

ИП КРУПИН ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ

СИБИРСКИЙ БАНК СБЕРБАНКА РОССИИ Г. НОВОСИБИРСК
р/сч. 40802810844050096912 БИК 045004641 ИНН 540862907492

Россия, 630082, Новосибирская область,
г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, д. 252, оф.3

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки
проектной документации

Проектирование малоэтажного
строительства в границах земельного
участка с кадастровым номером 42:01:0000000:1210
2020-130-ИГДИ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Новосибирск, 2020

ИП КРУПИН ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ

СИБИРСКИЙ БАНК СБЕРБАНКА РОССИИ Г. НОВОСИБИРСК
р/сч. 40802810844050096912 БИК 045004641 ИНН 540862907492

Россия, 630082, Новосибирская область,
г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, д. 252, оф.3

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки
проектной документации

Проектирование малоэтажного
строительства в границах земельного
участка с кадастровым номером 42:01:0000000:1210
2020-130-ИГДИ

Индивидуальный предприниматель

Инженер-геодезист



Д.С. Крупин

С.С.Петров

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Новосибирск, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание.....	3
1 Общие сведения.....	4
2 Краткая физико-географическая характеристика района работ.....	6
3 Топографо-геодезическая изученность района работ	9
4 Методика топографо-геодезических работ.....	10
4.1 Топографическая съемка	10
4.2.Камеральная обработка материалов.....	11
4.3. Контроль и приемка работ.....	11
4.4 Заключение	11
5 Список литературы	12
Текстовые приложения.....	13
Приложение А Техническое задание на выполнение инженерно- геодезических изысканий....	14
Приложение Б Выписка из реестра членов саморегулируемой организации.....	15
Приложение В Программа производства инженерно-геодезических изысканий	18
Приложение Г Свидетельства метрологической аттестации.....	24
Приложение Д Обзорная схема участка работ	26
Приложение Е Каталог координат и высот исходных пунктов.....	27
Приложение Ж Схема топографо-геодезической изученности.....	28
Приложение И Схема GPS-наблюдений.....	29
Приложение К Лист согласований	30
Приложение Л Акт полевого контроля.....	32
Графические приложения.....	34
Топографический план М 1:500.....	35

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2020-130-ИГДИ-С

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			20.07.20
Проверил		Крупин			20.07.20
Н.контр.		Крупин			20.07.20

«Проектирование малоэтажного
строительства в границах земельного
участка с кадастровым номером
42:01:0000000:1210»
Содержание

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1
ИП Д.С. Крупин г. Новосибирск		

1 Общие сведения

Настоящий технический отчет содержит сведения о выполненных инженерно-геодезических изысканиях на объекте: «Проектирование малоэтажного строительства в границах земельного участка с кадастровым номером 42:01:0000000:1210»

Обзорная схема местоположения участка работ представлена в Приложении Д

Основанием для производства инженерно-геодезических работ являются:

- Договор, заключенный между ИП Фомичев И.Н. и ИП Крупин Д.С.
- Техническое задание на производство работ (Приложение А).

Инженерные изыскания на объекте «Проектирование малоэтажного строительства в границах земельного участка с кадастровым номером 42:01:0000000:1210» выполнены силами ИП Крупин Д.С. (г. Новосибирск)

Право на производство инженерных изысканий подтверждено следующими документами:

Выписка из реестра членов СРО «МежРегионИзыскания» от 24 октября 2019г, регистрационный номер в государственном реестре СРО-И-035-26102012 (Приложение Б)

Целью инженерно-геодезических изысканий являлось получение необходимых и достаточных данных для разработки проектной документации по объекту «Проектирование малоэтажного строительства в границах земельного участка с кадастровым номером 42:01:0000000:1210».

В таблице 1.1 представлены виды и объемы работ, выполненных в результате инженерно-геодезических изысканий.

Таблица 1.1 – Виды и объемы выполненных работ

№	Наименование работ	Единицы измерения	Количество
Полевые работы			
1	Рекогносцировка участка работ	га	55
1	Топографическая съемка М 1:500	га	55
Камеральные работы			
2	Создание инженерно-топографического плана М 1:500	га	55
3	Составление технического отчета	отчет	1

Полевые работы выполнены инженером геодезистом Петровым С.С.

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

						2020-130-ИГДИ-ПЗ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Проектирование малоэтажного строительства в границах земельного участка с кадастровым номером 42:01:0000000:1210» Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Жукова			20.07.20		РП	1	9
Проверил		Крупин			20.07.20				
Н.контр.		Крупин			20.07.20				
							ИП Д.С. Крупин г. Новосибирск		

Камеральная обработка материалов проведена инженером –геодезистом Жуковой И.А.

Все работы выполнены в соответствии с техническим заданием на инженерные изыскания и с соблюдением требований следующих нормативно-технических документов:

- СП 47.13330-2012. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»

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

- «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500» ГКИНП-02-033-82, М. «Недра», 1985.

- «Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» ГКИНП (ОНТА)-02-262-02, Москва, ЦНИИГАиК, 2002.

- «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». М., «Недра», 1989.

- ГКИНП (ГНТА)-17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ».

- ГКИНП-07-11-84. ГУГК 1984 г. «Инструкция об охране геодезических пунктов».

- Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88), М., 1989 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-130-ИГДИ-ПЗ	Лист	
											2
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

2 Краткая физико-географическая характеристика района работ

Участок работ расположен в Беловском районе Кемеровской области к северу от деревни Ивановка Моховского сельского поселения.

Беловский район находится на севере Южного Кузбасса. Территория района расположена в степной, лесостепной и горно-лесной зонах. Лес встречается по всей территории в виде небольших массивов, чередующихся с разнотравно-зерновинными злаковыми степями. Почвенный покров района, в основном, представлен чернозёмами обыкновенными выщелоченными, темно-серыми и серыми лесными почвами.

Гидрографическая сеть представлена рекой Иня и её притоками — Уроп, Еловка, Большой и Малый Бачат. В восточной части района реки относящиеся к бассейну Томи: Бунгарап и его притоки.

Климат Кемеровской области резко континентальный. Зима холодная и продолжительная, лето короткое и теплое. Продолжительность безморозного периода длится от 100 дней на севере области до 120 дней на юге Кузнецкой котловины. Располагаясь в умеренном поясе северного полушария, территория Кемеровской области получает за год сравнительно большое количество солнечного тепла.

Важным климатообразующим фактором является атмосферная циркуляция, которая зависит от рельефа местности, удаленности ее от морей и океанов. Движение воздушных масс сопровождается изменением погоды в этом районе: давления атмосферы, температуры, влажности воздуха и характера облачности. Воздушные массы постоянно определяют тип климата. Кемеровская область располагается на стыке крупных климатических областей (Западносибирской, Восточносибирской, Среднеазиатской и Центральноазиатской), обуславливающих циркуляцию этих воздушных масс. Перемещение воздуха с запада на восток определяет циклоническую погоду - влажную и прохладную летом и влажную слабоморозную зимой. Движение арктических и континентальных воздушных масс со свойственной им сухостью в меридиональном направлении (с севера на юг) формируют ясную антициклональную погоду с сухим жарким летом и суровой малоснежной зимой.

