



Общество с ограниченной ответственностью
«БРИИЗ»

Инв. № Бр-1109 Экз. №1

СРО-И-033-16032012 от 04.10.2018 г.

Заказчик – ООО «БРАТСКИЙ ЗАВОД ФЕРРОСПЛАВОВ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

**На выполнение инженерно-геодезических изысканий на объекте:
«Шламонакопитель ООО «Братский завод ферросплавов»**

Бр-1109-ИГДИ

Том 1

Братск

2023 г.



Общество с ограниченной ответственностью
«БРИИЗ»

Инв. № Бр-1109 Экз. №1

СРО-И-033-16032012 от 04.10.2018 г.

Заказчик - ООО «БРАТСКИЙ ЗАВОД ФЕРРОСПЛАВОВ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

На выполнение инженерно-геодезических изысканий на объекте:
«Шламонакопитель ООО «Братский завод ферросплавов»

Бр-1109-ИГДИ

Том 1

Стадия проектирования:
Проектная документация

Директор:



Гусев М.А

Братск
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение3

2 Изученность территории.....6

3 Краткая физико-географическая характеристика района работ6

4 Методика и технология выполнения работ.....7

 4.1 Отыскание и обследование исходных пунктов7

 4.2 Создание съемочной геодезической сети.....7

 4.3 Развитие сети съемочного обоснования.....9

 4.4 Топографическая съемка.....10

 4.5 Камеральная обработка.....11

5 Результаты инженерных изысканий11

6 Сведения о контроле качества и приемке работ13

7 Заключение.....14

8 Нормативно-техническая литература15

Приложение А Техническое задание на производство изысканий16

Приложение Б Выписка из реестра членов саморегулируемой
организации22

Приложение В Свидетельства о поверке средств измерений24

Приложение Г Сведения о сертификации программного обеспечения28

Приложение Д Картограмма топографо-геодезической изученности33

Приложение Е Разрешение Росреестра на пользование материалами
(данными) федерального картографо-геодезического фонда34

Приложение Ж Ведомость обследования исходных геодезических
пунктов36

Приложение И Схема съемочной геодезической сети.....37

Приложение К Схема сети съемочного обоснования38

Приложение Л Характеристики теодолитных и нивелирных ходов39

Приложение М Каталог координат сети съемочного обоснования.....40

Приложение Н Акт проверки качества выполненных работ на объекте41

Приложение П Акт полевого контроля и премки камеральных работ.....42

Приложение Р Уведомление о включении в НОПРИЗ43

Приложение С Топографический план.....44

Согласовано					

Взам. инв. №					
--------------	--	--	--	--	--

Подп. и дата					
--------------	--	--	--	--	--

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Инов. № подл					
Директор	Гусев М.А.			28.07.23	
Разработал	Никишин С.Н.			28.07.23	

Бр-1109-ИГДИ

Технический отчет

Стадия	Лист	Листов
П,Р	1	43
ООО «БриИЗ»		

1 ВВЕДЕНИЕ

Технический отчет содержит сведения об инженерных изысканиях на объекте: «Шламонакопитель ООО «Братский завод ферросплавов»». Технический отчет отражает последовательность, технологию выполнения, объемы выполненных работ.

Право ООО «БрИИЗ» на производство работ представлено выпиской №7 от 03.07.2023г. из реестра членов саморегулируемой организации АС «СтройИзыскания» (Приложение Б).

Инженерно-геодезические изыскания выполняются с целью получения данных о ситуации и рельефе местности путём создания инженерно-топографического плана в качестве топографической основы для разработки проектной документации по объекту «Шламонакопитель ООО «Братский завод ферросплавов»», расположенному по адресу: Российская Федерация, Иркутская область, г. Братск.

Заказчик - ООО «Братский завод ферросплавов» Россия, Иркутская область, г. Братск, ООО «БЗФ».

Сведения о изыскателе - ООО «БрИИЗ». Юридический и почтовый адрес: 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Пирогова. 6-2. Фактический адрес: 665702, Иркутская область. г.Братск, жр.Падун, ул.Гидростроителей, 57, стр.1
ИНН: 3805711059 КПП: 380501001

Техническая характеристика проектируемого (реконструируемого) объекта:

Гидротехническое сооружение III класса. Шламонакопитель используется для складирования отходов, образующихся при производстве ферросилиция, в виде минерального шлама V класса опасности.

Тип ГТС по рельефу – равнинный; по способу заполнения – наливной.

Дата ввода в эксплуатацию- 1988 г.

Количество дамб (плотин) – одна кольцевая ограждающая, одна разделительная.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл							Лист
			Бр-1109-ИГДИ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Высота ограждающих дамб 11,5 м.

Максимальная отметка гребня 442,5 м.

Ширина по гребню 5-8 м.

Минимальная отметка основания в нижнем бьефе у подошвы – 426,5 м.

Среднее заложение низового откоса – 1:3

Среднее заложение верхового откоса – 1:2,5 м.

Площадь шламонакопителя – 36 га.

Сухой шлам при пылении является силикозоопасным.

Проектируемый объект является пожаробезопасным. Уровень ответственности – нормальный.

Месторасположение объекта приведено на рисунке 1.

Задачи инженерно-геодезических работ:

– топографическая съемка объекта работ М 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 м;

– составление технического отчета.

Система координат – МСК-38.

Система высот - Балтийская 1977.

Виды и объемы работ представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Виды и объемы работ

№№ пп	Виды работ	Единицы измерений	Объем
1	Подбор и отыскание исходных пунктов	пункт	5
2	Топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа 0,5 м.	га	36
3	Составление технического отчета (пояснительная записка, текстовые приложения).	отчет	1

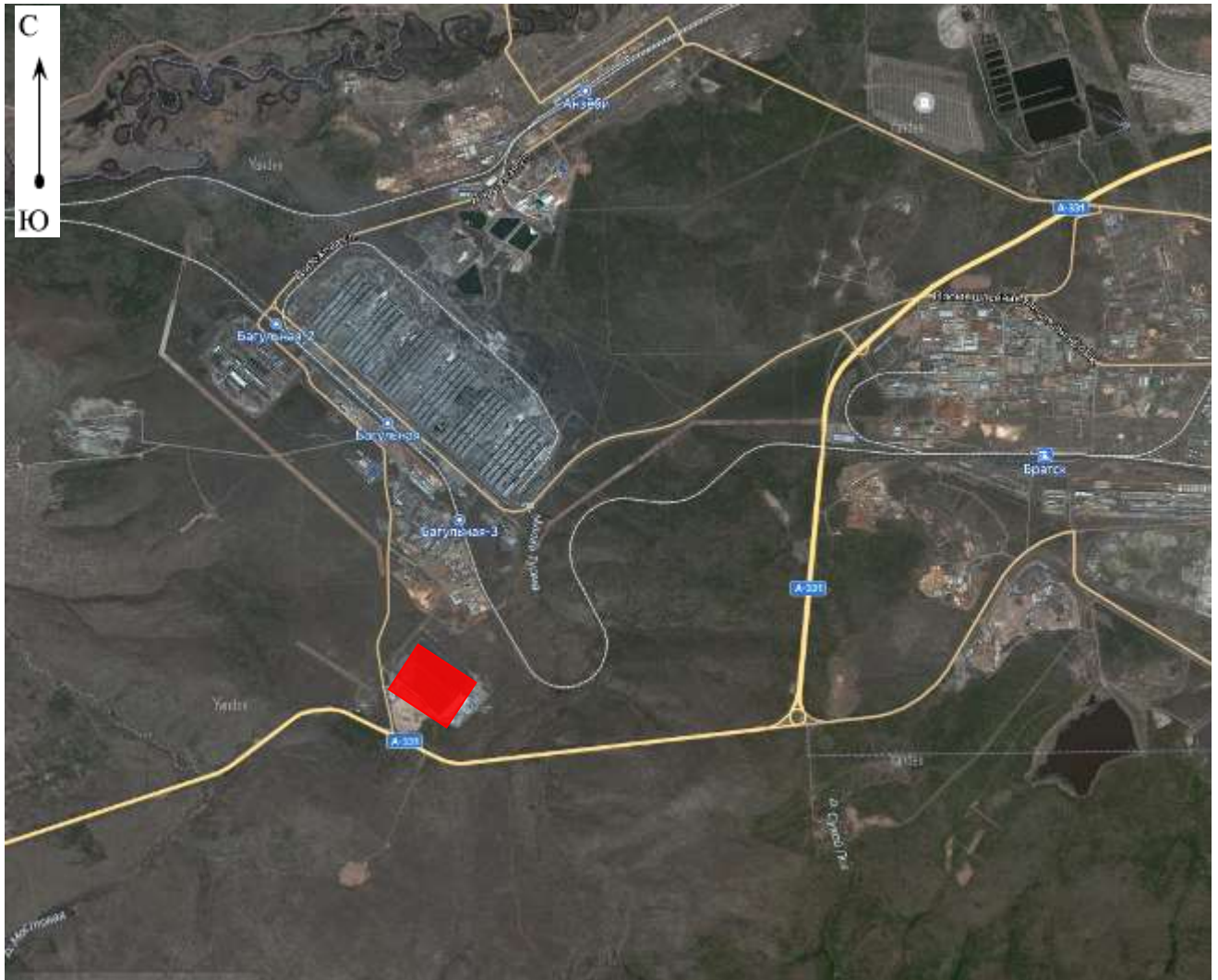
Геодезические работы выполнены при помощи электронного тахеометра Leica TCR 405, съемочное обоснование выполнено при помощи спутниковой аппаратуры EFT M1.

Геодезические приборы, применявшиеся при выполнении топографо-геодезических работ, прошли метрологическую поверку, и признаны годными к

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

							Бр-1109-ИГДИ	Лист
								3
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

работам по созданию съемочного обоснования и производству топографических съемок всех масштабов. Копия свидетельства о поверке приложена к отчету (Приложение В).



Условные обозначения:

 - Площадка производства работ

Рисунок 1 – Обзорная схема расположения объекта

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

4

2 ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

По материалам Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Иркутской области, в районе объекта развиты государственные геодезические сети в виде полигонометрии 1,2 разрядов и нивелирования IV класса.

В установленном порядке получено разрешение Росреестра на пользование материалами (данными) федерального картографо-геодезического фонда.

В 2019 году ООО «АЛАНС» были выполнены инженерно-геодезические изыскания на площадке производства работ. Данные материалы будут использованы в качестве справочных.

3 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Объект работ находится на 10км юго-западнее центрального района г. Братска, Иркутской области,

Территория объекта представляет собой промышленную территорию ООО «БЗФ». Дорожная сеть представлена автомобильными дорогами с грунтовым покрытием.

Перепады высот характеризуются отметками min 400м, max 450м в Балтийской системе высот.

