

*Общество с ограниченной ответственностью
«Калужское землеустроительное и проектно-изыскательское
предприятие*

ООО «КАЛУГАЗЕМПРЕДПРИЯТИЕ»

**ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
В РАЙОНЕ УЛИЦ САЛТЫКОВА-ЩЕДРИНА,
ЛУНАЧАРСКОГО, ВИЛОНОВА В ГРАНИЦАХ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ЗОНЫ РАЗМЕЩЕНИЯ
ОБЪЕКТОВ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ О-1**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

Том 2

2025 г.

*Общество с ограниченной ответственностью
«Калужское землеустроительное и проектно-изыскательское
предприятие»*

ООО «КАЛУГАЗЕМПРЕДПРИЯТИЕ»

**ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
В РАЙОНЕ УЛИЦ САЛТЫКОВА-ЩЕДРИНА,
ЛУНАЧАРСКОГО, ВИЛОНОВА В ГРАНИЦАХ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ЗОНЫ РАЗМЕЩЕНИЯ
ОБЪЕКТОВ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ О-1**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

Том 2

Генеральный директор



О.С. Грицай

2025 г.

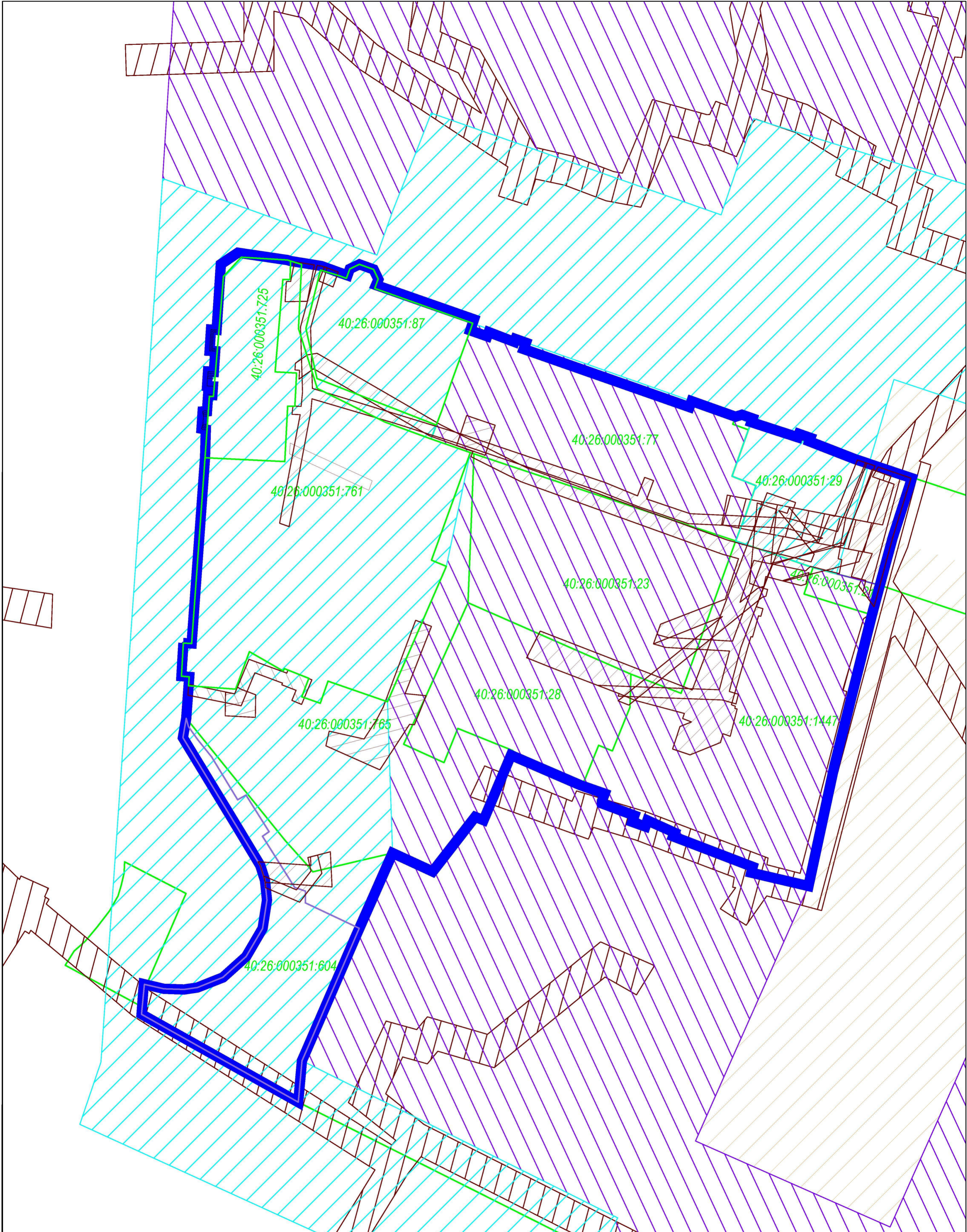
СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование документа	стр.
1.	Состав проекта	4
2.	Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть	5
3.	Приложение	6

СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	Обозначение	Наименование
1	83-2025-ПМТ	Проект межевания территории. Основная часть
2	83-2025-ПМТ	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию

						83-2025-ПМТ	Лист
Изм	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		4

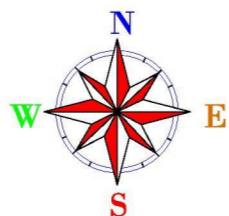


Условные обозначения:

- граница территории проекта межевания
- граница земельных участков по сведениям ЕГРН
- существующие объекты капитального строительства

Границы зон с особыми условиями использования территорий:

- охранная зона сетей инженерных коммуникаций
- единая охранная зона объектов культурного наследия (индекс подзоны ЕОЗ-1)
- единая зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности (индекс подзоны ЕЗРЗ-3, вид ЕЗРЗ-3.1)
- единая зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности (индекс подзоны ЕЗРЗ-3, вид ЕЗРЗ-3.2)



В 1 сантиметре 5 метров
Сплошные горизонталы проведены через 0.5 м
Система высот Балтийская

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ввод.	Подпись	Дата

83-2025-ПМТ		
Проект межевания территории в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова в границах территориальной зоны размещения объектов общественного назначения О-1		
Материалы по обоснованию проекта межевания территории	Стадия ПМТ	Лист 1
Графическая часть Масштаб 1:500	Листов 1	
ООО "Калугаземпредприятие"		

Вид объекта	Земельный участок
Кадастровый номер	40:26:000351:765

Сведения об основных характеристиках объекта

Номер кадастрового квартала	40:26:000351
Дата присвоения кадастрового номера	22.08.2016
Ранее присвоенный государственный учетный номер	Данные отсутствуют
Адрес (местоположение)	Калужская область, г. Калуга, ул. Луначарского, д. 57
Площадь, м ²	1881, Уточненная площадь, погрешность 8.81
Категория земель, к которой отнесен земельный участок	Земли населенных пунктов
Кадастровая стоимость, руб	7402246.05
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости	40:26:000351:704 40:26:000351:762
Виды разрешенного использования	Для размещения объектов предпринимательской деятельности, Предпринимательство, в соответствии с классификатором, утвержденным приказом Минэкономразвития России от 01.09.2014 № 540 Предпринимательство
Статус записи об объекте недвижимости	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"
Кадастровые номера расположенных в границах земельного участка объектов недвижимости	40:26:000351:768 40:26:000351:1458 40:26:000000:6436
Сведения о кадастровом инженерере	Николаева Татьяна Викторовна
Сведения о наличии земельного спора о местоположении границ земельных участков	Данные отсутствуют
Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения	Данные отсутствуют



Вид объекта	Земельный участок
Кадастровый номер	40:26:000351:765
Особые отметки	Данные отсутствуют
Получатель выписки	КОСТЫЛЕВ ВАЛЕНТИН АЛЕКСЕЕВИЧ

