



КОТЛАСГЕОПРОЕКТ

ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ КОМПАНИЯ

*Ассоциация СРО «Нефтегазизыскания-Альянс»
СРО-И-025-28012010*

Заказчик – ООО «СК«Лидер»

Многоквартирный жилой дом. Архангельская область, г. Котлас, ул.
Кедрова, 34

**Технический отчет по результатам инженерно-геодезических
изысканий для подготовки проектной документации**

2021/09-3 - ИГДИ

ТОМ 1

Дополнительные графы:

Котлас
2021 г.



КОТЛАСГЕОПРОЕКТ

ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ КОМПАНИЯ

*Ассоциация СРО «Нефтегазизыскания-Альянс»
СРО-И-025-28012010*

Заказчик – ООО «СК«Лидер»

Многоквартирный жилой дом. Архангельская область, г. Котлас, ул.
Кедрова, 34

**Технический отчет по результатам инженерно-геодезических
изысканий для подготовки проектной документации**

2021/09-3 - ИГДИ

ТОМ 1

Генеральный директор
ООО «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ»

Пузырников М.А.

Дополнительные графы:

Котлас
2021 г.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1	2021/09-3-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	
Том 2	2021/09-3-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
Том 3	2021/09-3-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	

Инд. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №		
2021/09-3 -ИГДИ-СД								
	Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		
	Рук. группы	Выдряков						
	Топограф	Пузырников						
Состав отчетной документации по результатам инженерных изысканий						Стадия	Лист	Листов
						ПД	1	1
						ООО «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ» http://kotlasgeoproekt.ru/		

Обозначение	Наименование	Примечание
2021/09-3-ИГДИ-СД	Состав отчетной документации по результатам инженерных изысканий	стр.2
2021/09-3-ИГДИ-С	Содержание тома	стр.3
2021/09-3-ИГДИ-Т	Оглавление	стр.4
2021/09-3-ИГДИ-Т	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям. Текстовая часть. Текстовые приложения.	стр.5-42
2021/09-3-ИГДИ-Г	Графическая часть Г.1 - Топографический план М 1:500 Г.2 - Схема расположения буровых скважин и геолого-литологического разреза М 1:1000 Г.3 - Схема калибровки, совмещенная с картограммой выполненных работ Г.4.1-4.2 - Абрисы исходных геодезических пунктов	стр.43-48

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/09-3-ИГДИ-С			
									Рук. группы
						Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							ПД	1	1
							ООО «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ»		
							http://kotlasgeoproekt.ru/		

Оглавление

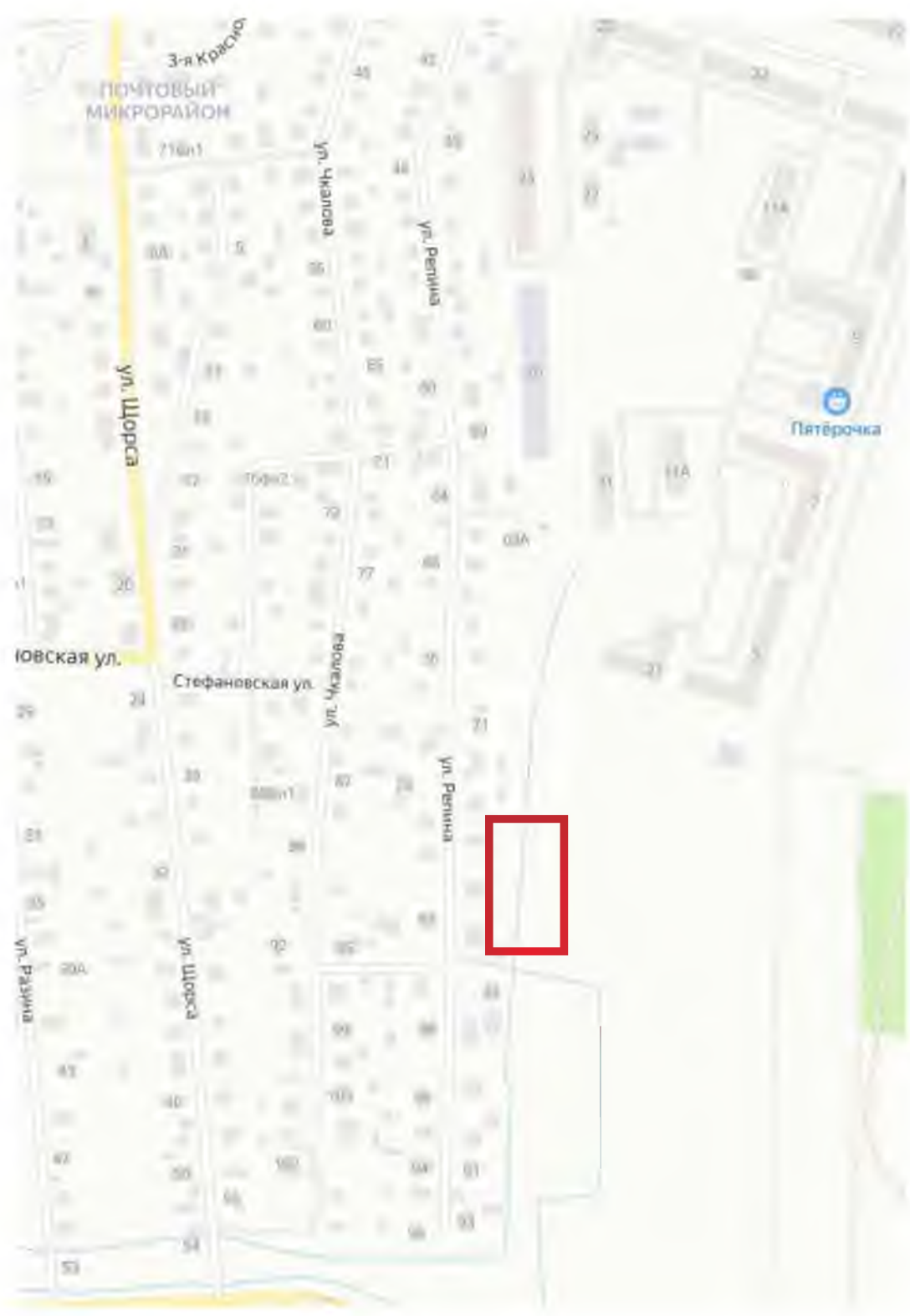
Обозначение	Наименование документа	Примечание
1	2	3
2021/09-3-ИГДИ-СД	Состав отчетной документации	2
2021/09-3-ИГДИ-С	Содержание тома	3
2021/09-3-ИГДИ-Т	Оглавление	4
2021/09-3-ИГДИ-Т	1. Введение.	5
	2. Изученность территории.	7
	3. Физико-географические условия района работ и техногенные факторы	8
	4. Методика и технология выполнения работ	11
	5. Результаты инженерно-геодезических изысканий	14
	6. Сведения по контролю качества и приемке работ	15
	7. Заключение	16
	8. Используемые документы и материалы	17
2021/09-3-ИГДИ-Т	Текстовые приложения	18
Приложение А	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	19
Приложение Б	Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий	20
Приложение В	Программа производства инженерно-геодезических изысканий	24
Приложение Г	Свидетельства о поверках измерительных приборов	32
Приложение Д	Сертификат «CREDO»	33
Приложение Е	Выписка из каталога координат и высот геодезических пунктов	34
Приложение Ж	Акт обследования исходных геодезических пунктов	37
Приложение И	Калибровка	38
Приложение К	Ведомость согласований полноты и правильности нанесения подземных коммуникаций на инженерно-топографических планах	39
Приложение Л	Каталог координат и высот буровых скважин	41
Приложение М	Акт приемки топографо-геодезических работ	42
	Графические приложения	43
2021/09-3-ИГДИ-Г.1	Топографический план М 1:500	44
2021/09-3-ИГДИ-Г.2	Схема расположения буровых скважин и геолого-литологического разреза М 1:1000	45
2021/09-3-ИГДИ-Г.3	Схема калибровки, совмещенная с картограммой выполненных работ	46
2021/09-3-ИГДИ-Г.4.1-4.2	Абрисы исходных геодезических пунктов	47

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист

Положение обследуемого участка приведено на рисунке 1.

Рисунок 1. Положение участка изысканий



- месторасположения объекта выполнения инженерных изысканий

Система координат местная (г. Котлас)
Система высот Балтийская

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

2 Изученность территории

В Отделе Архитектуры и градостроительства администрации МО «Котлас» имеются планшеты 21-А-10, 21-А-11, 21-В-2, 21-В-3 масштаба 1:500 на твердой основе, охватывающие территорию изысканий.

На территории города Котлас развита сеть пунктов полигонометрии 4 класса, 1 и 2 разрядов.

МУП «Котласский Агропромпроект» в 2014г. выполнял изыскания под многоквартирный жилой дом по адресу: г. Котлас Архангельской области, Южный район, квартал 10, литер 5; ООО «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ» в 2016г выполнял изыскания под многоквартирный жилой дом в г. Котлас, Архангельской обл., квартал №10, литер 9; в июле 2017г. под строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: Архангельская область, г. Котлас, ул. Кедрова 24; в ноябре 2017г. под строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: Архангельская область, г. Котлас, ул. Кедрова 26; ООО «ПСБ «Агропромдорстрой» в 2013г. выполнял изыскания под два многоквартирных жилых дома в г. Котласе Архангельской области, квартал №10, Литер 1 и 2.

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата	№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

3 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

Участок изысканий расположен: Архангельская область, г. Котлас, ул. Кедрова, 34. Кадастровый номер земельного участка: Земельный участок 29:24:050104:1078.

Краткая техническая характеристика объекта: размеры дома – 46,7х12,9м., этажность - 4 этажа; материалы стен - кирпич; наличие тех подполья- есть; тип фундамента-свайный; материалы фундамента- ж/б.

