

Ассоциация СРО «МежРегионИзыскания»  
ООО «БрянскАгрострой»



Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
№000000000000000000000008785 от «23» декабря 2020 г.

Заказчик: ООО «БрянскАгрострой»  
Экз. № 1  
Арх. №

**«Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-  
Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с  
применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со  
строительством систем водоподачи»**

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

**15/2022-ИГДИ**

Брянск, 2022 г

Ассоциация СРО «МежРегионИзыскания»  
ООО «БрянскАгрострой»



Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
№000000000000000000000000008785 от «23» декабря 2020 г.

Заказчик: ООО «БрянскАгрострой»  
Экз. № 1  
Арх. №

**«Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-  
Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с  
применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со  
строительством систем водоподачи»**

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

**15/2022-ИГДИ**

Генеральный директор

С.В.Передельский

Руководитель службы геодезии

Ю.В.Левый

Брянск, 2022 г

## Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
15/2022-С	Содержание	с.2
15/2022-Т	Сведения о наличии свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий	с.4
	Пояснительная записка	с.5
	1. Инженерно-геодезические изыскания	
	1.1 Общие сведения	с.5
	1.2 Краткая физико-географическая характеристика	с.8
	1.3 Топографо-геодезическая изученность	с.10
	1.4 Сведения о методике и технологии выполненных работ	с.11
	1.5 Сведения о проведении технического контроля и приемки работ	с.14
	Заключение	с.15
	Перечень нормативных документов	с.16
	Текстовые приложения	с.17
	A1 Задание на производство инженерных изысканий	с.18
	A2 Программа производства работ	с.20
	A3 Копия свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий	с.24
	A4 Копии свидетельств о поверке средств измерений	с.27
	A5 Каталог координат и высот закрепленных геодезических пунктов	с.31
	A6 Уведомление на предоставление материалов ФКГФ	с.32
	A7 Отчет об обработке базовых линий	с.33
	A8 Оценка точности GPS – измерений	с.34

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

Изм.	Кол.	Лист	Подок	Подп.	Дата	15/2022-ИГДИ-С

«Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со	Стадия	Лист	Листов
	П,Р	2	
ООО «БрянскАгрострой»			

Обозначение	Наименование	Примечание
15/2022-Т	А9 Акт приемочного контроля полевых и камеральных работ	с.36
	А10 Акт сдачи знаков	с.38
	А11 Акт согласования существующих инженерных сетей	с.39
15/2022-Г	Графические приложения	с.40
	Б1 Обзорная схема района работ	с.41
	Б2 Схема планово-высотного обоснования и картограмма выполненных работ	с.42
	Б3 Схема спутниковых определений базовых линий	с.43
	Б4 Кроки закрепленных геодезических пунктов	с.44
	Б5 Топографический план масштаба 1:1000	

						15/2022-ИГДИ-С	Лист
							3
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись			

Сведения о наличии свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий ООО «БрянскАгрострой»

Вид деятельности	Наименование документа	Регистрационный номер	Организация, выдавшая свидетельство
1 Допуск к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.	Свидетельство СРО	№000000000000000000000000000008785 от «23» декабря 2020 г	Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания»

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т		Лист
								4

## Пояснительная записка

### 1. Инженерно-геодезические изыскания

#### 1.1 Общие сведения

Настоящий технический отчет содержит сведения об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных службой геодезии ООО «БрянскАгрострой», и включает в себя материалы инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи»

Основанием для выполнения инженерно-геодезических изысканий служит техническое задание, выданное ООО «Мираторг-Курск».

Целью и задачами инженерно-геодезических изысканий является получение данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях, элементах планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории обоснования проектирования и эксплуатации объекта.

Участок инженерно-геодезических изысканий расположен возле н.п. д. 2-е Безлесное Курского района Курской области. Согласно задания (приложение А1) инженерные изыскания выполнены для разработки проекта: «Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи»

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в системе координат СК-46 и Балтийской системе высот.

Полевые и камеральные работы проводились в декабре 2022г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			15/2022-ИГДИ-Т						5
			Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	

Сравнительная таблица фактически выполненных объемов работ и объемов работ, запланированных к выполнению программой производства работ, представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная таблица объемов работ

№ п/п	Наименование видов работ	Запланировано программой	Фактически выполнено
<i>Полевые</i>			
1	Обследование пунктов ГГС, пункт	5	5
2	Создание планово-высотной опорной сети, пункт	4	4
3	Топографическая съемка, Га	170	170
<i>Камеральные</i>			
4	Создание цифровой модели местности, Га	170	170
5	Вычисление координат пунктов ПВО, пункт	4	4
	Обработка цифровой модели и составление инженерно-топографического плана участка изысканий в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0.5 м с последующим оформлением чертежей в программе AutoCAD, Га	170	170
6	Составление отчета: - бумажный экземпляр, экз. - на электронном носителе, экз.	4 1	4 1
7	Формирование каталога координат и высот опорной геодезической сети	1	1

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

Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т	Лист
							6

Руководством при выполнении работ послужили следующие нормативные документы:

1. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства;
2. СП 317.1325800.2017. Инженерно-геодезические изыскания для строительства;
3. Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS ГКИНП;
4. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000- 1:500, ГКИНП 02-033-082;
5. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000- 1:500. Москва, изд. «Недра» 1989 г.;
6. Инструкция о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ ГКИНП (ГНТА) – 17- 004- Москва, изд. «Недра», 1999г.;
7. ГОСТ 21.301-2014 Система проектной документации для строительства.

Работы выполнены службой геодезии ООО «БрянскАгрострой» в декабре 2022г. в составе:

– зам. руководителя службы геодезии Гришин А.А.;

Инженерно-геодезические изыскания выполнены на основании свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (приложение А3).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									7
			Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т



## 1.2 Краткая физико-географическая характеристика

Курская область — субъект Российской Федерации. Входит в состав Центрального федерального округа.

Курская область расположена в центре Европейской части России.

Площадь Курского района - 1657,29 км<sup>2</sup>. Район граничит на севере с Фатежским и Золотухинским районами, на востоке — с Щигровским и Солнцевским районами, на юге — с Медвенским, на западе с Октябрьским районом Курской области. Крупнейшая река Курского района — Сейм, протекает в южной части района с востока на запад, на ней расположены Полевской, Бесединский, Шумаковский, Клюквинский, Лебяжинский, Рышковский и Ворошнецкий сельсоветы. Преобладающий тип рельефа в районе — возвышенная расчлененная долинами рек, балками и оврагами равнина.

Основными типами почв района является чернозем 58% и серые лесные почвы - 40%. Оценочный балл сельскохозяйственных угодий по району 38,58.

Район расположен в лесостепной зоне. Естественной растительностью занято около 23% площади района: леса и кустарники — 10%, травянистая

растительность балок, оврагов, пойм — 13%. Дубравы являются основным типом лесов района, на их долю приходится 60% лесных массивов.

Мелиоративных земель нет.

Район относится к строительно-климатической зоне II-B, расположен в полосе умеренно-континентального климата в пределах лесостепной зоны, в благоприятных климатических условиях для ведения эффективного сельскохозяйственного производства.

Согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» этот климатический район характеризуется среднемесячной температурой воздуха в январе от -4 до -14°C, в июле — от 12 до 2°C. При этом средняя скорость ветра

						основным типом лесов района, на их долю приходится 60 % лесных массивов.	
						Мелиоративных земель нет.	
						Район относится к строительно-климатической зоне II-B, расположен в	
						полосе умеренно-континентального климата в пределах лесостепной зоны, в	
						благоприятных климатических условиях для ведения эффективного	
						сельскохозяйственного производства.	
						Согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» этот	
						климатический район характеризуется среднемесячной температурой воздуха в	
						январе от -4 до -14°С, в июле — от 12 до 2°С. При этом средняя скорость ветра	
						15/2022-ИГДИ-Т	
						Лист	
						8	
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

зимой не превышает 5 м/с, а относительная влажность воздуха в июле составляет не более 75%.

Участок изысканий расположен возле н.п. н.п. д. 2-е Безлесное Курского района Курской области Рельеф участка изысканий спокойный. Опасные природные и техногенные процессы на участке не наблюдались.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т			9

### 1.3 Топографо-геодезическая изученность

Участок инженерно-геодезических изысканий административно принадлежит Курскому району; частично на участок съемки в 2017 был выполнен топографический план масштаба М1:1000 в ходе изысканий под проектирование объекта строительства «Комплекс зданий и сооружений по доращиванию и откорму, свиноводческого комплекса №1. Площадка №1 близ х. Хоружевка, Курского района, Курской области», работы выполнялись организацией НП СРО «Региональный Альянс Изыскателей» ООО «БрянскАгрострой»; в данном отчете использовано в частности Приложение А6 «Уведомление на предоставление материалов ФКГФ» из отчета по объекту «Комплекс зданий и сооружений по доращиванию и откорму, свиноводческого комплекса №1. Площадка №1 близ х. Хоружевка, Курского района, Курской области»

Для создания съемочного обоснования на месте работ закреплено 4 временных репера № 1, 2, 3, 4.