Сведения о зарегистрированных правах, ограничениях прав или обременениях

1.1	Правообладатель (правообладатели)	Костылев Валентин Алексеевич, 30.10.1946, СНИЛС 037-904-785 84, Паспорт гражданина Российской Федерации серия: 29 03, номер: 715481, выдан: ОВД Ленинского округа гор. Калуги 07.05.2003
	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права	Собственность, 40-40/001-40/001/027/2016-580/1, 30.08.2016
	Основание государственной регистрации	Соглашение о разделе земельного участка, выдан 14.06.2016 Договор купли-продажи земельного участка, № 911, выдан 06.08.2007 Соглашение об определении долей в праве общей собственности на недвижимое имущество, выдан 13.01.2014 Договор купли-продажи земельного участка под существующими объектами недвижимого имущества, № 284, выдан 21.11.2011 Соглашение о разделе земельного участка, выдан 18.03.2016 Договор дарения недвижимого имущества, выдан 13.01.2014 Договор купли-продажи недвижимого имущества, выдан 24.11.2012
	Дата, номер и основание государственной регистрации перехода (прекращения) права	Право на недвижимость действующее
	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа	Данные отсутствуют
	Заявленные в судебном порядке права требования	Данные отсутствуют
	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права	Данные отсутствуют
	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного	Данные отсутствуют



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ

Сертификат: b38d5834cb90e88a634901cf13444cfc
Владелец: Росреестр
Действителен: с 05.06.2024 по 29.08.2025



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ

Сертификат: b51893c3ee4cса1b7d1164a95519f551
Владелец: Минцифры России
Действителен: с 20.03.2024 по 13.06.2025

Вид объекта	Земельный участок
Кадастровый номер	40:26:000351:765
представителя	
Ограничение прав и обременение объекта недвижимости	Не зарегистрировано

Сведения из Росреестра, предоставленные из ЕГРН для формирования документа, заверены электронной подписью Росреестра. Сам документ заверен электронной подписью Минцифры. Пересылайте документ только с файлом подписи Минцифры в формате sig. Иначе он потеряет юридическую силу



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ

Сертификат: b38d5834cb90e88a634901cf13444cfc
Владелец: Росреестр
Действителен: с 05.06.2024 по 29.08.2025



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ

Сертификат: b51893c3ee4cса1b7d1164a95519f551
Владелец: Минцифры России
Действителен: с 20.03.2024 по 13.06.2025

Общество с ограниченной ответственностью
«Калужское землеустроительное и проектно-изыскательское
предприятие»
(ООО «Калугаземпредприятие»)

Заказчик – Костылев Валентин Алексеевич

Выполнение инженерно-геодезических работ,
в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского,
Вилонова города Калуги

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

83/2025 -ИГДИ

Генеральный директор



О.С. Грицай

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



2025 г.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
83/2025 -ИГДИ-С	Содержание тома	3
83/2025 -ИГДИ-СД	Состав отчетной документации по инженерным изысканиям	5
83/2025 -ИГДИ-СИ	Состав исполнителей	6
83/2025 -ИГДИ-Т	Текстовая часть	7
	1. Введение	7
	2. Физико-географическая характеристика района	8
	3. Изученность территории	9
	4. Методика и технология выполнения инженерных изысканий	10
	4.1 Подготовительные работы	13
	4.2 Полевые работы	13
	4.2.1 Создание планово-высотной съемочной геодезической сети.	13
	4.2.2 Топографическая съемка	14
	4.3 Камеральные работы	15
	5. Результаты инженерно-геодезических изысканий	16
	6 Сведения по контролю качества и приемке работ	16
	7. Заключение	17
	8.Список использованных материалов (документов)	18
	Текстовые приложения	
Приложение А	Техническое задание	19
Приложение Б	Выписка из реестра членов СРО	21
Приложение В	Программа инженерно-геодезических изысканий	23
Приложение Г	Поверки средств измерений	31
Приложение Д	Акт приемки полевых материалов	34
Приложение Е	Акт приемки материалов заверенных инженерных изысканий	35

83/2025 -ИГДИ-С

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата
Разработал		Грицай А.В.			
Проверил		Грицай О.С.			