Общей характерной чертой климата Кемеровской области является его континентальность, то есть резкие колебания температуры воздуха по временам года, в течение месяца и даже суток. Наиболее характерны такие колебания для лесостепи и тайги, несколько меньше они в горах. Так, среднегодовая температура воздуха в целом по нашей области колеблется от - 1,4°C до +1,0°C. По отдельным населенным пунктам среднегодовая температура воздуха равна: Гурьевск +0,4°C, Новокузнецк +0,8, Ленинск-Кузнецкий +0,2°C, Мариинск - 0°C. В Горной Шории, занимающей южное положение в Кемеровской области, среднегодовая

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-130-ИГДИ-ПЗ				3

температура воздуха ниже, чем в северной лесостепной зоне. Так, в селе Кондома она составляет $-0,5^{\circ}\text{C}$, в селе Усть-Кабырза $-1,4^{\circ}\text{C}$, тогда как на севере области в Мариинске $-0,1^{\circ}\text{C}$.

Наиболее высокие температуры воздуха в области достигают летом $+35-38^{\circ}\text{C}$, а самые низкие зимой доходят на юге до -54°C , на севере до -57°C . Годовая амплитуда колебаний температур превышает 90°C . Показательна разница в средних месячных температурах января и июля: г. Мариинск $-18,1^{\circ}\text{C}$ и $+18,4^{\circ}\text{C}$, г. Тайга $-19,1^{\circ}\text{C}$ и $+17,8^{\circ}\text{C}$, г. Гурьевск $-17,8^{\circ}\text{C}$ и $+18,7^{\circ}\text{C}$, г. Кемерово $-19,2^{\circ}\text{C}$ и $+18,6^{\circ}\text{C}$ и с. Усть-Кабырза $-21,6^{\circ}\text{C}$ и $+17,1^{\circ}\text{C}$.

В Кемеровской области наблюдается неравномерность в количестве выпадения осадков. По главному хребту и западным склонам Кузнецкого Алатау атмосферных осадков выпадает за год больше 1000 мм, а на высоких участках гор - даже до 1800 мм. Это один из самых увлажненных районов Сибири. В южной лесостепи осадков выпадает около 350 мм, а на восточных склонах Кузнецкого Алатау и того меньше. Среднегодовое количество осадков на Кузнецкой котловине составляет 400-500 мм. Общее количество дней с осадками достаточно велико, за последние 50 лет в г. Тайге в среднем за один год их было 185, в г. Мариинске - 171 и в г. Новокузнецке - 162 дня.

В лесостепной зоне почти ежегодно держатся длительные периоды без дождей, как правило, в конце мая - июне, но иногда этот период продолжается до середины июля. В отдельные годы дожди не выпадают в течение 20, а порою и 40 дней.

Первый снег выпадает во второй половине сентября, но он сохраняется недолго. Величина снежного покрова на территории Кемеровской области весьма неодинакова, как по высоте и структуре, так и по времени его образования. Устойчивей снежный покров в Кузнецком Алатау и Горной Шории ложится в двадцатых числах октября, а в наиболее высоких их местах несколько раньше - в середине октября. В Кузнецкой котловине постоянный снежный покров образуется в начале ноября.

Высота снежного покрова зависит от количества осадков, рельефа и растительности. Так, в защищенных местах северной лесостепи мощность снежного покрова в середине марта (перед началом таяния) достигает 50 сантиметров, в южной лесостепи - около 40 см, в равнинной тайге - 80-120 см, а в горной тайге - 200 - 250 см. В горных и речных долинах, в оврагах и балках высота снежного покрова достигает 300 см.

В лесостепи на открытых местах толщина снега устанавливается на высоте травянистого покрова. На открытых местах, без растительности, снежный покров неустойчив: в течение зимы он неоднократно выдувается сильными ветрами. На таких участках образуются плотные дюны из снежно-земляной пыли. Высота снежного покрова здесь не превышает 10-15 см, он растаивает с наступлением первых мартовских оттепелей. Относительно ровный и устойчивый снежный покров в открытой лесостепи образуется в зоне полезащитных лесных полос.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-130-ИГДИ-ПЗ	Лист
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Участок работ имеет естественный относительно ровный рельеф, абсолютные отметки колеблются в пределах от 207.49 до 218.78 м с понижением с юго-востока на северо-запад. Вся территория покрыта луговой растительностью, вдоль западной границы расположена ветрозащитная полоса деревьев. Вдоль западной, южной и восточной границ пролегает полевая дорога, по краю южной границы имеется небольшая застройка.

По инженерно-топографическим условиям участок работ относится к I категории сложности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-130-ИГДИ-ПЗ	Лист	
											5
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

3 Топографо-геодезическая изученность района работ

Ранее инженерно-геодезические изыскания на данной территории не производились.

На основании Заявки на предоставление материалов и данных федерального картографо-геодезического фонда, в Отделе геодезии и картографии Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области были получены сведения о 5-ти ближайших к площадке изысканий пунктах триангуляции: Ивановка, Поречье, Прудная, Убинская ферма, Участок-1-й. (приложение Е).

Работы выполнялись в соответствии с требованиями технического задания в системе координат МСК 42 1 зона, система высот-Балтийская 1977года.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-130-ИГДИ-ПЗ	Лист	
											6
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

4 Методика топографо-геодезических работ

Топографическая съемка

Топографические работы выполнялись с использованием многочастотных спутниковых геодезических приемников TRIUMPH-1-G3T в режиме RTK.

Метод спутниковых определений RTK по дальности и точности принципиально обеспечивает возможность проведения съемочных работ непосредственно на основе государственной геодезической и нивелирной сети. Поэтому проведение съемочных работ этим методом исключает необходимость создания и использования геодезических сетей сгущения, съемочного обоснования и его сгущения.

Наблюдения при определении координат и высот съемочных точек в режиме RTK выполнялись с соблюдением следующих условий:

- дискретность записи измерений – 1 сек.;
 - период наблюдений на точке – 10 сек.;
 - маска по возвышению – 10°;
 - допустимый коэффициент снижение точности измерения за геометрию пространственной засечки – PDOP [5 ед.;
 - количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 6;
 - плановая ошибка по внутренней сходимости – 20 мм.;
 - высотная ошибка по внутренней сходимости – 15 мм.;
 - погрешность измерения высоты антенны ± 3 мм.
- Определение пикетов без прохождения "инициализации" не допускался.

Сведения о используемом оборудовании и метрологические поверки приведены в приложении Г

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-130-ИГДИ-ПЗ	Лист
										7
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

5.Камеральная обработка материалов

Обработка и уравнивание результатов спутниковых геодезических измерений по созданию опорной геодезической сети выполнена на ПК в программном обеспечении Spectrum Survey Office 8.2.

По результатам камеральной обработки составлен топографический план площадки изысканий в соответствии с требованиями технического задания, инструкции по топографической съемке, с использованием условных знаков, принятых для масштаба 1:500 (Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500 М.,«Недра» 1985 г.)