В качестве исходных пунктов использовались пункты ГГС Духовец, Лобазовка, Митрофаново, 2-е Дьяконово, Хардиково, полученные из выписки Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Курской области по уведомлению №243 от 19.12.2016г для проведения изысканий под проектирование объекта строительства «Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области» (Приложение А5)

Кроки временных геодезических пунктов приведены в приложении Б4.

При составлении обзорной схемы района работ (приложение Б1) использовалась карта М1:25000.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т			10

#### 1.4 Сведения о методике и технологии выполненных работ

При производстве инженерно-геодезических изысканий выполнялись полевые и камеральные виды работ. Полевые работы включают:

- сбор и анализ имеющихся топографо-геодезических материалов на участок съемки;
- рекогносцировочное обследование местности;
- создание планово-высотной съемочной геодезической сети;
- топографическая съемка местности;
- съемка подземных коммуникаций.

Камеральные работы:

- камеральная обработка полевых материалов;
- вычерчивание топографического плана.

Планово-высотное съемочное обоснование работ выполнено с использованием спутниковой аппаратуры глобального позиционирования методом построения (сгущения) сети.

Съемочно-геодезическая сеть на территории участка съемки представлена 4 временными реперами, которые использовались в качестве опорных геодезических пунктов для топографической съемки местности.

Измерения выполняли с помощью 2-х частотных многоканальных приемников EFT M2. При создании планово-высотного обоснования использовался метод «распространения» координат от пунктов с известными исходными данными на временные закрепленные пункты. Определение координат базовой станции производилось от пунктов государственной геодезической сети Духовец, Лобазовка, Митрофаново, 2-е Дьяконово, Хардиново (приложение Б3) методом быстрых статических спутниковых определений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			15/2022-ИГДИ-Т						11
			Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	

**Порядок производства работ на пунктах объекта, методы и время выполнения работ:**

№ сеанса	Условные номера приемников/ названия (номера) пунктов геодезической основы или съемочного обоснования	Применяемый метод спутниковых определений	Даты и интервалы времени спутниковых определений	
			начало	конец
1000 (B1)	баз.ст. – РП1	быстрый статический	02.12.2022- 8.02	02.12.2022- 10.05
1001 (B2)	баз.ст. – РП2	быстрый статический	02.12.2022- 11.01	02.12.2022- 13.03
1002 (B3)	баз.ст. – РП3	быстрый статический	02.12.2022- 14.05	02.12.2022- 16.07
1003 (B4)	баз.ст. – РП4	быстрый статический	02.12.2022- 17.02	02.12.2022- 19.06
1004 (B5)	баз.ст. – Духовец	быстрый статический	03.12.2022- 8.06	03.12.2022- 10.08
1005 (B6)	баз.ст. – 2е Дьяконово	быстрый статический	03.12.2022- 11.14	03.12.2022- 13.16
1006 (B7)	баз.ст. – Лобазовка	быстрый статический	03.12.2022- 14.03	03.12.2022- 16.04
1007 (B8)	баз.ст. – Митрофаново	быстрый статический	03.12.2022- 17.01	03.12.2022- 19.07
1008 (B9)	баз.ст. – Хардиново	быстрый статический	03.12.2022- 20.04	03.12.2022- 22.08

Для перехода к системе координат местная (СК-46) был использован метод преобразования координат по семи параметрам. Полученные параметры перехода сохранены как калибровочный район работ, в котором производились все дальнейшие измерения по определению координат временных пунктов.

Схема GPS-измерений развития планово-высотного съемочного обоснования представлена в приложении Б3. Ведомость обработки базовых линий GPS-измерений представлена в приложении А9.

Определение координат временных геодезических пунктов производилось спутниковыми геодезическими GPS-приемниками EFT M2, внесенными в государственный реестр средств измерения под номером № 63059-16

Обработка результатов полевых измерений проводилась на компьютере в программе Credo\_DAT 3.1 и TBC 2.50.

Съемка ситуации и рельефа на незастроенной территории производилась с использованием спутниковой аппаратуры глобального позиционирования. Измерения выполнялись с помощью 2-х частотных

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			15/2022-ИГДИ-Т						12
			Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	

многоканальных приемников EFT M2 методом Stop&Go («стой-иди») с привязкой к ранее закрепленным в ходе развития планово-высотного съемочного обоснования временным пунктам ПВО (Вр.пп. №№1,2,3,4). Одновременно выполнялась съемка и обследование существующих подземных и надземных сооружений.

При обследовании подземных и надземных сооружений определялись следующие элементы и технические характеристики: характеристика сети, материал и диаметр труб, хозяйственное назначение, напряжение и число проводов в линиях электропередачи и связи.

Обработка полевых измерений, построение цифровой модели местности и составление топографических планов выполнялась с использованием программного обеспечения AutoCAD Civil 3D 2010.

Топографический план, план подземных и надземных сооружений совмещен и составлен на бумажной основе в системе координат МСК-46 и Балтийской системе высот (приложение Б5).

Работы выполнены в период:

Начало		Окончание	
по графику	фактически	по графику	фактически
01.12.22	01.12.22	30.12.22	30.12.22

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									13
			Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т

## 1.5 Сведения о проведении технического контроля и приемки работ

В процессе производства полевых топографо-геодезических работ текущий контроль за их качеством и соблюдением требований нормативных документов, соблюдением правил безопасности при производстве работ выполнял руководитель службы геодезии Левый Ю.В., зам. руководителя службы геодезии Гришин А.А.

Периодический на полевом этапе контроль осуществлялся следующим образом. На полевом этапе выполнялась проверка привязки объектов к точкам съемочного планово-высотного обоснования, полноты съемки объекта, ведение полевого журнала.

На камеральном этапе производилась окончательная обработка изыскательских материалов, подготовка и выпуск топопланов, характеристик ходов и других материалов.

Технический контроль, приемку полевых и камеральных топографо-геодезических работ производил руководитель службы геодезии Левый Ю.В. Акт приемочного контроля полевых и камеральных работ приведен в приложении А8.

Акт о сдаче заложенных реперов на наблюдение за сохранностью приведен в приложении А9.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									14
			Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т

## Заключение

При производстве работ соблюдались требования СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства», СП317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

Материалы выполненных инженерно-геодезических изысканий по основным техническим показателям и по результатам контроля и приемки работ удовлетворяют требованиям действующих нормативных документов и могут служить основой для разработки проекта: «Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи»

Топографические планы и другие графические материалы составлены в формате (\*.DWG). Все текстовые приложения выполнены в формате (\*.DOC). Заключительное оформление отчета выполнено в формате (\*.PDF).

Один экземпляр технической документации хранится в архиве ООО «БрянскАгрострой», четыре экземпляра отчета на бумажном носителе и один экземпляр на компакт-диске направлены заказчику.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т			15



## Перечень нормативных документов

1. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства;
2. СП 317.1325800.2017. Инженерно-геодезические изыскания для строительства;
3. Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS (ГКИНП (ОНТА)-02-262-02). Утверждена приказом руководителя Федеральной службы геодезии и картографии России от 18 января 2002 г. № 3-пр. Введена в действие с 1 марта 2002 г. - М.: ЦНИИГАиК, 2002г.;
4. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000- 1:500, ГКИНП 02-033-082;
5. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000- 1:500. Москва, изд. «Недра» 1989 г.;
6. Инструкция о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ ГКИНП (ГНТА) – 17- 004- Москва, изд. «Недра», 1999г.;
7. ГОСТ 21.301-2014 Система проектной документации для строительства.
8. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-13).
9. ГОСТ 21.1101-2009. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
10. СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99\* Строительная климатология"

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т			16

Текстовые приложения

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							15/2022-ИГДИ-Т	Лист
										17
			Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

## Приложение А1

## Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий

**СОГЛАСОВАНО:**

Генеральный директор  
ООО «БрянскАгрострой»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ООО «Мираторг-Курск»

Передельский С.В.

« 01 » декабря 2022 г.

С.М. Куликовский

« 01 » декабря 2022 г.