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

Содержание тома

ООО
«Калугаземпредприятие»

Взам. инв. №

Подпись/дата

Инв. №подл.

	Графические приложения	
83/2025 -ИГДИ-Г	Обзорный план	37
83/2025 -ИГДИ-Г	Топографический план М 1:500	38

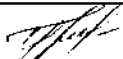

Инв. Неподл.	Подпись/дата	Взам. инв. №	83/2025 -ИГДИ-С						Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	2

Состав отчетной документации по инженерным изысканиям

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	83/2025 -ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	

Инв. №подл.	Подпись	Дата	Взам. инв. №							Лист
				83/2025 -ИГДИ-СД						1
Изм.	Кол.уч.	Лист	док	Подпись	Дата					

Состав исполнителей

Должность	Исполнители	Подпись
Генеральный директор	Грицай О.С.	
Инженер-геодезист	Грицай А.В.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	док	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись/дата

Инв. №подл.

83/2025 -ИГДИ-СИ

Лист

1

1. Введение

Выполнение инженерно-геодезических работ в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова города Калуги, выполнены ООО «Калугаземпредприятие», согласно договору № 83/2025 от 07.10.2025 г., заключенного с Костылевым Валентином Алексеевичем и в соответствии с техническим заданием (приложение А).

Цель изысканий – получение топогеодезических материалов, пригодных для принятия обоснованных проектных решений.

Система координат–МСК-40 Зона-1

Система высот – Балтийская 1977 г.

Виды и объёмы работ, выполненные на объекте, определены согласно нормативным документам (СП 47.13330.2016, СП 11-104-97) и приведены ниже в таблице 1.

Таблица 1. Виды и объёмы работ

Виды работ	Единицы измерения	Объём работ
Инженерно- геодезические изыскания		
рекогносцировочное обследование участка работ	га	1,40
топографическая съёмка	га	1,40
составление топографического плана М 1:500	га	1,40
составление отчета	шт	1

ООО «Калугаземпредприятие» имеет право на выполнение данных видов работ согласно выписке из реестра членов саморегулируемой организации (приложение Б).

Перед началом полевых работ составлена программа инженерно-геодезических изысканий (приложение В) и проведен инструктаж по технике безопасности в соответствии с ПТБ-88.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены бригадой геодезистов в 2025 г.

Камеральная обработка инженерно-геодезических работ выполнена инженером-геодезистом Грицай А.В. в октябре 2025 г.

Обзорная схема района работ представлена в графическом приложении 83/2025 -ИГДИ-Г.

ам. инв. №

Подпись/дата

Инв. № подл.

83/2025 -ИГДИ-Т

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Грицай А.В.					П	1	12
Проверил		Грицай О.С.					ООО «Калугаземпредприятие»		



Задачи и основные исходные данные для производства инженерно-геодезических изысканий, требования к точности работ, надежности и достоверности, а также полноте представляемых топогеодезических материалов и данных в составе технического отчета установлены в техническом задании, согласованном Подрядчиком в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 и СП 47.13330.2016 и в случае необходимости могут уточняться и детализироваться при определении состава и объемов работ в программе инженерных изысканий.

2. Физико-географическая характеристика района

Участок работ расположен в Калужской области, г. Калуга, в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова. Участок работ представляет собой застроенную территорию с элементами благоустройства, имеются инженерные коммуникации. Рельеф участка равнинный. Наибольшие абсолютные отметки высоты достигают 179,40 м, наименьшие – 184,40 м. (система высот Балтийская 1977 г.). Ближайший водный объект – р. Ока, протекающая вблизи и на территории населенного пункта г. Калуга.