Площадка работ ограничена:

- с юга водоотводная канава;
- с востока линия ЛЭП 10кВ;
- с севера площадкой под строительство МЖД ул. Кедрова 32;
- с запада жилыми домами частного сектора по ул.Репина с номерами 77,79,81.

Площадка изысканий имеет прямоугольную форму и простирается с юга на север на 100 метров, с запада на восток на 40 метров, частично изрыта строительной техникой. Рельеф площадки ровный, без ярко-выраженных уклонов поверхности земли.

Центральную часть участка пересекает водоотводная канава, простирающаяся по направлению с севера на юг, шириной 3,5 метра, глубиной 0,8-1,2 метра.

Восточнее водоотводной канавы поверхность земли частично болотистая, с кочками высотой до 0,3 метра, частично покрыта кустарниковой растительностью (ива высотой до 4 метров) и влаголюбивой травяной растительностью. Западнее водоотводной канавы поверхность земли покрыта луговой растительностью.

Согласно схеме зональности растительного покрова, район проведения работ находится в пределах средней тайги, с преобладанием елового леса. Почвы сильноподзолистые, по механическому составу преобладают среднесуглинистые и пылеватые.

Район производства работ не является сейсмоопасным, расчетная сейсмическая интенсивность, в баллах шкалы MSK-64 равна 6, согласно СП 14.13330.2018.

Согласно схеме зональности растительного покрова, район проведения работ находится в пределах средней тайги, с преобладанием елового леса. Почвы сильноподзолистые, по механическому составу преобладают среднесуглинистые и пылеватые.

Район производства работ не является сейсмоопасным, расчетная сейсмическая интенсивность, в баллах шкалы MSK-64 равна 6, согласно СП 14.13330.2018.

Исследуемая площадка расположена в зоне умеренно-континентального климата – холодная зима и умеренно теплое лето.

По климатическому районированию Архангельская область относится к II В строительно-климатической зоне. Продолжительность неблагоприятного периода составляет 7 месяцев (октябрь-май) согласно СП 131.13330.2018 прим.1.

Показатели основных климатических характеристик территории и сведения по районированию взяты по ближайшей метеостанции Котлас и приведены в таблице 1 (Климатические условия района работ).

Таблица 1. «Климатические условия района работ»

Характеристика	Величина
Температура воздуха, °С, наиболее холодных суток обеспеченностью: 0,98	-42
0,92	-41
Температура воздуха, °С, наиболее холодной пятидневки обеспеченностью: 0,98	-41
0,92	-31
Температура воздуха, °С обеспеченностью 0,94	-16
Абсолютный минимум температуры воздуха, °С	-47

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата	Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	+7,5
Продолжительность периода, сут. (средняя температура воздуха, °С) со средней суточной температурой воздуха, ≤0°С ≤8°С ≤10°С	166 (-8,9) 237 (-5,0) 257 (-3,9)
Средняя относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	84
Количество осадков за ноябрь-март, мм	161
Преобладающее направление ветра декабрь-февраль	Ю
Максимальная средняя скорость ветра по румбам за январь, м/с	4,6
Средняя скорость ветра за период со среднесуточной температурой <8°С	2,4
Барометрическое давление, гПа	1007
Температура воздуха, °С, наиболее теплых суток обеспеченностью: 0,95 0,98	+2 2 +2 5
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	+23,0
Абсолютный максимум температуры воздуха, °С	+35
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	11,6
Средняя относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	74
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	377
Суточный максимум осадков, мм	82
Преобладающее направление ветра июнь-август	С
Минимальная средняя скорость ветра по румбам за июль, м/с	3,1
Средняя температура воздуха января, °С	-14,1
Средняя температура воздуха февраля, °С	-12,2
Средняя температура воздуха марта, °С	-4,7
Средняя температура воздуха апреля, °С	2,3
Средняя температура воздуха мая, °С	9,0
Средняя температура воздуха июня, °С	14,6
Средняя температура воздуха июля, °С	17,3
Средняя температура воздуха августа, °С	14,2
Средняя температура воздуха сентября, °С	8,4
Средняя температура воздуха октября, °С	1,9
Средняя температура воздуха ноября, °С	-5,3
Средняя температура воздуха декабря, °С	-10,8
Средняя годовая температура воздуха, °С	1,7
Район по ветровому давлению (Правила устройства электроустановок (ПУЭ 7-издание) 2003г)	I
Район по толщине стенки гололеда (Правила устройства электроустановок (ПУЭ 7-издание) 2003г)	II
Район по среднегодовой продолжительности гроз, часов с грозой (Правила	от 20 до 40

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

устройства электроустановок (ПУЭ 7-издание) 2003г)	
Район по пляске проводов (Правила устройства электроустановок (ПУЭ 7-издание) 2003г)	с умеренной пляской
Район подавлению ветра (СП 20.13330.2016)	I
Район по толщине стенки гололеда (СП 20.13330.2016)	I
Район по расчетному значению веса снегового покрова земли (СП 20.13330.2016)	IV

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на первой надпойменной террасе правого берега р. Северная Двина.

Надпойменная терраса характеризуется пологоволнистым рельефом. Она обращена к пойме крутым склоном высотой более 10 м, подвержена подмыву и разрушению в паводковый период. Пойма и частично надпойменная терраса затопляются при наивысшем паводковом уровне воды р. Северная Двина

Северная Двина – река бассейна Белого моря. Протекает в Вологодской и Архангельской областях России. Река Северная Двина образуется путём слияния двух рек – Сухона и Юг. Протекает в направлении с юга на север и впадает в Двинскую губу Белого моря, образуя широкую дельту. Протяженность от истока до устья составляет 744 км.

Питание смешанное, с преобладанием снегового. Весенние разливы довольно значительны, осложняются заторами льда, ширина разлива до 5 км, вблизи слияния с Вычегдой даже до 10 км. Во время весеннего половодья подъём воды над меженным уровнем у Котласа достигает 6,7 м. Ширина русла с рукавами до 600 м, основного потока — до 200 м. Левый берег песчаный, невысокий, иногда с выходами жёлто-бурых глин. Правый берег реки преимущественно высокий, часто обрывистый. Общее падение реки 0,11 м/км, течение спокойное, но достаточно сильное.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№до		

4 Методика и технология выполнения работ

Инженерно-геодезические изыскания для разработки проектной и рабочей документации по объекту: «Многоквартирный жилой дом. Архангельская область, г. Котлас, ул. Кедрова, 34» выполнены в границах и объемах, предусмотренных заданием на выполнение инженерно-геодезических изысканий и программой производства работ.

Топографо-геодезические работы выполнены в сентябре 2021г. специалистами ООО «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ» под руководством инженера-топографа Пузырникова М.А.

Для выполнения полевых инженерно-геодезических работ использовалось геодезическое оборудование, указанное в таблице 2.

Таблица 2

Наименование геодезического прибора	Тип, модификация	Заводской номер
Аппаратура геодезическая спутниковая	PrinCe i90	3253537
Аппаратура геодезическая спутниковая	PrinCe P5U	1064488

Геодезические приборы, применявшиеся при выполнении инженерно-геодезических работ, являются пригодными к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений. Свидетельство о проведении поверки ГННС приемника PrinCe P5U приведено в (приложении Г). Свидетельство о проведении поверки ГННС приемника PrinCe i90 № С-БИОМ/02-08-2021/84165104 представлено в электронном виде по ссылке <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-84165104>.

Для выполнения инженерно-геодезических работ использовалось программное обеспечение, указанное в таблице 3.

Таблица 3

Наименование ПО	Область применения
СНС LandStar7	Полевые спутниковые определения
Credo Топограф	Уравнивание полевых геодезических измерение, черчение топографических планов

Сертификат Кредо-Диалог представлен в (приложение Д).

Работы выполнены в местной системе координат (г.Котлас) и Балтийской системе высот.

Порядок выполнения работ:

- Подготовительные работы;
- Калибровка;
- Топографическая съемка м 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5м;
- Разбивка и привязка буровых скважин;
- Камеральная обработка материалов;
- Составление технического отчета.

Подготовительные работы

В подготовительные работы входил сбор и обработка материалов инженерных изысканий прошлых лет, рекогносцировочное обследование участка выполнения инженерно-геодезических работ.

Сбору, обработке и анализу подлежали материалы, запрошенные у заказчика, в отделе архитектуры и градостроительства МО г.Котлас. Рекогносцировочное обследование выполнялось с целью общего ознакомления и предварительной оценки условий производства работ.

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

В Управлении Росреестра по АО и НАО был получен каталог координат и высот на ближайшие пункты полигонометрии (**приложение Е**).

Калибровка

Была выполнена калибровка с целью определения параметров перехода от системы координат WGS-84 к местной системе координат (г.Котлас). Калибровка произведена методом «Локализация».

В качестве исходных пунктов для выполнения калибровки приняты пункты полигонометрии п.п.1209, п.п.0364, п.п.46, п.п.4555, п.п.8792, пп16. Источник: Каталог координат и высот пунктов полигонометрии 4 класса, 1 и 2 разрядов и пунктов съемочной сети гор. Котлас, объект 10.02.0628, Ленинград-1990, инв. №Т-645/112 (составлен Северо-Западным аэрогеодезическим производственным объединением). Местная система координат (г.Котлас). Система высот Балтийская. Высоты пунктов получены из нивелирования IV класса. Пункты полигонометрии обследованы, находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для выполнения топографических работ. Акт обследования исходных геодезических пунктов (**приложение Ж**).

В качестве «базы» использовался спутниковый геодезический приемник PrinCe P5U, в качестве «ровера» использовался спутниковый геодезический приемник PrinCe i90. «База» была совмещена с пунктом полигонометрии п.п.1209. Ровер поочередно устанавливался на геодезические пункты посредством штатива. Методом съемки «Контрольная точка» определены координаты и высоты исходных пунктов в СК WGS-84. Время измерений на каждой пункте – 180 секунд, количество повторений 2. Далее проведена калибровка исходных геодезических пунктов. Были сопоставлены координаты и высоты исходных пунктов в СК WGS-84 и в местной СК (г.Котлас). Для определения высотных отметок учитывалась модель геоида EGM 2008. Невязки по результатам калибровки в плане и невязки по высоте указаны в (**приложение И**). Вычисление параметров калибровки проводилось в программе СНС LandStar7.

