

**ТЕРРИТОРИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗАХОРОНЕНИЙ НА УЧАСТКЕ С
УЧЕТНЫМ НОМЕРОМ 75:03:290225**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

6/2025-АНО-ИГДИ

Том 1

Генеральный директор

Ю.И. Лапа

Главный инженер проекта

Ю.И. Лапа



М.П.

Омск, 2025

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

Список исполнителей

Руководитель секции
камеральных работ


(подпись)

В.В. Фёдорова
(общее методическое руководство
и контроль камеральных работ)

Ведущий специалист по
геодезии


(подпись)

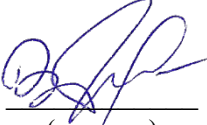
Ю.А. Базарник
(выполнение камеральных
топографо-геодезических работ,
составление отчета)

Инженер-геодезист 1 кат.


(подпись)

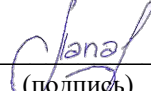
Е.Н. Чамзинская
(выполнение камеральных
топографо-геодезических работ,
составление отчета)

Ведущий геодезист

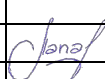

(подпись)

В.В. Тимошин
(выполнение полевых топографо-
геодезических работ)

Нормоконтролер

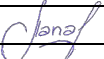

(подпись)

С.М. Лапа

Инв. № подл.	Подпись и дата		Взам. инв. №							
								6/2025-АНО-ИГДИ-СИ		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
	Разработал	Чамзинская Е.Н.				29.09.25	Список исполнителей	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Базарник Ю.А.				29.09.25		И		1
Н. контр.	Лапа С.М.				29.09.25					

Содержание тома

1 Введение	1
2 Изученность территории.....	3
3 Физико-географическая характеристика района исследований	4
4 Методика и технология выполнения работ	7
4.1 Виды и объемы выполненных работ.....	7
4.2 Применяемое геодезическое оборудование, метрологическое обеспечение.....	8
4.3 Полевые работы	9
4.4 Камеральные работы	15
5 Результаты инженерно-геодезических исследований	16
6 Сведения о контроле качества и приемке работ.....	18
7 Заключение.....	20
8 Использованные документы и материалы	21
Приложение А (обязательное) Уведомления о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.....	22
Приложение Б (обязательное) Лицензия на осуществление геодезической и картографической деятельности	23
Приложение В (обязательное) Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	26
Приложение Г (обязательное) Ведомость обследования исходных геодезических пунктов	28
Приложение Д (обязательное) Карточки обследования исходных пунктов	29
Приложение Е (обязательное) Письмо о предоставлении исходных геодезических пунктов	37
Приложение Ж (обязательное) Копии результатов метрологической поверки средств измерений.....	49
Приложение И (обязательное) Абрисы вновь установленных геодезических пунктов.....	55
Приложение К (обязательное) Акт сдачи пунктов геодезической сети для наблюдения за сохранностью	57
Приложение Л (обязательное) Материалы уравнивания и оценки точности геодезических измерений.....	58
Приложение М (обязательное)  Ведомость координат и отметок вновь установленных геодезических пунктов.....	61
Приложение Н (обязательное) Ведомость координат и отметок инженерно-геологических выработок	62
Приложение П (обязательное) Акт внутреннего контроля и приемки результатов исследований.....	63

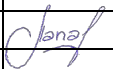
Инв. № подл.	Взаим. инв. № Подпись и дата						6/2025-АНО-ИГДИ-С		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			
Инв. № подл.	Разработал	Чамзинская Е.Н.			29.09.25	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Базарник Ю.А.			29.09.25		И	1	2
	Н. контр.	Лапа С.М.			29.09.25				

Состав графической части

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
6/2025-АНО-ИГДИ-Г.1	Обзорная схема	1	
6/2025-АНО-ИГДИ-Г.2	Картограмма топографо-геодезической изученности	1	
6/2025-АНО-ИГДИ-Г.3	Инженерно-топографический план Масштаб 1:500	1	
6/2025-АНО-ИГДИ-Г.4	Инженерно-топографический план Масштаб 1:1000	1	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
									2	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	6/2025-АНО-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических исследований	
2	6/2025-АНО-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических исследований	
3	6/2025-АНО -ИГФИ	Технический отчет по результатам инженерно-геофизических исследований	
4	6/2025-АНО-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических исследований	
5	6/2025-АНО-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических исследований	
6	6/2025-АНО-ИИ	Общие выводы и рекомендации по результатам проведенных исследований	

Взам. инв. №										
Подпись и дата										
Инв. № подл.							6/2025-АНО-ИГДИ-СД			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				
	Разработал	Чамзинская Е.Н.			29.09.25	Состав отчетной технической документации	Стадия	Лист	Листов	
	Проверил	Базарник Ю.А.			29.09.25		И		1	
Н. контр.	Лапа С.М.			29.09.25						

1 Введение

Наименование объекта: «Территория существующих захоронений на участке с учетным номером 75:03:290225».

Местоположение объекта исследований: РФ, Забайкальский край, Балейский муниципальный район, город Балей, Территория существующих захоронений на участке с учетным номером 75:03:290225.

Цель работ: изучение природных условий территории с оценкой наличия опасных природных процессов и явлений и факторов техногенного воздействия на территорию участка исследований.

Сроки выполнения: Полевые работы выполнены с 18.08.2025 г. по 31.08.2025 г., одной топографической бригадой под руководством ведущего геодезиста Тимошина В.В.

Камеральные работы выполнены с 01.09.2025 г. по 29.09.2025 г., выполнил инженер-геодезист 1 категории Чамзинская Е.Н.

Основанием для производства исследований являются:

- задание на выполнение инженерных исследований (том 6, 6/2025-АНО-ИИ);
- программа на выполнение исследовательских работ по изучению природных условий, с оценкой наличия опасных природных процессов и явлений (том 6, 6/2025-АНО-ИИ).

Право на производство работ предоставлено уведомлением о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования (приложение А), лицензией на осуществление геодезической и картографической деятельности № 55-00050Ф (приложение Б) и выпиской из реестра членов саморегулируемой организации от 22.08.2025 № 1 (приложение В).

Вид деятельности: исследование.

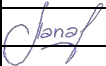
Заказчик: Автономная некоммерческая организация Центр социальных инициативных проектов «Лига Содействия».

Юридический адрес: 672012, Забайкальский край, город Чита, улица Новобульварная, дом 34, квартира 109.

ИНН 7500029089; ОГРН 1257500004190.

Подрядчик: ООО «НПО «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ»

Юридический адрес: 644022 Российская Федерация, Омская область, город Омск, ул. Новороссийская, д.4, офис 208.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Юридический адрес: 672012, Забайкальский край, город Чита, улица Новобульварная, дом 34, квартира 109. ИНН 7500029089; ОГРН 1257500004190. Подрядчик: ООО «НПО «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ» Юридический адрес: 644022 Российская Федерация, Омская область, город Омск, ул. Новороссийская, д.4, офис 208.									
			6/2025-АНО-ИГДИ-Т									
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Текстовая часть			
			Разработал		Чамзинская Е.Н.				29.09.25			
			Проверил		Базарник Ю.А.				29.09.25			
			Н. контр.		Лапа С.М.				29.09.25			
												

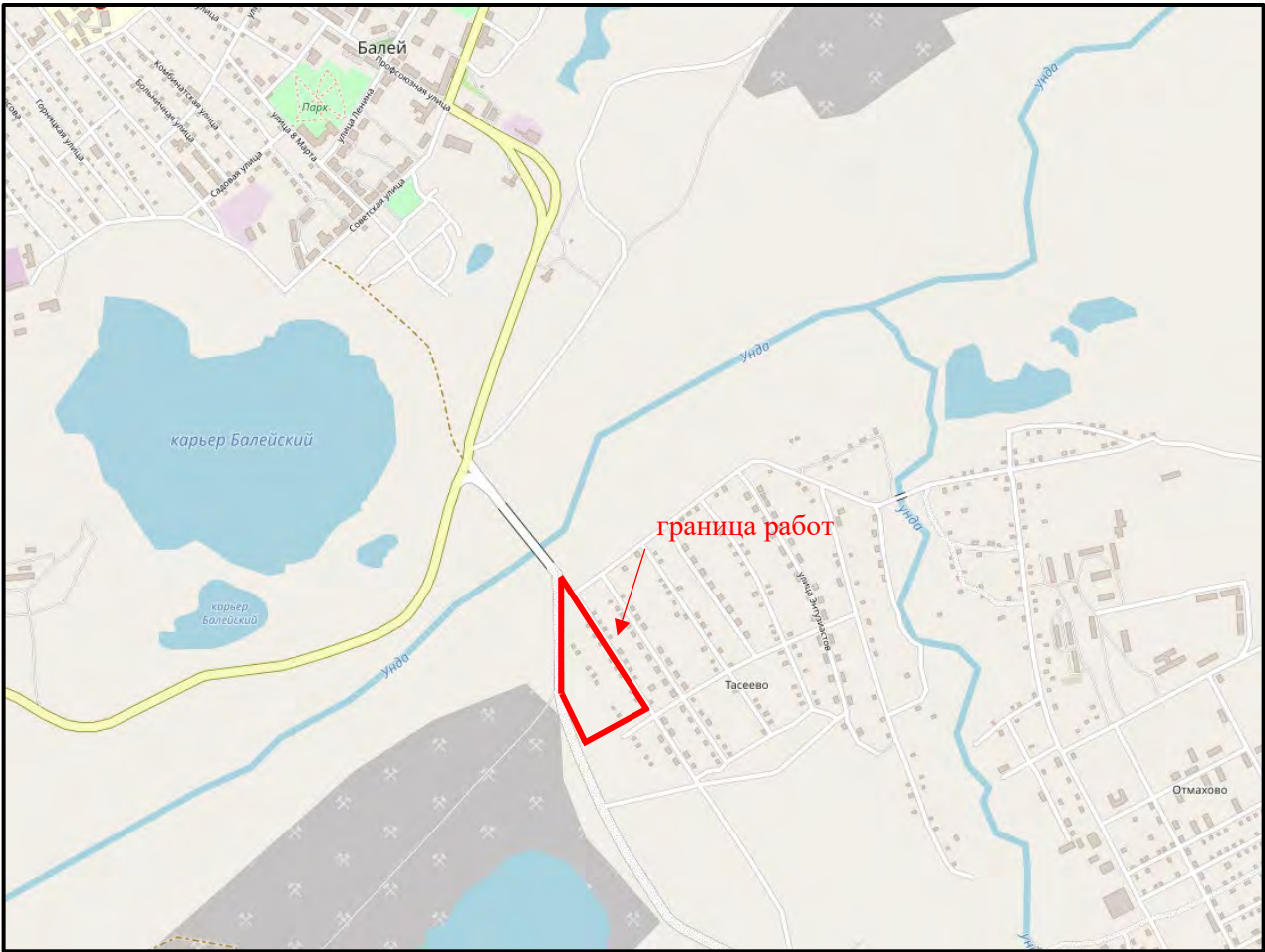
ИНН 5507100347; ОГРН 1155543008818.

Сведения о категориях земель и разрешенном виде использования земельных участков на основании данных Единого государственного реестра недвижимости: Земельный участок с кадастровым номером 75:03:290225.

Обзорная схема размещения объекта: подготовлена по материалам открытых интернет источников (openstreetmap.org), не содержащих сведения ограниченного использования, и представлена на рисунке 1.1.

Система координат: местная, используемая для ведения государственного кадастра недвижимости в субъекте Российской Федерации, на территории которого расположен участок исследований (МСК-75).

Система высот: Балтийская 1977 г.



© Источник получения картографического материала - OpenStreetMap®

 -граница работ

Рисунок 1.1 – Обзорная схема размещения объекта

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

6/2025-АНО-ИГДИ-Т					
-------------------	--	--	--	--	--

Лист
2

2 Изученность территории

До начала проведения исследовательских работ на объекте был произведен сбор данных топографо-геодезической изученности.

В картографическом отношении участок расположен на листах топографической карты масштаба 1:100 000 с номенклатурой (М-50-80) и 1:50 000 с номенклатурой (М-50-18-А), созданные Предприятиями ФСГК России (ГУГК СССР). Данные материалы для составления графических приложений не применялись. Обзорная схема подготовлена по материалам открытых интернет источников (openstreetmap.org), не содержащих сведения ограниченного использования, приведена в графической части отчета (6/2025-АНО-ИГДИ-Г.1).

В непосредственной близости от участка работ ООО «НПО «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ» инженерные исследования не выполнялись.

Заказчиком были предоставлены ранее выполненные инженерные изыскания по объекту: «Технический проект 1 очереди отработки в пределах I и III рудных зон Тасеевского золоторудного месторождения», 2012 г., ФГБОУ ВПО «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ».

С учетом срока давности и репрезентативности материалы прошлых лет, могут быть использованы в качестве справочного материала для написания общих глав технического отчета.

При производстве работ использовались пункты ГГС: Мостовой Зкл., Тасеево Зкл., и пункты долговременного закрепления, заложенные при изысканиях прошлых лет: Рп2007, Рп2008, Рп2001, Рп2002, Рп2003, Рп2004.

Выполнено обследование исходных пунктов, данные занесены в ведомость обследования исходных пунктов (приложение Г). Составлены карточки обследования исходных пунктов (приложение Д).

Письмо о предоставлении исходных геодезических пунктов и выписка из каталога координат и высот получены в ППК «Роскадастр», а также каталог координат и высот исходных пунктов, заверенный представителем Заказчика представлены в приложении Е.

Система координат – местная (МСК-75) Система высот – Балтийская 1977 г.

Схема расположения исходных геодезических пунктов, номенклатура карт масштаба 1:100000 и граница инженерно-геодезических исследований по настоящему объекту нанесены на картограмму топографо-геодезической изученности, которая приведена в графической части отчета 6/2025-АНО-ИГДИ-Г.2.

По завершении подготовительных работ проведены полевые инженерно-геодезические работы.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	пунктов, заверенный представителем Заказчика представлены в приложении Е.					
			Система координат – местная (МСК-75) Система высот – Балтийская 1977 г.					
			Схема расположения исходных геодезических пунктов, номенклатура карт масштаба 1:100000 и граница инженерно-геодезических исследований по настоящему объекту нанесены на картограмму топографо-геодезической изученности, которая приведена в графической части отчета 6/2025-АНО-ИГДИ-Г.2.					
По завершении подготовительных работ проведены полевые инженерно-геодезические работы.								

3 Физико-географическая характеристика района исследований

Описание местоположения

В административном отношении исследуемый участок работ расположен в центральной части Забайкальского края, административно входящей в состав Балеysкого района г. Балеys. Участок исследований расположен на высотных отметках 585-600 м.

Находится на юго-западе г. Балеys.