Климат района работ умеренно-континентальный, и согласно СНиП 23-01-99, характеризуется следующими основными показателями:

средняя годовая температура воздуха – плюс 4,4 °С;

абсолютный минимум – минус 46 °С;

абсолютный максимум – плюс 38 °С;

количество осадков за год – 654 мм.

Самые холодные месяцы – январь, февраль со средней температурой воздуха от минус 8,9 °С до минус 10,1 °С, теплые месяцы – июль, июнь и август со средней температурой воздуха от +16,5 °С до +18,0 °С.

Таблица № 2

Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха, °С

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД
Средняя	-10,1	-8,9	-3,9	4,8	12,3	16,2	18,0	16,5	11,0	4,7	-1,5	-6,5	4,4

Нормативная глубина сезонного промерзания по п.5.5.3 СП 22.13330.2011 составляет для глинистых грунтов -1.28 м. Сейсмичность района работ - 5 баллов (СНиП II-7-81* и ОСР-97).

Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов на участке работ отсутствуют.

Взам. инв. №	Таблица № 2													
	Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха, °С													
Подпись/дата	Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД
	Средняя	-10,1	-8,9	-3,9	4,8	12,3	16,2	18,0	16,5	11,0	4,7	-1,5	-6,5	4,4
Инв. Мелодл.	Нормативная глубина сезонного промерзания по п.5.5.3 СП 22.13330.2011 составляет для глинистых грунтов -1.28 м. Сейсмичность района работ - 5 баллов (СНиП II-7-81* и ОСР-97).													
	Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов на участке работ отсутствуют.													
	Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	83/2025 -ИГДИ -Т							Лист
													2	

3. Изученность территории

До начала выполнения полевых топографо-геодезических работ (в ходе проведения рекогносцировки) на объекте был произведен сбор данных топографо-геодезической изученности, на основании которого выполнено обследование пунктов Государственной опорной геодезической сети.

При выполнении подготовительных работ для выполнения инженерно-геодезических работ, в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова города Калуги, было выявлено отсутствие исходных топографических, картографических, землеустроительных, градостроительных и других материалов М 1:500 на данную территорию.

Инв. №подл.	Подпись	Дата	Взам. инв. №							Лист
										3
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	83/2025 -ИГДИ -Т				

4. Методика и технология выполнения инженерно-геодезических изысканий

В соответствии с пунктом 4.7 СП 11-104-97 инженерно-геодезические изыскания выполнены в три этапа: подготовительный, полевой и камеральный.

В подготовительном этапе выполнены следующие работы:

а) соответствующие лицензии и допуски на право производства;
 б) подготовлена договорная (контрактная) документация;
 в) собраны и обработаны материалы инженерных изысканий прошлых лет на район изысканий, а также топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъемочных и других материалов и данных, находящихся в государственных и ведомственных фондах;

г) подготовлена программа инженерно-геодезических изысканий в соответствии с требованиями технического задания Заказчика и пунктов 4.19 и 5.1 СП 47.13330.2016 (приложение В).

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

Состав исполнителей приведен в таблице 3

Таблица № 3. Состав исполнителей

	Виды работ	Исполнители		Методика и нормативная база работ
		Фамилия	Должность	
1	Полевые работы	Грицай А.В.	Инженер-геодезист	Правила по технике безопасности на топографо- геодезических работах (ПТБ-88); СП 11-104-97; СП 47.13330.2012; СП 47.13330.2016; Руководство по топографическим съемкам в М 1:500-1:5000», Планово-высотные сети, М., изд. 1976 года; «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», утв. ГУГК СССР 25.11.1986 г.
2	Контроль исполнения работ	Грицай О. С.	Генеральный директор	
3	Камеральные работы, составление отчета	Грицай А.В.	Инженер-геодезист	
4	Контроль исполнения работ	Грицай О. С.	Генеральный директор	

Взам. инв. №

Подпись/дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

83/2025 -ИГДИ -Т

Лист

4

В камеральном этапе выполнены работы по:

а) окончательной обработке полевых материалов и данных с оценкой точности полученных результатов, с необходимой для проектирования и строительства информацией об объектах, элементах ситуации и рельефа местности, о подземных и надземных сооружениях с указанием их технических характеристик;

б) составлению и передаче Заказчику технического отчета с необходимыми приложениями по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий.