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Наименование объекта  | <b>Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи</b> |
| 2. | Основание для выполнения инженерных изысканий   | Договор №   |
| 3. | Вид строительства   | <b>Новое строительство</b>  |
| 4. | Стадийность проектирования  | <b>Проектная документация</b>   |
| 5. | Уровень ответственности   | <b>Нормальный</b>   |
| 6. | Место расположения объекта  | <b>Курская область, р-н Курский, Лебяженский с/с. н.п.2-е Безлесное, с кадастровыми номерами участков: 46:11:082221:4; 46:11:082229:71; 46:11:082219:67</b>   |
| 7. | Основные технические данные для изысканий:  |   |
|    | а) Площадь орошения   | <b>141 га</b>   |
| 8. | При изысканиях выполнить:   |   |
|    | а) Топографическую съёмку   |   |
|    | -примерная площадь съёмки под орошение и под магистральные трубопроводы (МТ)  | <b>160-180 га с обозначением контуров смежных и прилегающих лесопосадок, оврагов и дороги</b>   |
|    | -Ширина съёмки под МТ гибкими шлангами  | <b>40 м</b>   |
|    | -масштаб съёмки под орошение и МТ   | <b>1:5000</b>   |
|    | -примерная площадь съёмки под площадку НС и переходы через водотоки и а/дорогу  | <b>2,0 га</b>   |
|    | -масштаб съёмки под площадку НС и переходы  | <b>1:1000</b>   |
|    | -сечение рельефа горизонталями  | <b>0,5 м</b>  |
|    | -промеры глубин акватории   | <b>1 створ от площадки НС до максимальной глубины пруда с привязкой точек акватории через 5 м</b>   |
|    | -закладка реперов   | <b>4 шт.</b>  |
|    | -система высот  | <b>Балтийская</b>   |
|    | -система координат  | <b>МСК-46</b>   |
|    | б) Произвести обследование подземных и наземных коммуникаций в пределах границы съёмки  |   |
|    | в) Указать наименование, диаметр, материал и заложение подземных сооружений   |   |
|    | г) При пересечении автомобильных дорог указать их наименование и КМ (ПК) пересечения, показать границы и отметки: покрытия, бровок, кюветов |   |
|    | д) В местах пересечения МТ с ВЛ дать отметки провиса проводов   |   |
|    | е) Согласовать съёмку со службами (ВЛ, газ, связь)  |   |

Взам. инв. №		переходы	0,5 м		
		-сечение рельефа горизонталями		1 створ от площадки НС до максимальной глубины пруда с привязкой точек акватории через 5 м	
Подп. и дата		-промеры глубин акватории	4 шт.		
		-закладка реперов		Балтийская	
Инв. № подл.		-система высот	МСК-46		
		-система координат		б) Произвести обследование подземных и наземных коммуникаций в пределах границы съёмки	
		в) Указать наименование, диаметр, материал и заложение подземных сооружений	15/2022-ИГДИ-Т		
		г) При пересечении автомобильных дорог указать их наименование и КМ (ПК) пересечения		Лист	
		показать границы и отметки: покрытия, бровок, кюветов	18		
		д) В местах пересечения МТ с ВЛ дать отметки провиса проводов			
		е) Согласовать съёмку со службами (ВЛ, газ, связь)			
Изм.	Лист		Кол.уч.		

9. Работа предоставляется в 2-х экземплярах в соответствии с календарным планом выполнения работ в виде технического отчета, выполненного по установленной форме в соответствии с СП 47.13330.2016.
10. Приложения к заданию
  - Эскизная схема заказчика

Задание выдал \_\_\_\_\_

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							15/2022-ИГДИ-Т	Лист	
											19
			Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата			

## Приложение А2

### Программа производства работ

**«Согласовано»**

директор ООО «Мираторг-Курск»

**«Утверждаю»**

Генеральный директор  
ООО «БрянскАгрострой»

Куликовский С.М.

Передельский С.В.

### Программа

#### на производство инженерно-геодезических изысканий

Объект: «Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи»

1.1. Наименование: «Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи»

1.2. Стадия проектирования - Проектная документация.

1.3. Вид строительства - новое строительство.

1.4. Местоположение объекта - Курская область, Курский район.

1.5. Краткая техническая характеристика объекта - комплекс сооружений по переработке с/х продукции ориентировочной площадью 170 Га (уточнить в процессе выполнения работ),

1.6. Цели и задачи инженерно-геодезических изысканий: выполнить комплекс инженерно-геодезических работ в объеме, необходимом для разработки проектной документации.

1.7. Уровень ответственности Нормальный

1.8. Система координат МСК-46

1.9. Система высот Балтийская 1977 г.

1.10. Масштаб 1:1000

1.11. Высота сечения рельефа Сплошные горизонтали провести через 0,5 м

### 2. ИНЖЕНЕРНО ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

2.1. Топографо геодезическая изученность района работ

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

Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т	Лист
							20



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

## Полевой контроль

По результатам полевого контроля составляется акт контроля и приемки работ установленного образца.

Контроль качества камеральных работ осуществляется в процессе их проведения исполнителем (самокорректра), главным специалистом.

Результаты контроля фиксируются подписью на разрабатываемых и проверяемых отчетных документах (текстовых и графических приложениях, чертежах и пояснительной записке).

Завершенные работы представляются исполнителем для приемки главному специалисту, который в процессе приемки работ устанавливают соответствие предъявляемых материалов требованиям задания Заказчика и действующей нормативной документации.

По результатам инженерно-геодезических изысканий составляется технический отчет (в бумажном и электронном видах), содержащий пояснительную записку, текстовые и графические приложения согласно требованиям Заказчика и нормативной документации.

Пояснительная записка должна содержать общие сведения; краткую физико-географическую характеристику района работ; топографо-геодезическую изученность района изысканий, описание площадки, сведения о методике и технологии выполненных топографо-геодезических работ; сведения о проведении технического контроля и приемки топографо-геодезических работ; заключение.

Текстовые приложения к техническому отчету составляются в соответствии с техническим заданием и требованиями СП 47.13330.201, и должны содержать:

техническое задание на производство инженерных изысканий; программу инженерных изысканий;

копию свидетельства о допуске к работам;

схему расположения геодезических знаков долговременного закрепления;  
свидетельство о поверке средств измерений;

материалы согласований;

каталоги координат и высот пунктов долговременного закрепления; Графическая часть содержит:

топографический план в масштабе 1:1000 с сечением рельефа 0,5 м.

Дополнительно предоставляется электронная версия отчета. Состав и структура электронной версии технической документации идентичны бумажному оригиналу.

Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах:  
чертежи AutoCAD Drawing (\*.dwg) версии 14 (2002) и выше;

текстовая документация      форматы MS Office версии 2000 и выше (\*.doc, \*.xls).

Сроки (даты) выполнения работ определяются условиями договора.

#### Нормативные ссылки

Инженерные изыскания проводятся в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

1. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства;
2. СП 317.1325800.2017. Инженерно-геодезические изыскания для строительства;
3. Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS ГКИНП;
4. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000- 1:500, ГКИНП 02-033-082;
5. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000- 1:500. Москва, изд. «Недра» 1989 г.;
6. Инструкция о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ ГКИНП (ГНТА) – 17- 004-Москва, изд. «Недра», 1999г.;
7. ГОСТ 21.301-2014 Система проектной документации для строительства.

Руководитель группы

Гришин А.А.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т				23



## Приложение АЗ

Копия свидетельства о допуске к определенному виду работ или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору  
от 4 марта 2019 г. N 86

### ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«10» февраля 2020 г.

№00000000000000000000000000827

**Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания»  
(Ассоциация СРО «МРИ»)**

СРО, основанные на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания  
190000, г. Санкт-Петербург, переулок Гривцова, дом 4, корпус 2, лит А, 3 этаж, офис 62,  
<http://sro-mri.ru>, [info@sro-mri.ru](mailto:info@sro-mri.ru)

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-И-035-26102012

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «БрянскАгрострой»

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
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 «БрянскАгрострой» (ООО «БрянскАгрострой»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	3250521869
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1113256001825
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	241050, РОССИЯ, Брянская область, г. Брянск, ул. Горького, д. 2а, оф. 213, каб. 1
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	963

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

Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т	Лист
							24

Наименование	Сведения
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	6 июля 2018 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	6 июля 2018 г., №27-05-ПП/18
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	6 июля 2018 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---

**3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:**

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право **выполнять инженерные изыскания**, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на **выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
6 июля 2018 г.	---	---

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на **выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000

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

Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата

15/2022-ИГДИ-Т

Наименование		Сведения
г) четвертый		рублей
	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на **выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

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

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

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

Исполнительный директор

А.Ю. Базаров



М.П.

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

Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата

15/2022-ИГДИ-Т

Лист

26

## RST METROLOGIE

## 12

## Средства поверки

Эталоны единицы величины

[3.2.ГСХ.0007.2017: Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м](#)

## Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме

Нет

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

<https://gis.gost.ru/fundmetrology/cmresults/?t=127637994>

2/2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<a href="https://gis.gost.ru/fundmetrologycom/results/?i=127637964">https://gis.gost.ru/fundmetrologycom/results/?i=127637964</a>						20	
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т				Лист
										28

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

### Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	<a href="#">63059-16</a>
Тип СИ	EFT M2 GNSS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	11623501
Модификация СИ	EFT M2 GNSS

### 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	ООО "БРЯНСКАГРОСТРОЙ"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	28.01.2022
Поверка действительна до	27.01.2023
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	EFT M2 GNSS 001 МП
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/28-01-2022/127637995
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

<https://gis.gost.ru/fundmetrology/cmr/results/1-127637995>

1/2

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

						15/2022-ИГДИ-Т	Лист
							29
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

## Средства поверки

## Эталоны единицы величины

[3.2.ГСХ.0007.2017: Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м](#)

## Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме

Нет

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

<https://gis.gost.ru/fundmetrology/cmresults/?t=127637965>

2/2

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

						15/2022-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		30

## Приложение А5

### Каталог координат и высот временных пунктов

Объект: «Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи»

Система координат: МСК-46

Система высот: Балтийская

№ точек п/п	Название и характеристика точек	Координаты		Отметка
		X	Y	
1	2	3	4	5
1	Вр.1	403037.000	1306731.192	213.81
2	Вр.2	403342.869	1307025.822	212.67
3	Вр.3	403118.881	1307256.586	221.49
4	Вр.4	402838.314	1306975.518	225.35

Составил: \_\_\_\_\_ Гришин А.А.

