пунктов по отношению к исходным данным по пунктам составляет:
 - в абсолютном выражении –30 мм.
 - в относительной мере – 1:50 000.

Исходные координаты пунктов и высоты получены в Управлении Росреестра г.Вологды (выписка № 172 от 17.01.2017 г.). Координаты в сводной ведомости представлены МСК-35, система высот – **Балтийская 1977 г.** Материалы в техническом отчете представлены в системе координат в **МСК-35**, система высот - **Балтийская 1977 г.**

Камеральная обработка полевых измерений выполнялась с помощью программ: CREDO_TOPOPLAN, Trimble Business Center. Топографический план создавался в

программе CREDO_TOPOPLAN на основании геодезической съемки, и выгружен в AUTOCAD для передачи его электронного вида заказчику. При выполнении камеральных работ использовались условные знаки из классификатора CREDO_TOPOPLAN.

Сведения о проведении технического контроля и приемки работ

Был проведен текущий контроль и приемка результатов топографической съемки с целью установления их соответствия требованиям нормативных документов. Был осуществлен выезд на объект инженера-геодезиста Бражникова Ю.А. с целью проведения полевого контроля (разница в съемке составила 0.005-0.010 м), так же проведен контроль камеральной обработки измерений и выполнения топографического плана, о чем свидетельствует подпись в штампе топографического плана в графической части отчета.

При приемке-проверке завершенных работ установлено:

Созданный топографический план масштаба 1:1000 указанной территории соответствует требованиям документов [1], [2].

Все выявленные ошибки и замечания устранены своевременно, о чем составлен акт полевого контроля и приемки материалов топографической съемки производителем работ.

Список используемой литературы

1. СП 11-104-97;
2. «Условные знаки для топографических планов масштаба 1:500, 1:5000 М., «Недра», 1989г.;
3. «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» ГКИНП (ОНТА)-02-262-024;
4. СП 47.13330.2012 от 01.07.2013 г.;
5. ГОСТ 21.301-2014.
6. Инструкция по топографической съемке масштабов: 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500-ГКИНП-02-033-79, М., «Недра», 1982г.

7

Заключение

По результатам инженерно-геодезических изысканий был подготовлен технический отчет о проделанной работе в бумажном и электронном виде.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в полном объеме, соответствуют нормативно-техническим документам; инженерно-топографический план хорошего качества и может быть использован для дальнейшего проектирования.

Отчет составил инженер-геодезист

_____/Ю.А.Бражникова/

АКТ

полевого контроля и приемки материалов топографической съемки производителем работ.

« 29 » октября 2020г.

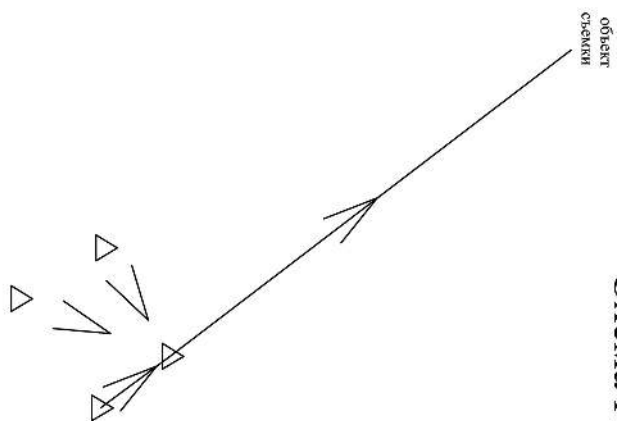
Настоящий акт составлен в том, что производитель работ по топографической съемке масштаба 1:1000 на территорию в кадастровом квартале 35:02:0103019, ориентировочно общей площадью 53755 кв.м, расположенного по адресу: Вологодская область, Бабаевский муниципальный район, городское поселение г. Бабаево, Администрация городского поселения г. Бабаево, произвел текущий контроль и приемку результатов топографической съемки с целью установления их соответствия требованиям нормативных документов.