Город Балеys расположен у южного подножия Борщовочного хребта, в 55 км к югу от железнодорожной станции Приисковая, на правом берегу реки Унды, в 350 км к юго-востоку от Читы. Через город проходит региональная автодорога Р431. К востоку находится недействующий с 1990-х годов аэропорт Балеys.

Рельеф Балеys и его окрестностей характеризуется как гористый, с чередованием возвышенностей и понижений. Город расположен в Читинской впадине, окруженной Яблоновым хребтом с запада и хребтом Черского с востока. В районе Балеys преобладают эрозионные формы рельефа, такие как речные долины и балки.

В геоморфологическом отношении участок работ находится на высокой террасе р. Унда, являющейся притоком р. Шилка.

Ввиду активного строительства и развития данной территории, участок испытывает высокую техногенную нагрузку, выраженную в планировке рельефа, происходит постоянное изменение мощности насыпных грунтов.

Климатические условия

Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Наиболее важными факторами формирования климата является перенос воздушных масс и влияние континента.

Взаимодействие этих противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быструю смену циклонов и антициклонов и способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам.

На формирование погоды территории исследований существенное влияние оказывает защищенность равнинной территории района с юга-запада отрогами Борщовочного хребта. В орографическом отношении район представляет собой среднегорную местность со сглаженными формами рельефа и широкими водоразделами. Максимальные отметки отдельных вершин Борщовочного и Петровского хребтов достигают абсолютных отметок 1100 – 1300 м, относительное превышение этих вершин над поймой реки Унда составляет 300 – 500 м.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	6/2025-АНО-ИГДИ-Т				Лист
							4
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		

Абсолютные отметки поверхности земной поверхности в районе Тасеевского месторождения 586 - 610 м.

Климат района резко континентальный и характеризуется: длительной зимой и коротким летом; резкими колебаниями температур и атмосферного давления в пределах одних суток; сравнительно небольшим количеством атмосферных осадков, особенно зимой.

Многолетняя мерзлота, развитая в пределах южного района, носит островной характер. В самых южных частях области участки таликов; преобладают над полями распространения мерзлоты.

Температура воздуха по данным наблюдений на МС Бaley характеризуется следующими основными показателями:

- средняя годовая температура воздуха - минус 1,9°C;
- абсолютный минимум - минус 49°C;
- абсолютный максимум - плюс 41,5°C;

Для климата Бaleyского района, Забайкальского края характерны: климат резко-континентальный. Средняя температура в июле плюс 18,8 °C. Зима холодная. Средняя температура в январе минус 26,0 °C.

Таблица 3.1 - Средняя месячная и годовая температура воздуха, °C

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Бaley	-26,0	-20,2	-9,9	1,8	9,9	16,3	18,8	15,9	8,9	-0,7	-13,9	-24,0	-1,9

Температура почвы. Наибольшие температурные нагрузки испытывает поверхностный слой почвы. Средняя годовая температура поверхности почвы по наблюдениям МС Бaley составляет минус 1.0 °C. Абсолютная минимальная температура почвы составляет минус 52 °C (февраль), абсолютная максимальная плюс 67 °C (июль).

С увеличением глубины, контрасты температур уменьшаются. Нормативная глубина сезонного промерзания в соответствии с СП 22.13330.2016 составляет для суглинков и глин – 2,24 м, для супесей, песков мелких и пылеватых – 2,72 м, для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 2,92 м, для крупнообломочных грунтов – 3,31 м.

Осадки и влажность воздуха.

Осадков в районе выпадает немного, в среднем 374,6 мм за год. Большая часть приходится на теплый период года. С апреля по сентябрь количество осадков составляет 334,5 мм, а за холодный период года только 40,1 мм. Максимальное месячное и суточное количество осадков выпадает, как правило, в июле. В зимние периоды месячное количество осадков в пределах 3-10 мм.

Для составления подробной климатической характеристики района исследований будут

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							6/2025-АНО-ИГДИ-Т		Лист
											5
			Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата			

4 Методика и технология выполнения работ

Методика и технология производства инженерно-геодезических исследований выполнена в соответствии с заданием на выполнение инженерных исследований, программой на выполнение исследовательских работ по изучению природных условий, с оценкой наличия опасных природных процессов и явлений и определялась на основании требований действующих нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, СП 317.1325800.2017, ПТБ-88.

Для обеспечения поставленной цели на объекте был выполнен комплекс инженерно-геодезических работ, описание которых приведено в данном разделе.

4.1 Виды и объемы выполненных работ

Выполнены следующие виды инженерно-геодезических работ:

Полевые работы:

- рекогносцировочное обследование участка территории исследований в установленных границах на наличие подъездных путей, естественных и искусственных препятствий и пересечений (оврагов, ручьев, рек, ЛЭП, автодорог, железных дорог и т.д.);
- поиск и обследование исходных пунктов геодезической сети;
- создание съёмочного планово-высотного обоснования;
- топографическая съёмка масштабов 1:500, 1:1000 с высотой сечения рельефа сплошными горизонталями через 0,5 м;
- съёмка подземных коммуникаций и сооружений;
- плановая и высотная привязка геологических выработок.

Камеральные работы:

- входной контроль полевых материалов;
- составление схем и картограмм;
- создание инженерно-топографических планов в масштабах 1:500 и 1:1000 с высотой сечения рельефа сплошными горизонталями через 0,5 м;
- согласование полноты и правильности нанесения на инженерно-топографический план инженерных коммуникаций с представителями эксплуатирующих организаций;
- оформление технического отчёта с текстовыми и графическими приложениями.

Объемы выполненных инженерно-геодезических работ на объекте представлены в таблице 4.1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	входной контроль полевых материалов; - составление схем и картограмм; - создание инженерно-топографических планов в масштабах 1:500 и 1:1000 с высотой сечения рельефа сплошными горизонталями через 0,5 м; - согласование полноты и правильности нанесения на инженерно-топографический план инженерных коммуникаций с представителями эксплуатирующих организаций; - оформление технического отчёта с текстовыми и графическими приложениями. Объемы выполненных инженерно-геодезических работ на объекте представлены в таблице 4.1.							
									6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		7

Таблица 4.1 – Сравнительная таблица объемов работ

Наименование работ	Единица измерений	Объем запланированных работ	Объем фактически выполненных работ
Рекогносцировочное обследование исходных пунктов	пункт	5	8
Создание съемочной геодезической сети	пункт	3	4
Топографическая съемка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5м	га	5,0	5,0
Топографическая съемка в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0.5м	га	10,0	10,0
Планово-высотная привязка геологических выработок	шт.	7	7
Создание инженерно-топографического плана М 1:500 высота сечения рельефа 0,5 м	га	5,0	5,0
Создание инженерно-топографического плана М 1:1000 высота сечения рельефа 0,5 м	га	10,0	10,0
Составление технического отчета о выполненных инженерно-геодезических исследований	отчет	1	1
Примечание: за исходные пункты были приняты пункты съемочного обоснования, предоставленные маркшейдерской службой.			

4.2 Применяемое геодезическое оборудование, метрологическое обеспечение

Все применяемое оборудование сертифицировано, имеет необходимую метрологическую аттестацию и поверено. Геодезические приборы, применявшиеся при выполнении инженерно-геодезических работ, исследованы метрологическими службами ООО «Центр испытаний и поверки средств измерений НАВГЕОТЕХ -ДИАГНОСТИКА» (ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА") признаны пригодными и допущены к применению в качестве рабочего средства измерений. Сведения о результатах поверки ГНСС-приемников внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений (ФГИС «Аршин»). Периодическую поверку оборудование прошло в 2025 г. Копии свидетельства о поверке средств измерений и данные об их метрологической аттестации помещены в приложение Ж.

Геодезические приборы и область их применения приведены в таблице 4.2.

Инв. № подл.	6/2025-АНО-ИГДИ-Т						Лист
							8
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	

средства измерения. Сведения о результатах поверки ГПС приемников внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений (ФГИС «Аршин»). Периодическую поверку оборудование прошло в 2025 г. Копии свидетельства о поверке средств измерений и данные об их метрологической аттестации помещены в приложение Ж.

Геодезические приборы и область их применения приведены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 - Перечень геодезических приборов

Наименование прибора, фирма изготовитель	Марка	Серийный номер	Дата метрологического исследования и поверки	Область применения
GNSS-приемник спутниковый геодезический многочастотный	GPS/ГЛОНАСС-приемник EFT M3 PLUS	SE11655847 SE11655955	31.07.2025	Создание планово-высотного съёмочного обоснования, топографическая съёмка, контрольные определения, вынос в натуру и планово-высотной привязки геологических скважин.
Тахеометр электронный	Leica TS07	№ 3314622	13.01.2025	Определение провисов подвески проводов
Поисково–диагностический комплект	RIDGID SEEKTECH SR-20	№ 213-19374	не требует поверки	Определение планового положения и глубины заложения подземных коммуникаций

4.3 Полевые работы

Рекогносцировочное обследование

Первоначально было проведено рекогносцировочное обследование территории. На местности определена граница инженерных исследований, выполнено обследование исходных геодезических пунктов. Результаты полевого обследования учтены при проведении инженерно-геодезических исследований и использованы при составлении данного технического отчёта.

На территории работ выполнен поиск и обследование исходных пунктов. В состав работ по обследованию входило:

- поиск пункта на местности с использованием спутникового навигатора;
- осмотр пункта и выяснение состояния центров и внешнего оформления.

При обследовании найдены исходные пункты геодезической сети: Мостовой 3кл., Тасеево 3кл., Рп2007, Рп2008, Рп2001, Рп2002, Рп2003, Рп2004.

Пункты находятся в сохранности и были использованы в качестве исходных в плане и по высоте при производстве инженерно-геодезических исследований.

Создание съёмочной геодезической сети

Съёмочное обоснование создано с целью сгущения плановой и высотной основы до плотности, обеспечивающей выполнение съёмки ситуации и рельефа.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист		
								9	

Развитие съемочной геодезической сети выполнено с использованием спутникового геодезического оборудования, которое позволяет производить определение координат в отсутствие необходимости прямой видимости между пунктами измерений, возможность работы в любых метеорологических условиях с требуемой точностью.

В качестве исходных пунктов для построения сети использовалось не менее четырех пунктов с известными плановыми координатами и не менее пяти пунктов с известными высотами. Также учитывалось, чтобы все линии определялись не зависимо друг от друга, включая линии, опирающиеся на пункты геодезической основы. При этом было запроектировано определение линий, от каждого вновь определяемого пункта съемочного обоснования не менее чем до трех пунктов сети.

В статическом режиме от сети пунктов Мостовой Зкл., Тасеево Зкл., Рп2007, Рп2008, Рп2001, Рп2002, Рп2003, Рп2004., были определены координаты и высоты четырех пунктов плано-высотного обоснования, которые использовались для производства инженерно-геодезических исследований.

Координаты пунктов определены с помощью двухчастотных ГНСС-приемников.

Места закладки пунктов выбирались исходя из следующих условий:

- обеспечения долговременной сохранности центра;
- обеспечения нормальных условий наблюдений;
- отсутствия вблизи пунктов мощных источников излучения;
- открытости горизонта для спутниковых измерений;
- обеспечения удобного подъезда, доступа к пункту в любое время, независимо от погодных условий, удобства использования при топографической съемке.

Пункты съемочной геодезической сети сгущения закреплялись маркировкой масляной краской. На все пункты составлены Абрисы вновь установленных геодезических пунктов (приложение И).

По окончании работ точки построенной геодезической сети сданы на наблюдение за сохранностью Заказчику (приложение К).

Спутниковые измерения выполнялись с помощью GPS/ГЛОНАСС-приемников – Sokkia GRX2. Данная аппаратура прошла метрологическую аттестацию, на основании которой признана годной и допущена к применению.

Спутниковые определения координат и высот пунктов съемочной геодезической сети выполнялись в режиме «статика» в соответствии с «Инструкцией по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	сохранностью заказчику (приложение К).																							
			Спутниковые измерения выполнялись с помощью GPS/ГЛОНАСС-приемников – Sokkia GRX2. Данная аппаратура прошла метрологическую аттестацию, на основании которой признана годной и допущена к применению.																							
			Спутниковые определения координат и высот пунктов съёмочной геодезической сети выполнялись в режиме «статика» в соответствии с «Инструкцией по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№док</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	6/2025-АНО-ИГДИ-Т		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата																					
								10																		

Статический способ, обеспечивает наивысшую точность измерений, он предполагает, что измерения выполняются одновременно между двумя и более неподвижными приемниками продолжительный период времени. За время измерений изменяется геометрическое расположение спутников, которое играет значительную роль в фиксировании неоднозначности. Большой объем измерений позволяет зафиксировать пропуски циклов и правильно их смоделировать.

При этом возвышение спутников над горизонтом составляло не менее 15° , количество одновременно наблюдаемых спутников составляло не менее 5 шт. Планово-высотное определение точек для получения фиксированных решений производилось накоплением результатов в течение 60–80 минут (в зависимости от расстояния между GPS-приемниками) с интервалом записи 5 сек.

Установка антенн спутниковых GPS-приёмников над центрами пунктов осуществлялась с применением центрирующего устройства.

Высота антенны над маркой центра измерялась дважды (до и после завершения сеанса наблюдений) с точностью 1–2 мм. Качество полевых наблюдений контролировалось оператором непосредственно на наблюдаемом пункте (показания геометрического фактора, количество наблюдаемых спутников, соотношения «сигнал/шум», степень разрядки аккумуляторной батареи, количество произошедших сбоях в приёме сигналов, записи эпох). Вся измерительная информация автоматически фиксировалась в карте памяти приёмников. Данные полевых геодезических измерений передавались в компьютер с помощью программного пакета «Trimble business center».

Уравнивание спутниковой геодезической сети сгущения выполнялось в два этапа:

1) Свободное уравнивание методом наименьших квадратов в системе координат WGS-84. Свободное уравнивание действует как проверка качества сети. По результатам уравнивания введенные поправки в базисные линии не превышали допустимых значений и составили 5 мм на 1 км.

2) Трансформация спутниковой геодезической сети сгущения в местную систему координат (МСК-75) и Балтийскую, 1977 года, систему высот, происходила при помощи фиксирования каталожных координат и отметок пунктов ГГС и модели геоида EGM2008.

По результатам оценки точности геодезической сети, значение СКП определения координат пунктов съёмочной геодезической сети относительно исходных геодезических пунктов составила не более 8 мм, значение СКП определения высот пунктов съёмочной геодезической сети относительно исходных нивелирных пунктов составила не более 6 мм, что соответствует требованиям СП 317.1325800.2017.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			6/2025-АНО-ИГДИ-Т						
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	

Обработка и уравнивание точек планово-высотного съемочного обоснования выполнено посредством программного пакета «Trimble business center» (приложение Л). Предварительная обработка результатов измерений заключалась в вычислении GPS векторов.