Район размещения проектируемого объекта характеризуется следующими климатическими воздействиями:

- климатический район строительства 1В (СП 131.13330.2012).
- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью (СП 131.13330.2012):
0,98 - минус 47°C;
0,92 – минус 46°C.
- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью (СП 131.13330.2012):
0,98 – минус 46°C;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл							Лист
			Бр-1109-ИГДИ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

0,92 – минус 43°С.

- абсолютная температура воздуха, минимум – минус 44°С, максимум - плюс 33°С.
- Сейсмичность площадки строительства менее 6 (ОСР2015-С СП 14.13330.2014).
- Многолетнемерзлые породы отсутствуют.

Средняя (максимальная) глубина сезонного промерзания почвы – 3

4 МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

4.1 Отыскание и обследование исходных пунктов

Обследованию подлежали 5 пунктов: птр.Стрелка, птр.Сопка, птр.Лесной, птр.Ангрская, птр.09 колонна.

В ходе обследования произведено отыскание пунктов на местности, а также осмотр и определение состояния наружных знаков и центров.

Работы по восстановлению внешнего оформления пунктов не производились.

Результаты обследования пунктов приведены в Приложении Ж.

4.2 Создание съемочной геодезической сети

Для выполнения инженерно-геодезических изысканий на объекте была создана съемочная геодезическая сеть от пунктов ГГС. Съемочная сеть выполнена в виде 4 временных пунктов, расположенных на площадке производства работ.

Пункты выполнены по типу временного закрепления – металлических штырь вбитый в землю.

Привязка временных пунктов к пунктам ГГС осуществлялась с помощью спутниковой геодезической GNSS-аппаратуры EFT M1.

Перед началом полевых работ проверена комплектность каждой станции, работа механических узлов, подготовка аккумуляторов к проведению наблюдений требуемой продолжительности с учетом температуры окружающей среды.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл							Лист
			Бр-1109-ИГДИ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Созданы и записаны в память блока управления единые для всех станций рабочие установки (параметры наблюдений):

- режим наблюдений;
- маска по углу возвышения;
- параметры сбора данных;
- частота регистрации данных.

Для производства наблюдений выбраны промежутки времени, в которые количество видимых над горизонтом спутников максимально и составляет не менее 15 спутников, а коэффициент снижения точности PDOP не превышает 2.

Спутниковые наблюдения выполнены лучевым методом в режиме «классической статики».

Сеансы наблюдений выполнены при следующих заданных параметрах:

- количество наблюдаемых спутников - не менее 4;
- минимальный угол возвышения спутников над горизонтом - не менее 15° ;
- дискретность записи спутниковых сигналов - 10 сек.

Высота антенны измерялась вертикально до донышка с точностью до 1мм при помощи рулетки.

Завершающим этапом полевых измерений являлся перенос накопленной информации из памяти полевых базовых и передвижных приемников в компьютер для дальнейшей камеральной обработки.

Камеральная обработка результатов измерений производилась в пакете программного обеспечения «EFT Post Processing», предназначенного для обработки результатов высокоточных GPS измерений.

Камеральная обработка спутниковых измерений была выполнена с использованием файлов «сырых» измерений, упорядоченных по сессиям.

Этапы математической обработки:

1. Контроль исходных материалов и анализ.

В ходе анализа сырых измерений, информация об исходных данных имен точек и численного значения измеренной высоты антенны зафиксирована и упорядочена.

Ивв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			Бр-1109-ИГДИ							7
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

2. Постобработка.

Результаты измерений были обработаны по сессиям с использованием метода передачи координат и высот от исходных пунктов к определяемым.

При решении пространственных векторов в качестве исходных использованы пункты триангуляции - птр.Стрелка, птр.Сопка, птр.Лесной, птр.Ангрская, птр.09 колонна.

3. Уравнивание.

На данном этапе были обработаны пространственные векторы между исходными пунктами и определяемыми точками.

Схема съёмочной геодезической сети приведена в приложении И.

4.3 Развитие сети съёмочного обоснования

Для сгущения геодезической сети до плотности, обеспечивающей производство топографической съёмки шламонакопителя масштаба 1:500 сечением рельефа 1.0м, от точек съёмочной геодезической сети проложены 3 теодолитных хода и 3 хода тригонометрического нивелирования.

Создание сети съёмочного обоснования производилось при помощи электронного тахеометра Leica TCR405.

Перед началом полевых измерений прибор исследован и подготовлен к работе.

Теодолитный и тригонометрический ходы проложены с соблюдением всех нормативно-технических характеристик и допусков.

Измерения горизонтальных углов в теодолитных ходах выполнены двумя полуприемами с перестановкой лимба на 1-2°.

Расхождение значений углов в полуприемах не превышало 45".

Допустимая угловая невязка в ходах вычислялась по формуле:

$f_{доп} = \pm 1' \sqrt{n}$, где n – количество углов в ходе.

Предельная относительная погрешность хода не превысила 1/2000.

Для приведения длин линий к горизонту измерены вертикальные углы.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Бр-1109-ИГДИ	Лист
							8
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Измерение линий и вертикальных углов выполнено одновременно с измерением горизонтальных углов в прямом и обратном направлениях.

Центрирование инструмента и визирных целей производилось с помощью оптического центрира с точностью 3мм.

Тригонометрическое нивелирование выполнено одним приемом в прямом и обратном направлениях.

Предельное расстояние между тахеометром и отражателем не превышало 300м. Высота прибора и отражателя над маркой измерялись с точностью 2 мм.

Расхождения между превышениями, измеренными в прямом и обратном направлениях, не превышали величин, вычисленных по формуле:

$$f_h = \pm 50\text{мм} \sqrt{2l}, \text{ где } l - \text{длина стороны, км.}$$

Допустимая невязка в ходах тригонометрического нивелирования вычислялась по формуле:

$$f_{\text{доп}} = \pm 50\text{мм} \sqrt{L}, \text{ где } L - \text{длина хода, км.}$$

Качественная характеристика теодолитных и нивелирных ходов приведена в приложении Л.

Полученные невязки не превышают допустимых значений.

Точки сети съемочного обоснования заложены на местности по типу временного закрепления - металлический костыль в земле.

По результатам обработки, выполненной с применением программного комплекса «CREDO» точность определения планового положения точек относительно исходной основы, не превышает 0.2 мм в масштабе плана 1:500.

Схема сети съемочного обоснования представлена в Приложении К.

4.4 Топографическая съемка

Топографическая съемка выполнена тахеометрическим методом при помощи электронного тахеометра Leica TCR 405 с точек съемочного обоснования. Результаты измерений фиксировались в автоматическом режиме на электронный накопитель тахеометра.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл							Лист
			Бр-1109-ИГДИ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Плановое положение углов зданий и сооружений определено полярным способом. Высотное положение определено тригонометрическим нивелированием.

Съемка всех элементов ситуации выполнена одновременно со съемкой рельефа тахеометрическим методом.

Все измерения на станции выполнены при одном положении круга и заканчивались контролем ориентирного направления. Отклонение ориентирного направления от начального не превышало 1,5'.

Предельные расстояния от прибора до четких контуров местности не превышали 250м, до нечетких – 375м. Высоты пикетов определены на всех характерных точках местности, но не реже, чем через 15м.

В процессе съемки на каждой станции велся абрис с зарисовкой пикетных точек.

Плановое и высотное положение выходов инженерных коммуникаций определено с точек съемочного обоснования. Обследование инженерных коммуникаций выполнено в соответствии с нормативными документами.

4.5 Камеральная обработка

Камеральная обработка данных тахеометрической съемки выполнена с применением программного комплекса «CREDO DAT».

Цифровые топографические планы созданы в ГИС "Панорама" (АО Конструкторское бюро "Панорама", Сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01044 от 25.09.2017), с последующим экспортом в формат .dxf и передачей Заказчику. Составление топографических планов выполнено в соответствии с "Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000-1:500". М, "Недра" 1989 г.

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями СП 317.1325800.2017, СП 47.13330.2016, СП 11-104-97 и

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Бр-1109-ИГДИ	Лист
					10								

нормативных документов в области стандартизации, регламентирующие выполнение инженерно-геодезических изысканий.

Результаты инженерных изысканий являются достоверными и достаточными для проектирования объекта, а также разработки мероприятий по обеспечению его безопасности и надежности.

Значения выполненных измерений соответствуют требованиям нормативных документов.

По результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий сформирован технический отчет в составе: пояснительная записка, текстовые и графические приложения.

Технический отчет передан заказчику:

- на бумажном носителе – 1 экз.
- в электронном виде (форматы *.dwg. AutoCad, *.doc Word) – 1 экз.

Все материалы геодезических и картографических работ находятся в электронной базе ООО «БрИИЗ».

Ив. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Бр-1109-ИГДИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

6 СВЕДЕНИЯ О КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ

На объекте выполнен комплекс работ по топографической съемке масштаба 1:500 с сечением рельефа 1,0 м.

Проверка качества проведена в поле сравнением вычерченных топопланов с элементами ситуации, отображенной на плане и набором контрольных пикетов в плане и по высоте электронным тахеометром Leica TCR 405.

Технический контроль и приемка материалов выполнена директором ООО «БрИИЗ» Гусевым М.А. (уведомление о включении в НОПРИЗ Приложение Р). Акт проверки качества выполненных работ на объекте приведен в Приложении Н. Приемка полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям Заказчиком не осуществлялась.

По результатам полевого и камерального контроля установлено, что топографическая съемка на объекте «Шламонакопитель ООО «Братский завод ферросплавов»», расположенном по адресу: Россия, Иркутская область, г. Братск, выполнена в полном объеме и соответствует требованиям нормативно-технических документов.

Инов. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Бр-1109-ИГДИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных инженерно-геодезических изысканий созданы топографические планы масштаба 1:500 сечением рельефа горизонталями через 1,0 м, на которых отображены современные данные о ситуации территории, рельефе местности, коммуникациях, достаточные для принятия проектных решений.

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: Шламонакопитель ООО «Братский завод ферросплавов» выполнены в четком соответствии с договором на изыскания, техническим заданием и программой работ и отвечают требованиям нормативно-технических документов.

Наличие и полнота полученных инженерно-геодезических материалов достаточна для принятия обоснованных решений на стадии проектной документации.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Бр-1109-ИГДИ	Лист
							13
Ивв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					

8 НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». Госстрой России, М., 1997г.
2. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
3. СП 11-104-97. Часть II «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». Госстрой России, М., 2001г.
4. ГОСТ 21.301-2021 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям.
5. «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» ГУГК, М., Недра, 1989г.
6. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ 88), ГУГК, Москва, «Недра», 1999г.
7. РТМ 1-024-81 по составлению технических отчетов.
8. Письмо Роскартографии 6-02-3469 от 27 ноября 2001г. «Об использовании тахеометров при крупномасштабной съемке».