Проверил: \_\_\_\_\_ Левый Ю.В.

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

Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т	Лист
							31



## Приложение А6

### Уведомление на предоставление материалов ФКГФ

#### ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ

Управление Федеральной службы государственной регистрации кадастра и  
картографии по Курской области

наименование федерального государственного бюджетного учреждения или территориального органа  
Росреестра

#### УВЕДОМЛЕНИЕ № 243

В соответствии с заявлением о предоставлении в пользование материалов и данных из федерального, территориальных и ведомственных картографо-геодезических фондов от 28.11.2016 № ИО505-3610 ООО «БрянскАгрострой»  
ИНН 3250521869; ОГРН 1113256001825 Адрес: 241050, г. Брянск, ул. Горького, д. 2а  
(далее - заявитель)

наименование организации, адрес,

заявителю предоставлены в пользование материалы (данные) из  
федерального картографо-геодезического фонда: Координаты пунктов ГГС  
в количестве 5 шт: Духовец, пир. 3кл; Лобазовка, сигн. 2кл; Митрофаново, пир. 3кл;  
Хардиково, сигн. 2кл; 2-е Дьяконово, пир. 3кл.

наименование конкретных материалов (данных)

(номенклатура или район, масштаб, год издания, класс и др.)

Цель использования материалов (данных): Выполнение геодезических работ  
для решения каких задач

или создания какой производной продукции (вид, тираж или объем)

Срок использования материалов (данных): 4 месяца (до 28.04.2017)

Организация – фондодержатель материалов (данных) и её адрес: Управление  
Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по  
Курской области Адрес: 305016, г. Курск, ул. 50 лет Октября, д. 4/6.

В соответствии с пунктом 9 статьи 9 федерального закона от 26.12.1995  
№ 209-ФЗ «О геодезии и картографии» заявитель обязан обеспечить  
сохранность полученных во временное пользование материалов (данных), не  
разглашать содержащиеся в указанных материалах (данных) сведения,  
содержащие информацию ограниченного распространения или  
составляющие государственную тайну, и вернуть материалы (данные)  
организации - фондодержателю в указанный в уведомлении срок.

Заместитель руководителя Управления  
(орган госгеонадзора)



Т.В. Попова  
(фамилия И.О.)

« 19 » декабрь 2016 г.

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

Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата

15/2022-ИГДИ-Т

## Приложение А7

### Отчет об обработке базовых линий

Информация о проекте		Система координат	
Имя:	«Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи» 245 KB Московское время (зима)	Имя:	Site
Размер:		ИГД:	Pulkovo 1942 (Russia)
Дата последнего изменения:		Зона:	SK-46
Часовой пояс:		Геоид:	
Шифр:		ИГД по высоте:	
Описание:			

### Отчет об обработке базовых линий

#### Заключение по обработке

Измерение	От	До	Тип решения	П. Точн. (Метр)	В. Точн. (Метр)	Геод. аз.	Элл. расстояние (Метр)	Δвысота (Метр)
1000 (B1)	База	РП1	Фиксированное	0.010	0.013	95°57'31"	352.06	0.81
1001 (B2)	База	РП2	Фиксированное	0.020	0.022	353°41'54"	552.74	-0.37
1002 (B3)	База	РП3	Фиксированное	0.037	0.037	352°50'48"	796.45	8.49
1003(B4)	База	РП4	Фиксированное	0.037	0.039	352°18'30"	666.45	12.35
1004 (B5)	База	Духовец	Фиксированное	0.019	0.021	87°17'36"	4827.298	26.540
1005(B6)	База	2-е Дьяконово	Фиксированное	0.021	0.022	284°00'10"	7581.50	-31.171
1006 (B7)	База	Лобазовка	Фиксированное	0.012	0.015	181°41'15"	3527.08	23.006
1007(B8)	База	Митрофаново	Фиксированное	0.035	0.036	274°59'37"	12725.37	-26.617
1008(B9)	База	Хардиково	Фиксированное	0.024	0.026	28°50'17"	12720.03	40.15

#### Сводка по допустимости

Обработано	Пройдено	Флаг	Отказ
17	17	0	0

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

						15/2022-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		33

# Приложение А8

## Оценка точности GPS-измерений

Данные файла проекта		Система координат	
Имя:	«Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи»	Имя:	Russia
Размер:	289 KB	ИГД:	CS-42(GOST2008)
Дата последнего изменения:	03.12.2022 22:08:01	Зона:	SK-46(1)
Часовой пояс:		Геоид:	
Шифр:		ИГД по высоте:	
Описание:			

### Отчет о калибровке на местности

#### Параметры калибровки в план

Перенос в северном направлении:	-1.654 м
Перенос в восточном направлении:	-5.357 м
Разворот:	-0°00'00"
Начало отсчета по X:	412149.346 м
Начало отсчета по Y:	1300469.155 м
Масштаб:	0.9999899490

#### Параметры калибровки по высоте

Сдвиг по высоте в начале отсчета:	-1.645 м
Наклон на север:	-22.569 ppm
Наклон на восток:	23.444 ppm
Начало отсчета по X:	403557.117 м
Начало отсчета по Y:	1294943.155 м

### Разница невязок между GPS и известными координатами

#### Сводка

	Максимальная невязка	СКО невязки	Точка
в плане	0.071 м	0.060 м	Duhovec
По высоте	-0.066 м	0.089 м	Duhovec
Трехмерная	0.089 м	0.073 м	Duhovec

#### Точечные невязки

Знак невязок: вычисляемый элемент управления

GNSS точка		Вычисленная точка		Точка на плоскости	
Точка Diakonovo		Точка Diakonovo		Точка Diakonovo	
Широта X51°34'33.15393"		Север X 403557.117 м		Север X 403557.090 м	
Долгота Y36°07'48.01069"		Восток Y 1294943.155 м		Восток Y 1294943.090 м	

Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата	15/2022-ИГДИ-Т		Лист
								34

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

<b>Высота</b>	277.384 м	<b>Отметка</b>	261.487 м	<b>Отметка</b>	261.500 м
		<b>Невязка в плане</b>	0.071 м	<b>Тип</b>	В плане/По высоте
		<b>Невязка по высоте</b>	-0.013 м		
		<b>3D невязка</b>	0.072 м		
<b>Точка</b>	Lobazovka	<b>Точка</b>	Lobazovka -3KL	<b>Точка</b>	Lobazovka _3k l
<b>Широта</b>	X51°36'19.17526"	<b>Север X</b>	406890.205 м	<b>Север X</b>	406890.210 м
<b>Долгота</b>	Y36°12'59.33088"	<b>Восток Y</b>	1300905.246 м	<b>Восток Y</b>	1300905.270 м
<b>Высота</b>	251.483 м	<b>Отметка2</b>	35.746 м	<b>Отметка</b>	235.700 м
		<b>Невязка в плане</b>	0.025 м	<b>Тип</b>	В плане/По высоте
		<b>Невязка по высоте</b>	0.046 м		
		<b>3D невязка</b>	0.052 м		
<b>Точка</b>	Mitrofanovo	<b>Точка</b>	Mitrofanovo	<b>Точка</b>	Mitrofanovo
<b>Широта</b>	X51°36'05.47343"	<b>Север X</b>	406527.977 м	<b>Север X</b>	406527.990 м
<b>Долгота</b>	Y36°17'59.52559"	<b>Восток Y</b>	1306686.913 м	<b>Восток Y</b>	1306686.900 м
<b>Высота</b>	226.335 м	<b>Отметка</b>	210.818 м	<b>Отметка</b>	210.790 м
		<b>Невязка в плане</b>	0.019 м	<b>Тип</b>	В плане/По высоте
		<b>Невязка по высоте</b>	0.028 м		
		<b>3D невязка</b>	0.034 м		
<b>Точка</b>	Duhovec	<b>Точка</b>	Duhovec	<b>Точка</b>	Duhovec
<b>Широта</b>	X51°37'43.67378"	<b>Север X</b>	409535.309 м	<b>Север X</b>	409535.340 м
<b>Долгота</b>	Y36°15'48.58642"	<b>Восток Y</b>	1304134.529 м	<b>Восток Y</b>	1304134.580 м
<b>Высота</b>	223.616 м	<b>Отметка</b>	207.944 м	<b>Отметка</b>	208.010 м
		<b>Невязка в плане</b>	0.060 м	<b>Тип</b>	В плане/По высоте
		<b>Невязка по высоте</b>	-0.066 м		
		<b>3D невязка</b>	0.089 м		
<b>Точка</b>	Hardikovo	<b>Точка</b>	Hardikovo	<b>Точка</b>	Hardikovo
<b>Широта</b>	X51°51'05.27849"	<b>Север X</b>	434227.853 м	<b>Север X</b>	434227.830 м
<b>Долгота</b>	Y36°08'39.08568"	<b>Восток Y</b>	1295649.146 м	<b>Восток Y</b>	1295649.150 м
<b>Высота</b>	278.037 м	<b>Отметка</b>	261.505 м	<b>Отметка</b>	261.500 м
		<b>Невязка в плане</b>	0.023 м	<b>Тип</b>	В плане/По высоте
		<b>Невязка по высоте</b>	0.005 м		
		<b>3D невязка</b>	0.024 м		

						15/2022-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		35

## Приложение А9

Ассоциация СРО «МежРегионИзыскания»  
ООО «БрянскАгрострой»

«УТВЕРЖДАЮ»  
генеральный директор  
Передельский С.В.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

### Акт

приемочного контроля полевых и камеральных топографо-геодезических работ, выполненных на объекте:

«Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподдачи»

Составлен комиссией в составе:

Руководитель службы геодезии

Левый Ю.В.