Точность созданной сети соответствует полигонометрии 2 разряда в плане и нивелированию IV класса по высоте и пригодна для выполнения инженерно-геодезических работ на данном объекте.

По результатам уравнивания был получен каталог координат пунктов планово-высотного съемочного обоснования (приложение М).

Топографическая съемка

Топографическая съемка выполнена в масштабах 1:500 и 1:1000 с сечением рельефа 0,5 м в соответствии с техническим заданием на выполнение инженерных исследований, с соблюдением строительных нормативных документов СП 317.1325800.2017.

Согласно техническому заданию, съемка выполнена в масштабах 1:500 и 1:1000 при помощи оборудования спутниковой навигации с помощью EFT M3 Plus.

Топографическая съемка выполнялась в благоприятный период года.

Топографическая съемка выполнена от пунктов съемочной геодезической сети в режиме RTK (англ. Real Time Kinematic— дословно «кинематика в реальном времени») - совокупность приёмов и методов получения координат "сантиметровой" точности с помощью спутниковой системы навигации с радиоканалом передачи данных (выходная мощность 1 Вт) путем измерения фаз несущей GPS-сигнала L1 и L2 одновременно на двух GPS-приёмниках «базового» и «ровера».

Применению данного вида съемки послужила более высокая производительность данного способа съемки (съемка рельефа и контуров ситуации выполняется одновременно).

Методика выполнения топографической съемки в режиме RTK

Базовый приемник, со встроенным радиомодемом, устанавливался на пункт временного закрепления, использованный в качестве базовой станции, и включался модем для излучения дифференциальных поправок. Передвижным приемником (ровером) производилась съемка ситуации и рельефа с одновременным ведением абриса. Расстояние от базового приемника до передвижного приемника (ровера) не превышало 2,2 км при максимальной дальности действия модема 2,5 – 3,0 км.

Для контроля, в конце съемки, получены координаты пункта ПВО, определенного при создании планово-высотного съемочного обоснования в режиме «статика». Разность полученных координат не превышала 5 см.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	закрепления, использованный в качестве базовой станций, и включался модем для излучения дифференциальных поправок. Передвижным приемником (ровером) производилась съемка ситуации и рельефа с одновременным ведением абриса. Расстояние от базового приемника до передвижного приемника (ровера) не превышало 2,2 км при максимальной дальности действия модема 2,5 – 3,0 км.					
			Для контроля, в конце съемки, получены координаты пункта ПВО, определенного при создании планово-высотного съемочного обоснования в режиме «статика». Разность полученных координат не превышала 5 см.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	6/2025-АНО-ИГДИ-Т		Лист
								12

На экране контроллера в RTK-режиме отображались и фиксировались плоские координаты в местной системе координат. Информация о значении HRMS (horizontal root mean square – горизонтальное среднее квадратическое, т. е. ошибка определения координат в плане) снимаемой точки выводилась на экран контроллера. Измерения записывались в память контроллера, если СКО точки не превышала 2 см.

Общая точность определения положения высокоточным съёмочным оборудованием сложена из постоянной величины “X” и переменной “Y”. Величина “X”, измеряемая в сантиметрах, показывает общую неопределённость измерений и зависит от качества приёмника и результатов работы алгоритмов вычисления положения при номинальных условиях приёма («открытое небо», имеется 5 – 7 спутников, хороший GDOP). Величина “Y”, измеряемая в миллионных долях (0,0001 %), показывает изменение точности в зависимости от длины базиса в километрах.

Средняя погрешность съёмки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах относительно ближайших точек съёмочного обоснования не превышали от принятой высоты сечения рельефа:

- 1/4 – при углах наклона поверхности до 2 °;
- 1/3 – при углах наклона поверхности от 2 ° до 10 ° (п.5.1.19 СП 47.13330.2016).

Средние погрешности в плановом положении на топографических планах изображений предметов и контуров местности с чёткими очертаниями относительно ближайших пунктов (точек съёмочного обоснования) не превысили на открытой местности - 0,5 мм, на закрытой (залесённой) местности – 0,7 мм в масштабе плана (п.5.1.17 СП 47.13330.2016).

Предельные погрешности во взаимном положении на плане закоординированных точек и углов капитальных зданий (сооружений), расположенных один от другого на расстоянии до 50 м, не превышало 0.4 мм в масштабе плана (п.5.1.17 СП 47.13330.2016).

При выполнении топографической съёмки максимальное расстояние между пикетами не превышало 15 м для М 1:500.

При выполнении топографической съёмки максимальное расстояние между пикетами не превышало 20 м для М 1:1000.

Количество пикетов, определенных при высотной съёмке, достаточно для полного отображения рельефа местности на плане.

Съёмка подземных коммуникаций

Съёмке подлежали все подземные, наземные и надземные коммуникации, линии электропередач (ЛЭП) и связи (ЛС), электрокабели и кабели связи, проходящие по территории в границах съёмки. При съёмке подземных, наземных и надземных коммуникаций и сооружений были определены их основные характеристики. Определены местоположение, глубина

Инв. № подл.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№док</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата																				
Подпись и дата																									
Взам. инв. №																									

превышало 20 м для М 1:1000.

Количество пикетов, определенных при высотной съемке, достаточно для полного отображения рельефа местности на плане.

Съемка подземных коммуникаций

Съёмке подлежали все подземные, наземные и надземные коммуникации, линии электропередач (ЛЭП) и связи (ЛС), электрокабели и кабели связи, проходящие по территории в границах съёмки. При съёмке подземных, наземных и надземных коммуникаций и сооружений были определены их основные характеристики. Определены местоположение, глубина

13

заложения коммуникаций, назначение, материал, диаметр труб, напряжение и марки кабелей, число прокладок, наименование владельца.

Поиск подземных коммуникаций выполнялся с помощью трассоискателя с контрольным определением глубины тупым щупом.

Методы и технология съёмки подземных коммуникаций приняты согласно требованиям СП 11-104-97 часть I пп. 5.172–5.188, СП 11-104-97 часть II. Средние погрешности в плановом положении на планах скрытых точек подземных сооружений, определённых с помощью трассоискателя, относительно ближайших точек съёмочного обоснования не превысили 0,7 мм в масштабе плана.

Определение глубины заложения прокладок с помощью трубокабелеискателей выполнялось дважды. Расхождения между результатами измерений не превышали 15 % (п. 5.186 СП 11-104-97 часть I).

Привязка геологических выработок

Одновременно с выполнением топографической съёмки была выполнена разбивка геологических выработок со средней погрешностью не более 1 мм в масштабе топографического плана относительно ближайших пунктов геодезической сети. Вынесенные в натуру инженерно-геологические выработки закреплялись деревянными вехами высотой 1,5 – 2 м. Номер скважины подписывался на вехе. Точность планово-высотной привязки инженерно-геологических выработок относительно ближайших пунктов съёмочной геодезической сети соответствует требованиям табл. 5.8. СП 317.1325800.2017: средняя погрешность определения положения выработок на плане не превышает 0,5 мм, по высоте – 0,1 м.

В процессе камеральной обработки составлена ведомость координат и отметок геологических выработок (приложении Н).

Все сведения о местоположении коммуникаций и сооружений отображены на инженерно-топографических планах 6/2025-АНО-ИГДИ-Г.3, 6/2025-АНО-ИГДИ-Г.4.

Инв. № подл.						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
							14
Подпись и дата							
Взам. инв. №							
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

4.4 Камеральные работы

По завершению полевых работ произведена приемка полевого материала в камеральный отдел:

- предварительный топографический план с трехмерными координатами точек съемки (x,y,z) в формате AutoCAD;
- ведомость обследования исходных геодезических пунктов;
- карточки обследования исходных пунктов;
- материалы уравнивания и оценки точности геодезических измерений;
- схемы созданных геодезических сетей;
- абрисы вновь установленных геодезических пунктов долговременного закрепления;
- ведомости координат и отметок вновь установленных геодезических пунктов;
- ведомости координат и отметок инженерно-геологических выработок;
- акт сдачи вновь установленных геодезических пунктов долговременного закрепления заказчику;
- согласование коммуникаций с указанием эксплуатирующей организации, печать, подпись, телефон, наименование организации;
- акт полевого контроля.

Камеральная обработка включает в себя обработку полевых материалов, создание актуальных инженерно-топографических планов, подготовку необходимых для выпуска отчета приложений.

Инв. № подл.						Взам. инв. №			
								Подпись и дата	
						6/2025-АНО-ИГДИ-Т		Лист	
								15	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				

5 Результаты инженерно-геодезических исследований

Завершающий вид работ по инженерно-геодезическим исследований – оформление технического отчета с текстовыми и графическими приложениями.

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических исследований с текстовыми и графическими приложениями оформлен в соответствии с ГОСТ 21.301-2021 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям», ГОСТ Р 2.105-2019 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам. После окончания камеральных работ отчет проверен нормоконтролем.

Текстовая часть технического отчета составлена с помощью программы Microsoft Word и включает в себя пояснительную записку и текстовые приложения:

- ведомость обследования исходных геодезических пунктов;
- каточки обследования исходных геодезических пунктов;
- документы, подтверждающие получение в установленном порядке выписки из каталога координат и отметок исходных геодезических пунктов;
- абрисы вновь установленных геодезических пунктов;
- акты сдачи вновь установленных геодезических пунктов заказчику;
- материалы уравнивания и оценки точности геодезических измерений;
- ведомость координат и отметок установленных геодезических пунктов;
- ведомости координат и отметок инженерно-геологических выработок;
- акты внутреннего контроля и приемки результатов исследований.

Графическая часть технического отчета составлена с помощью программы AutoCAD:

- обзорная карта (6/2025-АНО-ИГДИ-Г.1);
- картограмма топографо-геодезической изученности (6/2025-АНО-ИГДИ-Г.2);
- планы сетей подземных и надземных сооружений и инженерных коммуникаций с их техническими характеристиками, согласованные с собственником (эксплуатирующими организациями) (6/2025-АНО-ИГДИ-Г.3);
- инженерно-топографические планы масштаба 1:500 (6/2025-АНО-ИГДИ-Г.4);
- инженерно-топографические планы масштаба 1:1000 (6/2025-АНО-ИГДИ-Г.5).

По результатам оценки точности геодезической сети, значение СКП определения координат пунктов съемочной геодезической сети относительно исходных геодезических пунктов составила не более 8 мм, значение СКП определения высот пунктов съемочной геодезической сети относительно исходных нивелирных пунктов составила не более 6 мм, что соответствует требованиям СП 317.1325800.2017.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	техническими характеристиками, согласованные с собственником (эксплуатирующими организациями) (6/2025-АНО-ИГДИ-Г.3);						
			- инженерно-топографические планы масштаба 1:500 (6/2025-АНО-ИГДИ-Г.4);						
			- инженерно-топографические планы масштаба 1:1000 (6/2025-АНО-ИГДИ-Г.5).						
По результатам оценки точности геодезической сети, значение СКП определения координат пунктов съемочной геодезической сети относительно исходных геодезических пунктов составила не более 8 мм, значение СКП определения высот пунктов съемочной геодезической сети относительно исходных нивелирных пунктов составила не более 6 мм, что соответствует требованиям СП 317.1325800.2017.									
						6/2025-АНО-ИГДИ-Т			Лист
									16
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				

Средняя погрешность съёмки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах относительно ближайших точек опорной геодезической сети не превышали от принятой высоты сечения рельефа: 1/4 – при углах наклона поверхности до 2° (п.5.1.19 СП 47.13330.2016).

Средние погрешности в плановом положении на топографических планах изображений предметов и контуров местности с чёткими очертаниями относительно ближайших пунктов опорной геодезической сети не превысили на открытой местности - 0,5 мм, на закрытой (залесённой) местности – 0,7 мм в масштабе плана (п.5.1.17 СП 47.13330.2016).

Предельные погрешности во взаимном положении на плане закоординированных точек и углов капитальных зданий (сооружений), расположенных один от другого на расстоянии до 50 м, не превышало 0,4 мм в масштабе плана (п.5.1.17 СП 47.13330.2016).

Средние погрешности в плановом положении на инженерно-топографических планах скрытых точек подземных сооружений, определенных с помощью трубокабелеискателей, относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съёмочного обоснования не превышает 0,7 мм в масштабе плана (п.5.1.18 СП 47.13330.2016).

Предельные расхождения между значениями глубины заложения подземных сооружений, полученными с помощью трубокабелеискателей во время съёмки и по данным контрольных полевых измерений, не превышают 15 % глубины заложения (п.5.1.18 СП 47.13330.2016).

Созданный инженерно-топографический план достоверно отражает все элементы ситуации и рельефа, а также полноту и точность сведений о коммуникациях на исследуемой территории и пригоден для дальнейшей работы.

Выполнено согласование о наличии и правильности нанесения инженерных коммуникаций на участке работ с представителями эксплуатирующих организаций.

Инженерно–геодезические исследований по своему составу, полноте и качеству отвечают требованиям задания на выполнение комплексных инженерных исследований и действующих нормативных документов.

Инженерно-топографические планы представлены на бумажной основе и в электронном виде. Состав и структура электронной версии технического отчета идентична бумажному оригиналу.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	виде. Состав и структура электронной версии технического отчета идентична бумажному оригиналу.					
						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист	
							17	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			

6 Сведения о контроле качества и приемке работ

Проведенные работы выполнены, согласно техническому заданию заказчика и нормативным требованиям.

При производстве инженерно-геодезических исследований применялась комплексная система управления качеством работ, действующая на всех стадиях выполнения работ.

Плановый еженедельный контроль полевых и камеральных работ выполнял руководитель полевой группы Голиков С.А.

При проведении инженерных исследований применялся входной, операционный, приемочный и инспекционный контроль.

Входной контроль

Входному контролю подлежали:

- техническое задание, выданное заказчиком, на производство инженерных исследований;
- оборудование, приборы, инструменты и материалы, необходимые для производства работ.

Операционный контроль

Операционный контроль, проводимый начальником партии, осуществлялся в процессе самих работ и включал проверку:

- соблюдения технологической дисциплины, в т.ч. требований нормативно-методических документов, технического задания;
- соблюдения правил эксплуатации оборудования и приборов;
- выполнения правил техники безопасности, охраны труда;
- соблюдения трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка.

Инспекционный контроль

При проведении инспекционного выборочного контроля для выяснения эффективности ранее выполнявшегося контроля руководителем полевой группы Голиковым С.А. проверялось:

- полнота принимаемого от заказчиков технического задания на исследования, а также составляемой производственным подразделением программы на проведение исследований;
- соблюдение технологической дисциплины при выполнении отдельных видов полевых и камеральных работ;
- качество результатов труда исполнителя, полевых и камеральных работ и отчетной технической документации;
- соблюдение правил охраны труда и промышленной санитарии.