Ив. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Бр-1109-ИГДИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВО ИЗЫСКАНИЙ

Приложение №2 к договору №27/2023



№ п/п	Основные данные и требования	Содержание задания
1.	Наименование и вид объекта	Шламонакопитель, ООО «Братский завод ферросплавов»
2.	Идентификационные сведения об объекте	Функциональное назначение: складирование шламов в качестве отходов основного производства. Гидротехническое сооружение III класса. Шламонакопитель используется для складирования отходов, образующихся при производстве ферросилиция, в виде минерального шлама V класса опасности. Тип ГТС по рельефу - равнинный; по способу заполнения - наливной Дата ввода в эксплуатацию - 1988 г. Количество дамб (плотин) - одна кольцевая ограждающая, одна разделительная. Высота ограждающих дамб 11,5 м. Максимальная отметка гребня 442,5 м, Ширина по гребню 5-8 м. Минимальная отметка основания в нижнем бьефе у подошвы - 426,5 м. Среднее заложение низового откоса - 1:3 Среднее заложение верхового откоса - 1:2,5м. Площадь шламонакопителя - 36,0 Га. Сухой шлам при пылении является силикозоопасным. Проектируемый объект является пожаробезопасным. Уровень ответственности - нормальный
3.	Сведения о заказчике	ООО «Братский завод ферросплавов» Россия, Иркутская область, г. Братск, ООО «БЗФ».
4.	Сведения о изыскателе	ООО «БрИИЗ» Юридический и почтовый адрес: 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Пирогова, 6-2. Фактический адрес: 665702, Иркутская область, г. Братск, жр. Падун, ул. Гидростроителей, 57, стр.1 Тел. 8-924-618-77-36 E-mail: briiz-geo@yandex.ru ИНН: 3805711059 КПП: 380501001
5.	Вид строительства	Рекультивация
6.	Сведения об этапе работ, сроках	Проектная документация.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

15

	проектирования, строительства и эксплуатации объекта	Очередность и сроки выполнения изысканий согласно календарному плану к договору. Отчетные материалы предоставляются Заказчику не позднее сроков, установленных договором
7.	Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) строительства	Границы проведения изысканий приведены в Приложении № 1 к Техническому заданию
8.	Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду с указанием пределов этих воздействий в пространстве и во времени	<p>Район размещения проектируемого объекта характеризуется следующими климатическими воздействиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> • климатический район строительства IV (СП131.13330.2012). • расчетная температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью (СП 131.13330.2012). <ul style="list-style-type: none"> – 0,98 - минус 47°C; – 0,92 - минус 46°C • расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью (СП131.13330.2012): <ul style="list-style-type: none"> – 0,98 – минус 46°C; – 0,92 – минус 43°C. • абсолютная температура воздуха, минимум – минус 44°C, максимум – плюс 33°C. • Сейсмичность площадки строительства менее 6 (ОСР 2015-С СП 14.13330.2018). • Многолетнемерзлые породы отсутствуют. • Средняя (максимальная) глубина сезонного промерзания почвы – 3 м. • Категория надежности электроснабжения проектируемого объекта – III (ПУЭ издание 7). <p>Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изъятие земель из оборота во временное и постоянное пользование; – изменение рельефа местности при выполнении строительных и планировочных работ; – временное нарушение почвенно-растительного покрова с последующим восстановлением (рекультивацией); – возможность загрязнения компонентов окружающей среды промышленными отходами и загрязняющими веществами; – загрязнение атмосферного воздуха при строительстве и эксплуатации; – шумовое воздействие
9.	Необходимость выполнения отдельных	Определяется программой инженерных изысканий

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

	видов инженерных изысканий	
10.	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	<ul style="list-style-type: none"> - Постановление Правительства № 20 от 19.01.2006 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации»; - СП 47.13330. 2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»; - СП 438.1325800.2019 Свод правил. «Инженерные изыскания при планировке территорий. Общие требования»; - СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»; - ГКИНП Инструкция по топографической съемке в масштабе 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, утвержденные ГУГК при СМ СССР в 1983 г. <p>И иная нормативная документация, регламентирующая состав и объем инженерно-геодезических изысканий и требований законодательства РФ на момент заключения Договора</p>
11.	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	<p>В соответствии с требованиями нормативно-технической документации представить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - данные о метрологической поверке (калибровке) средств измерений, выполненной до начала полевых работ; - лицензии на применяемое специализированное программное обеспечение; - документ, подтверждающий компетентность организации и персонала для проведения соответствующих видов исследований
12.	Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сейсмичность района работ согласно картам ОСР–2015 СП 14.13330.2018 (Актуализированная редакция СНиП II–7–81*) – 6 баллов (ОСР–2015–С); 2. Категория района по сложности инженерно-геологических условий: в соответствии с СП 47.13330.2016, приложение Г
13.	Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	Определяется программой инженерно-геодезических изысканий
14.	Требования к составу, виду, формату и срокам представления промежуточных материалов и отчетной документации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные требования: <ul style="list-style-type: none"> - выполнить изыскания в соответствии с нормативными документами; - привести характеристику рельефа (в том числе углы наклона поверхности), сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов, влияющих на формирование рельефа, глубина промерзания грунтов (при закладке постоянных геодезических центров), наличие растительности; - оценить топографо-геодезическую изученность района инженерно-геодезических изысканий - наличие топографических карт,

Изм. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		<p>инженерно-топографических планов, в том числе в цифровом виде; специальных (земле-, лесоустроительных и др.) планов соответствующих масштабов, сведений о геодезических сетях (типы центров и наружных знаков, точность построения), результаты геодезических наблюдений за устойчивостью геодезических знаков и возможности их использования в качестве исходных для выполнения геодезических изысканий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить топографическую съемку М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м; - выполнить камеральную обработку материалов; - составить технический отчет. <p>2. Результаты инженерных изысканий должны быть достоверными и достаточными для обоснования конструктивных и объемно-планировочных решений, установления проектных значений и характеристик зданий или сооружений, мероприятий инженерной защиты и мероприятий по охране окружающей среды. Объем исследований должен соответствовать действующему законодательству РФ.</p> <p>3. Результаты выполненных работ передаются Заказчику в количестве 1 экз. на электронном носителе в формате в соответствии с Приказом Министра России от 12.05.2017 № 783/пр. «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства»</p> <p>Требования к оформлению графических материалов приведены в Приложении № 2 к Техническому заданию.</p> <p>Графические материалы необходимо оформлять в соответствии с образцом оформления топоосновы, предоставленным Заказчиком Подрядчику в формате *.dwg</p>
15.	Исходные данные для выполнения изысканий	Границы проведения изысканий приведены в Приложении № 1 к Техническому заданию
16.	Необходимые для качественной обработки результатов измерений сведения о системе координат и высот	Система координат –: Местная система Система высот –: Балтийская
17.	Данные о границах и площадях создания и (или) обновления инженерно-	Конкурентные варианты размещения объекта отсутствуют. Объем складирования отходов на данный момент

Изм. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

18

	топографических планов	составляет 12 000 т/год. После реконструкции РТП №3 объем складирования отходов увеличится до 16 500 т/год. Режим работы, непрерывный, 365 дней в году.
18.	Указания о масштабах топографических съемок и высоте сечения рельефа по отдельным площадкам	Выполнить топографическую съемку в масштабе, промплощадки 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5 м
19.	Дополнительные требования к съемке подземных и надземных коммуникаций и сооружений	В соответствии с действующими регулирующими законодательными документами и настоящим заданием
20.	Дополнительные требования к перечню объектов местности и их свойств, подлежащим описанию в инженерно-топографических планах инженерных цифровых моделях местности	Определяется программой инженерных изысканий
21.	Данные по формированию ИЦММ при наличии задания заказчика	Не требуется
22.	Требования к выполнению инженерно-гидрографических работ, включая требования к содержанию инженерно-топографических планов дна водных объектов	В соответствии с действующими регулирующими законодательными документами и настоящим заданием
23.	Требования к инженерно-геодезическим изысканиям трасс линейных объектов	В соответствии с действующими регулирующими законодательными документами и настоящим заданием
24.	Требования к стационарным геодезическим наблюдениям в районах развития опасных природных и техногенных процессов	В соответствии с действующими регулирующими законодательными документами и настоящим заданием
25.	Сведения о ранее выполненных инженерно-геодезических изысканиях	Технический отчет по проведению инженерно-геодезических изысканий для выполнения проектной документации, ООО «АЛАНС», 2019 г.
26.	Наименование и местонахождение застройщика и/или технического заказчика, фамилия, инициалы и номер телефона (факса), электронный адрес ответственного представителя	ООО «Братский завод ферросплавов» Россия, Иркутская область, г. Братск, ООО «БЗФ». Сизова Елена Андреевна Главный эколог УОД ООО "БЗФ" тел. 8(3953) 49-59-01, доб. 77-513 e-mail: elena.sizova01@mechel.com www.mechel.ru

К настоящему Техническому заданию прилагаются и являются его неотъемлемыми частями:
Приложение № 1 - Границы проведения изысканий;

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

19

Приложение №1
к заданию на проведение инженерных изысканий
по объекту «Шламонакопитель. ООО «Братский завод ферросплавов»

Схема расположения объекта работ

Адрес: Иркутская область, г. Братск, кадастровый номер участка 38:34:040502:27

Площадь участка работ: 36 га



Ивв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					Бр-1109-ИГДИ	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№док.		Подп.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

03 июля 2023г.