В результате калибровки определены параметры перехода от системы координат WGS-84 к местной системе координат (г.Котлас).

Топографическая съемка М 1:500

Топографическая съемка выполнена согласно техническому заданию и в заданных границах в М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, с учетом расположения в границах съемки всех водоотводных, регуляционных и других сооружений (канавы, банкеты, кавальеры и т.д.).

Топографическая съемка (съемка ситуации и рельефа) выполнялась методом спутниковых определений с применением спутниковой геодезической аппаратуры PrinCe i90 (ровер) в режиме RTK с электронной регистрацией данных от базовой станции PrinCe P5U. Геодезической аппаратурой отслеживались сигналы GNSS: ГЛОНАСС, NAVSTAR GPS, BeiDou, Galileo, QZSS, SBAS.

ГНСС-наблюдения при определении координат и высот съемочных пикетов выполнялись в режиме RTK с соблюдением следующих условий:

- допустимый коэффициент снижения точности измерения за геометрию пространственной засечки – PDOP 3 ед.
- СКП в плане - 0,025 м
- СКП по высоте – 0,030 м

При выполнении топографической съемки фиксировались все характерные точки рельефа и ситуации, при этом в электронном журнале геодезического оборудования производилась запись характеристик этих точек с использованием кодов.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата		

При выполнении топографической съемки соблюдены требования «Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» и СП 11-104-97 «Инженерные изыскания для строительства».

Съемка инженерных коммуникаций

В процессе топографической съемки местности в режиме RTK выполнена съемка наземных и подземных коммуникаций, попадающих в границы съемки.

Подземные коммуникации: водопровод.

Наземные коммуникации: опоры ЛЭП 10 кВ.

Подземные коммуникации нанесены на топоплан по данным натурной съемки, обследованию колодцев и графическим материалам М 1:500, полученным в эксплуатирующих организаций.

Полнота и наличие инженерных коммуникаций согласованы с эксплуатирующими организациями. Ведомость согласований полноты и правильности нанесения подземных коммуникаций на инженерно-топографических планах представлена в (приложении К).

Разбивка и привязка буровых скважин

Предварительная разбивка инженерно-геологических выработок в количестве 3-х штук произведена в сентябре 2021г. по графическому проекту их расположения в соответствии с техническим заданием.

Планово-высотная привязка буровых выработок на площадке выполнена методом спутниковых определений с применением спутниковой геодезической аппаратуры PrinCe i90 в режиме RTK. Координаты и высоты устьев буровых скважин внесены в каталог (приложение Л). Буровые скважины нанесены на топографический план.

Камеральная обработка материалов

Камеральная обработка полевых материалов и оформление всех графических и текстовых документов производилась в офисе ООО «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ».

Выполненные полевые измерения экспортированы в программу «Credo ТОПОГРАФ». В программе «Credo ТОПОГРАФ» создана цифровая модель местности (ИЦММ) в виде топографического плана масштаба 1:500, в соответствии с условными знаками для топографических планов масштаба 1:500 – 1:5000 и СП 47.13330.2016.

Полученная информация обработана и сведена в чертежи, ведомости и формы, необходимые для принятия проектных решений по объекту.

Все полученные по результатам съемки материалы представлены в цифровом виде и на бумажной основе.

Объемы выполненных топографо-геодезических работ представлены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование вида работ	Ед. изм.	Объем
Обследование пунктов полигонометрии	пункт	6
Разбивка и привязка геологических выработок	скважина	3
Топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м	га	0,8
Составление плана топографической съемки М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м	га	0,8
Составление Технического отчета об инженерно-геодезических изысканиях	отчет	1

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата	Изм. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.	№	№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист

5 Результаты инженерных изысканий

Опасных природных процессов на площадке работ не выявлено. Сведений о техногенном воздействии не имеется. Прогноз возможных изменений природных условий территории не проводился, согласно техническому заданию.

Проведены полевые и камеральные топографо-геодезические работы. Отклонений от технического задания и программы производства инженерно-геодезических изысканий не допущено.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата			

6 Сведения по контролю качества и приемки работ

Приемка полевых и камеральных работ произведена руководителем группы изысканий Выдряковым М. А. в сентябре 2021г. Проверялись все операции геодезических измерений предварительной обработки на предмет соблюдения требований нормативно-технических документов топографо-геодезической отрасли и технического задания заказчика. Качество полевых работ оценено по величинам невязок, а так же по внутренней сходимости результатов измерений.

Техническая характеристика выполненных работ соответствует требованиям действующих инструкций по производству топографо-геодезических работ и технического задания.

Технический Заказчик контроль качества выполнения изысканий не проводил.

По итогам проверки составлен акт приемки полевых топографо-геодезических работ (приложение М).

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата			

7 Заключение

В результате проведения полевых и камеральных работ получены: топографический план М 1:500, схема калибровки, совмещенная с картограммой выполненных работ, схема расположения буровых скважин М 1:1000, каталог координат и высот исходных пунктов планово-высотного обоснования, каталог координат и высот буровых скважин, акт обследования исходных геодезических пунктов, акт приемки полевых материалов, абрисы исходных пунктов планово-высотного обоснования, ведомость согласований полноты и правильности нанесения подземных коммуникаций на инженерно-топографических планах, пояснительная записка.

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: «Многоквартирный жилой дом. Архангельская область, г. Котлас, ул. Кедрова, 34» по основным техническим показателям, выявленным в результате контроля и приемки работ, удовлетворяют требованиям действующих нормативных документов и техническому заданию.

Материалы, полученные в результате топографо-геодезических работ, достаточны для их дальнейшего использования в процессе проектирования и строительства, могут подлежать передаче Заказчику в установленном порядке.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата			

8 Используемые документы и материалы

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
2. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
3. «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:500 –1:5000». Утвержден ГУГК при совете Министров СССР 25 ноября 1986г переиздание 2005г.
4. СП 131.13330.2018 «Строительная климатология».
5. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия».
6. ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».
7. ГОСТ 32453-2013 «Глобальная навигационная спутниковая система. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек (с Поправкой)» от 01.07.2014 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№до		

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

Текстовые приложения

Приложение А

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации №42637 от 01.09.2021г.



ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ № 42637 от 01.09.2021 г.

Ассоциация саморегулируемая организация «Объединение изыскателей для проектирования и строительства объектов топливно-энергетического комплекса «Нефтегазизыскания-Альянс»

Ассоциация СРО «Нефтегазизыскания-Альянс», СРО-И-025-28012010

саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

Российская Федерация, 107045, Москва, Ананьевский переулок, дом 5, строение 3, <http://www.np-ngia.ru>, info@np-ngia.ru

Выдана: Общество с ограниченной ответственностью «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ»

Наименование	Сведения	
1. Сведения о члене саморегулируемой организации		
1.1. Полное и (если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (и если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ» ООО «КТП»	
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	2904028204	
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1162901054029	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	165300, РФ, Архангельская область, г. Котлас, пр-кт Мира, д. 16, кв.43	
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	147	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	02.02.2018 г.	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол Совета №99 от 01.02.2018 г.	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	02.02.2018 г.	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Членство не прекращалось	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	Отсутствуют	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий (число, месяц, год возникновения права):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
02.02.2018	—	—
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (указана стоимость работ по одному договору в рублях):		
а) первый	не превышает двадцать пять миллионов рублей	
б) второй	—	
в) третий	—	
г) четвертый	—	
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, 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 (указан предельный размер обязательств по договорам в рублях):		
а) первый	не превышает двадцать пять миллионов рублей	
б) второй	—	
в) третий	—	
г) четвертый	—	
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)	Право выполнять инженерные изыскания не приостанавливалось	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ (указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия)		

Генеральный директор



А.А. Ходус

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

Приложение Б
Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий

СОГЛАСОВАНО:
 Генеральный директор
 ООО «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ»

УТВЕРЖДАЮ:
 Генеральный директор
 ООО «СК «ЛИДЕР»



_____ М.А.Пузырников

_____ 2021 г.



_____ О.Н.Талашук

_____ 2021 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
 НА ПРОИЗВОДСТВО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

1	Наименование и вид объекта	Многоквартирный жилой дом. Архангельская область, г. Котлас, ул. Кедрова, 34
2	Основание для выполнения работ	Договор №2021/09-3 от 03.09.2021г.
3	Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)	Многоквартирный жилой дом Функциональное назначение – жилой дом Согласно ГОСТ 27751-2014 уровень ответственности зданий и сооружений, характеризуемой экономическими, социальными и экологическими последствиями их отказов II- средней сложности.
4	Вид строительства (новое строительство, реконструкция, консервация, снос, демонтаж)	Новое строительство
5	Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта	Согласно программы изысканий
6	Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы строительства	Архангельская область, г. Котлас, южный район ул. Кедрова, 34.
7	Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений	Основные технические характеристики: Размеры дома – 46,7х12,9м этажность - 4 этажа; материалы стен - кирпич; наличие тех подполья- есть, тип фундамента-свайный; материалы фундамента- ж/б.
8	Цель изысканий	Топографическая съемка масштаба 1:500 для принятия проектного решения.
9	Наименование и местонахождение технического заказчика, ФИО, номер телефона (факса), электронный адрес ответственного представителя	ООО «СК «ЛИДЕР» Адрес: 165300, Архангельская область г.Котлас, ул. Нахимова, д.5 ФИО руководителя: Директор – О.Н. Талашук Тел: 8(81837) 9-07-01
10	Проектировщик (исполнитель)	ООО «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ» Юридический адрес: Россия, 165300, Архангельская обл., г.Котлас, ул.Маяковского, 12Б, 3-ий этаж, тел., ФИО руководителя: Генеральный директор – М.А.Пузырников Телефон: 8-950-963-83-83, 8-952-303-92-22