Зам. руководителя службы геодезии

Гришин А.А.

1. Топографо-геодезические работы выполнены в соответствии с заданием, утвержденным « \_\_\_\_\_ » 2022г. представителем заказчика ООО «Мираторг-Курск»

(должность, ф.,и.,о.)

2. Работы выполнены в период:

Начало		Окончание		Значение коэффициента снижения	
по графику	фактически	по графику	фактически	качества (при несоблюдении сроков)	
01.12.22	01.12.22	30.12.22	30.12.22		

Полевые работы производились в составе: зам. руководителя службы геодезии Гришина А.А.

Камеральная обработка выполнялась с использованием программного обеспечения CREDO, AutoCAD Civil 3D 2010, TBC.

3. Виды, объемы и качество выполненных работ:

Наименование работ	Ед. изм.	Объемы работ		Категория сложности	Качество
		по заданию	фактически		
1. Закладка стенных знаков, тип	шт.	-	-	-	-
2. Закладка ПДЗ (Вр.Рп.)	шт.	4	4	2	хорошо
3. Теодолитные ходы	км	-	-	-	-
4. Нивелирные ходы	км	-	-	-	-
5. Съёмка территории м-ба 1:1000	га	170	170	3	хорошо

4. По выполненным представлена следующая документация:

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Журнал полевых работ  | 1 шт.     |
| 2. Схема планово-высотного обоснования, расположения планшетов и картограмма выполненных работ | 1 лист.   |
| 3. Кроки пунктов геодезических сетей   | 2 листа   |
| 4. Ведомость увязки и вычисления координат   | 1 экз.    |
| 5. Ведомость увязки и вычисления высот   | 1 экз.    |
| 6. Акт согласования инженерных сетей   | 1 лист    |
| 7. Акт приемочного контроля полевых работ  | 1 экз.    |
| 8. Планы топографической съемки  | 6 листов. |

Полнота съемки: Ситуация и формы рельефа отображены полностью.

Взам. инв. №		Подп. и дата		15/2022-ИГДИ-Т      Приложение А9					
Инв. № подл.									
Акт приемочного контроля полевых и камеральных топографо-геодезических работ									
Вед. Инж-геод.							Стадия      Лист      Листов		
Разработал      Гришин А.А.							П,Р      36		
Проверил      Левый Ю.В.							ООО «БрянскАгрострой»		
							33		

5. Топографическая съемка

Величина расхождения, мм	Горизонтальная съемка		Примечание	
	кол-во пикетов	%		
От 0 до 17см.	515	10		
Свыше 17см.	-	-		

Средняя погрешность (расхождение)

Величина расхождения,мм	Горизонтальная съемка		Примечание	
	кол-во пикетов	%		
От 0 до 0,4мм.	30	10		
От 0,4 до 1,0мм.	-			
Свыше 1,0мм.	-			

Работу сдал зам. руководителя службы геодезии Гришин А.А.

Работа принята с первого предъявления с оценкой хорошо

Общая оценка топографо-геодезических работ хорошо

6. Топографо-геодезические работы выполнены в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 актуализированная редакция СП 47.13330.2012 и СП 11-104-97.

Зам. руководителя службы геодезии

Гришин А.А.

Руководитель службы геодезии

Левый Ю.В.

						15/2022-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		37

# Приложение А10

## АКТ

### о сдаче закрепленных точек съемочного обоснования и заложенных реперов на наблюдение за сохранностью

Я, нижеподписавшийся, Гришин А.А., зам. руководителя службы геодезии  
( фамилия, имя, отчество сдатчика, должность)

предприятия ООО «БрянскАгрострой» на основании постановления Правительства Российской Федерации от 7 октября 1996 г. № 1170 «Положения об охранных зонах и охране геодезических пунктов на территории Российской Федерации» сдал наблюдение за сохранностью закрепленные временные пункты на объекте: «Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи» в количестве 4 штук.

а представитель заказчика ООО «Мираторг-Курск»

( фамилия, имя, отчество, должность, учреждение)

принял эти знаки на наблюдение за сохранностью, расположенные на территории

н.п.Черницыно, Октябрьский район, Курская область

В случае порчи или уничтожения знаков, принятых на сохранность, обязан сообщить предприятию ООО «БрянскАгрострой», свид. гос. регистрации серия 32 №001755734 от 09 февраля 2011г., 241050, Брянская область, г. Брянск, ул. Красноармейская, дом 138, этаж 3, помещения 3,4, ОГРН 1113256001825 ИНН 3250521869, служба геодезии.

Акт составлен в 2-х экземплярах, один из которых вручен заказчику, а второй хранится в архивном экземпляре с материалами изысканий на предприятии ООО «Мираторг-Курск».

Кроки на сданные пункты, а также каталог координат и высот высылаются заказчику вместе с техническим отчетом.

#### Список геодезических знаков, принятых по акту

№ п/п	Тип знака	Название или № знака	Высота знака, м	Местоположение знака
1	Вр.Рп.	Вр.1	213.81	Строит площадка
2	-//-	Вр.2	212.67	-//-
3	-//-	Вр.3	221.49	-//-
4	-//-	Вр.4	225.35	-//-

Сдал \_\_\_\_\_  
(подпись)

Принял \_\_\_\_\_  
(подпись)

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>15/2022-ИГДИ-Т</span> <span>Приложение А10</span> </div>						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	
Акт о сдаче закрепленных точек съемочного обоснования						Стадия
						П,Р
						Лист
						Листов
Вед.Инж-геод.						
Разработал <u>Гришин А.А.</u>						
Проверил <u>Левый Ю.В.</u>						
ООО «БрянскАгрострой»						

# Приложение А11

## АКТ согласования инженерных коммуникаций

на объекте: «Оросительная система площадью 141 га  
на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области»

Мною, представителем ООО «БрянскАгрострой», зам. руководителя службы геодезии ООО «БрянскАгрострой» Гришным А.А.  
произведены согласования правильности нанесения инженерных коммуникаций на планы  
(Приложение Б5, листы \_\_\_\_\_) с представителями эксплуатирующих организаций.



2. Газовые сети канализации, при выполнении работ возводятся и обслуживаются  
Служба газоснабжения Курского района  
Колл. № 89051542359



3. ссыл. № 1586 от 21.12.22  
На участке топосъемки г. Брянск  
кабелей связи ПАО «РОСТЕЛЕКОМ» нет.  
Должность: инженер  
Подпись: [signature]  
27.12.2022

4.

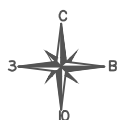
Подпись: \_\_\_\_\_

М.П.



## Графические приложения

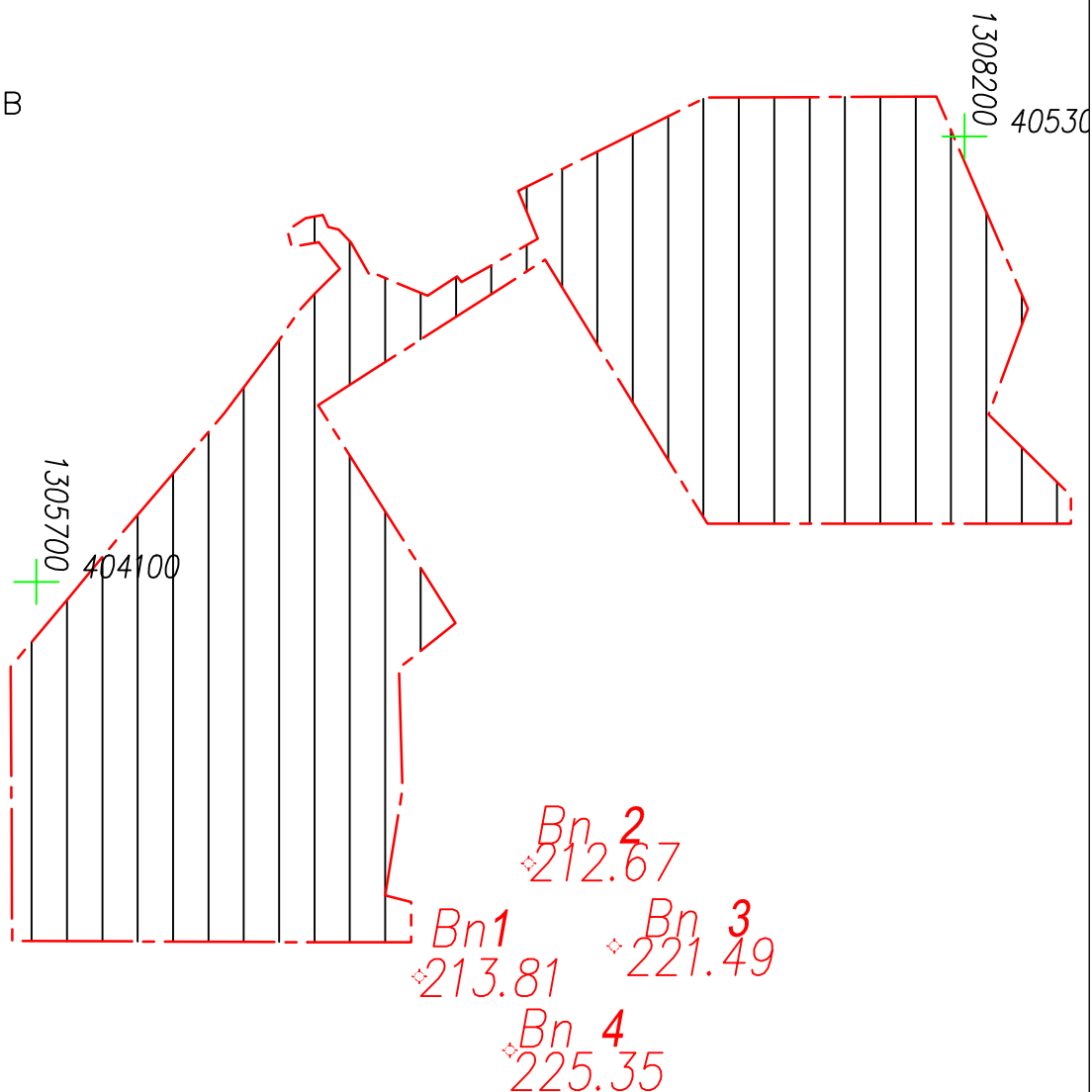
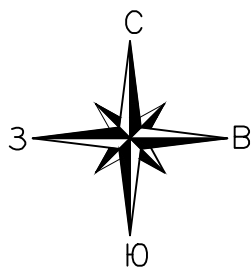
						15/2022-ИГДИ-Т	Лист
							40
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		