(дата)

№ 7

(номер)

Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «СтройИзыскания»

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

191028, г. Санкт-Петербург, ул. Гагаринская, д. 25, лит. А, пом. 6Н,

sroiz@mail.ru

*(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)*

СРО-И-033-16032012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БРИИЗ»**

*(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)*

Наименование	Сведения	
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БРИИЗ» (ООО «БРИИЗ»)	
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 3805711059	
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1093805001718	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	665709, Иркутская область, Братск, Жилой район Энергетик, ул. Пирогова, дом 6, кв.2	
1.5. Место фактического осуществления деятельности <i>(только для индивидуального предпринимателя)</i>		
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:		
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 050318/596	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	Дата регистрации в реестре: 05.03.2018	
2.3. Дата <i>(число, месяц, год)</i> и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 09.01.2018	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	вступило в силу 05.03.2018	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	Действующий член Ассоциации	
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 <i>(нужное выделить)</i> :		
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
05.03.2018	05.03.2018	-

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

21

Наименование		Сведения	
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 (<i>нужное выделить</i>):			
а) первый	x	до 25000000 руб.	
б) второй	-	до 50000000 руб.	
в) третий	-	до 300000000 руб.	
г) четвертый	-	300000000 руб. и более	
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 (<i>нужное выделить</i>):			
а) первый	x	до 25000000 руб.	
б) второй	-	до 50000000 руб.	
в) третий	-	до 300000000 руб.	
г) четвертый	-	300000000 руб. и более	
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 (<i>число, месяц, год</i>)		-	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *		-	
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия			

Генеральный директор
АС «СтройИзыскания»
(должность
уполномоченного лица)



Иоффе Ж.С.
(инициалы, фамилия)

М.П.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

22

ПРИЛОЖЕНИЕ В СВИДЕТЕЛЬСТВА О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ




СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОМАСТЕР" (ООО "ГЕОМАСТЕР")
наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполняющего поверку

РОСС RU.0001.310204 от 17.05.2018

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц _____

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГКФ/21-06-2023/255534910

Действительно до 20.06.2024

Средство измерений: Аппаратура геодезическая спутниковая, EFT M1 GNSS, Per, № 55818-13
наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер: 10214168
заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

я составе поверено: в полном объеме
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с: Методика измерений приведена в документе «Аппаратура геодезическая спутниковая EFT M1 GNSS. Руководство по эксплуатации».
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 83113-21 Полигон пространственный эталонный "Дальневосточный" №-9892П 2018
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) эталонов 3-го разряда Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ

2831 от 29.12.2018 г.
при следующих значениях влияющих факторов:

температура: +22; атм. давление: 747; отн. влажность: 73
перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИО ОЕИ: https://fois.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-255534910

Номер записи сведений о результатах поверки в ФИО ОЕИ: 255534910

Поверитель: Рубаник Александр Иванович
фамилия, инициалы

Знак поверки:  Корнильцева О.В.
фамилия, инициалы

Генеральный директор:  Корнильцева О.В.
подпись

Должность руководителя или другого уполномоченного лица: _____
фамилия, инициалы

Дата поверки: 21.06.2023

Выписка о результатах поверки СИ С-ГКФ/21-06-2023/255534910 сформирована автоматически 21.06.2023 10:50 по данным, содержащимся в ФИО ОЕИ

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Бр-1109-ИГДИ



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОМАСТЕР" (ООО "ГЕОМАСТЕР")

наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполняющего поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310204 от 17.05.2018

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГКФ/21-06-2023/255534909

Действительно до 28.06.2024

Средство измерений	<u>Аппаратура геодезическая спутниковая; EFT M1 GNSS; Рег. № 53818-13</u> <small>наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа</small>
заводской номер	<u>10220255</u> <small>заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение</small>
в составе	
поверено	<u>в полном объеме</u> <small>наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки</small>
в соответствии с	<u>Методика измерений приведена в документе «Аппаратура геодезическая спутниковая EFT M1 GNSS. Руководство по эксплуатации».</u> <small>наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка</small>
с применением эталонов:	<u>83113-21 Полигон пространственный эталонный "Дальневосточный" Пс-0002П 2018</u> <small>регистрационные номера эталонов и (или) наименование и обозначения типов стандартных образцов и (или) Эталон 3-го разряда Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ</small>
	<u>2831 от 29.12.2018 г.</u> <small>средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам</small>
при следующих значениях влияющих факторов:	<u>температура: +22; атм. давление: 747; отн. влажность: 73</u> <small>перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений</small>
и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.	
Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ:	<u>https://fois.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-255534909</u>
Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ:	<u>255534909</u>
Поверитель	<u>Рубаник Александр Иванович</u> <small>фамилия, инициалы</small>
Знак поверки:	
Генеральный директор	 <small>подпись</small>
	<u>Корнильцева О.В.</u> <small>фамилия, инициалы</small>
Дата поверки	<u>21.06.2023</u>

Выписка о результатах поверки СИ С-ГКФ/21-06-2023/255534909 сформирована автоматически 21.06.2023 10:50 по данным, содержащимся в ФИФ ОЕИ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

24



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОМАСТЕР" (ООО "ГЕОМАСТЕР")
 наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе
 аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполняющего поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц POCC RU.0001.310204 от 17.05.2018

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГКФ/21-06-2023/255534911

Действительно до 20.06.2024

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая; EFT M1 GNSS; Рег. № 53918-13
наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер и
 Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер 10213963
заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе в полном объеме
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений
 или которые исключены из поверки

в соответствии с Методика измерений приведена в документе «Аппаратура геодезическая спутниковая EFT M1 GNSS. Руководство по эксплуатации».
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением 83113-21 Полигон пространственный эталонный "Дальневосточный" Пс-0002П 2018
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или)
 эталонов: Эталон 3-го разряда Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ
2831 от 29.12.2018 г.
средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

при следующих температура: +22; атм. давление: 747; отн. влажность: 73
значениях влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений
 факторов:
 и на основании результатов периодической поверки признано **пригодным к применению.**

Постоянный адрес https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-255534911
записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ:

Номер записи сведений 255534911
о результатах поверки в ФИФ ОЕИ:

Поверитель Рубаник Александр Иванович
фамилия, инициалы

Знак поверки: 
 Генеральный директор Корнильцева О.В.
подпись фамилия, инициалы

Дата поверки 21.06.2023
должность руководителя или другого уполномоченного лица

Выписка с результатов поверки СИ ИС-ГКФ/21-06-2023/255534911 сформирована автоматически 21.06.2023 18:50 по данным, содержащимся в ФИФ ОЕИ

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОМАСТЕР" (ООО "ГЕОМАСТЕР")
наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполняющего поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц POCC RU.0001.310204 от 17.05.2018

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГКФ/21-06-2023/255534908

Действительно до 20.06.2024

Средство измерений Тахеометры электронные: TCR 405; Рег. № 25135-03
наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер 635361
заводской (скрытый) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе в полном объеме
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

поверено в полном объеме
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с ММ 2798-2003 «ГСИ. Тахеометры электронные. Методика поверки»
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением 83113-21 Полигон пространственный эталонный "Дальневосточный" Пс-0002П 2018
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) эталонов

эталонов: Эталон 3-го разряда Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ 2831 от 29.12.2018 г.; 40890-09 Тахеометры электронные Leica TS30, Leica TM30 365394 2014 Эталон 2-го разряда Государственная поверочная схема для средств измерений плоского угла. Приказ № 2482 от 26.11.2018 г.; 85466-22 Стенды универсальные коллиimatorные BEGA UKC 1004 2022 Эталон 1-го разряда Приказ Росстандарта от 26 ноября 2018 г. № 2482
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

при следующих значениях влияющих факторов: температура: +22; атм. давление: 747; отн. влажность: 73
перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-255534908

Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: 255534908

Поверитель Рубаник Александр Иванович фамилия, инициалы

Знак поверки:  Корнильцева О.В. фамилия, инициалы

должность руководителя или другого упомянутого лица
_____ подпись _____ фамилия, инициалы

Дата поверки 21.06.2023

Выписка о результатах поверки СИ С-ГКФ/21-06-2023/255534908 сформирована автоматически 21.06.2023 10:50 по данным, содержащимся в ФИФ ОЕИ

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


Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ


ПРИЛОЖЕНИЕ Г

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

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



**Система добровольной сертификации
«ЕвроМенеджмент»**



Руководящий орган Системы
Общество с ограниченной ответственностью «ГОСТЕСТ»
119121, Российская Федерация, г. Москва, пл. Зубовская, д. 3, стр. 1
№ РОСС RU.31621.04ПШНО

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.31621.04ПШНО.03.П00018
Срок действия с 03.09.2020 по 02.09.2023

№ 0000018

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ООО «ГОСТЕСТ» аттестат аккредитации № РОСС RU.31621.04ПШНО.ОС.03.2017. Адрес: РФ, 117630, г. Москва, Старокалужское ш., д. 65, оф. 603-5
Телефон: +7 (495) 781 – 34 – 34, E-mail: info@gostest.com

ПРОДУКЦИЯ Программа EFT Post Processing для пост обработки спутниковых данных
Серийный выпуск

код ОКПД-2
58.29.29.000


СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
СП47.13330.2012 (СНиП 11-02-96), ГОСТ ИСО 9127-94, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Эффективные технологии Центр»
Юридический адрес: Российская Федерация, 127015, г. Москва, ул. Новодмитровская, д. 2, корп. 2
Фактический адрес: Российская Федерация, 127015, г. Москва, ул. Новодмитровская, д. 2, корп. 2

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «Эффективные технологии Центр»
Юридический адрес: Российская Федерация, 127015, г. Москва, ул. Новодмитровская, д. 2, корп. 2
Фактический адрес: Российская Федерация, 127015, г. Москва, ул. Новодмитровская, д. 2, корп. 2
ОГРН: 1157746992809, ИНН: 9715224742, Телефон: +7 (495) 212-17-17


НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № ПИ № 006/09/20-Д-ОС от 03.09.2020 года, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «ТестПром», аттестат аккредитации РОСС RU.31508.04ИЕЧ0.ИЛ.008

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 2



Руководитель органа
Эксперт

А.А. Сидоров
С.С. Худяков



Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист
27

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU C-RU.HP15.H07814/20

Срок действия с 11.11.2020 по 10.11.2023

№ 0491330

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью "Оценка продукции и систем менеджмента", Место нахождения: 115516, РОССИЯ, ГОРОД МОСКВА, УЛИЦА ПРОМЫШЛЕННАЯ, ДОМ 11, СТРОЕНИЕ 3, ЭТ 4 П I К 19Б Оф 69, Телефон: +79034451952, Адрес электронной почты: openkarosm@yandex.ru, Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11HP15. Дата регистрации аттестата аккредитации: 25 апреля 2019 года

ПРОДУКЦИЯ Программный комплекс «Панорама» в составе программ: ГИС «Панорама х64», Панорама-Редактор, ГИС «Панорама Мини», Комплекс геодезических расчетов, Комплекс геологических задач, Комплекс гидрологических задач, Комплекс градостроительных задач Серийный выпуск

код ОК
62.01.29

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 32453-2017, ГОСТ 21.508-93, СП 47.13330.2016 (СНиП 11-02-96), СП 126.13330.2017 (СНиП 3.01.03-84), СП 42.13330.2011 (СНиП 2.07.01-89), ПРИКАЗ МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ РОССИИ N 271 от 6 июня 2017 г., Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, ГКИНП-02-033-82, ГКИНП-06-233-90

код ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Акционерное общество Конструкторское бюро «Панорама» Адрес: Россия, 105005, г. Москва, ул. Бауманская, д. 7, стр. 1, помещение I, ком. 45, этаж 2. ОГРН: 1067746583080. Телефон: 8 (495) 739-02-45. Адрес электронной почты: kb@gisinfo.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Акционерное общество Конструкторское бюро «Панорама» Адрес: Россия, 105005, г. Москва, ул. Бауманская, д. 7, стр. 1, помещение I, ком. 45, этаж 2. ОГРН: 1067746583080. Телефон: 8 (495) 739-02-45. Адрес электронной почты: kb@gisinfo.ru

НА ОСНОВАНИИ Протокола № 64 от 27.10.2020, выданного Испытательной лабораторией программного обеспечения, информационных технологий и средств информатизации НП «ГРАНИТ-ЭС» № RA.RU.22СП37

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: Зс



Руководитель органа

Петри
подпись

Д. А. Петри
инициалы, фамилия

Эксперт

Алексеева
подпись

А. А. Алексеева
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ЦентрНТ», Москва, 125040, «Б» - филиал по 125 05 00033 ФНС РФ; ИНН 7707 078 4702, www.gost.ru

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

28



CREDO-DIALOGUE

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№3604.19558.25.03-11

Настоящее Лицензионное Соглашение является документом, заключаемым между Вами (далее Пользователь) и СП "КРЕДО-ДИАЛОГ – ООО, Беларусь, г. Минск (далее - Правообладатель) относительно условий использования программных продуктов комплекса CREDO (далее – ПП CREDO), включающего в себя программное обеспечение, записанное на соответствующих носителях, любые печатные материалы и любую "встроенную" или электронную документацию.