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

						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
							18
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		

Инженерно-геодезические исследования выполнены в полном объеме, согласно заданию на выполнение исследований, качество работ-удовлетворительное.

Инв. № подл.							Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	6/2025-АНО-ИГДИ-Т		Лист
								19

7 Заключение

Выполненные инженерно-геодезических исследований по полноте, содержанию и точности соответствует нормативным документам СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, техническому заданию на выполнение комплексных инженерных исследований.

В административном отношении участок исследований расположен на территории Российской Федерации, Забайкальский край, Балейский муниципальный район, город Балей, территория существующих захоронений на участке с учетным номером 75:03:290225.

При полевых работах, выполненных в августе 2025 года, была произведена рекогносцировка исследуемой территории. Полевые работы выполнены с помощью GPS/Глонасс приемников в режиме RTK. Выполнена топографическая съемка участка в масштабах 1:500 и 1:1000 с сечением рельефа через 0,5 м.

На момент проведения работ по топографической съёмке была выполнена планово - высотная привязка скважин. На местности координировались устья скважин и вешки пунктов геофизических наблюдений.

Точность и полнота нанесения подземных коммуникаций на топографические планы согласованы с эксплуатирующими службами.

По результатам выполненных инженерно-геодезических полевых работ на объекте составлен топографические планы в масштабе 1:500 и 1:1000 с сечением рельефа 0,5 м в формате *.dwg AutoCAD 2021 и технический отчет с необходимыми текстовыми и графическими приложениями по инженерно-геодезическим исследованиям. Камеральная обработка была выполнена специалистами ООО “НПО “ГИДРОИЗЫСКАНИЯ” в сентябре 2025 г.

Материалы топографо-геодезических исследований по своему составу, полноте и качеству отвечают требованиям технического задания, программе работ и действующих федеральных и ведомственных нормативных документов и могут быть использованы в целях подготовки и реализации рабочей документации.

Работы выполнены в полном объеме. Созданный инженерно-топографический план достоверно отражает современное состояние территории, а представленный отчет об инженерно-геодезических исследований отвечает целям работ. Последующие топографо-геодезические работы на данной территории рекомендуется выполнять с использованием материалов данного технического отчета.

Все полевые и вычислительные материалы, а также электронный вид комплексного технического отчета находятся в архиве ООО «НПО «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					6/2025-АНО-ИГДИ-Т				Лист
											20
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата						

8 Используемые документы и материалы

[1] СП 47.13330.2016 – Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96

[2] СП 317.1325800.2017- Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

[3] СП 11-104-97 (Часть I) - Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

[4] СП 11-104-97 (Часть II) - Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

[5] Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. М., ФГУП «Картгеоцентр», 2005.

[6] Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ПТБ - 88. М., Недра, 1991 г.

[7] ГОСТ Р21.101-2020-Основные требования к проектной и рабочей документации.

[8] ГОСТ Р21.301-2021-Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям.

[9] ГОСТ Р 2.105-2019- Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам.

[10] СП 131.13330.2025 - Строительная климатология. СНиП 23-01-99*.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
									21
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

Инв. № подл.							Взам. инв. №						
								6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист				
						22							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата								

Приложение Б
(обязательное)

Лицензия на осуществление геодезической и картографической деятельности

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 55-00050Ф от 01 марта 2019 г.

На осуществление геодезической и картографической деятельности
(указывается вид лицензируемой деятельности)

(за исключением указанных видов деятельности, осуществляемых личным составом Вооруженных Сил Российской Федерации в целях обеспечения обороны Российской Федерации, а также при осуществлении градостроительной и кадастровой деятельности изъятия)
Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»: _____
(указывается)

_____ в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением
_____ о лицензировании соответствующего вида деятельности)

_____ для выполнения заявленных работ, указанных в приложении,
_____ являющемся неотъемлемой частью настоящей лицензии

Настоящая лицензия предоставлена Обществу с ограниченной
(указывается полное и (в случае, если имеется)
ответственностью «Научно-производственное объединение
сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование)
«ГИДРОИЗЫСКАНИЯ», ООО «НПО «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ»
организационно-правовая форма юридического лица,

_____ фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя,
наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица
(индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1155543008818

Идентификационный номер налогоплательщика 5507100347

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности

644022, г. Омск, ул. Новороссийская, д. 4, офис 208
(указываются адрес места нахождения (места жительства - для индивидуального предпринимателя)

644022, г. Омск, ул. Новороссийская, д. 4, офис 208
и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых)

_____ в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок:

☒ бессрочно ☐ до "___" _____ г.
указывается в случае, если федеральными актами, регулиющими осуществление видов деятельности, указанных в ч. 4 ст. 1 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности», предусмотрен иной срок действия лицензии)

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от "01" марта 2019 г.
 № П/077

Действие настоящей лицензия на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от "___" _____ г.
 № _____
 продлено до "___" _____ г.
указывается в случае, если федеральными актами, регулиющими осуществление видов деятельности, указанных в ч. 4 ст. 1 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности», предусмотрен иной срок действия лицензии)

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от "___" _____ г. № _____

Настоящая лицензия имеет _____ приложение (приложения), являющееся ее неотъемлемой частью на _____ листах

И.о. руководителя Управления Росреестра по Омской области

_____ (должность уполномоченного лица)

_____ (подпись уполномоченного лица)

Н.В. Леонова
 (Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

РГ № 0070109

Бланк разработан ЗАО «Орион» (лиц. № 05-05-08/003 ФНС РФ) утв. приказом № 527. Тел.: (495) 726-47-42, г. Москва, 2013 г. www.oriom.ru

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			6/2025-АНО-ИГДИ-Т						24
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	



Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	6/2025-АНО-ИГДИ-Т	
						Лист	
						25	

Приложение В
(обязательное)

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ

22 августа 2025г.

(дата)

№ 1

(номер)

АССОЦИАЦИЯ

«Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

123022, г. Москва, ул. Красная Пресня, д. 28, комн. 302а,

альянсгеоцентр.рф

izysk.geocentr@mail.ru

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

СРО-И-037-18122012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ»

(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 «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ» (ООО «НПО «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 5507100347
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1155543008818
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	644022, Омск, ул. Новороссийская, дом 4, оф.208
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 210415/184
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 21.04.2015
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 21.04.2015
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 21.04.2015
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	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 (нужное выделить):	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

6/2025-АНО-ИГДИ-Т

Лист

26

Наименование		Сведения
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
21.04.2015	21.04.2015	-

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	-	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	x	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 (нужное выделить):

а) первый	-	до 25000000 руб.
б) второй	x	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 (число, месяц, год)	-
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-

* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия

Генеральный директор
АС «Национальный альянс
изыскателей «ГеоЦентр»
(должность
уполномоченного лица)



Воробьев С.О.
(инициалы, фамилия)

М.П.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
									6/2025-АНО-ИГДИ-Т	27

Приложение Г
(обязательное)

Ведомость обследования исходных геодезических пунктов

«Территория существующих захоронений на участке с учетным номером 75:03:290225»
(М-50-80)

(название объекта или района работ с перечислением номенклатур трапеции масштаб 1:100000)

Полевые работы выполнены ООО «НПО»ГИДРОИЗЫСКАНИЯ в 2025 году.
(наименование организации)

№ п/п	Тип знака	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер марки, ориентирные пункты	Сведения о состоянии пункта			Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
			центра	наружного знака	опознават. столб	
1	Грунтовый репер	Мостовой 3 кл., центр 146	Сохранился	Не сохранился	ориент. пункт 1 уничтожен, ориент. пункт 2 уничтожен	Не проводились
2	Грунтовый репер	Тассеево 3 кл., центр 146	Сохранился	Не сохранился	ориент. пункт 1 уничтожен, ориент. пункт 2 уничтожен	Не проводились
3	Временный репер	Рп2001	Сохранился	Не сохранился	-	Не проводились
4	Временный репер	Рп2002	Сохранился	Не сохранился	-	Не проводились
5	Временный репер	Рп2003	Сохранился	Не сохранился	-	Не проводились
6	Временный репер	Рп2004	Сохранился	Не сохранился	-	Не проводились
7	Грунтовый репер	Рп2007	Сохранился	Не сохранился	-	Не проводились
8	Грунтовый репер	Рп2008	Сохранился	Не сохранился	-	Не проводились

Ведущий геодезист: Тимошин В.В. 28.08.2025
(ФИО, подпись, дата)

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

						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
							28
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		

Приложение Д
(обязательное)

Карточки обследования исходных пунктов

Форма Т-45 (ГКИНЦ-07-016-91)

ПРАВИЛА ЗАКЛАДКИ ЦЕНТРОВ И РЕПЕРОВ НА ПУНКТАХ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ И НИВЕЛИРНОЙ СЕТЕЙ
Карточка обследования

ООО НПО «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ»	Объект: «Территория существующих захоронений на участке с учетным номером 75:03:290225».	Трапезия М-50-18 1:100000
Пункт триангуляции <u>3</u> класса Пункт нивелирования <u>п.г.Тасеево</u> (название пункта) <u>6/N</u> (номер марки) Пункт заложен _____ (кем) На объекте: Тип центра: <u>центр 54</u>		
Опознавательный столб	Результаты обследования	Результаты восстановления
Центр, монолит I	Отсутствует	
Наружный знак	В хорошем состоянии	
ОРИ-1	Отсутствует	
ОРИ-2	Не проводились	
Внешнее оформление	Не проводились	
Работы по восстановлению не проводились		
Описание местоположения: Россия, Забайкальский край, Баянзасайский район, п. Тасеево, в 0.1 км на Юг от п. Тасеево, в 0.7 км от, а/д моста через р. Унда. N:51°33'36.85" E:116°39'14.64"		
Абрис		
		

Обследование выполнено в сентябре 2025 г.

Исполнитель:

Ведущий геодезист Тимошин В.В.

22.09.2025 г.

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

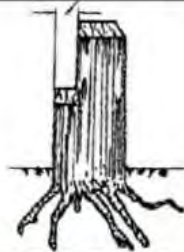
Изм.	Кол.уч	Лист	Подп.	Дата	

6/2025-АНО-ИГДИ-Т

		Ф о р м а Т-44
Тип пункта, название (№) пункта, класс		Мостовой 3 кл.
Город (населенный пункт)		Забайкальский край, Балейский муниципальный округ
Трапедия, координаты		М-50-III, В (wgs) 51°34'15.60"; L (wgs) 116°39'0.72"
АБРИС		Описание пункта
		
	Тип знака, центра	Центр
	Высота верхней марки над уровнем земли.	+57,6 см
	Год закладки	нет данных
Составил: Инженер-геодезист Каскыров Т.М.  09.2024 г.		Принял: Нач. отдела ИГДИ: Сидоренко А.В.  09.2024г.

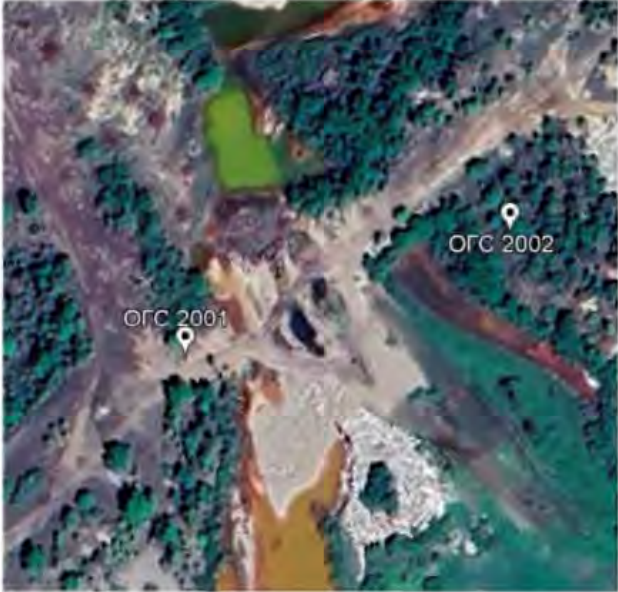
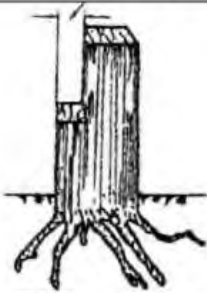
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

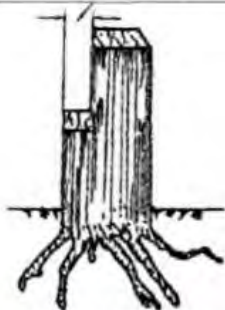
Карточка закладки пункта опорной геодезической сети	
Наименование пункта: РП2001	
Абрис местоположения	Описание
	Пункт ОГС заложен в основании пня. В 2,7 км к юго-западу от Бaley; В 2,5 метрах к северу от проезжей части полевой дороги в сторону Нижний Кокуй; В 250 метрах к юго-востоку от р. Унда; В 105 метрах к юго-западу от РП2002. Отмаркирован белым маркером и красной краской; <i>Восток Y 116°37'23.88"</i> <i>Север X 51°33'9.77"</i>; Тип центра: геодезический пункт, закреплённый на пне свежесрубленного дерева Год установки: 2024
	Разрез центра
	
Фото пункта	Фото центра
	
Составил: Инженер-геодезист Каскыров Т.М. 09/2024 <i>Каскыр</i>	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата

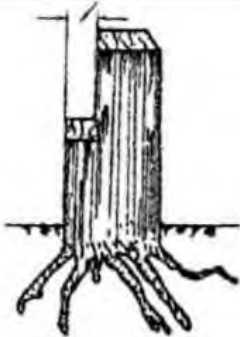
Карточка закладки пункта опорной геодезической сети	
Наименование пункта: РП2002	
Абрис местоположения	Описание
	Пункт ОГС заложен в основании пня. В 2,7 км к юго-западу от Балей; В 15 метрах к югу от проезжай части полевой дороги в сторону Нижний Кокуй; В 240 метрах к юго-востоку от р. Унда; В 105 метрах к северо-востоку от РП2001. Отмаркирован белым маркером и красной краской; Восток $Y 116^{\circ}37'28.88''$ Север $X 51^{\circ}33'10.96''$; Тип центра: геодезический пункт, закреплённый на пне свежесрубленного дерева Год установки: 2024
	Разрез центра
	
Фото пункта	Фото центра
	
Составил: Инженер-геодезист Каскыров Т.М. 09/2024 	

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

Карточка закладки пункта опорной геодезической сети	
Наименование пункта: РП2003	
Абрис местоположения	Описание
	Пункт ОГС заложен в основании пня. В 2,7 км к юго-востоку от Балей; В 12 метрах к северу от проезжай части полевой дороги в сторону Балей; В 740 метрах к югу от р. Унда; В 203 метрах к северо-западу от РП2004. Отмаркирован белым маркером и красной краской; Восток $Y\ 116^{\circ}40'57.36''$ Север $X\ 51^{\circ}34'6.55''$; Тип центра: геодезический пункт, закреплённый на пне свежесрубленного дерева Год установки: 2024
	Разрез центра
	