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

		E-mail : kotlasgeoproekt@rambler.ru
11	Приложения к техническому заданию	Неотъемлемой частью технического задания является графическое приложение к техническому заданию на выполнение инженерно-геодезических изысканий с границами топографической съемки (приложение №1)
12	Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	Нет
13	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений	Определить наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений.
14	Требование о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий	Не требуется
15	Требование к точности	Точность должна соответствовать действующим СНиПам и СП
16	Требования к составлению прогноза изменения природных условий	Не требуется
17	Требования о подготовке предложений и рекомендаций для принятия решений по организации инженерной защиты территории зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния	Не требуется
18	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	Выполнить ИИ на основании согласованной Заказчиком программы ИИ
19	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов ИИ, порядку их передачи Заказчику	Заказчику предоставляется: - Отчет инженерно-геодезических изысканий: в 2-х экз. (на бумажном и электронном носителях) - Графическая часть в формате DWG - Текстовая часть в формате PDF, WORD
20	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий, результатов ИЗ, ранее выполненных ИЗ и исследований	Не требуется
21	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить топографическую съемку	СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиН 11-02-96. «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:500 –1:5000». Утвержден ГУГК при совете Министров СССР 25 ноября 1986г переиздание 2005г.
22	Система координат и высот	Система координат: местная (г.Котлас), система высот:

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

		Балтийская .
23	Данные о границах и площадях участков на которые создаются(обновляются) инженерно – топографические планы	0,8 га. Границы изысканий указаны в приложении №1 к техническому заданию
24	Указание о масштабе топографической съемки и высоте сечения рельефа по отдельным площадкам, включая требования к съемке подземных и надземных коммуникаций и сооружений	Топографическую съемку выполнить в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5. Съемка всех надземных и подземных инженерных сетей и сооружений с указанием их технической характеристики (глубина заложения и материал) - в границах съемки нанести на топографический план все имеющиеся коммуникации с указанием на плане их характеристик (согласно СП 47.13330.16). - топографический план с нанесенными инженерными коммуникациями согласовать с эксплуатирующими организациями
25	Требования к формированию цифровой модели местности, если ее создание предусмотрено заданием	Не требуется
26	Требования к инженерно геодезическим изысканиям трасс линейных объектов	Не требуется
27	Требования к стационарным геодезическим наблюдениям в районах развития опасных природных и техногенных процессов	Не требуется
28	Требования к составу, виду, формату и срокам предоставления промежуточных материалов(если их выдача предусмотрена заданием) и отчетной документацией	Не требуется

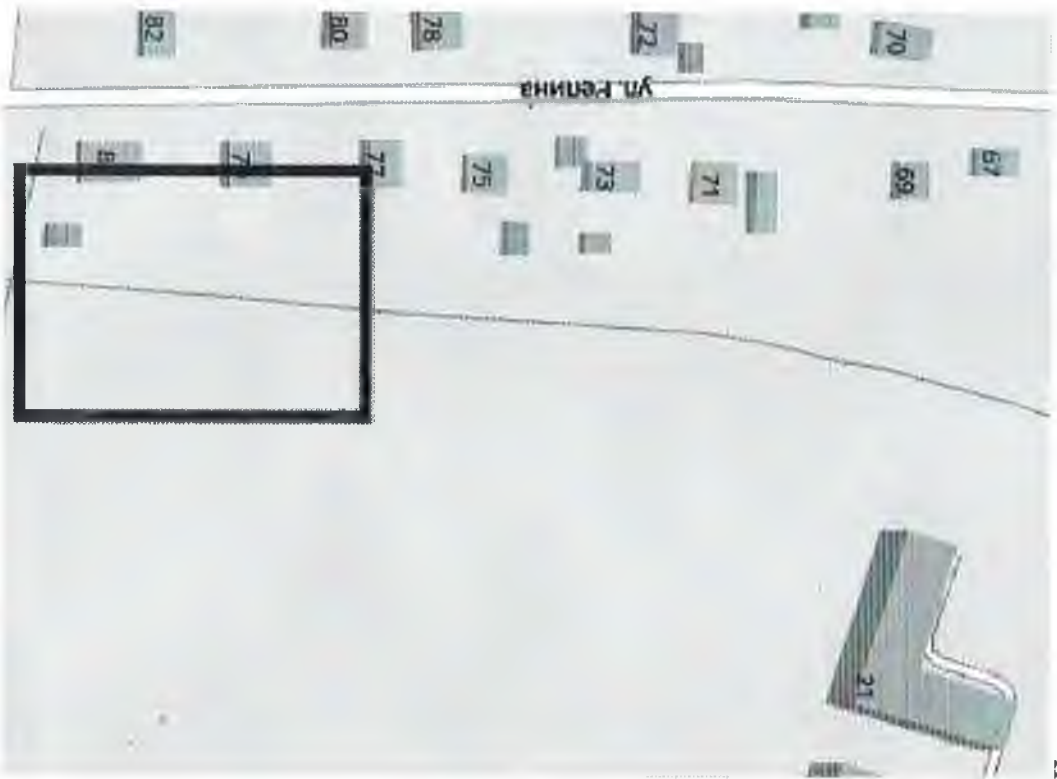
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

Приложение №1



- границы инженерно-геодезических изысканий

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

Приложение В
Программа производства инженерно-геодезических изысканий

«УТВЕРЖДЕНО»
 Генеральный директор
 ООО «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ»

М.А.Пузырников

м.п. (подпись)

«06» 09 2021г.



«СОГЛАСОВАНО»
 Генеральный директор
 ООО «СК «ЛИДЕР»

О.Н. Талашук

м.п. (подпись)

« » 2021г.



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
по объекту

«Многоквартирный жилой дом. Архангельская область, г. Котлас, ул. Кедрова, 34»

Шифр 2021/09-3

г. Котлас
 2021 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата	№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист

1. Общие сведения

1.1. Наименование объекта

«Многоквартирный жилой дом. Архангельская область, г. Котлас, ул. Кедрова, 34».
Договор №2021/09-3 от 03.09.2021г. на выполнение работ по инженерным изысканиям.

1.2. Местоположение объекта

Архангельская область, г. Котлас, южный район ул. Кедрова, 34

1.3. Сведения о заказчике:

ООО «СК «ЛИДЕР»

Адрес: 165300, Архангельская область, г.Котлас, ул. Нахимова, д.5, директор – О.Н. Талашук , Тел: 8(81837) 9-07-01

1.4. Сведения об исполнителе

ООО «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ».

Общие сведения об Исполнителе работ: Россия, 165300, Архангельская обл, г.Котлас, ул.Маяковского, 12Б, 3-ий этаж , тел., Телефон: 8-950-963-83-83, 8-952-303-92-22, E-mail: kotlasgeoproekt@rambler.ru.

ФИО руководителя: Генеральный директор – М.А.Пузырников

1.5. Цели и задачи инженерных изысканий

Топографическая съемка М 1:500 для принятия проектного решения.

1.6. Идентификационные сведения об объекте

Многоквартирный жилой дом

Функциональное назначение – жилой дом

Согласно ГОСТ 27751-2014 уровень ответственности зданий и сооружений, характеризуемой экономическими, социальными и экологическими последствиями их отказов II- средней сложности.

1.7. Вид градостроительной деятельности

Строительство жилой застройки.

1.8. Этап выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания будут выполняться в три этапа: подготовительный, полевой и камеральный.

1.9. Краткая техническая характеристика объекта

Размеры дома – 46,7х12,9м , этажность - 4 этажа; материалы стен - кирпич, наличие тех подполья- есть; тип фундамента-свайный; материалы фундамента- ж/б.

1.10. Обзорная схема размещения объекта



1.11. Общие сведения о землепользовании и землевладельцах

Земельный участок 29:24:050104:1078

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

Предварительная обработка результатов полевых измерений будет производиться в процессе производства полевых работ. Окончательная камеральная обработка полевых материалов и оформление всех текстовых и графических документов будет производиться в офисе ООО «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ».

Инженерно-геодезическое обеспечение выполнения других видов инженерных изысканий данным объемом работ в пределах договора не предусмотрено.

4.2. Виды и объемы запланированных работ

Инженерно-геодезические изыскания должны соответствовать техническому заданию заказчика и отвечать требованиям технических регламентов, в части инженерных изысканий.

Перечень нормативных технических документов, обосновывающих методы выполнения работ, приведен в разделе 7.

Работы выполнять приборами и инструментами, прошедшими метрологическую аттестацию.

Объемы основных топографических работ :

таблица № 1

№№ п.п.	Наименование работ	Единицы измерения	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
3	Тахеометрическая съемка в М 1:500	га	≈0,8	
4	Исходные пункты полигонометрии, триангуляции, опорно-межевой сети - по линейным привязкам - с помощью приборов	пункт	≈6	

Объемы и виды работ могут уточняться в ходе проведения инженерных изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания будут выполняться в три этапа: подготовительный, полевой и камеральный.

В **подготовительном этапе** должны быть выполнены:

- оформление соответствующих допусков, разрешений и регистраций на право производства изысканий;
- получение технического задания и подготовка договорной (контрактной) документации;
- сбор и обработка материалов инженерных изысканий прошлых лет на район (участок, площадку) изысканий, а также топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъемочных и других материалов и данных, находящихся в государственных федеральных, территориальных и ведомственных фондах;
- подготовка программы (предписания) инженерно-геодезических изысканий.

В **полевом этапе** должны быть произведены рекогносцировочные обследования территории и комплекс полевых работ в составе инженерно-геодезических изысканий, а также необходимый объем вычислительных и других работ по предварительной обработке полученных материалов и данных для обеспечения контроля их качества, полноты и точности.