Исключительные имущественные и авторские права на ПП CREDO и документацию в печатном и/или электронном виде принадлежат Правообладателю.

ПП CREDO защищены законами и международными соглашениями о правах на интеллектуальную собственность.

Устанавливая, копируя или иным образом используя ПП CREDO, Пользователь тем самым принимает на себя условия настоящего Лицензионного Соглашения. Пользователь, не принимающий условий настоящего Лицензионного Соглашения, не имеет права использовать ПП CREDO. Принимая условия настоящего Лицензионного соглашения, Пользователь подтверждает свою правоспособность, дееспособность, право заключать настоящее Лицензионное соглашение и гарантирует, что используемое им оборудование является достаточным и исправным для использования ПП CREDO.

Пользователь обязан зарегистрироваться путем подписания регистрационного купона к настоящему Лицензионному Соглашению и передать подписанный регистрационный купон Правообладателю или представителю Правообладателя почтовым отправлением.

После регистрации Пользователь имеет право получить от Правообладателя или представителя Правообладателя техническую поддержку (по телефону, электронной почте и т.п.), скидки при последующем приобретении ПП CREDO.

Пользователь имеет право изготовить только одну копию ПП CREDO при условии, что эта копия предназначена для архивных целей и для замены приобретенного ПП CREDO в случаях, когда оригинал утерян, уничтожен или стал непригоден для использования. Указанная в настоящем пункте копия не может быть использована для иных целей и должна быть уничтожена, если владение экземпляром ПП CREDO становится неправомерным.

ПП CREDO поставляются только с аппаратными ключами защиты. Пользователь может эксплуатировать ПП CREDO только при наличии аппаратных ключей защиты.

Пользователь не вправе осуществлять и разрешать всем другим лицам осуществлять следующие несанкционированные действия с ПП CREDO

- распространение всеми установленными способами, включая его прокат;
- передачу во владение, пользование, распоряжение и/или управление; передачу в компьютерную сеть и иное перемещение за пределы своих помещений или сетей;
- восстанавливать исходный код, равно как декомпилировать и дисассемблировать;
- модифицировать исполняемые модули;
- разбирать или модифицировать аппаратные ключи защиты, а также наносить им умышленные повреждения;
- использовать какое-либо оборудование, устройства, программные или иные средства, служащие для целей обхода или снятия какой-либо формы защиты от несанкционированного использования ПП CREDO;
- удалять, изменять или каким-либо образом скрывать имеющиеся на ПП CREDO и документации уведомления о праве собственности, ярых и маркировку;
- без согласования с Правообладателем модифицировать, преобразовывать, адаптировать документацию или создавать ее производные;
- все иные действия, которые могут привести к нарушению прав Правообладателя и/или несанкционированному использованию ПП CREDO.

Настоящее Лицензионное Соглашение действует с момента принятия его Пользователем путем подписания регистрационного купона и до момента прекращения его действия по инициативе Правообладателя либо Пользователя.

Без ущерба для каких-либо иных прав Правообладатель может прекратить права Пользователя по настоящему лицензионному соглашению в случае несоблюдения Пользователем условий настоящего Лицензионного Соглашения.

Если не оговорено иное, при передаче ПП CREDO и ее частей Пользователю применяется законодательство Республики Беларусь, международные договоры и соглашения, регулирующие отношения в области интеллектуальной собственности.

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ: СП « КРЕДО-ДИАЛОГ»-ООО, Республика Беларусь

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН

ВНИМАНИЕ!

Подписание и передача Правообладателю отрывной части РЕГИСТРАЦИОННОГО КУПОНА настоящего Лицензионного соглашения является обязательным условием регистрации правомерного использования ПП CREDO!

Пользователь: ООО "Геоинформ"

Адрес: 665724, РФ, Иркутская обл., г. Братск, ул. Возрождения, 4-158

Линия отреза

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

29

РАМОЧНЫЙ ДОГОВОР

г. Братск

«14» января 2022 г.

ООО «БрИИЗ», в лице директора Гусева Максима Александровича, действующего на основании Устава, с одной стороны и ООО «ГЕОИНФОРМ», в лице генерального директора Мельничука Василия Степановича действующего на основании Устава, с другой стороны, а далее совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о сотрудничестве:

1. Предмет договора

ООО «Геоинформ» обязуется оказывать ООО «БрИИЗ» следующие работы:

1.1. Организовывать и осуществлять выполнение следующих работ:

- инженерно-геодезические изыскания
- топографо-геодезические работы
- кадастровые работы.

1.2. Предоставлять в аренду геодезическое оборудование для выполнения инструментальных геодезических работ

1.3. Предоставлять рабочее место с использованием установленным на таком рабочем месте программным обеспечением с целью математической обработки инструментальных геодезических измерений, создания ЦММ и цифровых топографических планов.

ООО «БрИИЗ» обязуется оказывать ООО «Геоинформ» следующие услуги:

1.4. Организовывать и осуществлять выполнение следующих видов работ:

- инженерно-геологические изыскания
- инженерно-экологические изыскания
- инженерно-гидрометеорологические изыскания

1.5. Предоставлять в аренду оборудование и транспорт, необходимые для проведения полевых инженерных изысканий.

1.6. Предоставлять рабочее место с использованием установленным на таком рабочем месте программным обеспечением с целью обработки полевых данных.

Объемы, стоимость и конкретные сроки выполнения работ по каждому из объектов, сроки аренды оборудования и использования рабочего места согласовывается в рабочем порядке. При этом каждая из сторон может выступать как Заказчик, так и Подрядчиком по отношению к друг другу в рамках действия данного договора.

2. Срок действия соглашения

2.1. Договор вступает в силу со дня его подписания и действует на протяжении пяти лет.

2.2. По истечению срока действия соглашения он может быть продлен по взаимному соглашению сторон.

3. Условия оплаты

3.1. Согласно п.1 Договора стоимость работ отдельно по каждому из объектов устанавливается в рабочем порядке.

3.2. Условия оплаты, сроки оплаты, наличие авансирования устанавливается отдельно по каждому объекту в рабочем порядке.

3.3. Оплата Заказчиком производится на расчетный счет Подрядчика на основании счета.

3.4. Подтверждением выполненных работ в полном объеме является Акт выполненных работ, подписанный сторонами (отдельно по каждому объекту).

Каждый год на дату 31 декабря отчетного финансового года Стороны составляют Акт сверки выполненных работ по данному договору.

Взам. инв. №							Бр-1109-ИГДИ	Лист 30
Подп. и дата							Бр-1109-ИГДИ	Лист 30
Инв. № подл							Бр-1109-ИГДИ	Лист 30
	Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

4. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик:
 ООО «БРИИЗ»
 665708 Иркутская обл., г.Братск, ул.Пирогова,
 6-2
 ИНН 3805711059 КПП 380501001
 ОКПО 75082777 БИК 042520607
 р/с 40702810218090005093
 Байкальский банк Сбербанка России г.Иркутск
 БИК 042520607, к/с 3010181090000000607

Директор ООО «БРИИЗ»



/ М.А. Гусев

Подрядчик:
 ООО «ГЕОИНФОРМ» тел/факс (3953)34-34-50
Юридический адрес:
 Иркутская обл., г.Братск, ул.Возрождения, 4-158
Адрес размещения:
 665724, г.Братск, ул. Возрождения,14 пом.1001,
 ИНН 3804025586, КПП 380401001
 р /с 40702810718090101484
 Байкальский Банк Сбербанка России, г.Иркутск
 БИК 042520607, к/с 3010181090000000607
 Генеральный директор ООО «ГЕОИНФОРМ»



/ В.С. Мельничук

Инов. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Бр-1109-ИГДИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

ПРИЛОЖЕНИЕ Д КАРТОГРАММА ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ИЗУЧЕННОСТИ



Условные обозначения

птр.Заводской - Пункт ГГС

O-47-144 - Номенклатура планшета М 1:100000

 - Граница топографической съемки

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл			Лист
						Бр-1109-ИГДИ	32
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
РАЗРЕШЕНИЕ РОСРЕЕСТРА НА ПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛАМИ
(ДАНЫМИ) ФЕДЕРАЛЬНОГО КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО
ФОНДА

Лист № 1 Всего листов: 2

Публично-правовая компания «Роскадастр»

ВЫПИСКА

**о пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной
 гравиметрической сети**

№ 170-25362/2023-В

от «03» августа 2023 г.

На основании заявления о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, от «01» августа 2023 г. № 170-25362/2023 и договора о предоставлении пространственных данных или материалов, не являющихся объектами авторского права, публично-правовая компания «Роскадастр», осуществляющая ведение федерального фонда пространственных данных, сообщает, что по состоянию на «03» августа 2023 г. в федеральном фонде пространственных данных содержатся следующие сведения в МСК-38 Иркутская область, зона 3 о запрашиваемых пунктах государственной геодезической сети:

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

33

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

Лист № 2 Всего листов: 2

Сведения о пунктах государственной геодезической сети

№ п/п	Индекс пункта	Название пункта, тип и высота знака (при его наличии), тип центра и номер марки	Класс	Координаты		Сохранность пункта, год последнего обследования (при наличии)
				X	Y	
1	04736411	Сопка, сигн., 18.600 м, 191 оп, 3650	Геодезическая сеть ступення 4 класса (ГТС - 4 класса)	809053.36	3154025.21	
2	04736349	09 Колонна, сигн., 28.100 м, 1 оп. знак	Геодезическая сеть ступення 3 класса (ГТС - 3 класса)	813906.95	3155514.93	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2018
3	04736410	Стрелка, сигн., 14.300 м, 194 оп, 3691	Геодезическая сеть ступення 4 класса (ГТС - 4 класса)	810005.52	3150007.58	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2018
4	04736447	Придорожный, пир., 6.000 м, 165	Геодезическая сеть ступення 4 класса (ГТС - 4 класса)	808527.35	3146954.88	
5	04736443	Ангарская, сигн., 28.700 м, 191 оп, 6/№	Геодезическая сеть ступення 4 класса (ГТС - 4 класса)	811684.84	3154881.50	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2022

И.о. начальника отдела предоставления пространственных данных и материалов
федерального фонда пространственных данных управления предоставления, анализа и развития услуг

А. К. Останин

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

34

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж ВЕДОМОСТЬ ОБСЛЕДОВАНИЯ ИСХОДНЫХ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ПУНКТОВ

Ведомость обследования пунктов геодезической сети

использованных при производстве работ на объекте

Шламонакопитель ООО «Братский завод ферросплавов»

Полевые работы выполнены **ООО «БРИИЗ»** в 2023 г.