Создание топографического плана выполнено в программе «AutoCAD 2004».

4.4 Контроль и приемка работ

В процессе производства изыскательских работ выполнен полевой контроль и приемка топографо-геодезических работ. Контроль производился путем выборочного инструментального определения координат и отметок.

По результатам контроля топографо-геодезических работ установлено:

- расхождение контрольных измерений с измерениями выполненными исполнителями в пределах допустимых;
- методика выполнения полевых работ соответствует требованиям действующих нормативно-методических документов.

Результаты полевого контроля оформлены актом (приложение Л)

4.5 Заключение

Полнота топографического плана соответствует состоянию ситуации и рельефа на день полевого контроля.

Полевые топографо-геодезические работы выполнялись согласно требований правил по технике безопасности ПТБ-88.

Выполненные топографо-геодезические работы по своим техническим показателям и результатам внутриведомственного контроля удовлетворяют требованиям СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», «Условным знакам для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500» изд.1989 г. и могут служить исходными данными для проектирования.

Настоящий технический отчет составлен в 3-х экземплярах: 2-а и электронная версия переданы заказчику, 3-й – в архив ИП Крупин Д.С.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-130-ИГДИ-ПЗ	Лист
										8
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

10 Список литературы

1- СП 47.13330-2012. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»

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

3- «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500» ГКИНП-02-033-82, М. «Недра», 1985.

4- «Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» ГКИНП (ОНТА)-02-262-02, Москва, ЦНИИГАиК, 2002.

5- «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». М., «Недра», 1989.

6- ГКИНП (ГНТА)-17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ».

7- ГКИНП-07-11-84. ГУГК 1984 г. «Инструкция об охране геодезических пунктов».

8- Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88), М., 1989 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-130-ИГДИ-ПЗ	Лист
										9
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Наименование	Сведения
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	24 октября 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
24 октября 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 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):

Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

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

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

Исполнительный директор



А.Ю. Базаров

М.П.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-130-ИГДИ -ТП	Лист
										6
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Содержание

1 Общие сведения	3
2 Краткая физико-географическая характеристика района работ	3
3 Инженерно-геодезические изыскания	4
3.1 Топографо-геодезическая изученность	4
3.2 Метрологическое обеспечение производства работ	4
3.3 Методика производства работ	4
3.4 Охрана труда и техника безопасности при проведении инженерно-геодезических изысканий	5
3.5 Контроль качества работ	5
3.6 Выдача технической документации	6
3.7 Виды и объемы работ	6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-130-ИГДИ -ТП	Лист
										8
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	снежного покрова на территории нашей области неодинакова, его высота зависит от количества осадков, рельефа и растительности. Так, в южной лесостепи выпадает около 40 см, в равнинной тайге – 80-120 см, а в горной тайге – 200-250 см. В Кемеровской области преобладают ветры юго-западного и южного направлений.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

При невозможности проведения съёмочных работ описанным методом выполнить работы по созданию планово - высотного обоснования (ПВО) в соответствии с основными положениями действующих нормативных документов ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 (4), СП 11-104-97 (13).

В качестве определяемых пунктов использовать вновь заложённые съёмочные точки. Закладка долговременных пунктов заказчиком не предусмотрена.

Спутниковые наблюдения произвести двухчастотными GPS приемниками.

Топографическая съёмка

Выполнить топографическую съёмку участка работ в М 1:500, с сечением рельефа 0,5 м, в системе координат МСК 42 1 зона и Балтийской системе высот.

Съёмку выполнить с использованием спутниковых приемников, работающих в режиме реального времени с использованием базовых станций. В качестве базовых станций использовать пункты ГТС или заложённые пункты опорной сети.

Инженерно-топографические планы принять в полевых условиях, с оформлением актов контроля и приёмки работ.

3.4 Охрана труда и техника безопасности при проведении инженерно-геодезических изысканий

По прибытии на объект руководитель работ должен выявить опасные участки (линии электропередачи, автомобильные дороги, подземные коммуникации и т. д.) и провести инструктаж на месте со всеми работниками. Перед началом проведения изысканий обязательно согласовать места и время проведения работ с представителями организаций, эксплуатирующие инженерные коммуникации и сооружения.

3.5 Контроль качества работ

Ответственному исполнителю выполнить контроль производства полевых измерений. При приёмке топографического плана в полевых условиях проверить достоверность нанесения элементов рельефа и ситуации. С этой целью выполнить набор контрольных точек. Расхождения в определении планового положения элементов ситуации не должны превышать 25 см. При определении планового положения подземных коммуникаций, погрешности определения местоположения не должны превышать 35 см. Погрешность определения глубины заложения коммуникации не должна превышать 15% от данных контрольных измерений (п. 5.9, п. 5.11 СНиП 11-02-96). Горизонтالي должны быть нанесены на планы с ошибкой не более 1/3 от принятой высоты сечения рельефа.

Проверить достоверность вычислений и полноту ведения абрисов съёмки.

Результаты проверок отразить в акте полевого контроля.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-130-ИГДИ -ТП	Лист
										11
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Проверить полноту и соответствие материалов камеральных работ требованиям действующих СНиП 11-02-96 (12); СП 11-104-97 (13), (5).

Выявленные ошибки и неточности устранить.

3.6 Выдача технической документации

Все полевые материалы проверить и обработать камерально.

Камеральную обработку материалов и составление планов выполнить автоматизировано в программах CREDO и AutoCAD. При составлении планов обратить внимание на полноту представления элементов ситуации и рельефа и соответствие плана требованиям нормативных документов.

Составить технические отчеты на бумажном носителе (2 экз.) и на электронном носителе (1 экз.).

Все работы выполняются в соответствии с требованиями действующей нормативно - технической документации.

3.7 Виды и объемы работ

Виды, объёмы и методика изысканий определены в соответствии:

- с требованиями технического задания на производство инженерных изысканий;
- с техническими характеристиками проектируемых сооружений;
- со стадией проектирования;
- с целевым назначением настоящей работы;
- с требованиями действующих нормативно-методических документов.

Виды и объёмы инженерно - геодезических работ приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Виды и объёмы инженерных изысканий

№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Кол-во
1	Обследование исходных пунктов	пункт	5
2	Топографическая съемка М1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м	га	55

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-130-ИГДИ -ТП	Лист
										12
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



НАВГЕОТЕХ
ДИАГНОСТИКА

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
регистрационный номер аттестата аккредитации
РОСС RU 0001.310.380

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 1962510

Действительно до « 21 » октября 2020 г.

Средство измерений GNSS-приемник спутниковый геодезический
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер
многочастотный TRIUMPH-1-G3T, рег. номер 40045-08
в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской (серийный) номер 08349

в составе _____

номер знака предыдущей поверки отсутствует

поверено в соответствии с описанием типа
наименование единиц, величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с МИ 2408-97 «Аппаратура пользователей
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки»

с применением эталонов эталон единицы длины 1 разряда в
регистрационный номер и (или) наименование, тип
диапазоне значений от 1,5 до 3000 м №3.2.GSX.0007.2017
заводской номер, образец, класс или погрешность эталона, применяемый при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура +7.9°С
перечень влияющих факторов
относительная влажность 86 %, давление 752 мм.рт.ст.
кодированные в документе на методику поверки с указанием их значений

и на основании результатов явочной (периодической) поверки признано
нужно зачеркнуть
пригодным к применению.