В **камеральном этапе** должны быть выполнены:

- окончательная обработка полевых материалов и данных, с необходимой для проектирования и строительства информацией об объектах, элементах ситуации и рельефа местности, о подземных и надземных сооружениях с указанием их технических характеристик;
- составление и передача заказчику технического отчета (пояснительной записки) с необходимыми приложениями по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий.

Срок выполнения топографо-геодезических работ:

- а) полевых сентябрь 2021г.
- б) камеральных сентябрь 2021г.

Съемка подземных и надземных коммуникаций:

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

Отыскание на местности сооружений и прокладок инженерных сетей будет проводиться в процессе рекогносцировки, обследования и сбора сведений о коммуникациях.

Коммуникации должны быть нанесены на основе производства инженерно-геодезических работ и сбора сведений о ранее выполненных работах и данных эксплуатирующих организаций, если такие имеются.

На топографическом плане будут показаны все существующие и строящиеся подземные и надземные сети инженерно-технического обеспечения, их назначение, глубина залегания, диаметры, отметки крышек люков колодцев, владельцы сетей. Полноту и правильность отображения на топографическом плане подземных и наземных коммуникаций и сооружений, а также их технических характеристик подтвердит согласование в эксплуатирующих организациях.

Система координат и высот для выполнения работ

Для производства инженерно-геодезических изысканий принять систему координат местную (г.Котлас), систему высот – Балтийская.

Планово-высотное обоснование:

Запросить каталоги координат и высот исходных геодезических пунктов в Управлении Росреестра по Архангельской области и Ненецкому Автономному Округу

4.3. Применяемые приборы, оборудование, инструменты, программные продукты

Для работы будет использоваться:

- Аппаратура геодезическая спутниковая PrinCe i90, заводской номер 3253537;
- Аппаратура геодезическая спутниковая PrinCe P5U, заводской номер 1064488.

Для выполнения инженерно-геодезических работ использовалось программное обеспечение, указанное в таблице 1.

Таблица 1

Наименование ПО	Область применения
СНС LandStar7	Полевые спутниковые определения
Credo Топограф	Уравнивание полевых геодезических измерение, черчение топографических планов

4.4. Мероприятия по соблюдению требований к точности и обеспеченности данных и характеристик получаемых по результатам инженерных изысканий

Точность, надежность, достоверность и обеспеченность необходимых данных и характеристик при инженерно-геодезических изысканиях для строительства должна соответствовать требованиям законодательства и нормативной документации. Все работы должны быть проведены оборудованием, прошедшим метрологическую аттестацию, при непосредственном контроле руководителем.

4.5. Обоснование выбора методик прогноза изменений природных условий

Прогноз изменений природных условий не требуется в виду малой продолжительности работы на объекте. Работа проходит в штатном режиме.

4.6. Сведения о метрологической поверке (калибровке), аттестации средств измерений (перечень применяемых средств измерений, подлежащих поверке).

См. пункт 4.3.

4.7. Организация выполнения полевых работ, в том числе обеспеченность транспортом, проживанием, связью и организация камеральных работ

В ходе полевых работ необходимо выполнить рекогносцировочные обследования территории и комплекс работ в составе инженерно-геодезических изысканий, а также необходимый объем вычислительных и других работ по предварительной обработке полученных материалов и данных для обеспечения контроля их качества, полноты и точности.

Объект располагается не далеко, в данном случае все этапы работ ведутся по стандартному рабочему графику организации.

Изм. Кол. Лист №до Подп. Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

4.8. Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда

Полевые работы проводить в соответствии с требованиями ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезические работы» при геологоразведочных и топогеодезических работах.

Руководитель или ответственный исполнитель полевых работ до выезда на объект проверяет прохождении всеми работниками инструктажа по технике безопасности, а также наличие средств защиты и транспортных средств, приспособленных для перевозок грузов и людей.

По прибытии на объект руководитель обязан выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, коммуникации и т.д.) и провести по объектный инструктаж со всеми работниками своего подразделения. Перед началом изысканий места проведения работ обязательно согласовываются с владельцами земель и коммуникаций.

4.9. Мероприятия по охране окружающей среды

Охрана окружающей среды при проведении инженерных изысканий обеспечивается соблюдением требований природоохранного законодательства, нормативно-методических документов в области охраны окружающей среды, утвержденных Министерством природных ресурсов РФ.

К основным видам отрицательного воздействия на окружающую среду относятся:

- загрязнение почвенно-растительного слоя участков работ производственными и бытовыми отходами;
- загрязнение атмосферы и шумовое воздействие при работе техники;
- нарушение правил пожарной безопасности.

К основным регламентирующим мероприятиям, обеспечивающим снижение или исключение возможного негативного воздействия на окружающую среду, относятся:

- объемы и содержание работ должны строго соответствовать положениям разработанной и согласованной с Заказчиком программы изысканий;
- соблюдение правил и профилактических мер пожарной безопасности, наличие первичных средств пожаротушения на участке работ;
- движение автомобильных транспортных средств должно предусматриваться по существующим дорогам;
- мойка техники в поверхностных водотоках и сброс в них использованной загрязненной воды категорически запрещается;
- случайные проливы ГСМ оперативно ликвидируются со сбором и утилизацией загрязненного грунта;
- весь производственный и бытовой мусор, образующийся при выполнении работ, собирается и вывозится.

Вырубка лесонасаждений при производстве инженерно-геодезических изысканий не предусматривается.

5. Контроль качества и приемка работ

Для обеспечения надлежащего качества конечных результатов, а также соблюдения установленных методов и технологии работ в процессе их выполнения регулярно осуществляется контроль и приемка исполненных работ с их качественной оценкой.

Контроль качества изысканий устанавливает:

- соответствие результатов выполненных работ требованиям технического задания и программе работ;
- оформление полевых материалов в соответствии с требованиями действующих нормативных документов;
- достаточность объемов выполненных работ для обоснования проектных решений;
- правильность применяемой методики производства работ;
- соблюдение правил техники безопасности во время производства работ.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	№2021/09-3-ИГДИ-Т		Лист

В процессе производства работ осуществляется полевой контроль методом сличения топографического плана с местностью, набором контрольных пикетов, координированием твердых контуров местности и выполнением линейных промеров между ними.

В обязательном порядке внутренний контроль и приемка работ осуществляется руководством соответствующих подразделений организации.

Текущий контроль выполняемых работ осуществляется руководителем полевого подразделения.

Окончательный контроль и оценку качества выполненных полевых и камеральных работ, их полноту производить перед передачей готовых материалов Заказчику и сдачей в архив.

Инспекционный контроль результатов инженерно-геодезических изысканий осуществляется в экспертизе. В случаях отрицательного экспертного заключения или несоответствия отчетной документации контрольному образцу она возвращается на доработку или переработку.

6. Перечень нормативно-правовых документов

- СП 47.13330.2016 – Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. Обязательные к применению пункты;
- СП 317.1325800.2017 – Инженерно-геодезические изыскания для строительства;
- Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ88);
- Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. 1981г.

7. Предоставляемые отчетные документы

По результатам инженерно-геодезических изысканий будет представлен технический отчет, состоящий из пояснительной записки, текстовых приложений и графических приложений.

В соответствии с Договором, результатов инженерно-геодезических изысканий, заказчику будет представлен технический отчет, состоящий из пояснительной записки, текстовых и графических приложений в цифровом виде на электронном носителе и на бумажном носителе в сброшюрованном виде в 2-х экземплярах.

Сроки представления отчетных материалов согласно договору.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата	№2021/09-3-ИГДИ-Т			

Приложение №1

Граница проведения изысканий



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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

Приложение Г
Свидетельства о поверках измерительных приборов



ООО «ТестИнТех»

Регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.312099

Свидетельство о поверке № 409008

Действительно до
«11» ноября 2021 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая PrinCe P5U;
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер
№ 79538-20

* Федеральным информационным фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской (серийный) номер 1064488
в составе -

номер знака предыдущей поверки -
поверено в полном объеме

в соответствии с МП АПМ 56-19 «Аппаратура геодезическая спутниковая PrinCe P5U. PrinCe P5E. Методика поверки»
наименование формы величин, диапазоны измерений, на которых поверено средство измерений

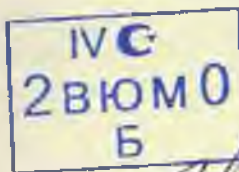
с применением эталонов: 3.2.ВЮМ.0024.2019 (Тахеометр электронный TOPCON MS05AX II, № KJ0246, ПГ=(0,2 +0,5*10-
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
заводской номер, разряд, класс или точность эталонов, применяемых при поверке
регистрационный номер и (или) наименование, тип,

6L, 1 разряд по ГОСТ Р 8.750-2011), Эталонный линейный базис, 2-го разряда
при следующих значениях влияющих факторов: Температура +1С,
перечень влияющих факторов,

относительная влажность 83%, атм. давление 759 мм рт. ст.
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

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

Знак поверки



Генеральный директор

(Handwritten signature)
Подпись

Грабовский Александр Юрьевич

Поверитель

Богодухов Валерий Анатольевич

Дата поверки
«12» ноября 2020 г.

Изм. Кол. Лист № до Подп. Дата

Изм. Кол. Лист № до Подп. Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

Приложение Д
Сертификат «CREDO»



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата			

Приложение Е
Выписка из каталога координат и высот геодезических пунктов



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
(РОСРЕЕСТР)

УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
ПО АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
И НЕНЕЦКОМУ АВТОНОМНОМУ
ОКРУГУ

(Управление Росреестра по Архангельской
области и Ненецкому автономному округу)

ул. Садовая, д. 5, корп. 1, г. Архангельск, 163000,
телефон (818-2) 65-65-01, факс 28-67-01,
e-mail: 29_upr@rosreestr.ru

04.03.2021 № 03-37/44-2021
на № 40 от 24.02.2021

О предоставлении координат
геодезических пунктов

Для служебного пользования

Экз. № 1

Общество с ограниченной
ответственностью
«КОТЛАСГЕОПРОЕКТ»

ул. Маяковского, 12 Б, 3-ий этаж,
г. Котлас, Архангельская
область, 165300

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Архангельской области и Ненецкому автономному округу по запросу от 02.03.2021 за вх. № 01-52/5972 для выполнения инженерных изысканий по объекту: «Жилой 9-ти этажный дом в г. Котлас по ул. Ушинского» Архангельской области, с учетом писем Росреестра от 19.12.2016 № 19-исх/17690-СМ/16 и от 04.05.2017 № 19-05707-СМ/17 предоставляет запрашиваемую информацию.