№№ пп	Тип знака	Название (номер) пункта, тип знака, высота знака, тип центра, номер марки, номер работы (в скобках)	Класс	Сведения о состоянии пункта		
				центра	наружного знака	ориентирных пунктов
1	Пункт триангуляции	Стрелка	Геодезическая сеть сгущения 4 класса	сохранен	-	-
2	Пункт триангуляции	Сопка	Геодезическая сеть сгущения 4 класса	сохранен	-	-
3	Пункт триангуляции	Лесной	Геодезическая сеть сгущения 4 класса	сохранен	-	-
4	Пункт триангуляции	Ангрская	Геодезическая сеть сгущения 4 класса	сохранен	-	-
5	Пункт триангуляции	09 колонна	Геодезическая сеть сгущения 3 класса	сохранен	-	-

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

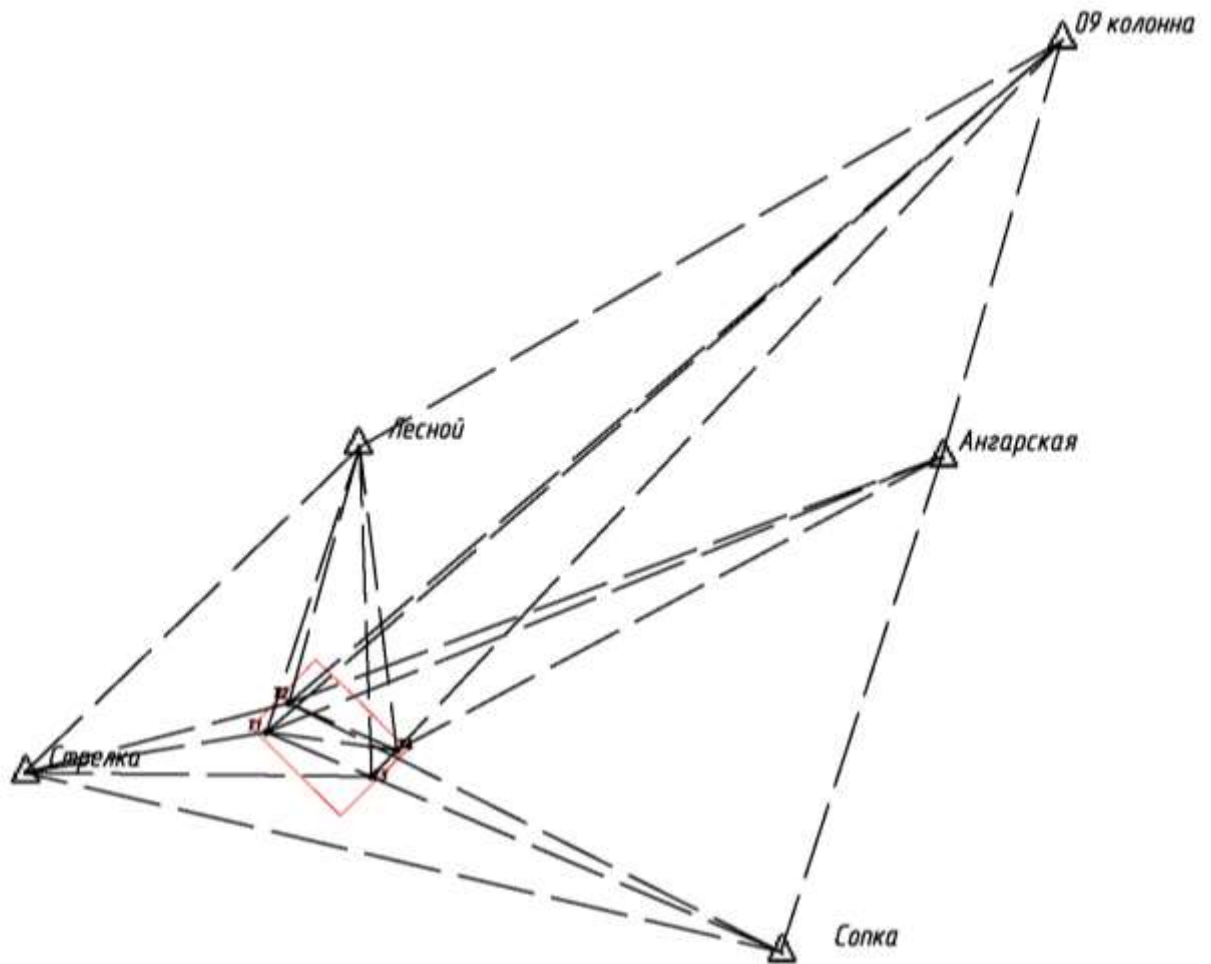
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

35

ПРИЛОЖЕНИЕ И СХЕМА СЪЕМОЧНОЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ СЕТИ



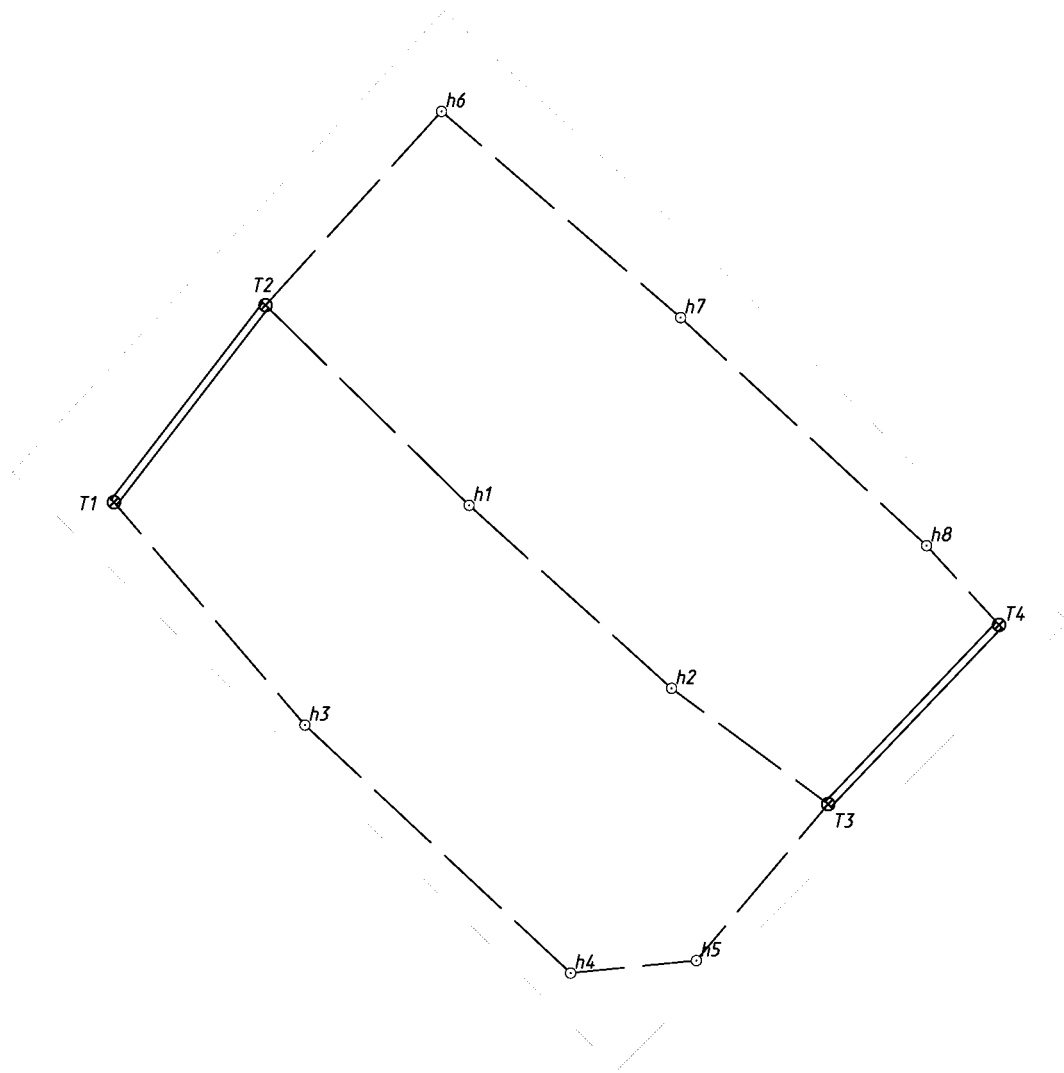
Условные обозначения

- Граница топографической съемки
- Сопка - Исходный геодезический пункт
- T1 - Точка съёмочной геодезической сети
- - Линия GNSS наблюдений

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Бр-1109-ИГДИ	Лист
							36

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

ПРИЛОЖЕНИЕ К СХЕМА СЕТИ СЪЕМОЧНОГО ОБОСНОВАНИЯ



Условные обозначения

- Граница топографической съемки
- ⊗ T1 - Точка съёмочной геодезической сети
- == - Линия между исходными пунктами
- - - - - Линия теодолитного хода и хода тригонометрического нивелирования
- ⊙ T1 - Точка теодолитного хода и хода тригонометрического нивелирования

Ивв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Бр-1109-ИГДИ			

ПРИЛОЖЕНИЕ Л ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕОДОЛИТНЫХ И НИВЕЛИРНЫХ ХОДОВ

Ход	Класс	Точки хода	Длина	N	Fb факт.	Fb доп.	Fx	Fy	Fs	[S]/Fs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	теод.ход,мкр,трн	T2, h1, ..., T3	588,797	4	0°00'01,90"	0°02'00,00"	-0,007	-0,001	0,008	78119
2	теод.ход,мкр,трн	T2, h6, ..., T4	797,671	5	0°00'05,39"	0°02'14,16"	-0,004	-0,010	0,011	74130
3	теод.ход,мкр,трн	T1, h3, ..., T3	772,318	5	0°00'04,71"	0°02'14,16"	0,003	-0,005	0,006	128557

Ход	Класс	Пункты	Длина	N	Fh факт.	Fh доп.
1	2	3	4	5	6	7
1	техн.нив.	T2, T1	0,112	2	-0,000	0,011
2	техн.нив.	T2, h1, ..., T3	0,589	4	0,003	0,034
3	техн.нив.	T2, h6, ..., T4	0,798	5	-0,004	0,042
4	техн.нив.	T1, h3, ..., T3	0,772	5	0,008	0,041
5	техн.нив.	T3, T4	0,112	2	0,004	0,011

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

38

ПРИЛОЖЕНИЕ М
КАТАЛОГ КООРДИНАТ СЕТИ СЪЕМОЧНОГО ОБОСНОВАНИЯ

N	Имя пункта	X	Y	H
1	2	3	4	5
Планово-высотное обоснование				
1	,			
2	T1	810220,893	3151293,817	442,053
3	T2	810374,943	3151412,346	441,724
4	T3	809984,821	3151852,144	441,851
5	T4	810125,012	3151985,725	437,326
6	h1	810218,502	3151571,517	442,130
7	h2	810075,386	3151729,714	442,113
8	h3	810046,642	3151443,114	442,370
9	h4	809852,744	3151650,768	442,202
10	h5	809862,502	3151749,095	442,099
11	h6	810526,503	3151549,914	437,669
12	h7	810365,254	3151736,796	436,992
13	h8	810186,927	3151929,007	436,880

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Бр-1109-ИГДИ	Лист
							39
Инав. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					

ПРИЛОЖЕНИЕ Н АКТ ПРОВЕРКИ КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТЕ

Акт проверки качества выполненных работ на объекте «Шламонакопитель ООО «Братский завод ферросплавов»

«28» июля 2023г.
дата

Акт составили:

Директор: Гусев М.А.Гусев

Инженер-геодезист: Никишин С.Н.Никишин

Топографическая съемка масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5м. выполнена в объеме 36га.