Фото пункта	Фото центра
	
Составил: Инженер-геодезист Каскыров Т.М. 09/2024	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Карточка закладки пункта опорной геодезической сети	
Наименование пункта: РП2004	
Абрис местоположения	Описание
	Пункт ОГС заложен в основании пня. В 2,7 км к юго-востоку от Балей; В 98 метрах к югу от проезжай части полевой дороги в сторону Балей; В 820 метрах к югу от р. Унда; В 203 метрах к юго-востоку от РП2003. Отмаркирован белым маркером и красной краской; <i>Восток</i> $Y\ 116^{\circ}41'6.72''$ <i>Север</i> $X\ 51^{\circ}34'3.73''$; Тип центра: геодезический пункт, закреплённый на пне свежесрубленного дерева Год установки: 2024
	Разрез центра
	
Фото пункта	Фото центра
	
Составил: Инженер-геодезист Каскыров Т.М. 09/2024 	

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

Наименование пункта: РП2007

Абрис местоположения

Описание



Год установки: 2024

Разрез центра

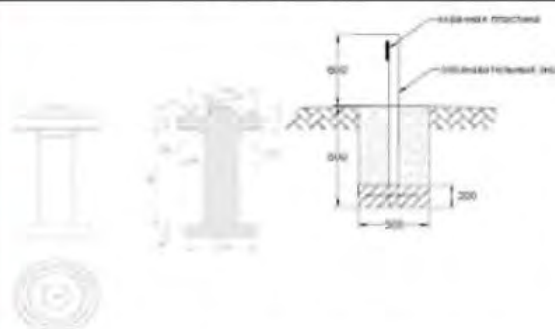


Фото пункта

Фото центра



Составил: Инженер-геодезист Каскыров Т.М. 09/2024

Qasqir

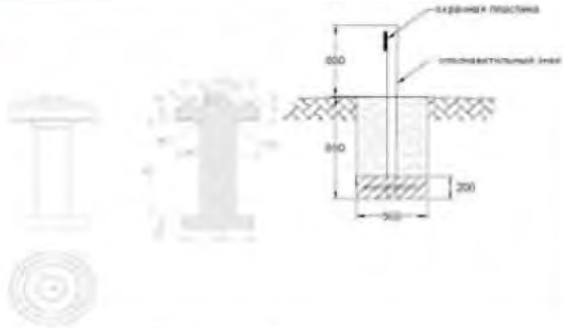
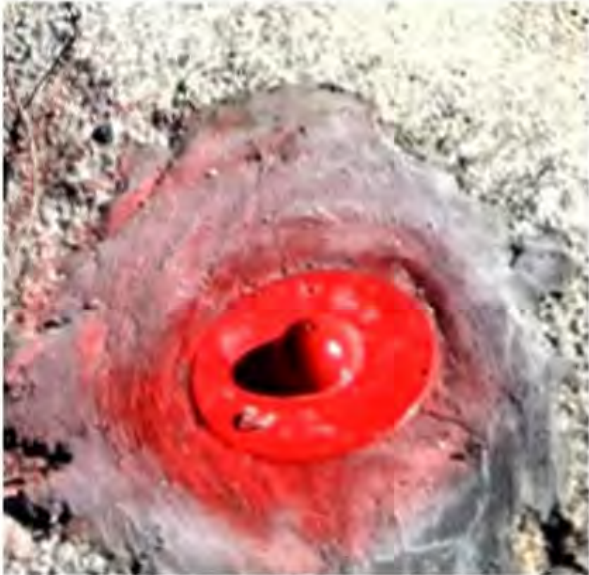
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

6/2025-АНО-ИГДИ-Т

Лист

35

Карточка закладки пункта опорной геодезической сети	
Наименование пункта: РП2008	
Абрис местоположения	Описание
	Пункт ОГС заложен в скальную породу. В 4,5 км к юго-западу от Балей; В 164 метрах к востоку от проезжай части полевой дороги в сторону Нижний Кокуй; В 2,2 км к юго-востоку от р. Унда; В 120 метрах к юго-востоку от РП2007. Отмечен белым маркером и красной краской; Восток $Y\ 116^{\circ}38'29.11''$ Север $X\ 51^{\circ}32'11.67''$; Тип центра: скальный репер Год установки: 2024
	Разрез центра
	
Фото пункта	Фото центра
	
Составил: Инженер-геодезист Каскыров Т.М. 09/2024	

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

ВЫПИСКА

**о пунктах государственной геодезической сети,
государственной нивелирной сети, государственной гравиметрической
сети и геодезических сетей специального назначения на бумажном
носителе и в электронном виде**

от «28» августа 2025 г. № 170-25110/2025-В

На основании договора о предоставлении пространственных данных или материалов, не являющихся объектами авторского права, за исключением их предоставления публично-правовой компании, созданной в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2021 г. № 448-ФЗ «О публично-правовой компании «Роскадастр» (далее – публично-правовая компания), а также для выполнения задач в области обороны, после поступления заявлений физических или юридических лиц, органов государственной власти или органов местного самоуправления (далее – заявитель) о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, от «26» августа 2025 г. № 170-25110/2025 публично-правовая компания, осуществляющая ведение федерального фонда пространственных данных, или её филиал

(указывается филиал публично-правовой компании)
предоставляет

**ООО «НПО «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ»
(ИНН: 5507100347; ОГРН: 1155543008818)**

(указываются сведения о заявителе (для физического лица – фамилия, имя отчество (при наличии);
для юридического лица, органа государственной власти, органа местного самоуправления – полное наименование,
идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), основной государственный регистрационный номер (ОГРН)

на срок¹ _____ до 26.12.2025 _____ содержащиеся в федеральном фонде
(указывается срок использования сведений
о пунктах государственной геодезической сети,
государственной нивелирной сети,
государственной гравиметрической сети
и геодезических сетей специального назначения)
пространственных данных по состоянию на «28» августа 2025 г. следующие
сведения в

МСК-75 Забайкальский край, зона 4

(указывается система координат и (или) государственная система высот)

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

						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
							38
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

о запрашиваемых пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети, государственной гравиметрической сети и геодезических сетей специального назначения:

Инв. № подл.	Подпись и дата						Взам. инв. №	
	1 Подпункт «е» пункта 5 Правил предоставления пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, в том числе правил подачи заявления о предоставлении указанных пространственных данных и материалов, включая форму такого заявления и состав прилагаемых к нему документов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 4 марта 2017 г. № 262.							
							Лист	
								39
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			
6/2025-АНО-ИГДИ-Т								

¹ Подпункт «е» пункта 5 Правил предоставления пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, в том числе правил подачи заявления о предоставлении указанных пространственных данных и материалов, включая форму такого заявления и состав прилагаемых к нему документов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 4 марта 2017 г. № 262.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Сведения о пунктах государственной геодезической сети
(включаются в выпуск в случае, если запрашивались сведения о пунктах государственной геодезической сети)

В местной системе координат (включаются в выпуск в случае, если сведения о пунктах государственной геодезической сети запрашивались в местной системе координат в проекции на плоскость)						
№ п/п	Индекс пункта	Название пункта, тип пункта, тип знака пункта, высота знака пункта, тип центра пункта и номер марки пункта	Класс сети, к которой относится пункт	Координаты в МСК-75 Забайкальский край, зона 4 (указывается наименование местной системы координат), м		Сведения о состоянии наружного знака пункта, о состоянии центра пункта, сведения об обследовании пункта (при наличии)
				x	y	
1	M5003402	Балей, пир., 5.400 м, 54 оп, б/№	Геодезическая сеть ступення 4 класса (ГГС - 4 класса)	607097.18	4153383.34	
2	M5003403	Совхозная, пир., 5.000 м, 54, б/№	Геодезическая сеть ступення 4 класса (ГГС - 4 класса)	605748.26	4157878.53	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2022
3	M5003406	Сухая, пир., 5.400 м, 54 оп, б/№	Геодезическая сеть ступення 4 класса (ГГС - 4 класса)	602535.31	4156481.50	Состояние наружного знака: Действующий, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2023
4	M5003025	Фабричная Нов., пир., 5.000 м, 146, 1895	Геодезическая сеть ступення 3 класса (ГГС - 3 класса)	601160.43	4154524.50	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2024
5	M5003404	Школьная, пир., 5.000 м, 54, б/№	Геодезическая сеть ступення 4 класса (ГГС - 4 класса)	605044.04	4150602.58	
6	M5003338	Тасеево, пир., 7.400 м, 54 оп, б/№	Геодезическая сеть ступення 3 класса (ГГС - 3 класса)	604358.86	4154349.82	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Утраченный, Год обследования: 2023

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

7	M5003023	Мостовой, пир., 4.900 м, 146, 1977	Геологическая сеть ступення 3 класса (ПГС - 3 класса)	605477.34	4154102.94	
8	M5003027	Кокуй Нов., пир., 4.700 м, 146, 2315	Геологическая сеть ступення 3 класса (ПГС - 3 класса)	599418.30	4152225.54	Состояние наружного знака: Действующий, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2023
9	M5003401	Каменка, пир., 7.600 м, 54, 5/№	Геологическая сеть ступення 4 класса (ПГС - 4 класса)	607399.71	4156114.29	

И.о. начальника отдела
предоставления пространственных данных
Управления ведения ФФПД
и предоставления
пространственных данных
(полное наименование должности)

Остапко А. К.
(фамилия, инициалы)

(подпись или усиленная квалифицированная
электронная подпись)

М.П.
(при наличии)



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭН

Сертификат: 01DE606800D281AAB4459034948F80ED61
Владелец: Остапко Андрей Константинович
Действителен: с 20.08.2024 09:10:02 по 20.11.2025 09:20:02



Орликов пер., д. 10, стр. 1, Москва, 107078
тел. +7 (495) 587-80-80
e-mail: ros@kadastr.ru, <http://www.kadastr.ru>
ОГРН 1227700700633
ИНН/КПП 7708410783/770801001

Лапе Ю. И.

ул. Новороссийская, д. 4, оф. 208,
г. Омск, 644022

Ha № _____ от _____

Уважаемый Юрий Иванович!

ППК «Роскадастр» в соответствии с договором о предоставлении пространственных данных и материалов, не являющихся объектами авторского права, содержащихся в федеральном фонде пространственных данных (далее – Договор), заключенным согласно заявлению о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в государственном фонде пространственных данных (регистрационный № 170-25109/2025 от 26.08.2025), направляет выписку о пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети.

Акт приема-передачи пространственных данных и материалов просим предоставить в ППК «Роскадастр» по адресу: 125413, г. Москва, ул. Онежская, д. 26, стр. 1, 2.

В соответствии с положениями пункта 3.5.6. Договора по истечении срока использования пространственных данных и материалов заявитель обязан уничтожить их способами, не допускающими последующее восстановление, и в течение 30 календарных дней предоставить фондодержателю один экземпляр акта об уничтожении с указанием даты, содержания и результатов совершенных действий.

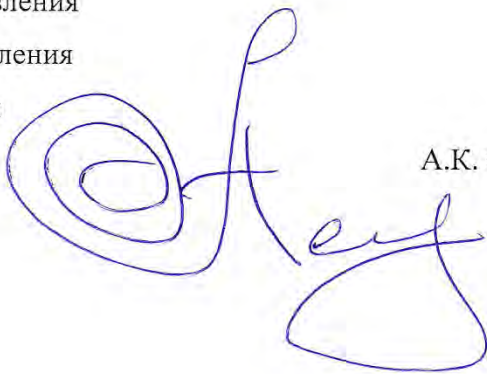
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Взам. инв. №						
Подпись и дата						
использования пространственных данных и материалов заявитель обязан уничтожить их способами, не допускающими последующее восстановление, и в течение 30 календарных дней предоставить фондодержателю один экземпляр акта об уничтожении с указанием даты, содержания и результатов совершенных действий.						
						Лист
						42

Акт об уничтожении можно предоставить при личном обращении или почтовым отправлением в адрес ППК «Роскадастр», а также в электронной форме на федеральном портале пространственных данных.

Приложения:

- 1) Выписка пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети на 4 л. в 1 экз.;
- 2) Акт приема-передачи пространственных данных и материалов на 1 л. в 2 экз.

И.о. начальника отдела предоставления
пространственных данных Управления
ведения ФФПД и предоставления
пространственных данных



А.К. Останин

Качалов Андрей Алексеевич
8 (495) 456-91-27

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.								Лист
												43
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	6/2025-АНО-ИГДИ-Т						

ВЫПИСКА

**о пунктах государственной геодезической сети,
государственной нивелирной сети, государственной гравиметрической
сети и геодезических сетей специального назначения на бумажном
носителе и в электронном виде**

от «28» августа 2025 г.

№ 170-25109/2025-В

На основании договора о предоставлении пространственных данных или материалов, не являющихся объектами авторского права, за исключением их предоставления публично-правовой компании, созданной в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2021 г. № 448-ФЗ «О публично-правовой компании «Роскадастр» (далее – публично-правовая компания), а также для выполнения задач в области обороны, после поступления заявлений физических или юридических лиц, органов государственной власти или органов местного самоуправления (далее – заявитель) о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, от «26» августа 2025 г. № 170-25109/2025 публично-правовая компания, осуществляющая ведение федерального фонда пространственных данных, или её филиал

(указывается филиал публично-правовой компании)

предоставляет

**ООО «НПО «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ»
(ИНН: 5507100347; ОГРН: 1155543008818)**

(указываются сведения о заявителе (для физического лица – фамилия, имя отчество (при наличии); для юридического лица, органа государственной власти, органа местного самоуправления – полное наименование, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), основной государственный регистрационный номер (ОГРН))

на срок¹ до 26.12.2025 содержащиеся в федеральном фонде

(указывается срок использования сведений о пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети, государственной гравиметрической сети и геодезических сетей специального назначения)

пространственных данных по состоянию на «28» августа 2025 г. следующие сведения в

Балтийской системе высот 1977 года

(указывается система координат и (или) государственная система высот)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
									44
			Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	

о запрашиваемых пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети, государственной гравиметрической сети и геодезических сетей специального назначения:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	6/2025-АНО-ИГДИ-Т			45

¹ Подпункт «е» пункта 5 Правил предоставления пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, в том числе правил подачи заявления о предоставлении указанных пространственных данных и материалов, включая форму такого заявления и состав прилагаемых к нему документов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 4 марта 2017 г. № 262.