Знак поверки: 

Директор
должность руководителя подразделения
или другого уполномоченного лица

Поверитель




подпись


подпись

Уткин С. Ю.
фамилия, имя и отчество

Петров М. А.
фамилия, имя и отчество

Дата поверки « 22 » октября 2019 г.

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

Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Д
Обзорная схема участка работ



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

Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-130-ИГДИ -ТП

Приложение Е
Каталог координат и высот исходных пунктов

			координаты		высота
	Название или номер пункта		X	Y	H
	Поречье		533337.41	1344685.41	242.3
	Участок 1-й		523835.28	1354226.95	210.33
	Убинская Ферма		527686.93	1352606.08	239.95
	Ивановка		533337.41	1344685.41	227.45
	Прудная		522036.89	1344685.41	221.38

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

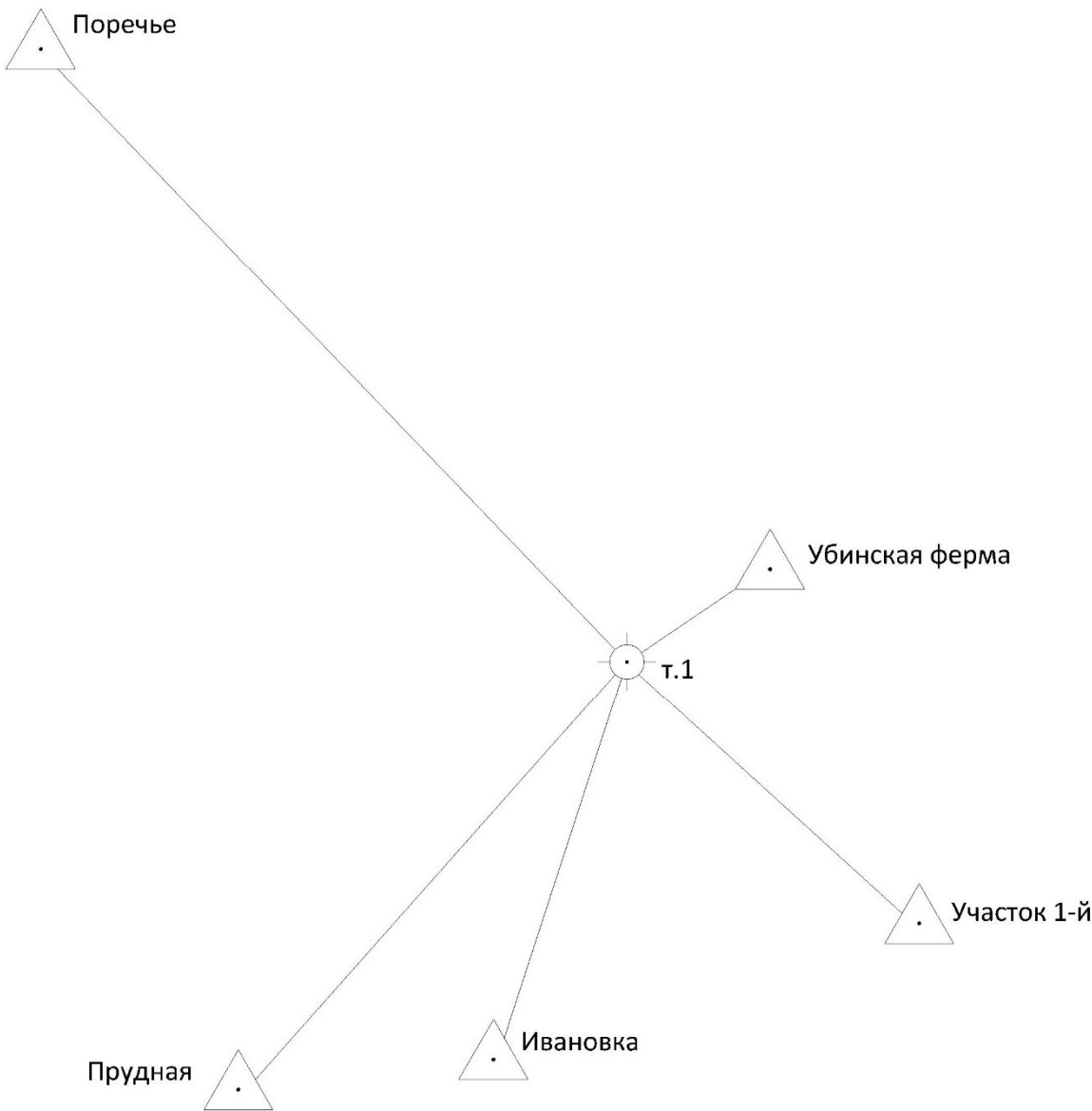
Приложение Ж
Схема топографо-геодезической изученности



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

Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение И
Схема GPS-наблюдений



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

Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение К



Филиал ПАО «МРСК Сибири» - «Кузбассэнерго - РЭС»
ул. Н. Островского, д.11 г. Кемерово, Кемеровская
область, Российская Федерация, 650991, ГСП 1
Тел. приемной: (3842) 45-53-10, Тел.факс: 8(3842) 45-49-34
e-mail: keinfo@ke.mrsk.ru
ИНН 2460069527, КПП 997450001, р/с 40702810400340000034,
Ф-л ГПБ (ОАО) в г. Кемерово кор.сч. 30101810100000000877
БИК 040407677

14.07.2020

№ 14/13/496-всх-по

На

от

Индивидуальному
предпринимателю
Д.С Крунину
ул. Дуся Ковальчук, д.252, оф.3
г. Новосибирск, 630082

О согласовании нанесения ЛЭП

Уважаемый Дмитрий Сергеевич!

В ответ на Ваш запрос от 08.07.2020 №211-07 «О согласовании нанесения ЛЭП 10кВ Ф.10-28-И технологически связанной с трансформаторными подстанциями, принадлежащей Кузбассэнерго-РЭС на топографическую съемку» участка по адресу: Кемеровская область, Беловский район, д. Ивановка, земельный участок 42:01:0000000:1210 филиал ПАО «МРСК Сибири» – «Кузбассэнерго-РЭС» (далее – Кузбасский филиал «Россети Сибири») сообщает,

Кузбасский филиал «Россети Сибирь» согласовывает правильность нанесения на топографическую съемку ВЛ-10кВ Ф.10-28-И участка по адресу: Кемеровская область, Беловский район д.Ивановка земельный участок 42:01:0000000:1210, выполненную вами по договору №2020-130 на выполнение инженерно-геодезических, инженерно-геологических изысканий. Вышеуказанный земельный участок в пролете опор 155-156 попадает в охранную зону ВЛ-10кВ Ф.10-28-И.

Дополнительно обращаем Ваше внимание, что согласно положениям Постановления Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (далее - Правила), для линий электропередачи устанавливаются охранные зоны, ширина которых для линий электропередачи напряжением 10 кВ составляет 10 метров по обе стороны от крайних проводов.