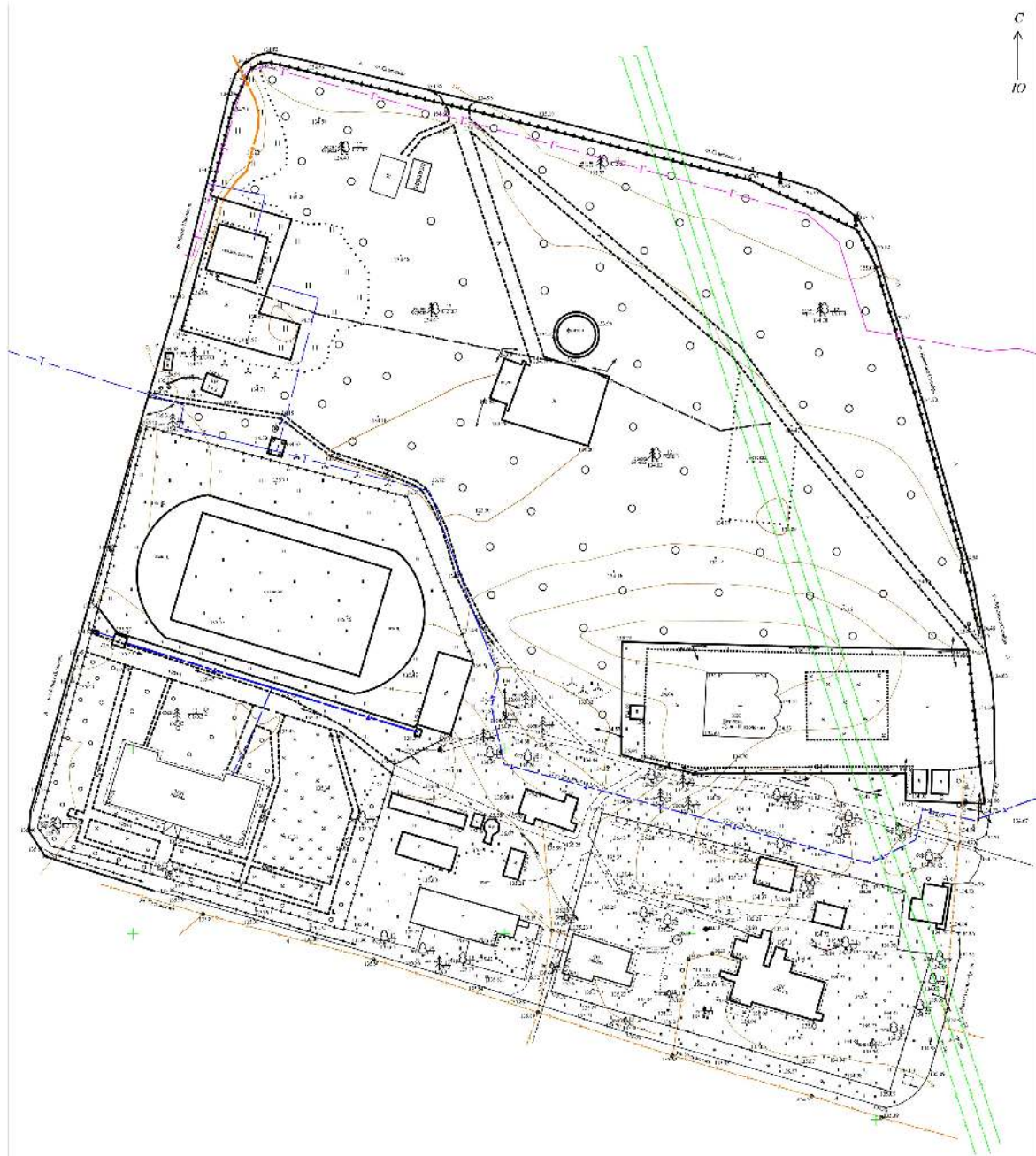
При приемке-проверке завершенных работ установлено:
Созданный топографический план масштаба 1:1000 указанной территории соответствует СП 47.13330.2012 от 01.07.2013 г. Все выявленные ошибки и замечания устранены своевременно.

Внутренний контроль осуществил _____/Ю.А.Бражникова/

Директор ООО «Агрогеосервис» _____/А.Е.Голубенков/

Схема геодезических построений от исходных пунктов

с
10



					Вологодская область, Бабаевский муниципальный район, городское поселение г. Бабаево			
					Заказчик: Администрация городского поселения г. Бабаево			
	Ф.И.О.	Должность	Подпись	Дата	Топографическая съемка земельного участка в кадастровом квартале 35:02:0103019, и планов подготовки проекта межевания территории	Масштаб	Лист	Листов
Выполнил	Голубенко А.Е.	инженер		29.10.20		1:1000	1	1
Проверил	Сивилин К.А.	инж.-геодезист		29.10.20				
	Брыляков Ю.А.	инж.-геодезист		29.10.20				
					Топографический план масштаба 1:1000		ООО "Агрогоссервис"	