Источник: Каталог координат и высот пунктов полигонометрии 4 класса, 1 и 2 разрядов и пунктов съёмочной сети гор. Котлас, объект 10.02.0628, Ленинград-1990, инв. № Т-645/112, (составлен Северо-Западным аэрогеодезическим производственным объединением).

Местная система координат. Система высот Балтийская.

Высоты пунктов получены из нивелирования IV класса.

№ по каталогу	Название или номер пункта, тип центра, год закладки	Описание местоположения	Класс, разряд	Координаты X У (м)	Высота над уровнем моря (м)
1	2	3	4	5	6
<p>Полигонометрия 4 класса, проложенная П.О. «Сев.-Зап.Аэрогеодезия», 1986 г. Ход № 3. II. п. 72 - п. п. 519</p>					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

2

1	2	3	4	5	6
15	П.п. 16, центр 155 оп. знак, 1969 г.	Котлас (Лименда), гор., ж.д. станц. Вычегда-станц. Котлас Сев., в 16 м к юго-востоку от км. стб. 4/3.	4	23 736.118 24 675.678	48.990
<u>Полигонометрия 4 класса. проложенная Предприятием № 10, 1969 г.</u> Ход № 11 п. трианг. Засолодьё – п.п. 65					
66	П. п. 46, центр 155 1969 г.	Котлас, гор., южная часть, в 120 м к востоку от ж.-д. моста через р. Мал. Сев. Двина, северо- восточнее казармы.	4	16216.129 20085.728 16216.007 20085.721	70.547
<u>Полигонометрия 1 разряда. проложенная ПО «Сев.-Зап. Аэрогеодезия», 1986 г.</u> Ход № 23 п. п. 9532 - п. п. 7063					
122	П.п. 8792, центр 158, 1986 г.	Котлас, гор., пересечение ул. Ломоносова и пр. Мира, юго-западный угол, в 5 м к северу от ж. д. станц. Котлас Южн.- станц. Котлас Сев.	1	22130.808 21724.135	51.604
Ход № 29 п. п.5691 - п. п.16					
140	П.п. 4555, центр 158, 1986 г.	Котлас (Лименда), гор., ул. Советская, южная сторона, у автобусной остановки «Фабрика-кухня».	1	23865.109 23790.005	46.005
141	П.п. 9037, центр 158, 1986 г.	Котлас (Лименда), гор., пересечение улиц Советской и Садовой, дом № 20, в 7 м к югу от него.	1	23 844.801 24 117.560	47.602
Ход № 31 п. п. 128 - п. п. 9298					
154	П.п. 7955, центр 158 оп. знак,, 1986 г.	Котлас, гор., ул. Свердлова, в 6 м к северо-западу от дома № 43, в 10 м к западу от стб. ЛЭП.	1	22663.482 23246.929	52.718
156	П.п. 7009, центр 158 оп. знак,, 1986 г.	Котлас, гор., ул. Свердлова. в 12 м к северо-востоку от дома № 73, в 20 м к юго-западу от стб. высоковольтной ЛЭП, в 14 м к востоку от стб. ЛЭП.	1	22911.598 22833.746	53.244
Ход № 43 вр. точка 236 - п. п. 381					
194	П. п. 0364, центр 158, 1969 г.	Котлас, гор., пересечение улиц Чкалова и Щербаква, северо- восточный угол перекрестка.	1	19 884.152 20 500.443	60.766

Д № 021709

Изготовлено - ООО «Дипринт». Тираж 30000 экз. Заказ № 201677 от 27.04.2020 г.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

1	2	3	4	5	6
Ход № 44 п. п. 1965 - вр. точка 164					
200	П.п. 1209, центр 158 оп. знак., 1969 г.	Котлас (Болтинка), гор., ул. Репина, в 0.5 км к востоку от дома № 164.	1	19 468.030 20 889.718	64.533

Примечание: на совмещенных пунктах с расхождениями более 10 см вписаны нижние координаты из «Каталога координат и высот пунктов полигонометрии 4 класса, 1 и 2 разрядов гор. Котлас», 10-13-76, 1972 г.

Начальник отдела геодезии и картографии,
землеустройства и мониторинга земель,
кадастровой оценки недвижимости

Шрамкова Т.Г. Шрамкова

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата	№2021/09-3-ИГДИ-Т	

Приложение Ж

Акт обследования исходных геодезических пунктов

Полевые работы выполнены группой изысканий ООО «КОТЛАСГЕОПРОЕКТ» в феврале 2021г.

№ п/п	Номер марки, тип или название знака, класс сети, тип центра, ориентирные пункты	Описание местоположения знака	Сведения о состоянии пункта			Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
			центра	наружного знака	ориентирных пунктов	
1	2	3	4	5	6	7
1	П.п.0364	г.Котлас, ул.Чкалова	сохр.	отсутет.	отсутет.	не выполнялись
2	П.п.46	г.Котлас, в 120 м к востоку от ж/д моста через р.Малая Север. Двина	сохр.	отсутет.	отсутет.	не выполнялись
3	П.п.1209	г.Котлас, ул.Репина	сохр.	отсутет.	отсутет.	не выполнялись
4	П.п.4555	г.Котлас, мкрп.Лименда	сохр.	отсутет.	отсутет.	не выполнялись
5	П.п.8792	г.Котлас, перес. ул. пр-т Мира с ул.Ломоносова	сохр.	отсутет.	отсутет.	не выполнялись
6	П.п.16	г.Котлас, мкрп.Лименда	сохр.	отсутет.	отсутет.	не выполнялись

Принял рук. группы изысканий: В.И. М.А.Выдряков

Обследование пунктов произвел: П.А. М.А.Пузырников

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

Приложение И Калибровка

Точки калибровки

ГНС-точка	В	С	И	Калибровочная точка	Х	У	И	Исходная погрешность	Исправленная погрешность	Метод калибровки
12094	061:14:03:18493N	046:38:19:80422E	73:3969	1209	19516.5700	20902.5000	64.8130	0.0548	-0.0028	План + высота
03044	001:14:15:06317N	046:37:52:86405E	69:3799	0304	19004.1320	20500.4430	60.7660	0.0155	0.0019	План + высота
87924	001:15:27:62308N	046:39:14:90213E	60:2145	8792	22130.8000	21724.1350	51.6040	-	0.0017	По высоте
гв46 п	061:12:16:56350N	046:37:25:01950E	79:1045	46 п.п.	16210.1290	20085.7280	70.5670	0.0417	0.0012	План + высота
пв4555w	061:16:23:59161N	046:41:33:70540E	54:6356	4555	23865.1090	23790.0050	46.0050	0.0296	-	В плане
пв164	061:16:19:38702N	046:42:33:12958E	57:6008	п.п.16	23736.1180	24675.6780	46.9900	0.0200	-0.0001	План + высота

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. Лист №до Подп. Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

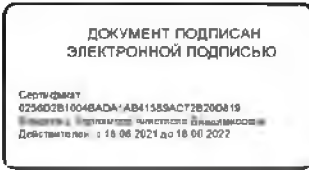



Лист

Приложение К

**Ведомость согласований
полноты и правильности нанесения подземных коммуникаций
на инженерно-топографических планах**

**Объект: «Многоквартирный жилой дом. Архангельская область. г.Котлас.
ул.Кедрова. 32. ул.Кедрова. 34»**

Местоположение объекта: Архангельская область, г. Котлас, ул.Кедрова

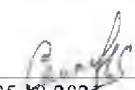
№	Организация (наименование) Адрес, телефон	Согласовано	
		Должность Ф.И.О. Роспись, печать	№ листа, наименование коммуникации, дата
1	2	3	4
1.	ООО «Котласгазсервис» Адрес: 165300, Архангельская область, г. Котлас, ул. Ленина, д. 180	 <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p><small>Сертификат 029802810048ADA1AB41589ACT28200819 Формат: «Информационная Система» Действителен: с 18.08.2021 до 18.08.2022</small></p>	
2.	МП «Горводоканал» Адрес: 165300, Архангельская область, г. Котлас, ул. Некрасова, 2		
3.	ПАО «Ростелеком» Адрес: 165300, Архангельская область, г.Котлас, ул. Певского, 18	<p>Архангельский филиал ПАО «Ростелеком»</p> <p>СОГЛАСОВАНО</p> <p><i>Метт С.А.</i> 14.09.2021</p>	<p>В месте производства работ ЛКС ПАО «Ростелеком» отсутствуют</p>
4.	ПО «Котласские электрические сети» Адрес: 165300, Архангельская область, г. Котлас, ул. Конституции, д. 20, корп. 1		<p><i>Водопровод канализация ВЛ-10 кВ</i></p>

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

5.	ООО«Газпром газораспределение Архангельск» 163002 Российская Федерация Архангельск, ул. Северодвинская, 28, корп. 1 Приёмная +7 (8182) 68-35-36	Начальник Котласской РЭС  Н.В. Селяков 05.10.2021	Подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления объекта «Газопровод распределительный низкого давления для газоснабжения жилых домов Южного района кварталов №№ 6, 10 г. Котлас Архангельской области» (ПЭ, Г1, Ø225)
----	--	---	--

Инва. № инв. №	Взам. инв. №	Подп. и дата		Инва. № подл.						№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист	
												Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата							