Пунктом 8. Правил определено, что в границах охранных зон запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.

В пределах охранных зон установлен особый режим использования земельных участков, запрещающий либо требующий дополнительного согласования для осуществления действий, перечень которых отражен в приложении № 1 к настоящему письму.

Бланк № 101880

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

Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-130-ИГДИ -ТП

Лист

19

В случае если в границах охранных зон объектов электросетевого хозяйства планируется осуществление строительства, застройщику необходимо представить в адрес организации, эксплуатирующей энергоактив, проектную документацию, разработанную применительно к объектам, строительство которых планируется. Когда разработка такой документации в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности не является обязательной, необходимо представить сведения о параметрах объектов, которые планируется построить, а также о сроках и объемах работ по строительству. Данное требование основано на п. 12 названных Правил.

При выявлении нарушений условий использования земельного участка, в границах охранной зоны названного энергоактива, Общество, как правообладатель объекта, будет вынуждено обратиться в Федеральную службу по экологическому, технологическому и атомному надзору с соответствующей жалобой или предъявить иск об устранении прегрешений в осуществлении права собственности сетями электрообеспечения.

При необходимости реконструкции (переустройства) ВЛ-10кВ данные работы могут быть выполнены в рамках заключения Соглашения с Кузбасским филиалом «Россети Сибирь».

Приложение: перечень действий, осуществление которых в границах охранных зон запрещено или требует дополнительного согласования на 2 л. в 1 экз.

Директор ПО ЦЭС



С. Н. Голодников

Соснин А.Н.
8-(38452) 98-349

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-130-ИГДИ -ТП	Лист
										20
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение Л

АКТ
полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ
Кемеровская область Беловский район д.Ивановка
 (место составления акта)

Мы, нижеподписавшиеся:

1. Инж.геодезист Петров С.С.
2. Крупин Д.С.

(должность и фамилия сдающего работ)

составили акт в том, что «16» июля 2020г. проведены контроль и приемка топографо-геодезических работ, выполненных в июле 2020г. на объекте:
 «Проектирование малоэтажного строительства в границах земельного участка с кадастровым номером 42:01:0000000:1210»

Были произведены:

1. Контрольный набор пикетов при съемке 1:500

1.Виды и объемы работ

№п/п	Наименование работ	Единицы измерения	Объемы работ	Примечания
1	Топографическая съемка М1:500	га	55	

2.Результаты полевого контроля

Опорные геодезические сети и съёмочное обоснование

Основные виды	Ед.изм.	Длина хода	Кол. Углов штат.	Невязки					
				Угловые		Линейные		Превышения	
				пол.	доп.	пол.	доп.	пол.	доп.

Топографическая съемка в масштабе 1:500-1:5000

а) расхождение контуров в плане

масштаб	Площадь съемки	Между твердыми контурами			Относительно точек и пунктов обоснования			Оценка
		Кол-во пикетов	Ср.расх. (см)	Макс.расх. (см)	Кол-во пикетов	Ср.расх. (см)	Макс.расх. (см)	
1:500	55	20	2	5				Хорошо

б) расхождение рельефа по высоте

масштаб	Сечение	Площадь съемки	Кол-во пикетов	Среднее расхождение	Максимальное расхождение	Оценка
1:500	0,5м	55	20	5 см	7 см	Хорошо

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-130-ИГДИ -ТП

Лист

21

При визуальном сличении плана с местностью:

Рельеф и контура ситуации на плане показаны верно. Пропусков и искажений не обнаружено

Условия охраны труда

Полевые топографо-геодезические работы выполнены в соответствии с требованиями документов по охране труда

Охрана окружающей среды

Полевые топографо-геодезические работы выполнены в соответствии с требованиями природоохранных документов

3.Общее качество работы и замечания

Полевые материалы соответствуют требованиям ТЗ и нормативных документов и пригодны для дальнейшей камеральной работы

4.Окончательная оценка работ

Хорошо

Работу сдал: инж.геодезист  Петров С.С.

Работу принял: _____ Крупин Д.С.