Сведения о пунктах государственной геодезической сети (включаются в выпуск в случае, если запрашивались сведения о пунктах государственной геодезической сети)

В системе геодезических координат 1995 года (СК-95) (плоские прямоугольные координаты) (включаются в выпуск в случае, если сведения о пунктах геодезических сетей запрашивались в СК-95 в проекции на плоскость)									
№ п/п	Индекс пункта	Название пункта тип пункта, тип знака пункта, высота знака пункта, тип центра пункта и номер марки пункта	Класс сети, к которой относится пункт	Плоские прямоугольные координаты (указаны в равноугольной поперечно-цилиндрической картографической проекции Гаусса- Крюгера эллипсоида Красовского), м		Высота в Балтийской системе высот 1977 года, м (при наличии)	Сведения о состоянии наружного знака пункта, о состоянии центра пункта, сведения об обследовании пункта (при наличии)		
				x	y				
1	M5003404	Школьная, пир., 5.000 м, 54, б/№	Геодезическая сеть ступення 4 класса (ГТС - 4 класса)	-	-	654.045	-		
2	M5003023	Мостовой, пир., 4.900 м, 146, 1977	Геодезическая сеть ступення 3 класса (ГТС - 3 класса)	-	-	595.981	-		
3	M5003403	Совхозная, пир., 5.000 м, 54, б/№	Геодезическая сеть ступення 4 класса (ГТС - 4 класса)	-	-	644.287	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2022		
4	M5003401	Каменка, пир., 7.600 м, 54, б/№	Геодезическая сеть ступення 4 класса (ГТС - 4 класса)	-	-	594.719	-		
5	M5003027	Кокуй Нов., пир., 4.700 м, 146, 2315	Геодезическая сеть ступення 3 класса (ГТС - 3 класса)	-	-	836.20	Состояние наружного знака: Действующий, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2023		
6	M5003338	Тасеево, пир., 7.400 м, 54 оп, б/№	Геодезическая сеть ступення 3 класса (ГТС - 3 класса)	-	-	604.724	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Утраченный, Год обследования: 2023		

Сведения о пунктах государственной геодезической сети
(включаются в выпуск в случае, если запрашивались сведения о пунктах государственной геодезической сети)

В системе геодезических координат 1995 года (СК-95) (плоские прямоугольные координаты) (включаются в выпуск в случае, если сведения о пунктах геодезических сетей запрашивались в СК-95 в проекции на плоскость)							
№ п/п	Индекс пункта	Название пункта тип пункта, тип знака пункта, высота знака пункта, тип центра пункта и номер марки пункта	Класс сети, к которой относится пункт	Плоские прямоугольные координаты (указаны в равноугольной поперечно-цилиндрической картографической проекции Гаусса- Крюгера эллипсоида Красовского), м		Высота в Балтийской системе высот 1977 года, м (при наличии)	Сведения о состоянии наружного знака пункта, о состоянии центра пункта, сведения об обследовании пункта (при наличии)
				х	у		
7	M5003025	Фабричная Нов., пир., 5.000 м, 146, 1895	Геодезическая сеть стущения 3 класса (ГТС - 3 класса)	-	-	735.10	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2024
8	M5003402	Валей, пир., 5.400 м, 54 оп, б/№	Геодезическая сеть стущения 4 класса (ГТС - 4 класса)	-	-	657.831	-
9	M5003406	Сухая, пир., 5.400 м, 54 оп, б/№	Геодезическая сеть стущения 4 класса (ГТС - 4 класса)	-	-	645.377	Состояние наружного знака: Действующий, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2023

И.о. начальника отдела предоставления
пространственных данных
Управления ведения ФФПД
и предоставления пространственных
данных



Останин А.К.
(фамилия, инициалы)

(подпись или усиленная квалифицированная
электронная подпись)

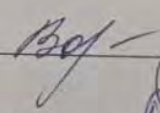
(полное наименование должности)

Каталог координат пунктов ОГС

Система координат – МСК 75
Система высот – Балтийская 77

Имя точки	Восток Y	Север X	Высота
	(Метр)	(Метр)	(Метр)
РП2001	4152092.874	603466.722	584.467
РП2002	4152248.077	603530.379	588.846
РП2003	4156293.243	605184.924	607.939
РП2004	4156472.987	605082.915	624.156
РП2005	4159540.568	606368.649	609.044
РП2006	4159666.376	606281.631	609.765
РП2007	4153257.557	601722.372	615.618
РП2008	4153375.487	601673.613	625.666
РП2009	4155535.04	601034.085	666.054
РП2010	4155560.798	600925.612	676.898
РП2011	4157379.963	601717.32	636.913
РП2012	4157535.698	601762.563	640.541
РП2013	4157175.325	598977.049	743.871
РП2014	4157462.217	598863.477	724.501
РП2015	4159782.816	600170.412	690.433
РП2016	4159914.382	600073.475	674.761
РП2017	4161279.639	597605.303	700.763
РП2018	4161301.627	597479.002	701.937
РП2019	4163091.333	595424.209	825.115
РП2020	4163187.761	595273.825	799.724



Сдал: 02.09.2025/Главный маркшейдер ООО «Тасеевское»  Бовыко Е.В.

Принят: 02.09.2025/Ведущий геодезист ООО «НПО «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ»  Тимошин В.В.

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

Приложение Ж
(обязательное)

Копии результатов метрологической поверки средств измерений

C-ГСХ/31-07-2025/451665021

86197-22 :: Аппаратура геодезическая спутниковая EFT M3 PLUS

Зав. № SE11655847

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-451665021>



Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	86197-22
Тип СИ	EFT M3 PLUS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	SE11655847
Модификация СИ	EFT M3 PLUS

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	-
Дата поверки СИ	31.07.2025
Поверка действительна до	30.07.2026
Тип поверки	ПЕРИОДИЧЕСКАЯ
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 58-21
СИ пригодно	ДА
Номер свидетельства	C-ГСХ/31-07-2025/451665021
Знак поверки в паспорте	НЕТ
Знак поверки на СИ	НЕТ

Средства поверки

Эталоны единицы величины
3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м
Средства измерений, применяемые в качестве эталона
81552.21.3Р.00327824; 81552-21; Полигон пространственный эталонный; "Нижегородский"; Нет модификации; ГС0001.2019; 2019; 3Р; Эталон 3-го разряда; Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ 2831 от 29.12.2018 г.

GRmetr.ru

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

						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
							49
Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата		

Средства измерения, применяемые при поверке

75296-19; Рулетки измерительные металлические; 57

71394-18; Измерители влажности и температуры; 68993

Доп. сведения

Признак сокращенной поверки

НЕТ

GRmetr.ru

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

						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		50

С-ГСХ/31-07-2025/451665020

86197-22 :: Аппаратура геодезическая спутниковая EFT M3 PLUS

Зав. № SE11655955

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-451665020>



Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	86197-22
Тип СИ	EFT M3 PLUS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	SE11655955
Модификация СИ	EFT M3 PLUS

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	-
Дата поверки СИ	31.07.2025
Поверка действительна до	30.07.2026
Тип поверки	ПЕРИОДИЧЕСКАЯ
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 58-21
СИ пригодно	ДА
Номер свидетельства	С-ГСХ/31-07-2025/451665020
Знак поверки в паспорте	НЕТ
Знак поверки на СИ	НЕТ

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

81552.21.3Р.00327824; 81552-21; Полигон пространственный эталонный; "Нижегородский"; Нет модификации; ГС0001.2019; 2019; 3Р; Эталон 3-го разряда; Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ 2831 от 29.12.2018 г.

GRmetr.ru

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
									51
			Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	

Средства измерения, применяемые при поверке

75296-19; Рулетки измерительные металлические; 57

71394-18; Измерители влажности и температуры; 68993

Доп. сведения

Признак сокращенной поверки

НЕТ

GRmetr.ru

Инв. № подл.						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
							52
Взам. инв. №		Подпись и дата					GRmetr.ru
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	74762-19
Тип СИ	Leica FlexLine TS03, Leica FlexLine TS07, Leica FlexLine TS10
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	3314622
Модификация СИ	Leica FlexLine TS07 R500 5" Arctic

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	Юридическое лицо
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	13.01.2025
Поверка действительна до	12.01.2026
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 109-18
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/13-01-2025/401880305
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Взам. инв. №	Наименование документа, на основании которого выполнена поверка					МП АПМ 109-18
	СИ пригодно					Да
	Номер свидетельства					С-ГСХ/13-01-2025/401880305
	Знак поверки в паспорте					Нет
	Знак поверки на СИ					Нет
Подпись и дата						
Инв. № подл.						

44752-10-1B-00152824	44752-10-C	BEEFA V/KC 1	1	100
----------------------	------------	--------------	---	-----

Доп. сведения

Het

Заккрыть

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@rst.gov.ru

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата	6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

Абрисы вновь установленных геодезических пунктов

		Карточка закладки дунков, триангуляции, полигонометрии, нивелирования		Форма Т-44 (ГКИНП-07-016-91)	
ПРАВИЛА ЗАКЛАДКИ ЦЕНТРОВ И РЕПЕРОВ НА ПУНКТАХ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ И НИВЕЛИРНОЙ СЕТЕЙ					
ООО "Гидроизыскания"	Объект	Территория существующих захоронений на участке с учетным номером 75.03.290225	Трапеция	М-50-18	
Номер пункта ОГС	Рп-3	Метод спутниковых геодезических определений с точностью съёмочной сети			
Описание местоположения:		51°33'56.50381" 116°39'10.64300"			
Российская Федерация. Забайкальский край, Баяльский район, п. Тасеево, в 55.51м на СЗ от опоры ВЛ освещения, в 64.01м на Север от опоры ВЛ, в 36.25м на СВ от угла ограждения участка.					
Абрис		Тип долговременного закрепления оп.знак		Тип центра Центр длинной Якорь	
				Марка центра выше уровня земли на 32 см выше, ниже	
Масштаб				Опознавательный знак заложен в от центра	
Исполнитель: Ведущий специалист Тимошин В.В.		Должность, фамилия, подпись		Нач. партии	
		Фамилия, подпись, дата			

Взам. инв. №																																					
Подпись и дата																																					
Инв. № подл.																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Абрис</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Тип долговременного закрепления оп.знак</td> <td colspan="2"> Тип центра Центр длинной Якорь маркировка масляной краской </td> </tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="2"> </td> <td colspan="2" rowspan="2"> </td> <td colspan="2"> Марка центра выше уровня земли на 32 см </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> Опознавательный знак заложен в от центра </td> </tr> <tr> <td colspan="2">Масштаб</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"> Внешнее оформление: Мет.табл </td> </tr> <tr> <td colspan="2">Исполнитель: Ведущий специалист Тимошин В.В.</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Нач.партии</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Должность, фамилия, подпись</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Фамилия, подпись, дата</td> </tr> </table>						Абрис		Тип долговременного закрепления оп.знак		Тип центра Центр длинной Якорь маркировка масляной краской						Марка центра выше уровня земли на 32 см		Опознавательный знак заложен в от центра		Масштаб				Внешнее оформление: Мет.табл		Исполнитель: Ведущий специалист Тимошин В.В.				Нач.партии		Должность, фамилия, подпись				Фамилия, подпись, дата	
Абрис		Тип долговременного закрепления оп.знак		Тип центра Центр длинной Якорь маркировка масляной краской																																	
				Марка центра выше уровня земли на 32 см																																	
				Опознавательный знак заложен в от центра																																	
Масштаб				Внешнее оформление: Мет.табл																																	
Исполнитель: Ведущий специалист Тимошин В.В.				Нач.партии																																	
Должность, фамилия, подпись				Фамилия, подпись, дата																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center; height: 50px;">6/2025-АНО-ИГДИ-Т</td> <td style="text-align: center;">Лист</td> </tr> <tr> <td style="width: 10%;">Изм.</td> <td style="width: 10%;">Кол.уч</td> <td style="width: 10%;">Лист</td> <td style="width: 10%;">№док</td> <td style="width: 10%;">Подп.</td> <td style="width: 10%;">Дата</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </table>						6/2025-АНО-ИГДИ-Т						Лист	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	55																		
6/2025-АНО-ИГДИ-Т						Лист																															
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	55																															

Карточка закладки пунктов, триангуляции, полигонометрии, нивелирования

Форма Т-44 (ГКИНП-07-016-91)

ПРАВИЛА ЗАКЛАДКИ ЦЕНТРОВ И РЕПЕРОВ НА ПУНКТАХ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ И НИВЕЛИРНОЙ СЕТЕЙ

ООО "Гидроизыскания"	Объект	Территория существующих захоронений на участке с учетным номером 75:03:290225	Трапеция	М-50-18	Фото центра
Номер пункта ОГС	Pn101	Метод спутниковых геодезических определений с точностью съёмочной сети			
Описание местоположения: 51°33'57.62295" 116°39'05.55330"					
Российская Федерация. Забайкальский край, Баян-Турунхайский район, п. Тасеево, в 32.93 м на СЗ от опоры ВЛ освещения б/пр., в 12.01 м на СВ от опоры ВЛ освещения моста, в 57.41 м на Север от угла разрушенного здания.					
Абрис		Тип долговременного закрепления оп.знак		Тип центра Центр длинной Якорь Марка центра уровня земли на выше, ниже Опознавательный знак заложен в от центра Внешнее оформление: Переопределение произведено: август 2025 г.	
Масштаб					
Исполнитель: Ведущий специалист Тимошин В.В.		Нач.партии			
Должность, фамилия, подпись				Фамилия, подпись, дата	

Карточка закладки пунктов, триангуляции, полигонометрии, нивелирования

Форма Т-44 (ГКИНП-07-016-91)

ПРАВИЛА ЗАКЛАДКИ ЦЕНТРОВ И РЕПЕРОВ НА ПУНКТАХ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ И НИВЕЛИРНОЙ СЕТЕЙ

ООО "Гидроизыскания"	Объект	Территория существующих захоронений на участке с учетным номером 75:03:290225	Трапеция	М-50-18	Фото центра
Номер пункта ОГС	Pn102	Метод спутниковых геодезических определений с точностью съёмочной сети			
Описание местоположения: 51°33'38.22356" 116°39'19.23520"					
Российская Федерация. Забайкальский край, Баян-Турунхайский район, п. Тасеево, в 83.63 м на Север от опоры ВЛ освещения, в 51.38 м на СВ от угла ограждения участка, в 79.00 м на СВ от угла ограждения участка.					
Абрис		Тип долговременного закрепления оп.знак		Тип центра Центр длинной Якорь Марка центра уровня земли на выше, ниже Опознавательный знак заложен в от центра Внешнее оформление: Переопределение произведено: август 2025 г.	
Масштаб					
Исполнитель: Ведущий специалист Тимошин В.В.		Нач.партии			
Должность, фамилия, подпись				Фамилия, подпись, дата	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Акт сдачи пунктов геодезической сети для наблюдения за сохранностью



e-mail: gidroinfo55@mail.ru | info@giz.ru
сайт: giz.ru

Тел./факс: +7 (3812) 29-05-96

644022, г. Омск, улица Новороссийская, дом 4, офис 208

ОКПО 23737192 | ОГРН 1155543008818 | ИНН 5507100347 | КПП 550701001

о сдаче геодезических знаков на наблюдение за сохранностью

Экземпляр №

Забайкальский край, Бале́йский район.