Приложение Л

Каталог координат и высот буровых скважин

Объект: «Многоквартирный жилой дом. Архангельская область, г. Котлас, ул. Кедрова, 34»

Система координат - местная (г.Котлас)

Система высот - Балтийская

№ п.п.	Буровая скважина	X	Y	H
1.	БС-1	18950,45	20528,26	64,64
2.	БС-2	18930,33	20527,91	64,70
3.	БС-3	18910,22	20529,42	64,77

Выполнил инженер-топограф:  /Пузырников М.А./

Проверил рук.гр.изысканий:  /Выдряков М.А./

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					№2021/09-3-ИГДИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№до		

Приложение М

Акт приемки топографо-геодезических работ

Объект: «Многоквартирный жилой дом. Архангельская область. г. Котлас. ул. Кедрова. 34»

Акт составлен сентябрь 2021 года руководителем группы изысканий М.А. Выдряковым и инженером -топографом Пузырниковым М.А. о том, что последний как исполнитель работ предъявил к приемке, а руководитель группы принял работы в следующем объеме:

1) Съемка контуров и рельефа характеризуется следующими данными:

№№	Полученные измерения		Контрольные измерения	Расхождения
<i>Планные:</i>				
Юго-восточный угол жилого дома №75 по ул.Репина	X, м	19009,51	19009,53	0,02
	Y, м	20486,73	20486,74	+0,01
Северо-восточный угол жилого дома №83 по ул.Репина	X, м	18885,29	18885,29	0,00
	Y, м	20497,23	20497,24	+0,01
<i>Высотные:</i>				
Водопроводный колодец		64,88	64,87	-0,01

2) При визуальном сличении плана с местностью замечаний не выявлено. Характеристики растительности, указанные на топографическом плане и рельеф местности соответствуют действительности. Невязки полевых измерений при калибровке не превышают допустимых.

Качественная характеристика принятых работ: все работы выполнены своевременно, качественно и в установленные сроки, в соответствии с техническим предписанием. Отклонений от технического задания не выявлено. Полевые материалы приняты и пригодны для дальнейшей работы.

Из предъявленных к сдаче работ не принято (причины): в предъявленных к сдаче работах брака не выявлено

Оценка произведенных работ: хорошо

Работу принял руководитель группы _____ М.А.Выдряков

Работу сдал инженер-топограф _____ М.А.Пузырников

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

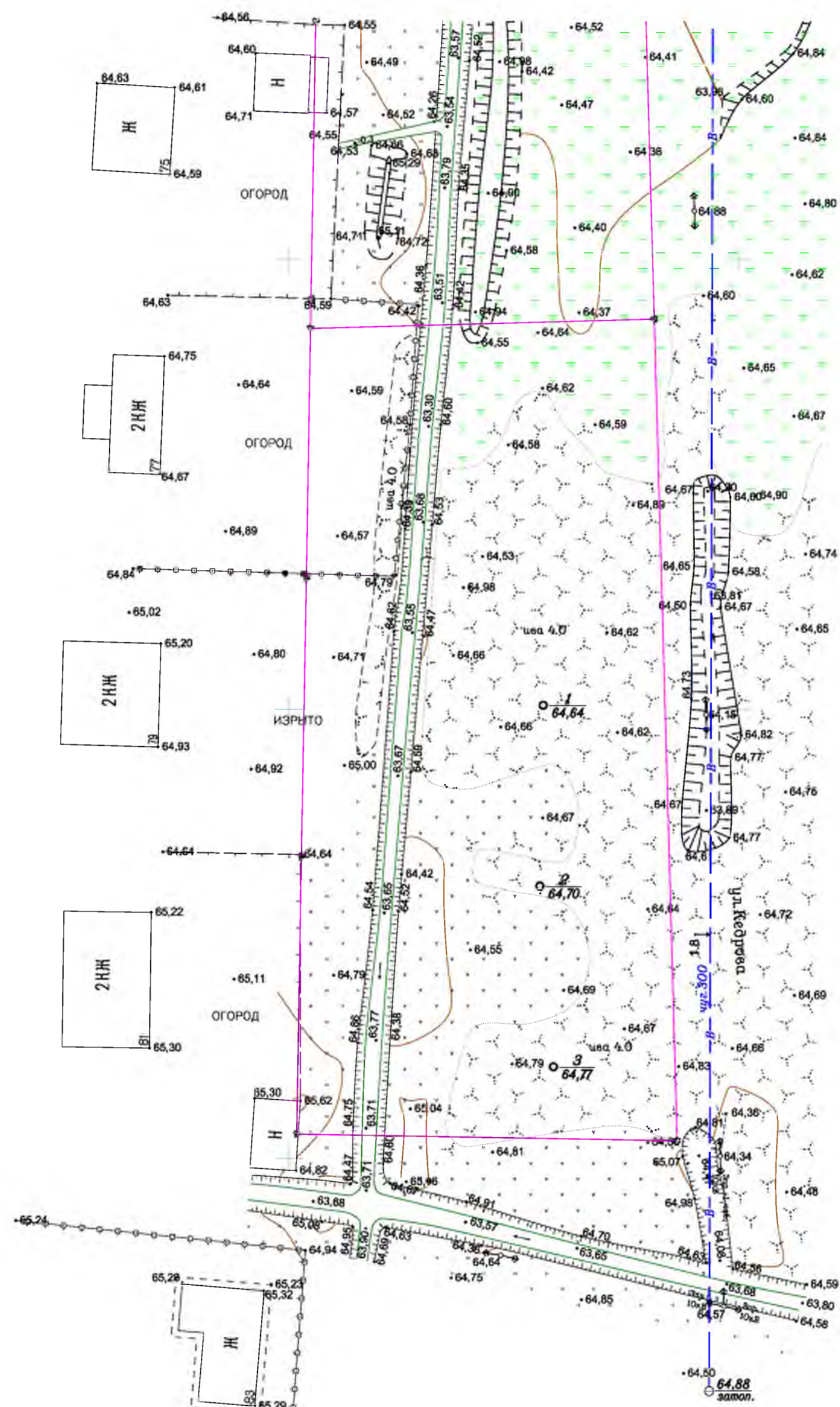
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

№2021/09-3-ИГДИ-Т

Лист

Графические приложения

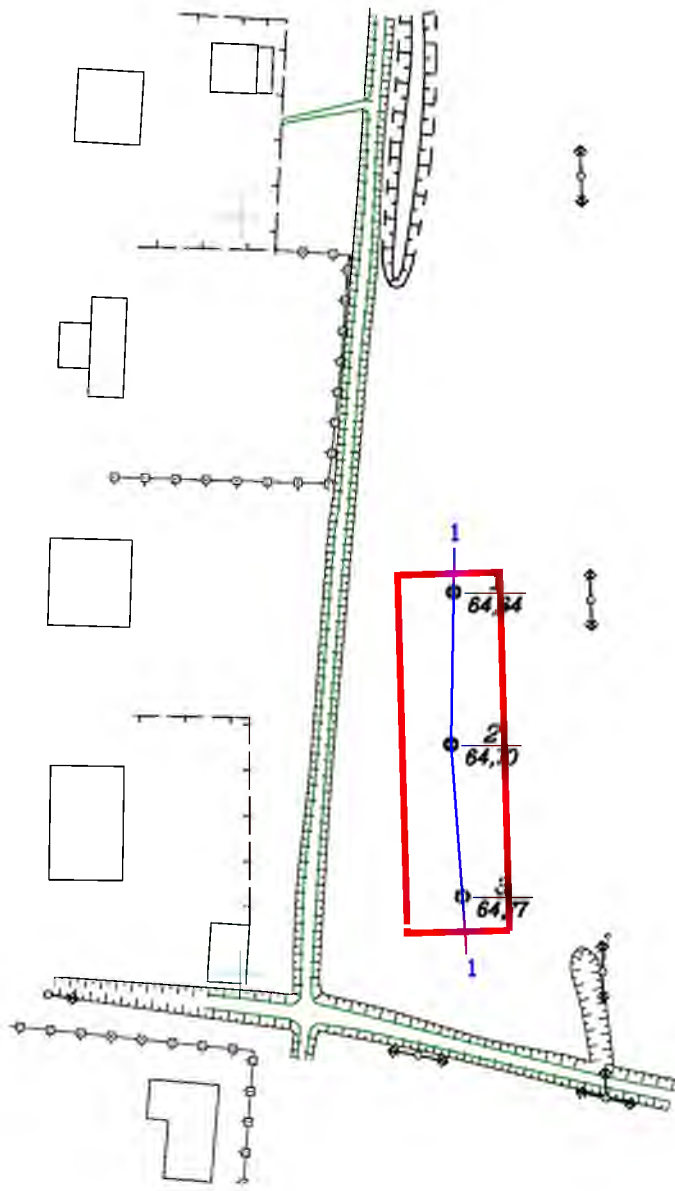


МП "Трибунал"
 Власовичко
 16.09.26
 А.А. Тенюков
 Для документов

Условные обозначения:
 — кадастровые границы ЗУ

Примечания:
 1. План составлен по материалам топографической съемки, выполненной сотрудниками ООО "КОТЛАСГЕОПРОЕКТ" в сентябре 2021г.
 2. Система координат – местная (г.Котлас)
 3. Система высот – Балтийская

						2021/09-3-ИГДИ-Г.1			
						Многоквартирный жилой дом. Архангельская область, г. Котлас, ул. Кедрова, 34			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерно-геодезические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.из.	Выдряков М.А.				09.21		П	1	1
Топограф	Пузыриков М.А.				09.21				
						Топографический план М 1:500		ООО "КОТЛАСГЕОПРОЕКТ" http://kotasgeoproekt.ru	



+19000
+20600

+18900
+20600

Условные обозначения:

3
64,59

Инженерно-геологическая скважина, ее номер, абсолютная отметка.

1

Линии инженерно-геологических разрезов и их номер.