Граница района изысканий

Инв. № подл. Погр. и дата

						15/2022– ИГДИ– Г				Приложение Б1		
						«Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи»						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Погр.	Дата	Обзорная схема района работ			Стадия	Лист	Листов	
Выполнил	Гришин А.								Р, П	1	1	
Нач. отг.	Левый Ю.В.											
Н. контр.	Левый Ю.В.					Масштаб 1: 50000			ООО "БрянскАгрострой"			



Условные обозначения:



Точки съемочного обоснования



Топографическая съемка М 1:1000

*Вр.рп.1*



Временный репер

15/2022–ИГДИ–Г Приложение Б2

«Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи»

Изм. Кол. уч. Лист N док. Подп. Дата

Выполнил Гришин А.А.

Принял Левый Ю.В.

Схема плано-высотного обоснования и картограмма выполненных работ

Стадия

Лист

Листов

Р,П

1

1

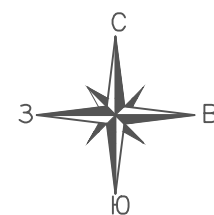
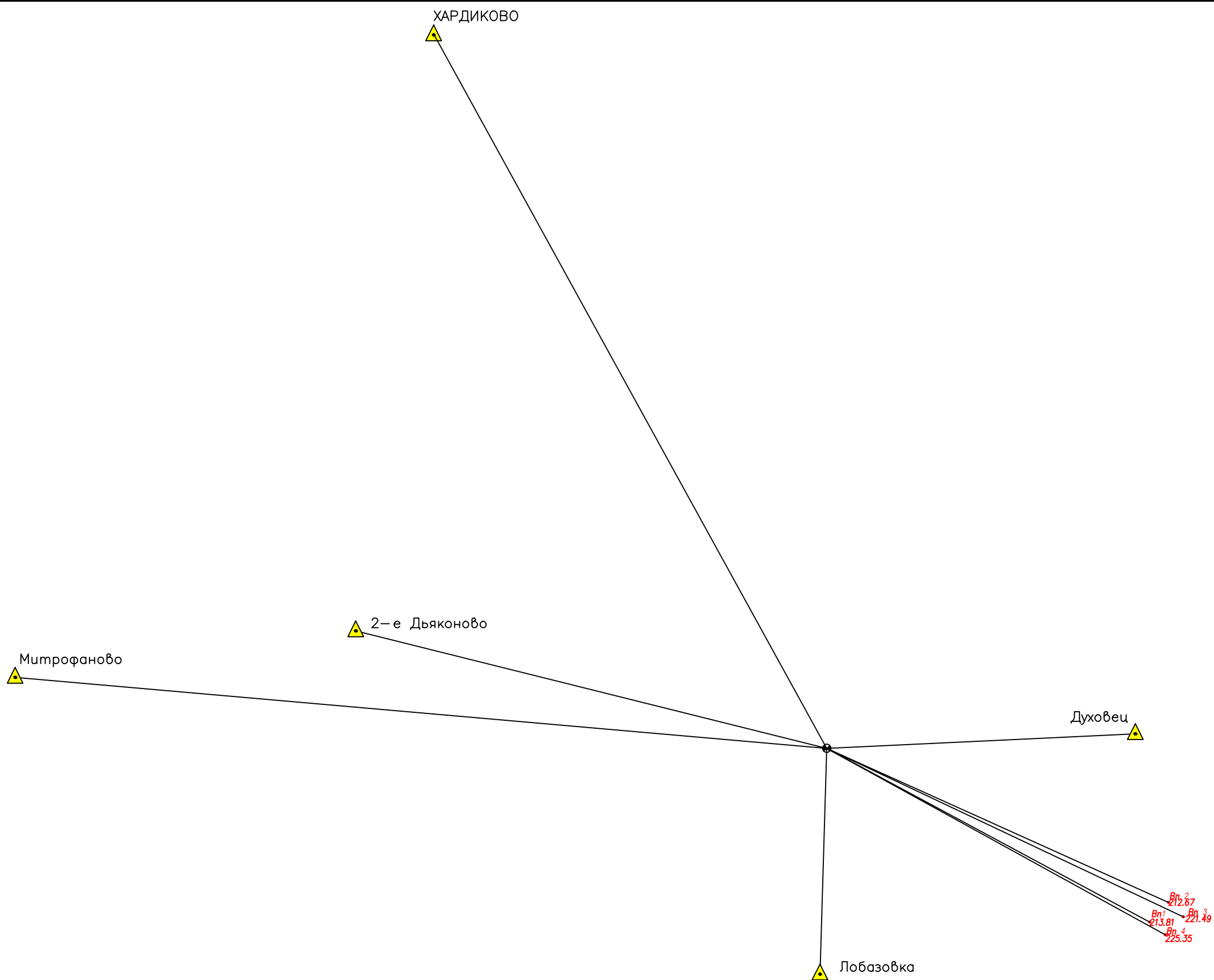
М1: 20000

ООО «БрянскАгрострой»

Согласовано

Инф. N подл. Попр. и дата

Взам. инв. N



Условные обозначения:

- Pn 1** – исходные пункты долговременного закрепления;
- базовая станция GPS.
- Bn 1** – временные пункты ПВО

						15/2022–ИГДИ–Г Приложение БЗ			
						«Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области с применением широкозахватных стационарных дождевальных машин со строительством систем водоподачи»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погн.	Дата	Схема спутниковых определений базовых линий	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Гришин А.А.						ИД		1
Принял	Левый Ю.В.					Масштаб М 1:20 000	ООО "БрянскАгрострой"		

Согласовано

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

## Временный репер 1

Зарисовка места расположения пункта	Курская обл, Курский р-н, в 2 км к югу от н.п. Красный Пахарь, в поле 50м к востоку от устья оврага	
	Наружное оформление	Тип центра
	огр. из кольев с сигн. лентой	арматура d=20мм

## Временный репер 2

Зарисовка места расположения пункта	Курская обл, Курский р-н, в 2 км к югу от н.п. Красный Пахарь, в поле 425м к себ.-востоку от Bn1	
	Наружное оформление	Тип центра
	огр. из кольев с сигн. лентой	арматура d=20мм

15/2022-ИГДИ-Г

Приложение Б4

«Оросительная система площадью 141 га на землях ООО «Мираторг-Курск» у д. 2-е Безлесное Курского района Курской области»

Изм.	Код. уч.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
Выполнил		Гришин А			
Проверил		Левый Ю.			