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

Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

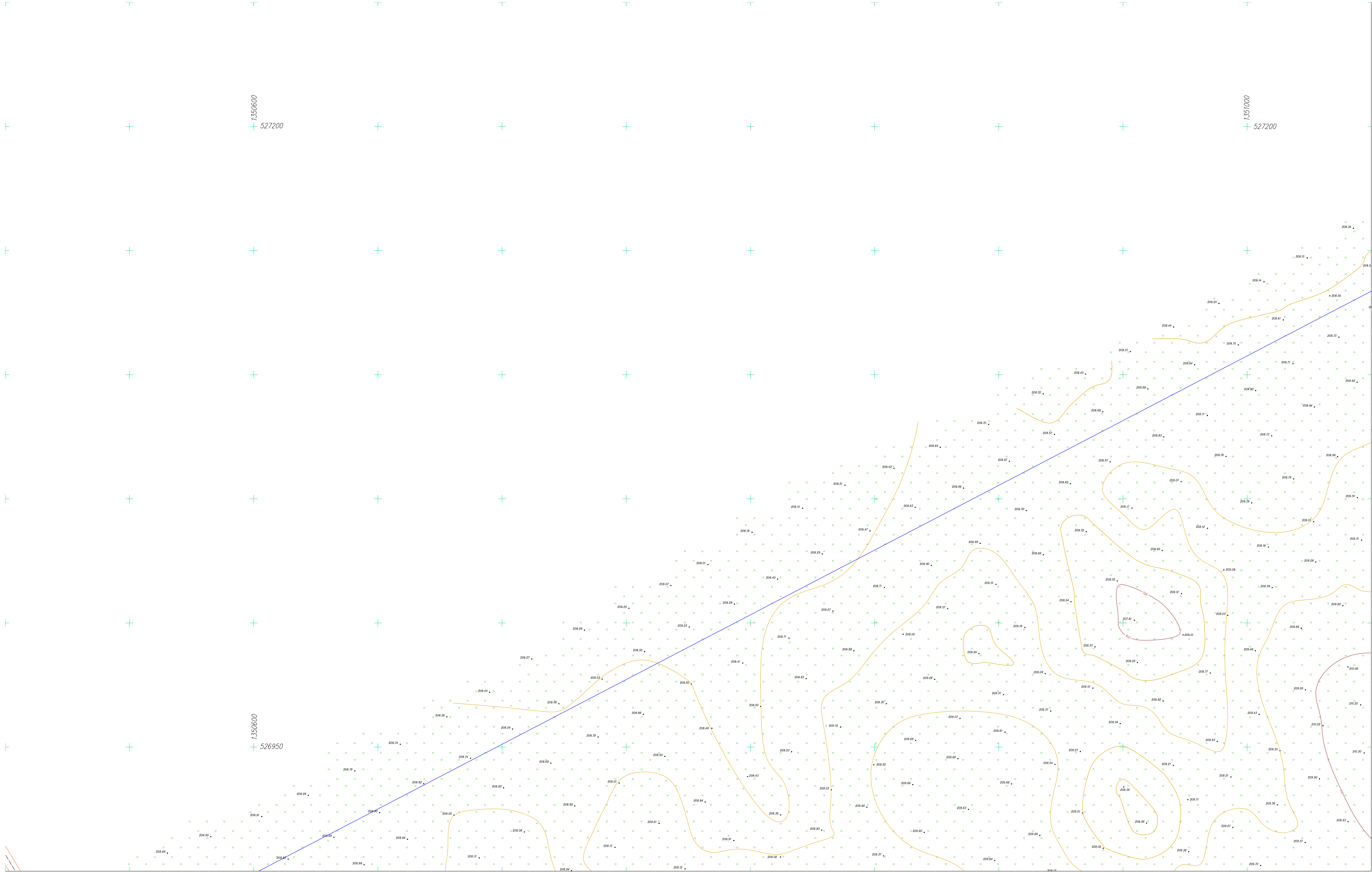
2020-130-ИГДИ -ТП

Лист

22

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Согласовано							2020-130-ИГДИ-ГП	«Проектирование малоэтажного строительства в границах земельного участка с кадастровым номером 42:01:0000000:1210» Графические приложения	Стадия	Лист	Листов
									РП	1	
									ИП Д.С. Крупин г. Новосибирск		
Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	Разраб.	Жукова				20.07.20					
	Проверил	Крупин				20.07.20					
	Н.контр.	Крупин				20.07.20					

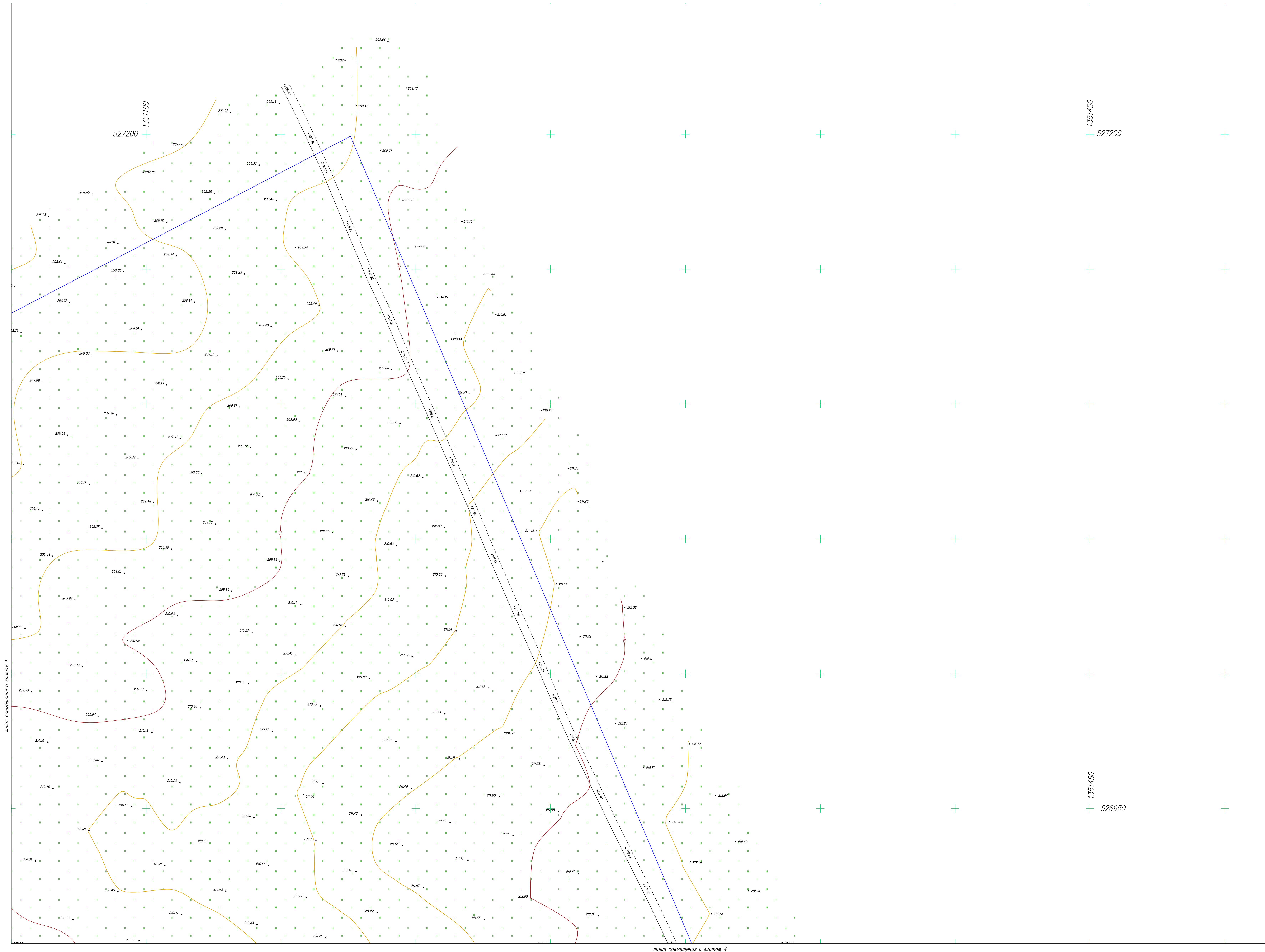


линия совмещения с листом 3

линия совмещения с листом 2

Система высот Балтийская 1977 года				2020-130-ИГДИ			
Система координат МСК 42 1 зона				Немоловская область, Кузбасс, Беловский муниципальный район,			
				Моховское сельское поселение,			
				участок фонда перераспределения земель			
Изм. №	Лист №	Подпись	Дата	Проектирование, изготовление	Статус	Лист	Листов
выполнения	Полное С	Д.С. Нурин	01.07.20	составление и проверка	СД	1	6
норм. конт.	Нурин Д		01.07.20	участок с кадастровым номером 42-01-0000000-0210	ПА		
				инженерно-топографический план		ИП "Д.С.Нурин"	
				М 1:500			

Формат А



Система высот Балтийская 1977 года				2020-130-ИГДИ			
Система координат МСК 42 1 зона				Немурская область, Кузбасс, Беловский муниципальный район,			
				Моховское сельское поселение,			
				участок фонда перераспределения земель			
Изм.	№ п.р.	Лист	№ п.р.	Дата	Проектировщик	Специалист	Листов
выполнения	Полное	С	10/21	10/21	И.П.С.	С	6
норм. конт.	И.П.С.	Д	10/21	10/21	участок с кадастровым номером 42-01-0000000-010	ПА	2
				инженерно-топографический план			
				М 1:500			
				ИП "Д.С.Нурин"			
				Формат А			