Проверка качества проведена в поле сравнением вычерченных топографических планов с элементами ситуации, отображенной на плане и набором контрольных пикетов в плане и по высоте электронным тахеометром Leica TCR 405.

Согласно п. СП 47.13330.2016 средние расхождения планового положения не должны превышать 0,5мм в масштабе плана; высотные расхождения - 1/3 от высоты сечения рельефа.

Результаты полевого контроля приведены в таблице.

Горизонтальная съемка			Вертикальная съемка		
Количество контрольных пикетов - 25			Количество контрольных пикетов - 25		
Расхождения, превышающие 0.5 мм в плане	0 пикетов	0% от общего количества измерений	Расхождения, превышающие 1/3 сечения рельефа	0 пикетов	0% от общего количества измерений
Максимальное расхождение	0,1м (0,2 мм в плане)		Максимальное расхождение	0.10м	
Среднее расхождение	0,05м (0,1мм в плане)		Среднее расхождение	0.06м	

По результатам полевого контроля установлено, что топографическая съемка на объекте выполнена в полном объеме и соответствует требованиям действующих нормативно-технических документов.

Технический отчет содержит полную информацию о выполненных работах.

Директор: Гусев М.А. Гусев

Инженер-геодезист: Никишин С.Н. Никишин

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

Лист

40

ПРИЛОЖЕНИЕ П
АКТ ПОЛЕВОГО КОНТРОЛЯ И ПРЕМКИ КАМЕРАЛЬНЫХ РАБОТ

Объект: «Шламонакопитель ООО «Братский завод ферросплавов»

«28» июля 2023г.

дата

Топографическая съемка масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5м. выполнена в объеме 3бга.

Проверка качества проведена в поле директором ООО «БрИИЗ» при помощи электронного тахеометра Leica TCR 405.

Результаты полевого контроля – топографическая съемка на объекте выполнена в полном объеме и соответствует требованиям действующих нормативно-технических документов.

Камеральная обработка данных и составление технического отчета выполнено в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов.

Полевые работы выполнил, материалы камеральной обработки сдал

Инженер-геодезист:  С.Н. Никишин

Полевые работы принял, материалы камеральной обработки принял

Директор:  М.А. Гусев

Инд. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			Бр-1109-ИГДИ							41
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ Р УВЕДОМЛЕНИЕ О ВКЛЮЧЕНИИ В НОПРИЗ



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ
НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ -
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ
-НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ
ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА
ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ-

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru
ОКПО 42860946, ОГРН 1157700004142
ИНН / КПП 7706311291 / 770401001

Гусев Максим Александрович



УВЕДОМЛЕНИЕ о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Гусев Максим Александрович, адрес места жительства(регистрации): 665709 Иркутская обл. г. Братск ул. Пирогова 6-2 - включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

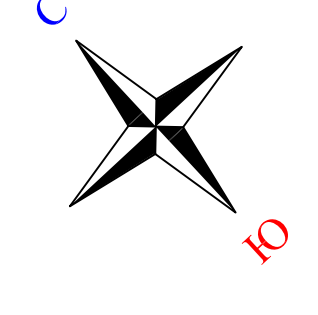
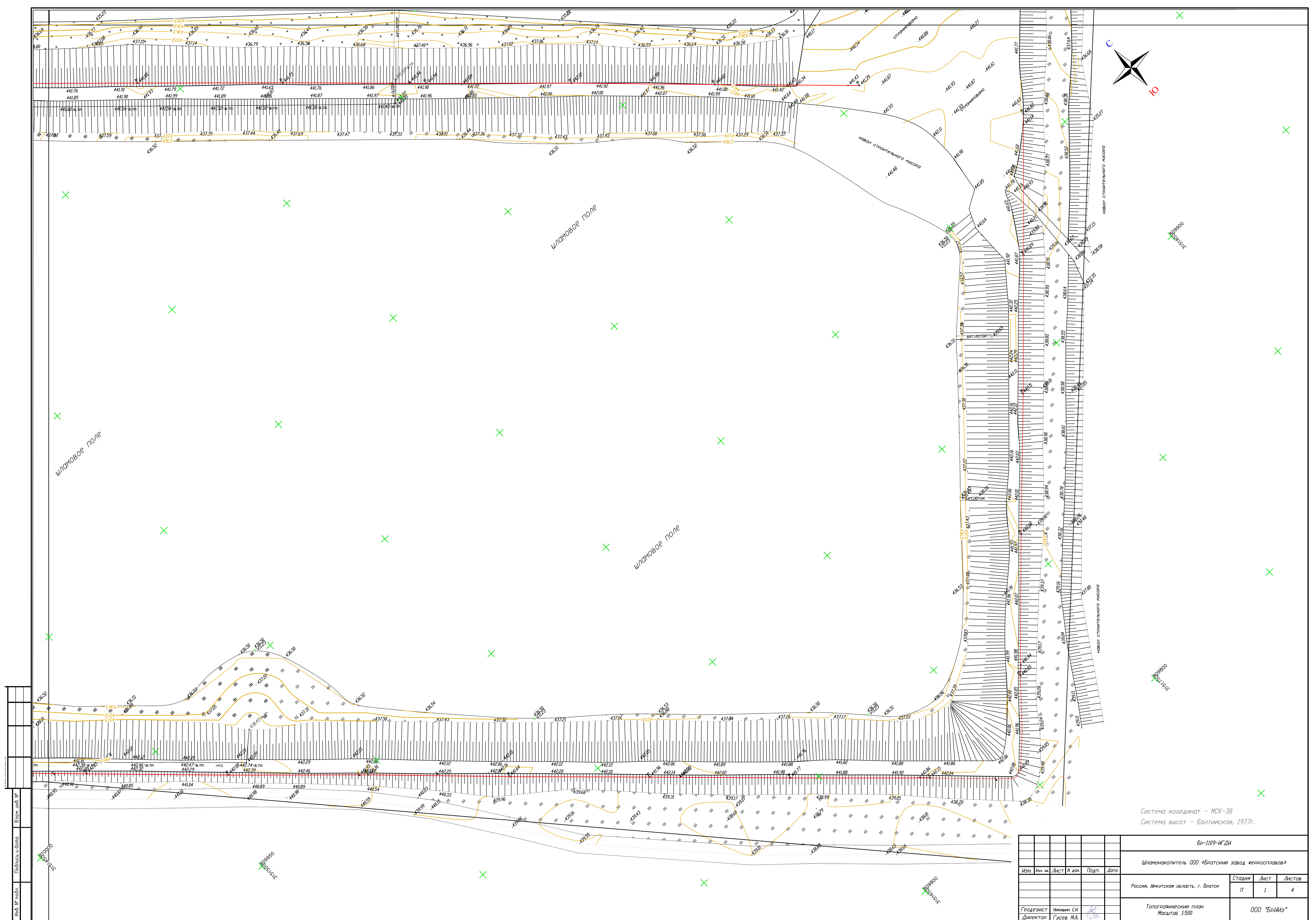
Записи присвоен идентификационный номер – И-067705.

С.А. Кононыхин



Копия Гусев
ООО «БРИИЭ»
Гусев М.А.

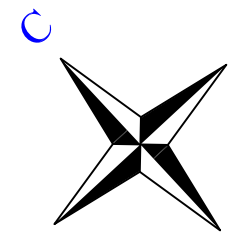
Изн. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Бр-1109-ИГДИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



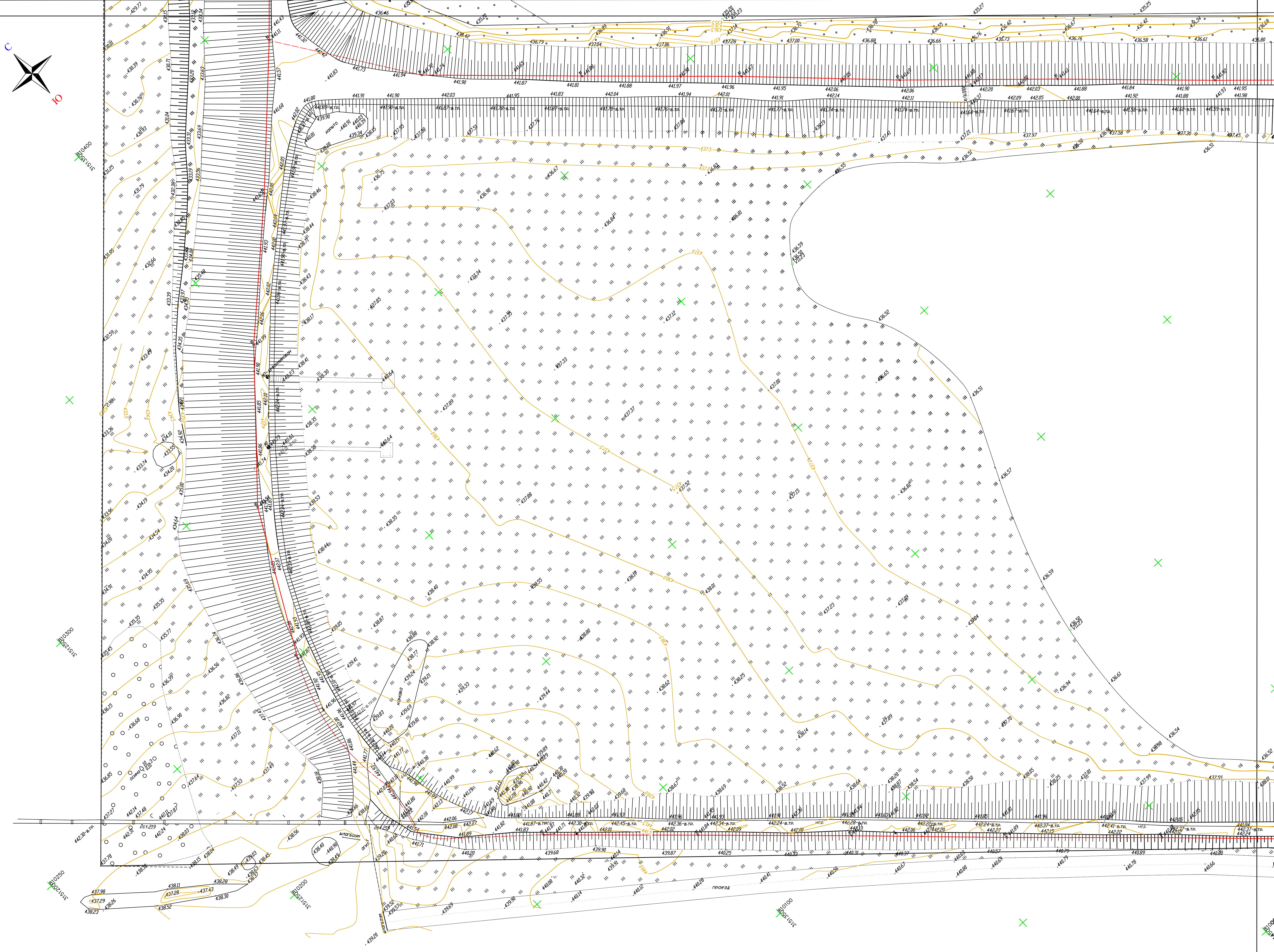
Система координат - МСК-38
Система высот - Балтийская, 1977г.