Кроки закрепленных  
геодезических пунктов

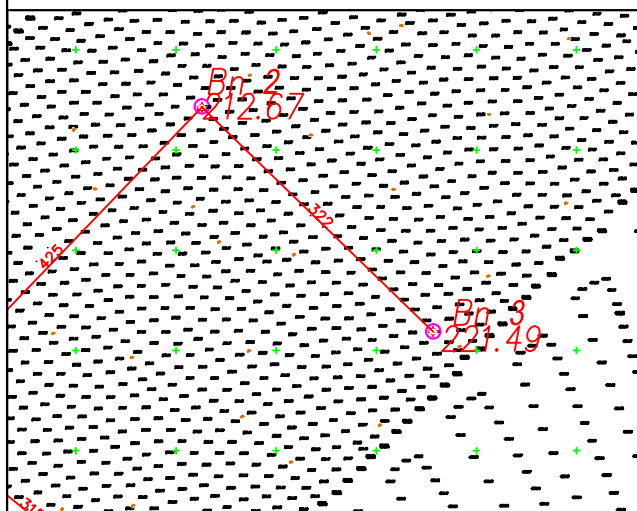
Стадия	Лист	Листов
Р, П	1	2

Временный репер 1,2,3,4

ООО "БрянскАгрострой"

### Временный репер 3

Зарисовка места расположения пункта



Курская обл, Курский р-н, в 2 км к югу от н.п. Красный Пахарь, в поле 322м к юго-востоку от Bn2

Наружное оформление

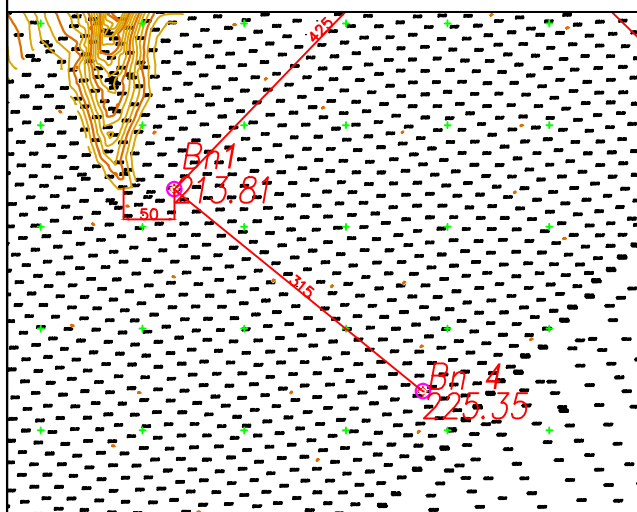
Тип центра

огр. из кольев с сигн. лентой

арматура d=20мм

### Временный репер 4

Зарисовка места расположения пункта



Курская обл, Курский р-н, в 2 км к югу от н.п. Красный Пахарь, в поле 315м к юго-востоку от Bn1