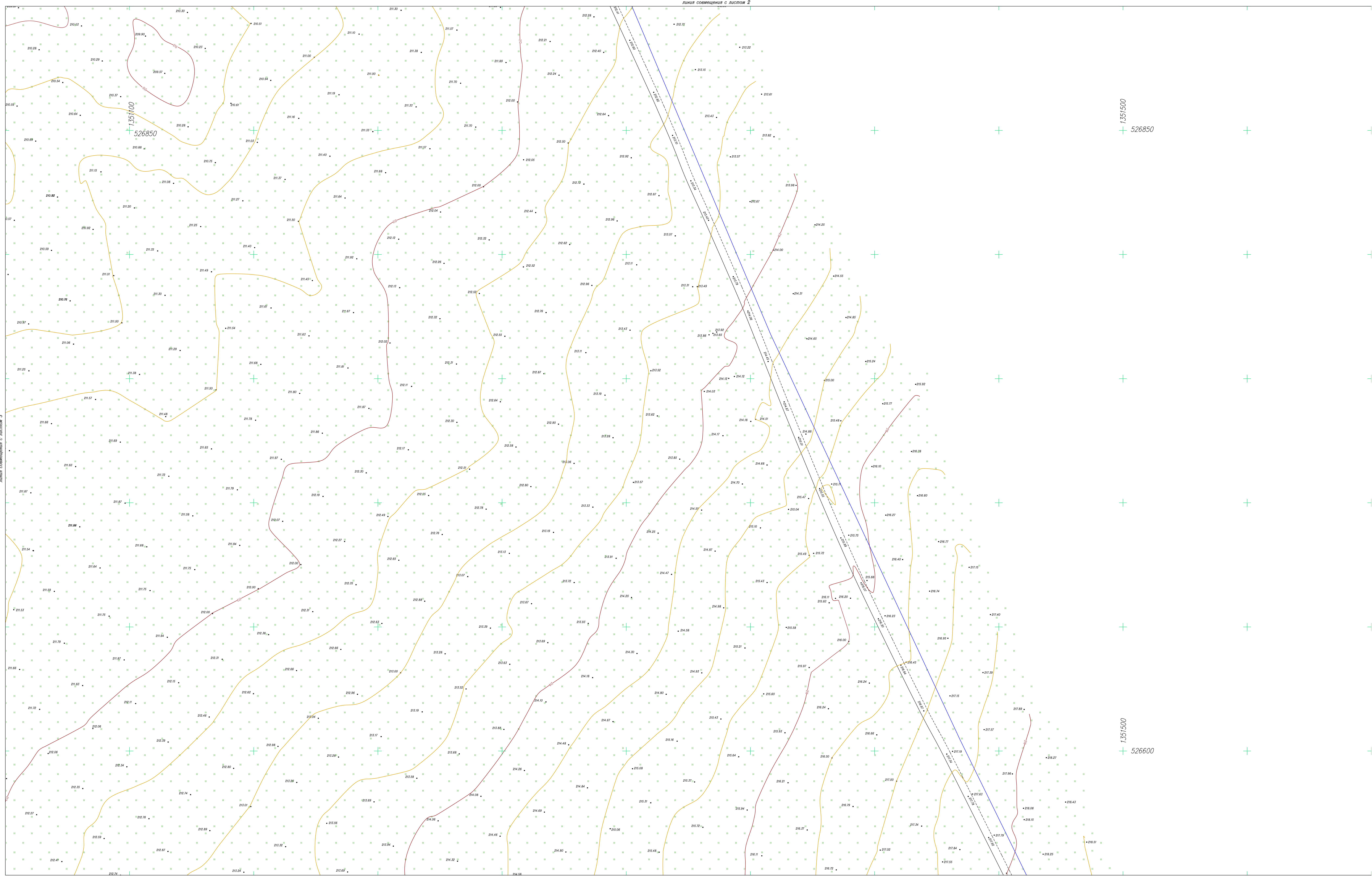
линия совмещения с листом 1

линия совмещения с листом 4

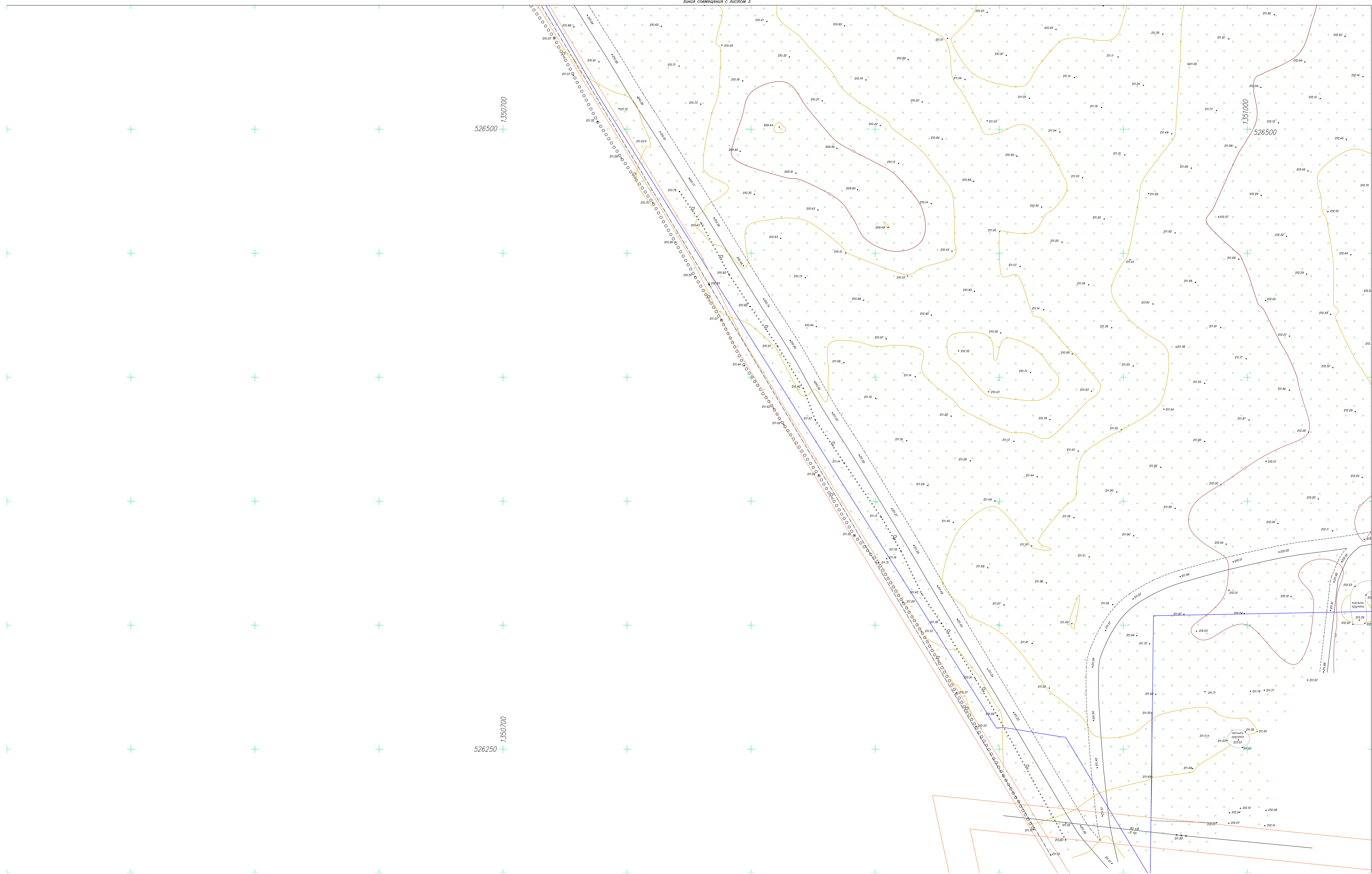
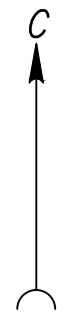
линия совмещения с листом 5