сентябрь 2025

Я, нижеподписавшийся, ведущий геодезист «ООО «НПО «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ»

Тимошин В.В., сдал на наблюдение за сохранностью и я. нижеподписавшийся.

Главный маркетингдер ООО "Гусевское"
Вовкина Екатерина Витальевна

принял на наблюдение за сохранностью геодезические знаки съёмочной геодезической сети в количестве 4 шт., установленные на объекте: «Территория существующих захоронений на участке с учетным номером 75:03:290225 по адресу: Забайкальский край, Баян-Тункинский район, поселок Тасеево.

Акт составлен в количестве 2 экземпляров

Один экземпляр хранится в ООО «НПО «ГИДРОИЗЫСКАНИЯ»

Другой экземпляр акта хранится в ООО "Гиссеевское"

Сдел: 02.09.25 / Тимошин В.В. / 

Принят: 02.09.2025/ Вовчко Е.В. / 

Приложения:

1. Каталог координат и высот пунктов СГС на 1 листе;
2. Карточки закладки пунктов СГС на 2 листах.

Инв. № подл.	Приложения: 1. Каталог координат и высот пунктов СГС на 1 листе; 2. Карточки закладки пунктов СГС на 2 листах.						Взам. инв. №	
								Подпись и дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист	
							57	

Приложение Л
(обязательное)

Материалы уравнивания и оценки точности геодезических измерений

Объект: «Территория существующих захоронений на участке с учетным номером 75:03:290225»

Система координат: МС-К75 зона 4

Система высот: Балтийская 77.

Оценка точности на реперах и съемочных точках

Наименование	Тип пункта	СКО[x]. м	СКО [y.] м	СКО[h]. м
Рп2001	-	0.000	0.000	0.000
Рп2002	-	0.000	0.000	0.000
Рп2003	-	0.000	0.000	0.000
Рп2004	-	0.000	0.000	0.000
Рп2007	-	0.000	0.000	0.000
Рп2008	-	0.000	0.000	0.000
Мостовой	-	0.000	0.000	0.000
Тасеево	-	0.000	0.000	0.000
Рп101	-	0.006	0.006	0.004
Рп102	-	0.005	0.004	0.003
Рп-2	-	0.008	0.007	0.005
Рп-3	-	0.005	0.005	0.003

Составил: Ведущий геодезист



Тимошин В.В.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									58
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	6/2025-АНО-ИГДИ-Т

Оценка точности на реперах и съёмочных точках по векторам

Векторы GPS					
Имя	dN (м)	dE (м)	dHt (м)	СКО в плане (м)	СКО по высоте (м)
Мостовой-Рп101	-473.366	83.939	-5.008	0.001	0.002
Мостовой-Рп102	-1077.839	336.178	8.821	0.001	0.001
Мостовой-Рп-3	-509.811	181.317	-8.776	0.001	0.002
Мостовой-Тасеево	-1118.537	246.817	8.483	0.001	0.001
Рп101-Рп102	-604.501	252.231	13.821	0.002	0.002
Рп101-Рп2001	-1537.154	-2094.025	-6.578	0.004	0.005
Рп101-Рп2002	-1473.504	-1938.839	-2.180	0.003	0.004
Рп101-Рп2003	181.085	2106.321	16.991	0.005	0.008
Рп101-Рп2004	79.046	2286.043	33.211	0.003	0.005
Рп101-Рп2007	-3281.504	-929.350	24.579	0.002	0.003
Рп101-Рп2008	-3330.249	-811.431	34.642	0.002	0.003
Рп101-Рп-2	207.601	-141.488	-0.035	0.002	0.004
Рп101-Рп-3	-36.433	97.374	-3.777	0.001	0.001
Рп101-Рп-3	-36.444	97.378	-3.768	0.001	0.002
Рп101-Тасеево	-645.177	162.873	13.472	0.001	0.002
Рп102-Рп2001	-932.700	-2346.199	-20.429	0.002	0.002
Рп102-Рп2002	-869.027	-2191.046	-16.023	0.002	0.002
Рп102-Рп2003	785.549	1854.098	3.158	0.001	0.002
Рп102-Рп2004	683.517	2033.858	19.387	0.001	0.002
Рп102-Рп2007	-2677.022	-1181.548	10.761	0.002	0.003
Рп102-Рп2008	-2725.774	-1063.630	20.826	0.002	0.003
Рп102-Рп-2	812.084	-393.679	-13.865	0.001	0.001
Рп102-Рп-3	568.062	-154.858	-17.596	0.001	0.001
Рп102-Тасеево	-40.700	-89.362	-0.347	0.001	0.001
Рп102-Тасеево	-40.675	-89.354	-0.354	0.001	0.001
Рп102-Тасеево	-40.686	-89.320	-0.355	0.001	0.001
Рп2001-Рп2002	63.673	155.155	4.393	0.001	0.002
Рп2001-Рп2002	63.646	155.191	4.383	0.001	0.002
Рп2001-Рп-3	1500.725	2191.401	2.782	0.002	0.004
Рп2001-Тасеево	892.012	2256.881	20.061	0.002	0.002
Рп2002-Рп-3	1437.072	2036.213	-1.594	0.003	0.004
Рп2002-Тасеево	828.339	2101.723	15.687	0.001	0.002
Рп2003-Рп2004	-102.033	179.759	16.234	0.001	0.002
Рп2003-Рп2004	-102.038	179.724	16.227	0.003	0.004
Рп2003-Рп-3	-217.518	-2008.950	-20.764	0.003	0.004
Рп2003-Тасеево	-826.235	-1943.418	-3.512	0.002	0.002
Рп2004-Рп-3	-115.484	-2188.670	-36.984	0.002	0.003

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
							59

Векторы GPS					
Имя	dN (м)	dE (м)	dHt (м)	СКО в плане (м)	СКО по высоте (м)
Рп2004–Тасеево	-724.205	-2123.174	-19.748	0.001	0.002
Рп2007–Рп2008	-48.752	117.918	10.062	0.001	0.001
Рп2007–Рп2008	-48.747	117.920	10.065	0.001	0.001
Рп2007–Рп-3	3245.080	1026.728	-28.361	0.002	0.002
Рп2007–Тасеево	2636.338	1092.228	-11.116	0.002	0.004
Рп2008–Рп-3	3293.826	908.809	-38.426	0.001	0.002
Рп2008–Тасеево	2685.089	974.311	-21.184	0.002	0.004
Рп-2–Рп-3	-244.037	238.859	-3.738	0.001	0.001
Рп-2–Тасеево	-852.771	304.360	13.507	0.001	0.001
Рп-3–Тасеево	-608.736	65.505	17.244	0.001	0.001
Рп-2–Мостовой	265.862	57.502	5.036	0.002	0.002

Составил: Ведущий геодезист



Тимошин В.В.

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

						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
							60
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

Приложение М
(обязательное)

Ведомость координат и отметок вновь установленных геодезических пунктов

Система координат: МСК-75 зона 4.

Система высот: Балтийская 77г.

№п/п	Наименование пункта	Тип, вид знака	X, м	Y, м	Отметки центра м
1	Рп-2	Грунтовый репер	605211.478	4154045.438	590.978
2	Рп-3	Временный репер	604967.442	4154284.290	587.233
3	Рп101	Временный репер	605003.879	4154186.914	591.009
4	Рп102	Временный репер	604399.392	4154439.134	604.826

Составил: Ведущий геодезист



Тимошин В.В. 29.08.2025 г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
									61
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

Приложение Н
(обязательное)

Ведомость координат и отметок инженерно-геологических выработок

Номер выработки	X	Y	Абс, отметка устья скважины, м
1	2	3	4
СКВ-1	604972.36	4154150.66	585.87
СКВ-2	604765.96	4154235.79	592.77
СКВ-3	604606.17	4154236.55	596.69
СКВ-4	604521.15	4154281.66	599.52
СКВ-5	604588.44	4154351.65	598.32
СКВ-6	604473.74	4154372.85	601.97
СКВ-7	604284.00	4154291.16	604.70

Составил: ведущий специалист по геологии



Шестакова Е.В.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

Приложение П
(обязательное)

Акт внутреннего контроля и приемки результатов исследований

Акт № 31082025

полевого контроля и приемки полевых топографо-геодезических работ
по объекту:

«Территория существующих захоронений на участке с учетным номером 75:03:290225»

Организация-исполнитель **ООО «НПО»ГИДРОИЗЫСКАНИЯ»**

Мы, нижеподписавшиеся, руководитель полевой группы С.А. Голиков и ведущий геодезист Тимошин В.В., составили настоящий акт о том, что 31.08.2025 проведен контроль и приемка топографо-геодезических работ, выполненных с 23.08.2025г.- 30.08.2025г. на объекте : «Территория существующих захоронений на участке с учетным номером 75:03:290225»

Были проведены:

- а) контрольный набор пикетов;
- б) контроль спутниковых наблюдений.

1 Виды и объемы выполненных работ

№ п/п	Состав работ	Единица измерений	Объем
1	2	3	4
1	Обследование исходных пунктов	пункт	8
2	Топографическая съемка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м	га	5,0
3	Топографическая съемка в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0,5 м	га	10,0

2 Результаты полевого контроля

2.1 Съемочное обоснование

Система координат МСК-75 зона 4

Система высот Балтийская 77г.

Исходные пункты – 8 шт. см. каталог координат и высот исходных пунктов получены из росреестра, от заказчика.

2.1 Результаты контроля топографической съемки

№ п/п	Масштаб съемки	Площадь съемки, га	Расхождение контуров в плане		Оценка
			Количество пикетов, шт.	Среднее расхождение, м	
1	2	3	4	5	6
1	1:500	1,0	20	0,04	удов.
2	1:1000	2,0	20	0,05	удов.

Результаты контроля глубины залегания подземных коммуникаций

№	Наименование коммуникации, точка контрольного определения	Глубина с плана	Глубинна контрольного измерения	Расхождение
1	2	3	4	5
1				
2				
3				

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

6/2025-АНО-ИГДИ-Т

3 Визуальное сличение плана с местностью

Съемка ситуации и рельефа по полноте и правильности нанесения соответствует местности.

4 Общее качество работы и замечания

Полнота и качество представленных полевых материалов соответствует требованиям
Задания и Программе выполнения инженерных изысканий.

5 Окончательная оценка работ

Работу принять с удовлетворительной оценкой.

Работу сдал:



Тимошин В.В., ведущий геодезист
« 31 » августа 2025 г.

Работу принял:



С.А. Голиков, руководитель полевой группы
« 31 » августа 2025 г.

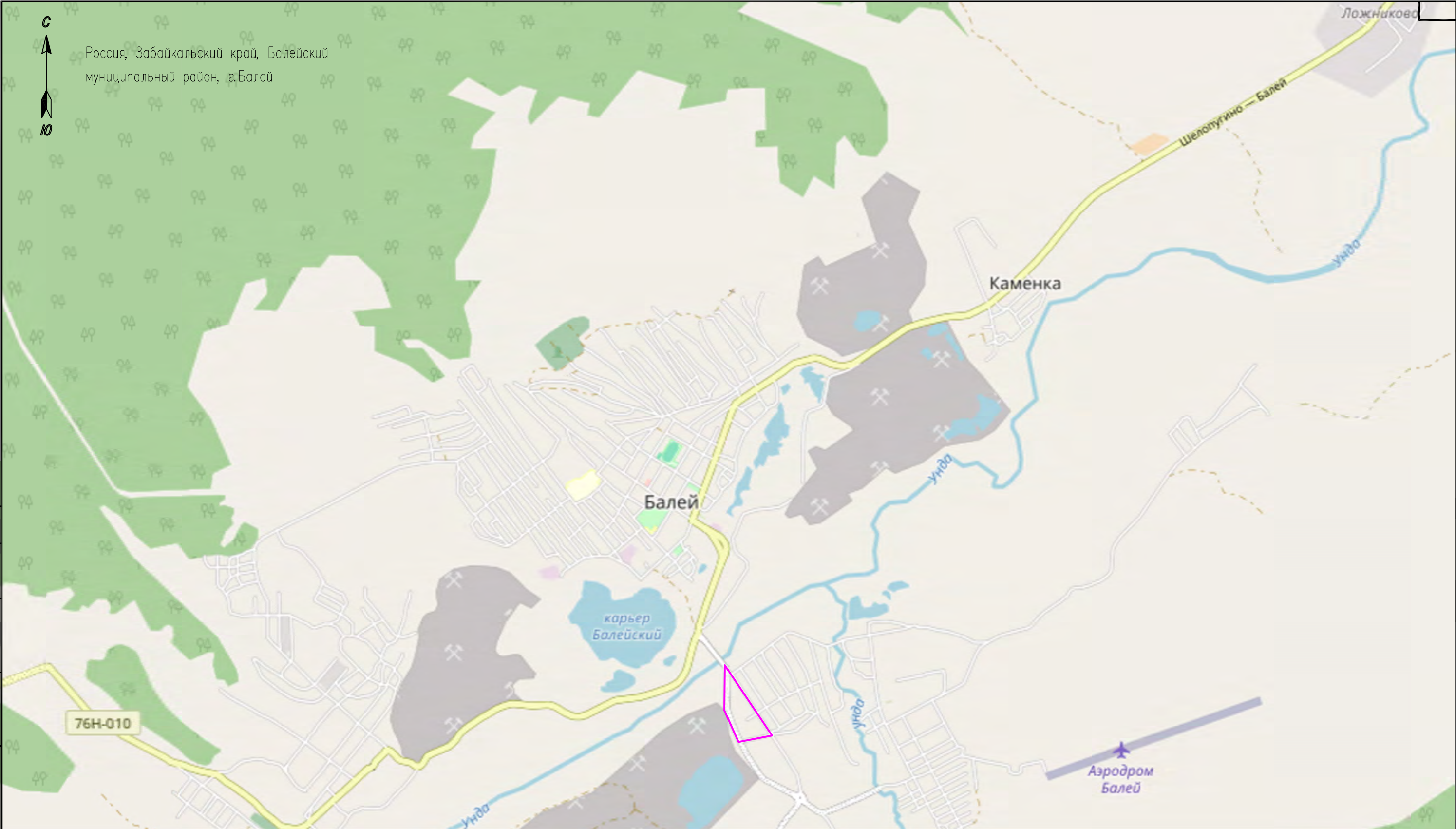
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						6/2025-АНО-ИГДИ-Т	Лист
									64
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