□

Проектируемый жилой дом

Система координат: местная (г.Котлас)
Система высот: Балтийская

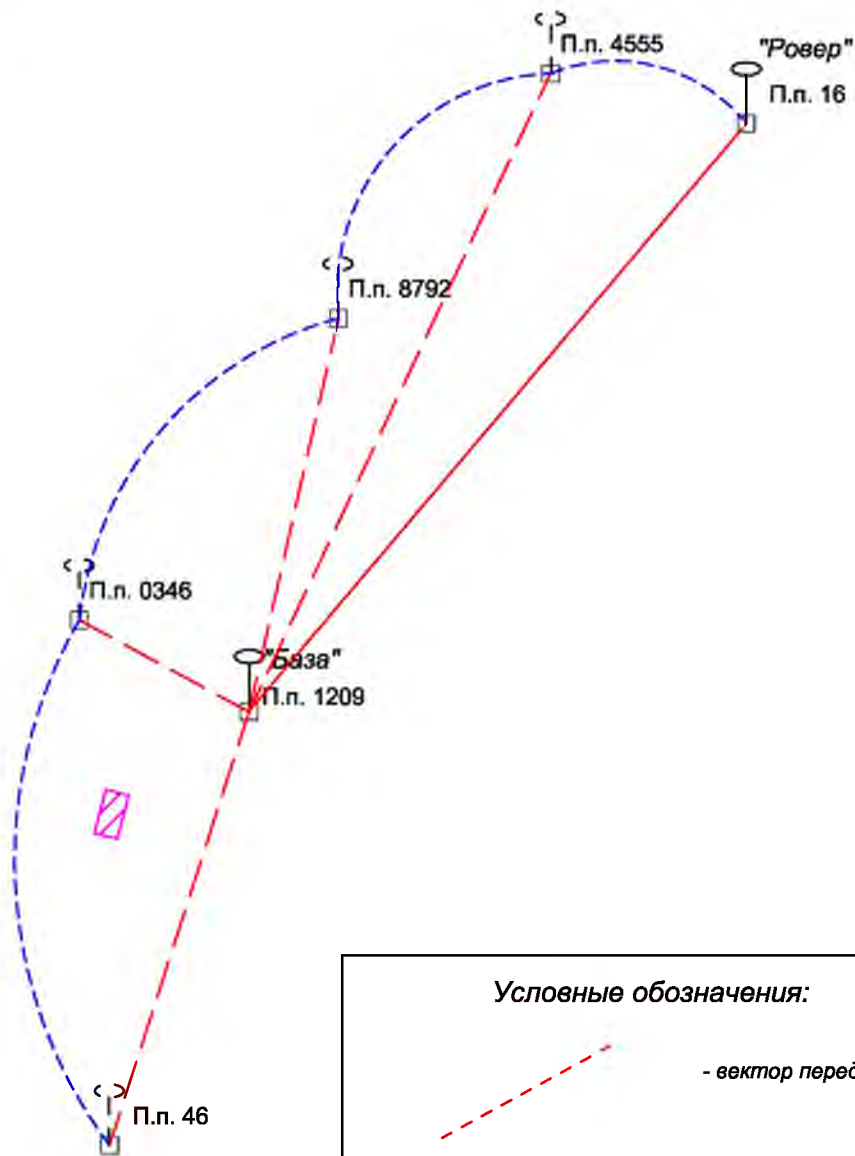
2021/09-3-ИГДИ-Г.2

Многоквартирный жилой дом. Архангельская область, г.Котлас, ул.Кедрова, 34

Взам. инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Рук.гр.из.		Выдряков М.А.			09.21
Топограф		Пузырников М.А.			09.21

Инженерно-геодезические изыскания		
Стадия	Лист	Листов
П	1	1
Схема расположения буровых скважин и геолого-литологических разрезов М 1:1000		
ООО "КОТЛАСГЕОПРОЕКТ" http://kotlasgeoproekt.ru		



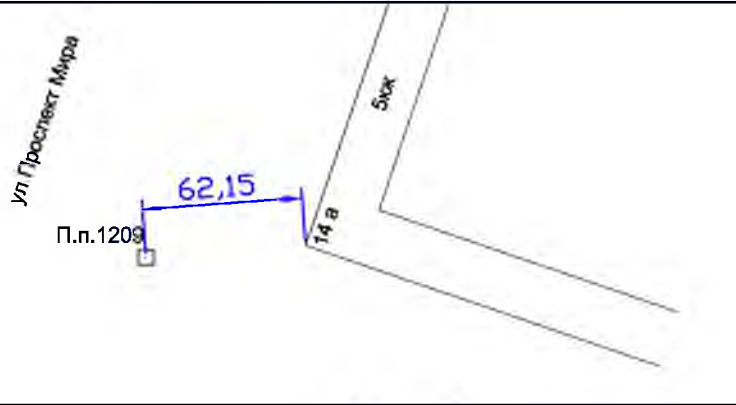


Условные обозначения:

- вектор передачи данных
- П.п. 8792 - пункты полигонометрии
- граница топографической съемки
- GNSS-приемник


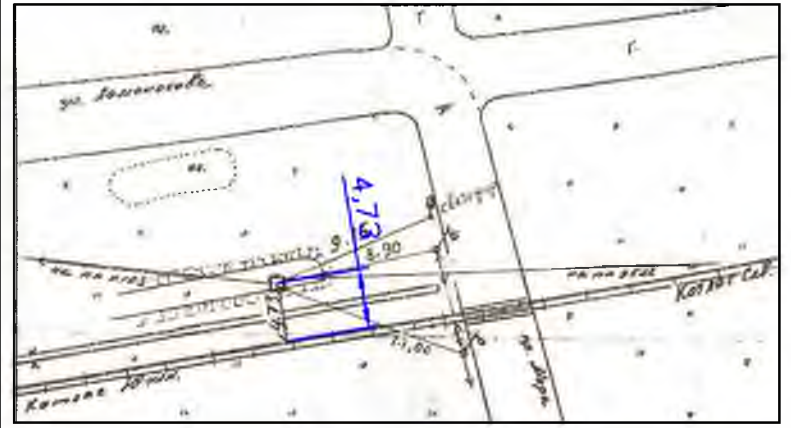
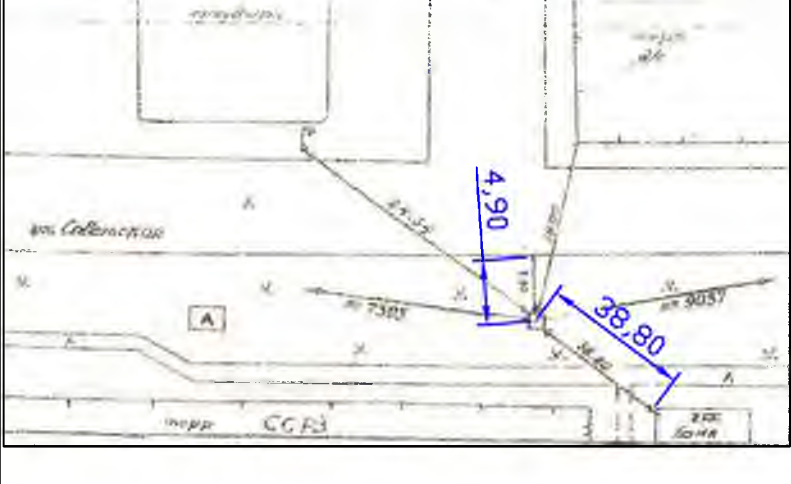
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Рук.гр.из.	Выдряков М.А.				
Топограф	Пузырников М.А.				

2021/09-3-ИГДИ-Г.3		
Многоквартирный жилой дом. Архангельская область, г.Котлас, ул.Кедрова, 34		
Инженерно-геодезические изыскания	Стадия	Лист Листов
	П	1 1
Схема калибровки, совмещенная с картограммой выполненных работ	ООО "КОТЛАСГЕОПРОЕКТ" http://kotlasgeoproekt.ru	

Тип и № знака	Описание местоположения знака	Кроки
П.п.1209, центр 158 1986 г.	Расположен: Архангельская область, г.Котлас, южная часть города, пр.Мира, дом №14а, в 62,15 м восточнее от восточного угла дома	
П.п.0364 центр 158 1969 г.	Расположен: Котлас, гор., пересечение улиц Чкалова и Щербакова, северо-восточный угол, у дома № 17	
П.п.16 центр 155 1969 г.	Расположен: Котлас, гор., мкрн. Лименда, в 30,02м на ЮЗ от южного угла жил.дома №2 по ул.Джамбула, в 1,35 м на запад от опоры ЛЭП 10 кв	

Взам. инв. N									
Подл. и дата	Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Инв. N подл.	Рук.гр.из.	Топограф					Стадия	Лист	Листов
							2021/09-3-ИГДИ-Г.4.1		
							Многоквартирный жилой дом. Архангельская область, г.Котлас, ул.Кедрова, 34		
							П	1	2
							Инженерно-геодезические изыскания		
							Абрисы исходных геодезических пунктов		
							ООО "КОТЛАСГЕОПРОЕКТ" http://kotlasgeoproekt.ru/		

Тип и № знака	Описание местоположения знака	Кроки
П.п.46, центр 155 1969 г.	Расположен: Архангельская область, г.Котлас, южная часть города, в 120 м к востоку от ж/д моста через р.Малая Север- ная Двина	
П.п.8792 центр 158 1986 г.	Расположен: Архангельская область, г.Котлас, пересечение ул.Ломоносова и ул.проспект Мира	
П.п.4555 центр 158 1986 г.	Расположен: Котлас, гор., мкрн. Лименда, ул.Советская, южная сторона, у автобусной остановки.	

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Рук. гр. из.	Видряков М.А.	2021/09-3-ИГДИ-Г.4.2	Стадия	Лист	Листов
Топограф	Пузырников М.А.		П	2	2
Изм.	Колуч.		Лист	N док.	Подпись