		Бр-1109-ИГДИ			
		Шламокопитель ООО «Братский завод ферросплавов»			
Изм.	Кол. ж.	Лист	И. док.	Подп.	Дата
		Россия, Иркутская область, г. Братск			
		Страница	Лист	Листов	
		П	1	4	
		Топографический план			
		Масштаб 1:500			
		ООО «Брилиз»			
Геодезист	Николай С.Н.				
Директор	Гусев М.А.				

Лист № подл.
Подпись и дата
Взвеш. шифр. №



С
Ю

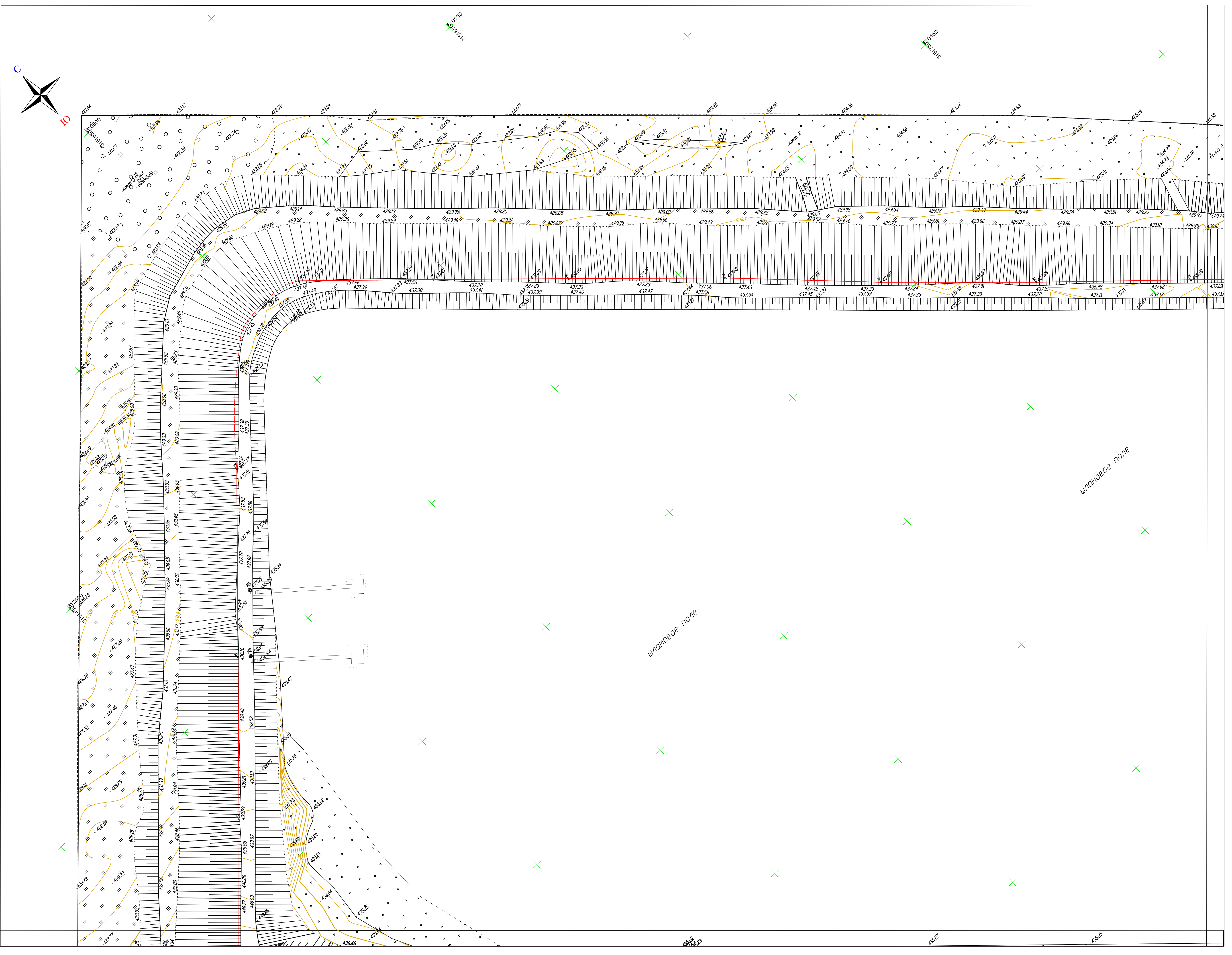
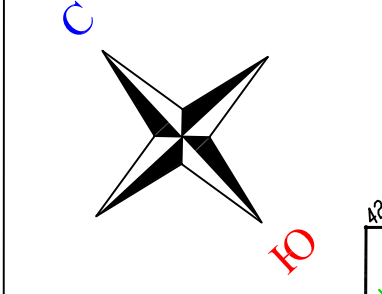


Имя, № подл. Взам. инв. № Подпись и дата

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ

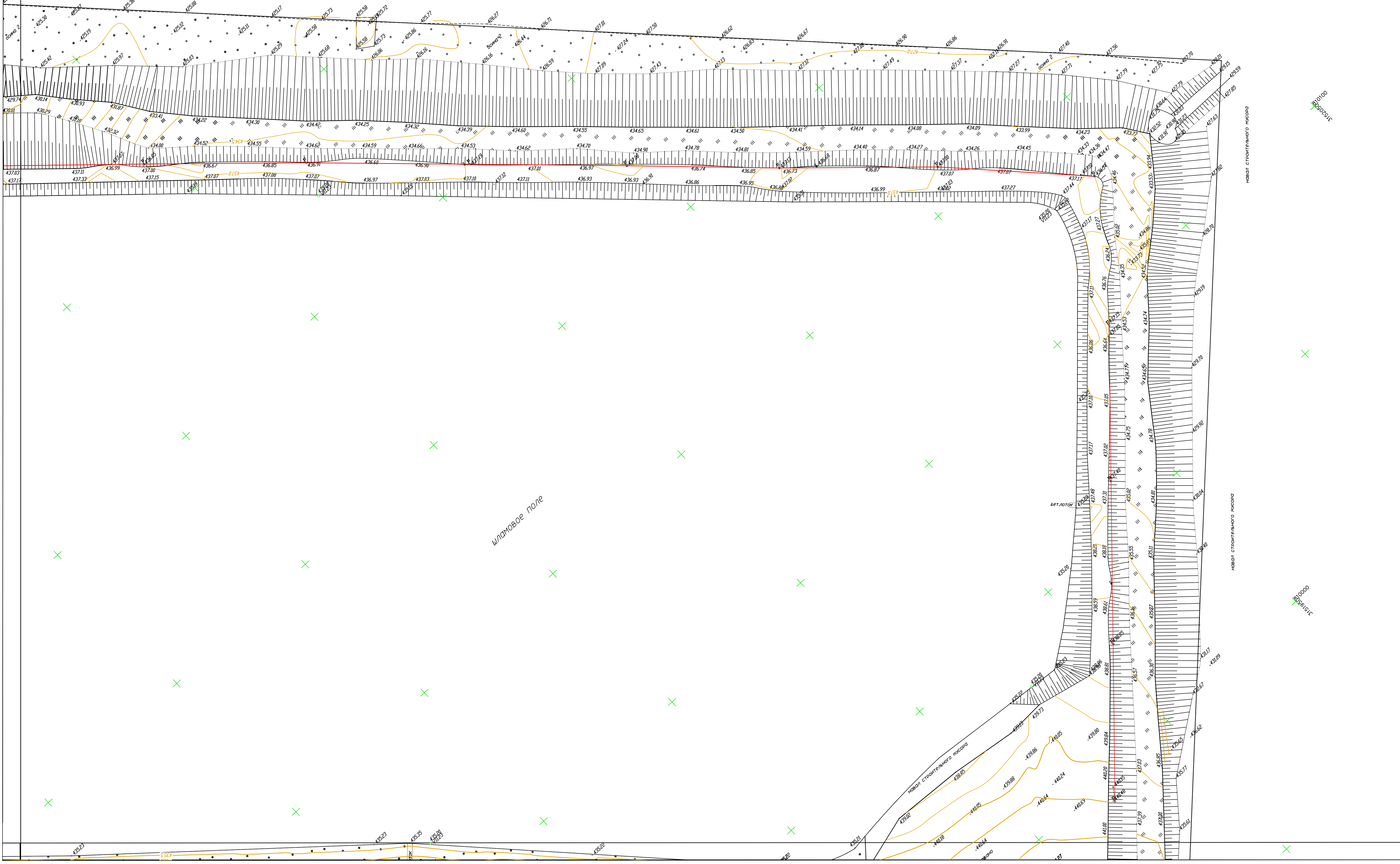
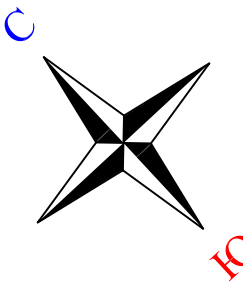
Лист
2



Изд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Бр-1109-ИГДИ



№ докум.	№ листа
№ подл.	№ док.
№ инв.	№ арх.
№ зап.	№ карт.
№ таб.	№ рис.
№ фото	№ видео