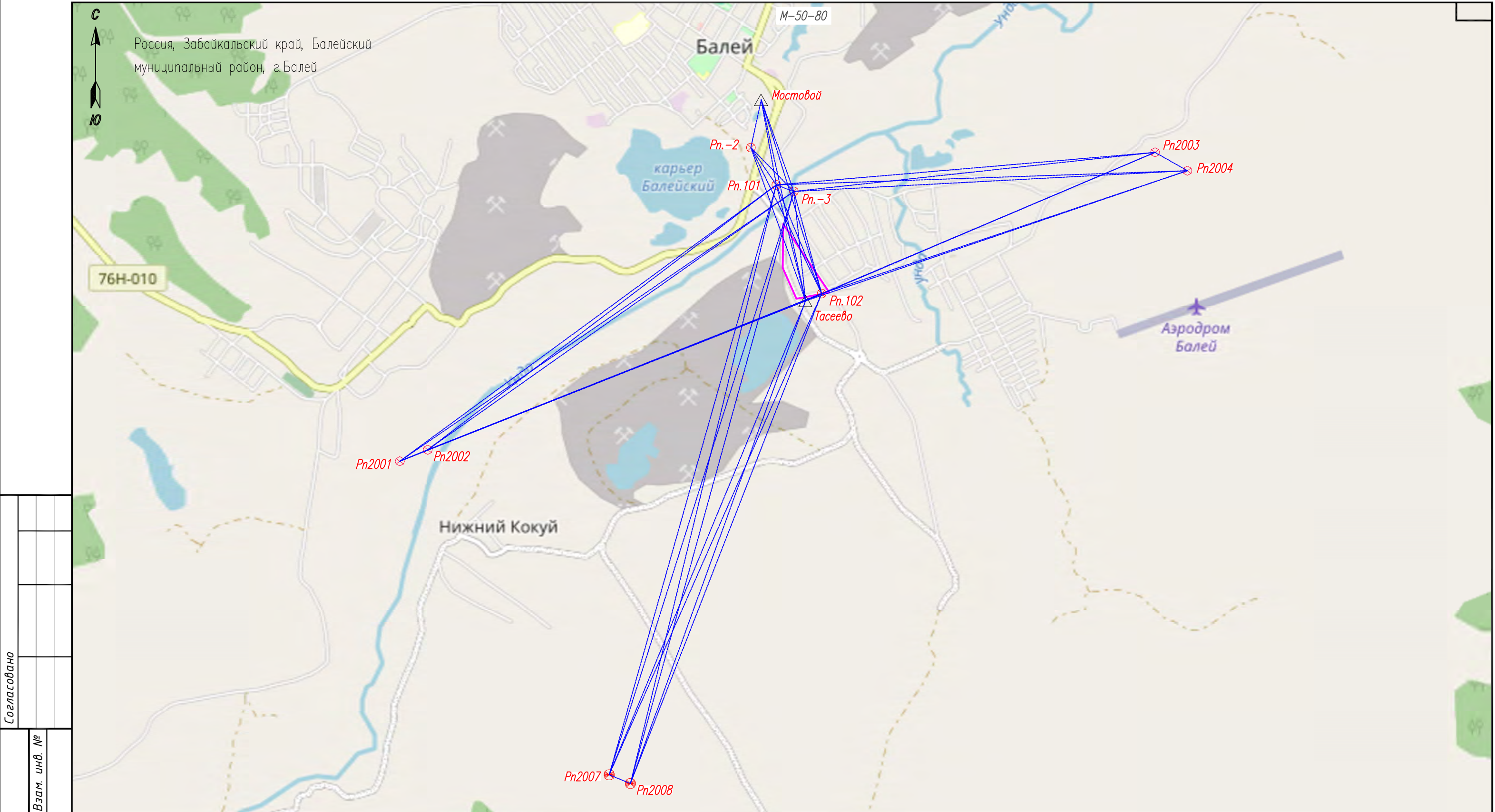
Инв. № подл.



Условные обозначения:
 – граница инженерных изысканий (ООО "НПО "ГИДРОИЗЫСКАНИЯ", август 2025 г.)

Схема подготовлена по материалам открытых интернет источников (openstreetmap.org), не содержащих сведения ограниченного использования

						6/2025-АНО-ИГДИ-Г.1		
						Территория существующих захоронений на участке с учетным номером: 75:03:290225		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Инженерно-геодезические изыскания	Стадия	Лист
Разработал	Чамзинская Е.Н.				29.09.25		И	1
Проверил	Базарник Ю.А.				29.09.25			
Н. контр.	Лапа С.М.				29.09.25	Обзорная схема		
						 ООО "НПО "ГИДРОИЗЫСКАНИЯ"		

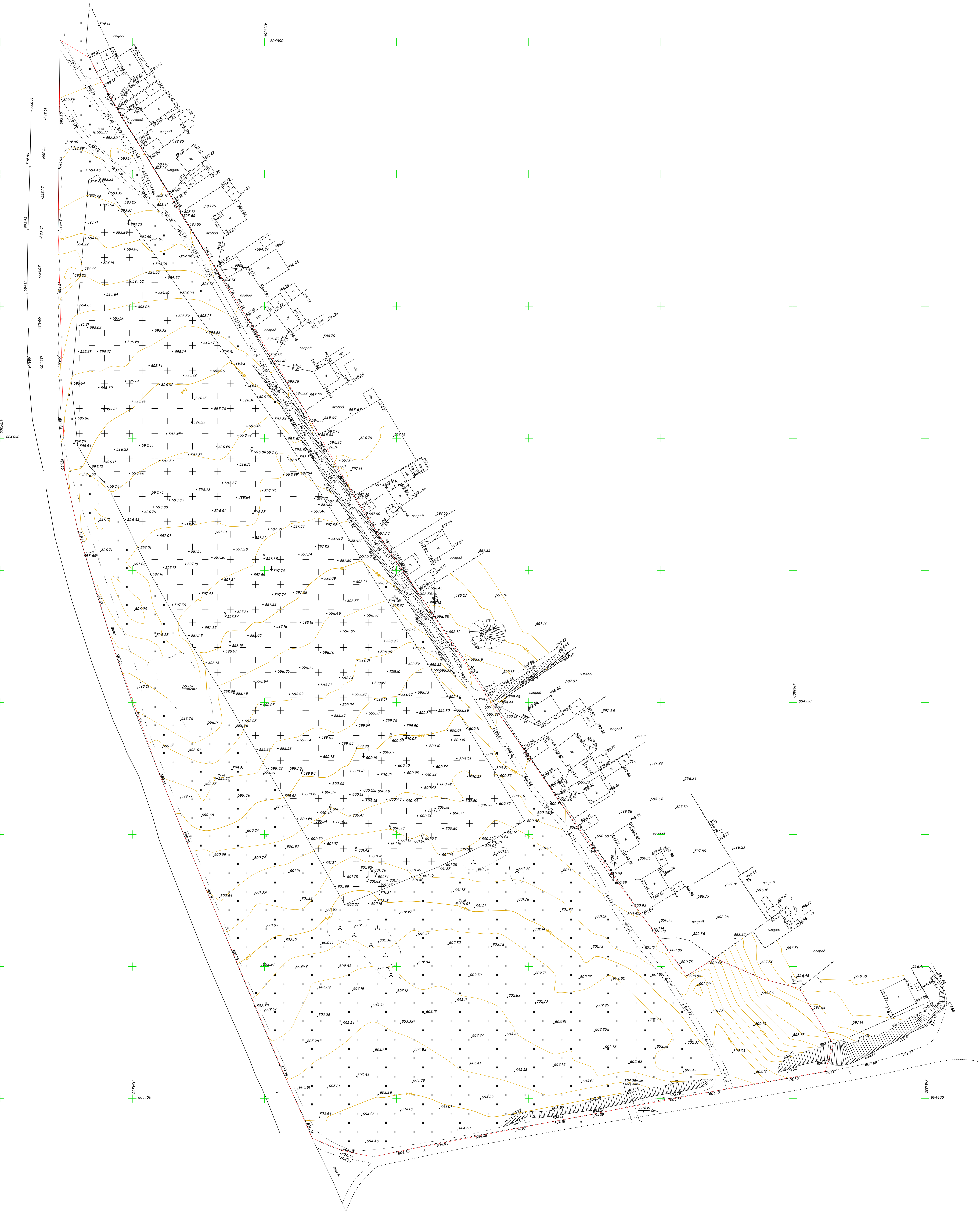


Согласовано				
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		

- Условные обозначения:
- Мостовой – исходный пункт триангуляции
- Pn2007 – грунтовый репер
- Pn.101 –временный репер
- M-50-80 – номенклатура листа М 1:100 000
- граница выполненных работ М1:500
- GPS–вектор

Схема подготовлена по материалам открытых интернет источников (openstreetmap.org), не содержащих сведения ограниченного использования

						6/2025-АНО-ИГДИ-Г.2			
						Территория существующих захоронений на участке с учетным номером: 75:03:290225			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Чамзинская Е.Н.				29.09.25	Инженерно-геодезические изыскания	И		1
Проверил	Базарник Ю.А.				29.09.25				
Н. контр.	Лапа С.М.				29.09.25	Картограмма топографо-геодезической изученности	 ООО "НПО "ГИДРОИЗЫСКАНИЯ"		



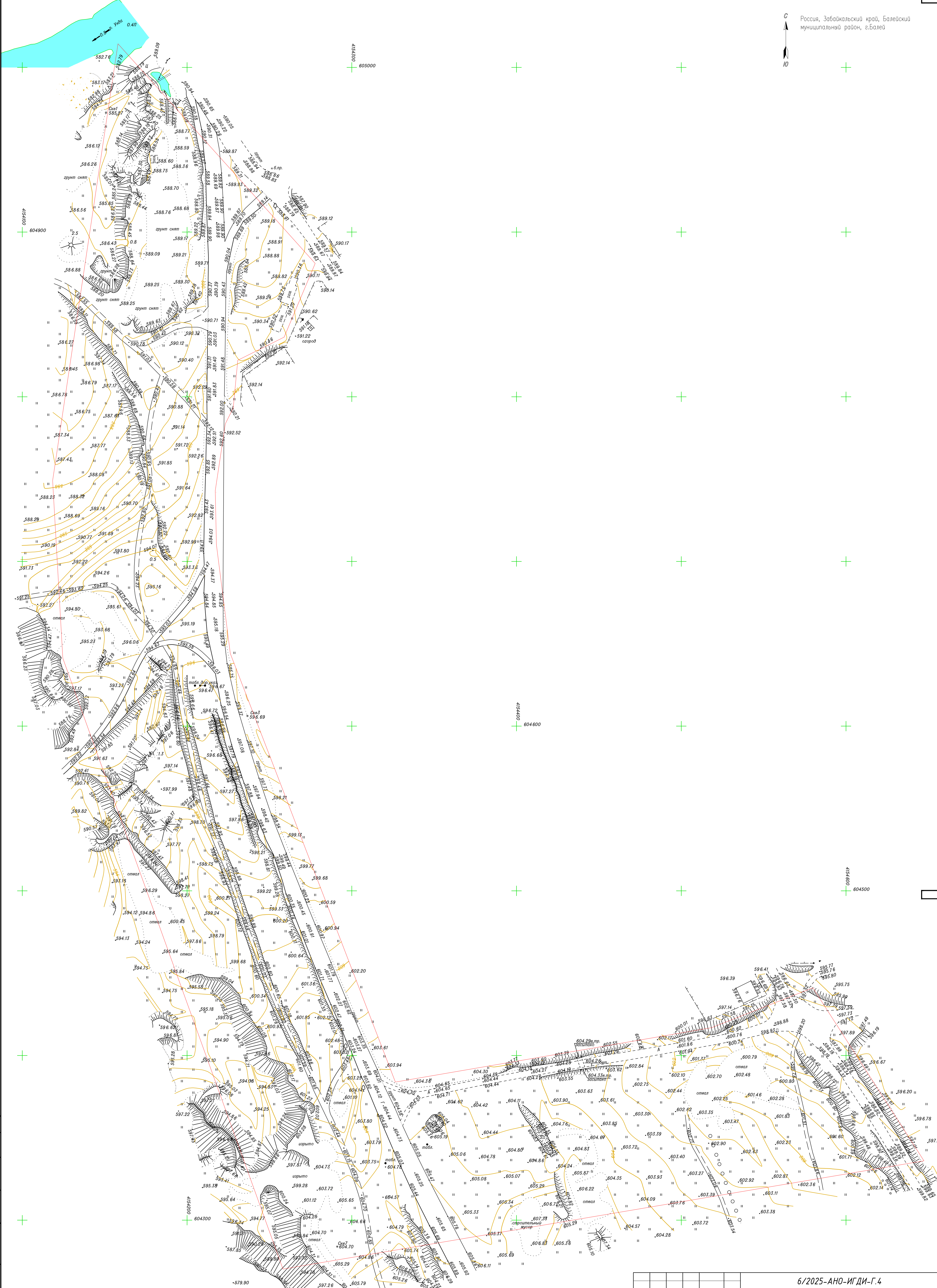
Условные обозначения

— граница снимки

○ геологическая скважина

Система координат — местная (МСК-75).
Система высот — Балтийская 1977 г.
Сплошная горизонтальная проекция через 0,5 м.
Топографическая съемка масштаба 1:500. Выполнена в августе 2025 г.
методом спутниковых технологий в режиме RTK.

6/2025-АНО-ИГДИ-Г.Э				Территория существующей застроенной на участке с учетом номеров: 75.03.290225		
Изм. Кол. Лист ИМДок.	Лист	Дата	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Проверил	Базисный	в.А.	2025	2025	2025	2025
И. контр.	Дата СМ	2025	2025	2025	2025	2025
Инженерно-топографический план Масштаб 1:500				Содерж.	Лист	Листов
				И	1	1
Копировал				ООО "НПО "ГИДРОИЗЫСКАНИЯ"		
				Формат А3		



Условные обозначения:

- граница съемки
- геологическая скважина

СКР-1
113,32

Система координат – местная (МСК-75).
Система высот – Балтийская 1977 г.
Сплошные горизонталы пробегены через 0.5 м.
Топографическая съемка масштаба 1:500 выполнена в августе 2025г.
методом спутниковых технологий в режиме RTK.

				6/2025-АНО-ИГДИ-Г.4		
				Территория существующих захоронений на участке с учетным номером: 75.03.290225		
Изм. Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-геодезические изыскания	1
Разработал	Чайковский Е.Н.	Байер	Байер	29.09.25	И	
Проверил	Байер Ю.А.	Байер	Байер	29.09.25		
Н. контр.	Лапа С.М.	Байер	Байер	29.09.25	Инженерно-топографический план Масштаб 1:1000	000 "НПО "ГИДРОИЗЫСКАНИЯ"