Система высот Балтийская 1977 года
Система координат МСК 42 1 зона

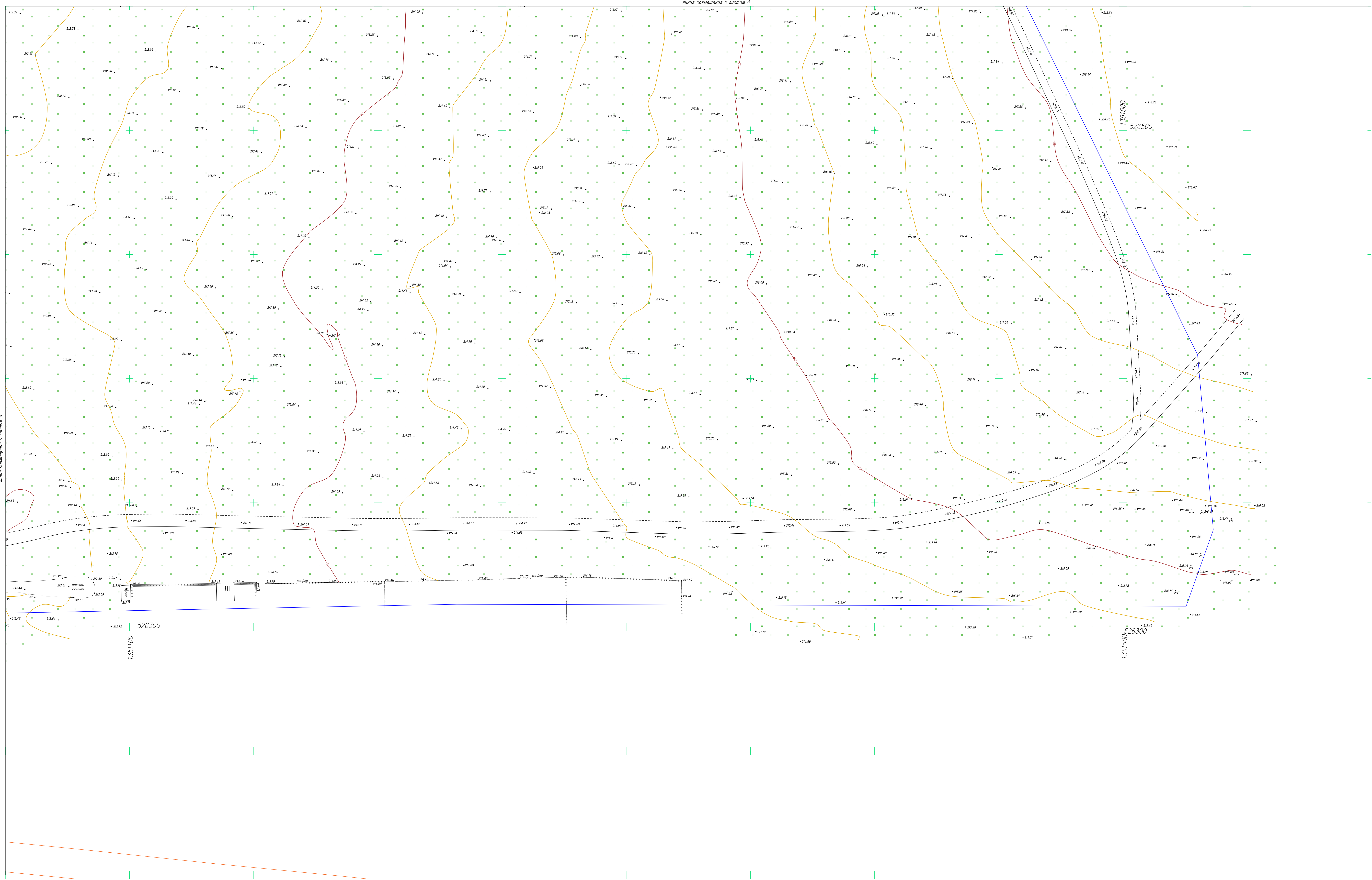
			2020-130-И/ДИ		
			Немоловская область, Кузбасс, Беловский муниципальный район,		
			Моховское сельское поселение,		
			участок фонда перераспределения земель		
Изм.	№ п/п	Лист	№ документа	Дата	Подпись
выполнения	Патронов	С	146	01.07.20	
норм. конт.	Нурин	Д	8	01.07.20	
			Промышленные и жилищно-коммунальные объекты с кадастровым номером 42-01-0500000-010		
			кадастровый номер 42-01-0500000-010		
			инженерно-топографический план		
			М 1:500		
			ИП "Д.С.Нурин"		
			Формат А		



Система высот Балтийская 1977 года Система координат МСК 42 1 зона				2020-130-ИДМ		
				Немолевская область, Кузбасс, Беловский муниципальный район, Моховское сельское поселение, участок фонда перераспределения земель		
Изм. №	Лист №	Подпись	Дата	Проектировщик	Специалист	Листов
выполнения	Полное С	И.И.И.	01.07.21	составитель и исполнитель	И.И.И.	6
норм. конт.	И.И.И.	И.И.И.	01.07.21	участок с кадастровым номером 42-01-0000000-010	И.И.И.	6
				инженер-топографический план М 1:500	ИП "Д.С.Нурин"	



Система высот Балтийская 1977 года				2020-130-ИГДИ			
Система координат МСК 42 1 зона				Иркутская область, Кузбасс, Беловский муниципальный район,			
				Моховское сельское поселение,			
				участок фонда перераспределения земель			
Изм.	№ п.р.	Лист	№ документа	Дата	Проектирование	Составил	Лист
выполнения	Попов С	1	10/03	2017	составление и проверка	ПД	5
норм. конт.	Иркутин Д	2	10/03	2017	участок с кадастровым номером 42-15-0000000-010	ПД	6
				инженерно-топографический план			
				М 1:500			
				ИП "Д.С.Иркутин"			
				Формат А			



Система высот Балтийская 1977 года Система координат МСК 42 1 зона				2020-130-ИГДИ			
				Немоловская область, Кузбасс, Беловский муниципальный район, Моховское сельское поселение, участок фонда перераспределения земель			
Изм.	№ п.р.	Лист	№ п.р.	Дата	Проектировщик	Исполнитель	Сторона
выполнения	Полное	С	10/20	2020	И.С.Нурин	И.С.Нурин	Лист
норм.монтаж	И.С.Нурин	Д.	8	20/07/20	участок с кадастровым номером 42-01-0000000-020		Лист
				инженер-топографический план М 1:500		ИП "Д.С.Нурин"	