Программа инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной продукции

Общая часть

Производство работ производится на основании:

1. Свидетельства о допуске к определенному виду работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

2. Договора на производство работ и технического задания для создания топографического плана масштаба 1:1000 на территорию земельного участка в кадастровом квартале 35:02:0103019, ориентировочно общей площадью 53755 кв.м, расположенного по адресу: Вологодская область, Бабаевский муниципальный район, городское поселение г. Бабаево, для подготовки проекта межевания территории Вологодская область, Бабаевский муниципальный район, городское поселение город г. Бабаево.

Топографический план масштаба 1:1000 должен быть представлен в системе координат МСК - 35 1 зона, система высот – Балтийская 1977 г.

Техническая часть

1. Сделать краткую физико-географическая характеристика района работ.
2. Указать есть ли застройка.
3. Нанести подземные и надземные коммуникации.
4. Указать сведения о наличии опасных природных и техногенных процессах, и при каком температурном режиме проводилась съемка.
5. Представить в отчете топографо-геодезическую изученность района работ.
6. Предоставить сведения о методике и технологии выполненных работ (отчет о геодезических работах).
7. Предоставить сведения о проведении технического контроля и приемки работ.
8. Подвести итог в заключении.

Директор ООО
«Агрогеосервис» _____ А.Е.Голубенков

Администрация городского
поселения г. Бабаево _____ Е.В.Аникичев

Наименование объекта Месторасположение объекта (город, район, село)	Проект планировки территории Вологодская область, Бабаевский муниципальный район, городское поселение г. Бабаево.
Наименование землепользователя, на землях которого расположен объект	Администрация городского поселения г. Бабаево
Наименование организации заказчика	Администрация городского поселения г. Бабаево
Цель съемки	Проект межевания территории Вологодская область, Бабаевский район, г. Бабаево.
Масштаб съемки	1:1000
Система координат Система высот	МСК-35, зона 1 Балтийская 1977 г.
Нормативные документы	<ul style="list-style-type: none"> - Градостроительный кодекс РФ; - Земельный кодекс РФ от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ; - СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»; - СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01.-89*;

Каталог координат исходных пунктов

Система координат МСК-35 зона 1

Система высот Балтийская 1977 г.

№ п/п	Название	X, м	У, м	Н, м	№ выписки
1	пункт ГГС Ольховик	367224.64	1290818.79	130.30	Вып. №172 от. 17.01.2017
2	пункт ГГС Попчиха	323107.36	1320852.90	115.60	Вып. №172 от. 17.01.2017
3	пункт ГГС Селиверсто- во	348994.13	1295500.26	122.00	Вып. №172 от. 17.01.2017
4	пункт ГГС Тимошкино	370744.06	1285187.62	135.90	Вып. №172 от. 17.01.2017

Каталог составил: _____ К.А.Силина

Каталог проверил: _____ Ю.А.Бражникова



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
регистрационный номер аттестата аккредитации
РОСС RU.0001.310.360

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 2057728

Действительно до 25 августа 20 21г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер

EFT M1 GNSS, рег. номер 53818-13

визуально и по описанию функции по своему назначению
заводской (серийный) номер 3012297

в составе _____

номер знака предыдущей поверки отсутствует

поверено в соответствии с описанием типа

наименование, тип, модификация, наименование поверяемого, по которому поверено средство измерения

в соответствии с МИ 2408-97 «Аппаратура пользователей

«Системы навигационных систем геодезическая. Методика поверки»

космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки»

с применением стандартов: 3.2.ГСХ.0012.2019, 3.2.ГСХ.0011.2019

для поверки и номер аттестата аккредитации, тип

создание, повер, разряд, класс точности, значения, применимы при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура +23.8°C

температура, влажность, давление

относительная влажность 34 %, давление 745 мм.рт.ст.

осредненные значения на момент поверки, с указанными значениями

и на основании результатов вспомогательной (первичной) поверки признано
наименование поверки
пригодным к применению.

Знак поверки:



Директор
подпись, наименование подразделения, наименование юридического лица

Поверитель



20015621147

Уткин С. Ю.

подпись, наименование

Петров М. А.

подпись, наименование

Дата поверки: 26 августа 20 20г.