Наружное оформление

Тип центра

огр. из кольев с сигн. лентой

арматура d=20мм

Согласовано

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

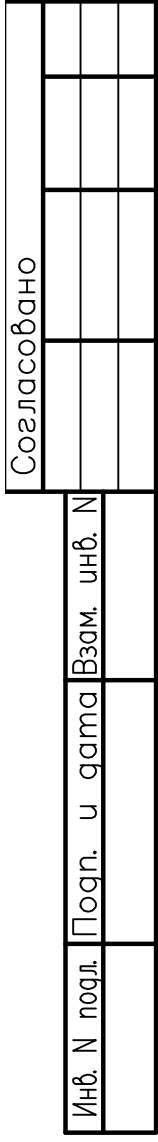
Изм. Кол. уч. Лист N год Подп. Дата

15/2022 – ИГДИ – Г

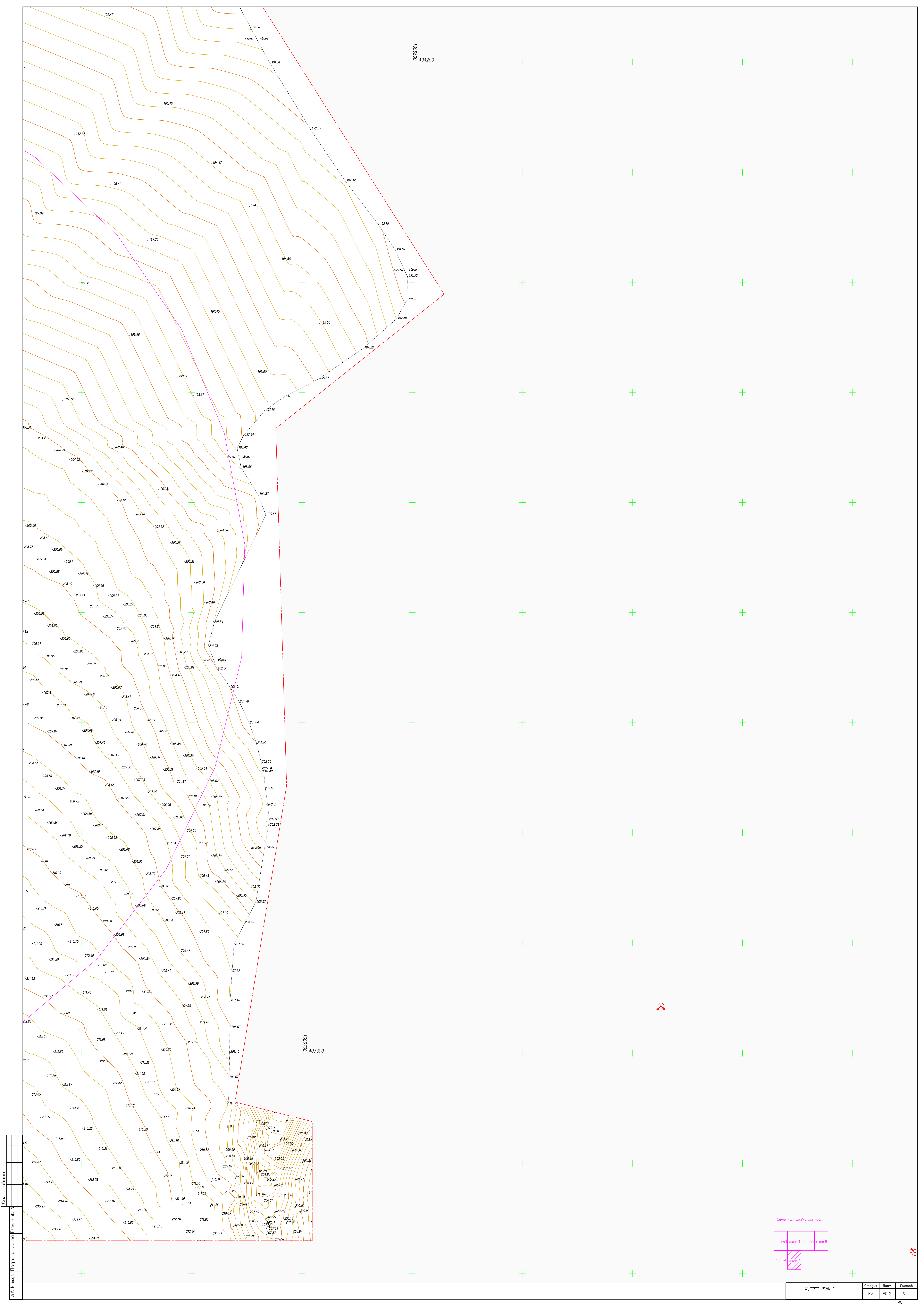
Лист

2







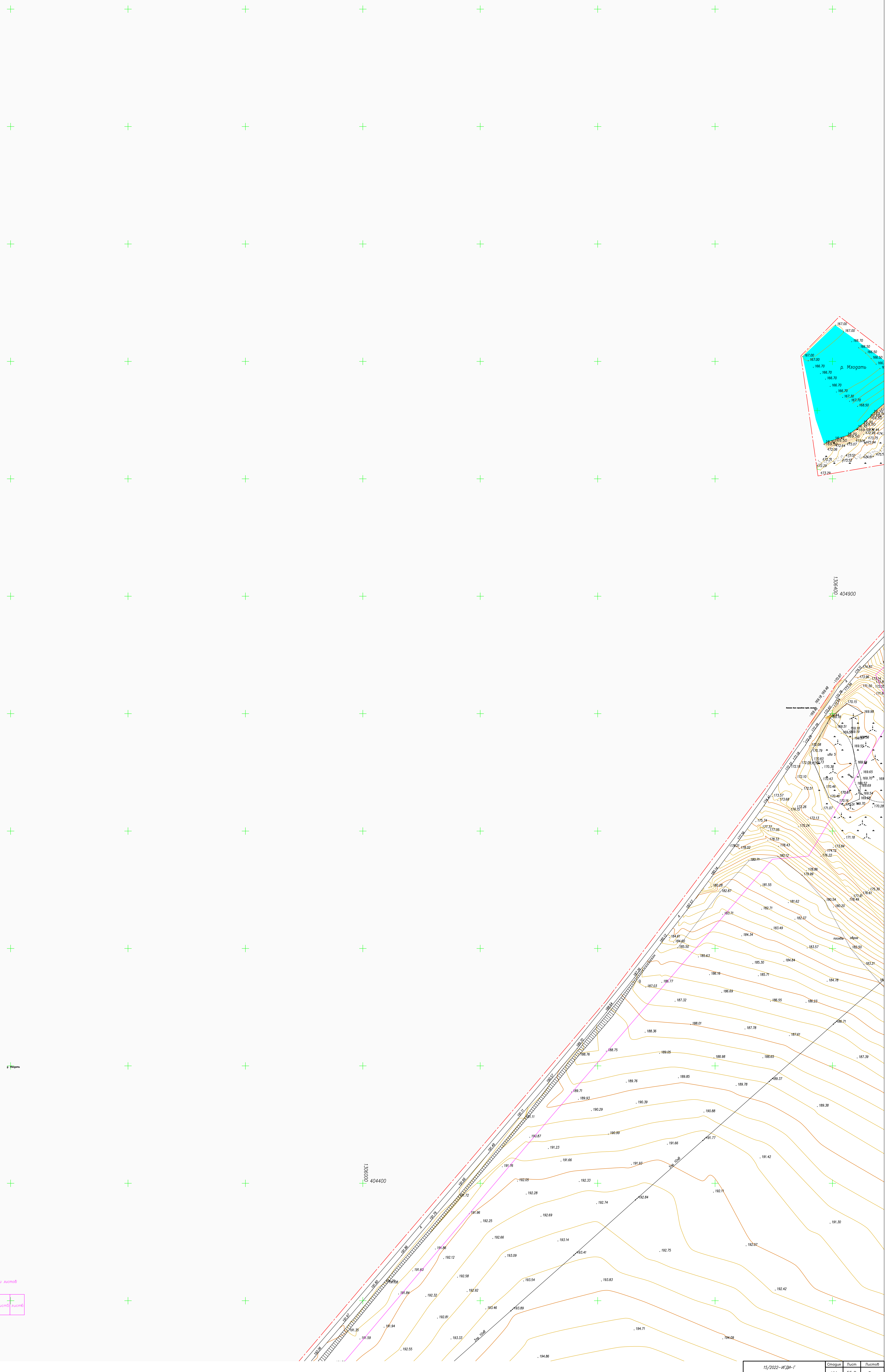
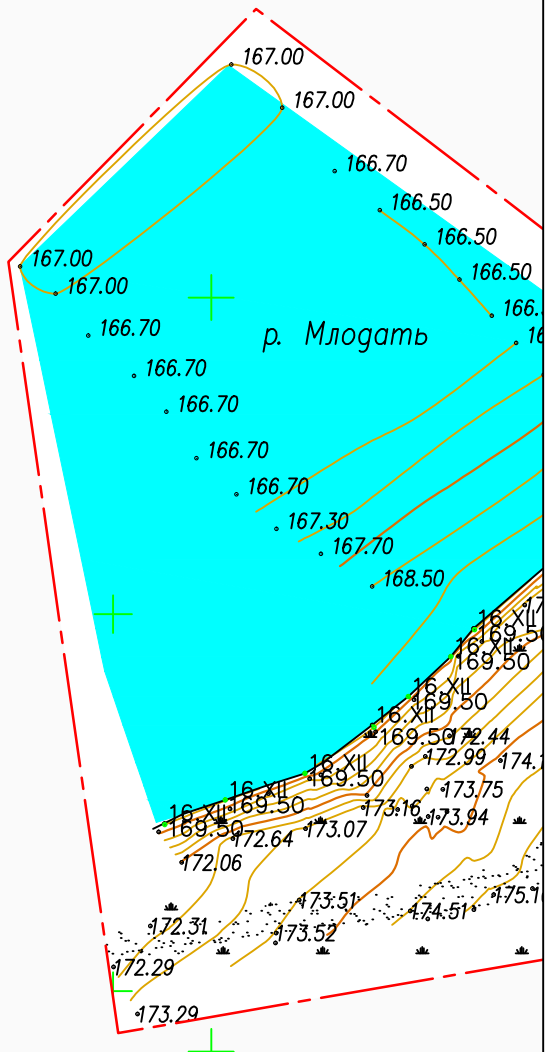
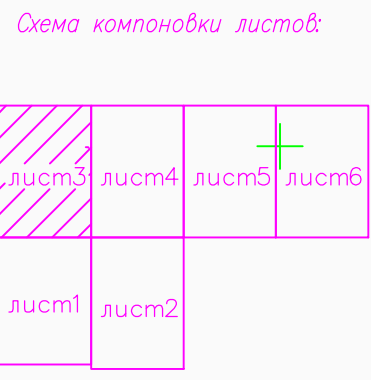


Создано  
Имя файла  
Путь к файлу  
Дата  
Время

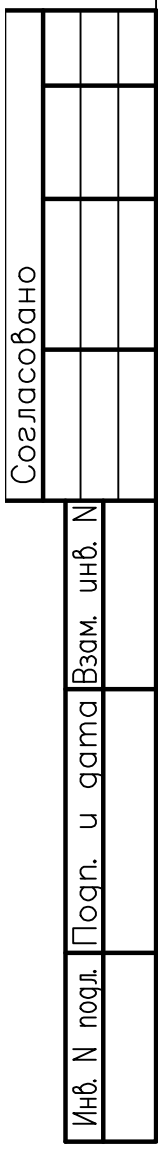
Однокомпонентный лист

лист1	лист2	лист3	лист4
лист1	лист2	лист3	лист4

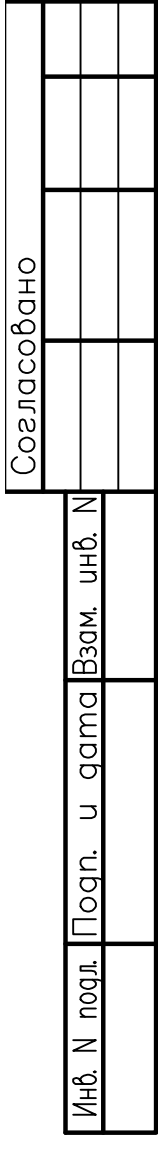




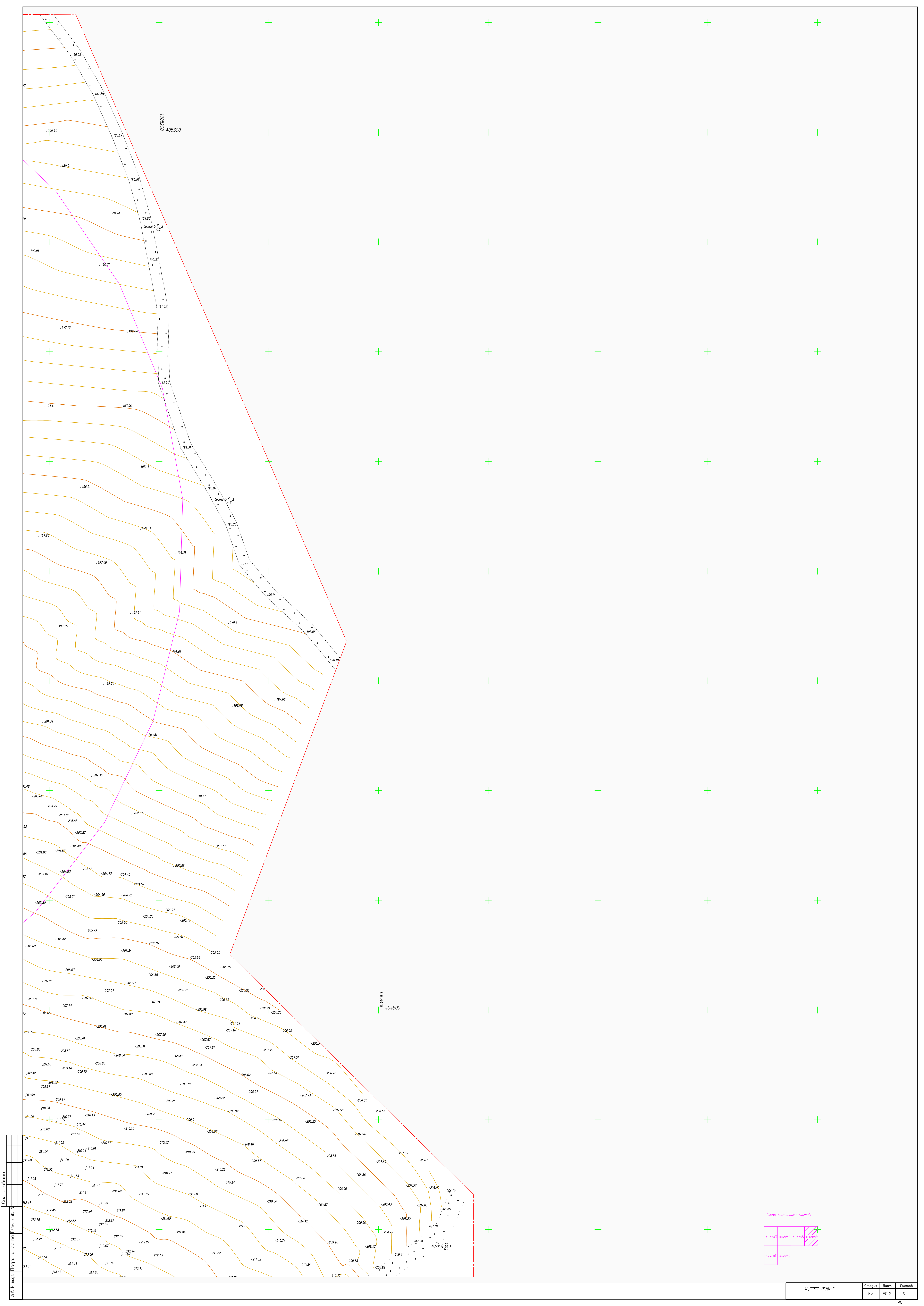












Создано  
ИИ  
Лист  
Листов

Схема компоновки листов

лист3	лист4	лист5
лист1	лист2	