Состав и объемы выполненных полевых и камеральных работ приведены в таблице 4

Таблица № 4. Состав и объемы выполненных полевых и камеральных работ

№.№ п/п	Наименование видов работ	Единица измерения	Объем работ
<i>Полевые</i>			
1	Топографическая съемка	га	1,40
<i>Камеральные</i>			
2	Сбор исходных данных, разработка методики выполнения работ на участке изысканий, получение картографических материалов	-	-
3	Создание цифровой модели местности	га	1,40
4	Обработка цифровой модели и составление инженерно-топографического плана участка изысканий в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м с последующим оформлением чертежей в программе «AutoCADCivil 3D», км	га	1,40
5	Составление отчета: - бумажный экземпляр - на электронном носителе	экз.	2 1

Уточнение объемов по видам работ выполнялись при полевом исполнении в границах, определенных договором на производство инженерных изысканий. Сравнительная таблица фактически выполненных объемов работ и объемов работ, запланированных к выполнению программой, представлена в таблице 5.

Инв. Мелодл.	Подпись/дата	Взам. инв. №							Лист
									5
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	83/2025 -ИГДИ -Т			

Таблица № 5. Сравнительная таблица объемов работ

№ п/п	Наименование видов работ	Запланировано программой	Фактически выполнено
<i>Полевые</i>			
1	Топографическая съемка, га	1,40	1,40
<i>Камеральные</i>			
2	Создание цифровой модели местности, га	1,40	1,40
3	Обработка цифровой модели и составление инженерно-топографического плана участка изысканий в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м с последующим оформлением чертежей в программе «AutoCADCivil 3D», га	1,40	1,40
4	Составление отчета: - бумажный экземпляр, экз. - на электронном носителе, экз.	2 1	2 1

Масштаб съемки и сечение рельефа приняты в соответствии с требованиями Технического задания, утвержденного Заказчиком и требованиями СП 47.13330.2012 и СП 47.13330.2016.

Топографическая съемка выполнена в системе координат МСК-40 Зона 1 и Балтийской системевысот 1977 года, площадь топографической съемки составила 1,40 га.

Инженерно-геодезические изыскания и камеральная обработка выполнялись в октябре 2025 года специалистом ООО «Калугаземпредприятие».

Инв. Мелодл.	Подпись	Дата	Взам. инв. №							Лист
										6
				Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	83/2025 -ИГДИ -Т

4.1 Подготовительные работы

Подготовительные работы включали в себя:

- а) сбор и обработку картографических материалов прошлых лет;
- б) подготовку программы инженерно-геодезических изысканий в соответствии с требованиями технического задания Заказчика;
- в) рекогносцировку местности в районе работ;
- г) уточнение методики и технологии выполнения работ.

4.2 Полевые работы

В полевом этапе выполнены: рекогносцировочное обследование территории комплекс полевых работ в составе инженерно–геодезических изысканий.

4.2.1 Создание планово-высотной съемочной геодезической сети.

Создание планово–высотных съемочных геодезических сетей с применением спутниковой геодезической аппаратуры (GALAXY G1 Plus (Заводской номер – SG1186133266029QDS). Топографо–геодезические работы выполнить в соответствии с требованиями СНиП 11–02–96, СП 11–104–97, Инструкции по топографической съемке в масштабе 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», изд. 1982 г., в объеме технического задания. Планово–высотная опорная съемочная сеть создана методом – GPS одновременного наблюдения, базового и определяемого пунктов в режиме Статика. Наблюдения по каждому вектору проведены длительностью не менее 1 час.

Минимальное число наблюдаемых спутников – 9, маска по углу возвышения – 15°, дискретность записи измерений – 5 сек., максимально допустимое значение PDOP – 7.

Установка антенны спутникового приемника над центром пункта осуществлена на штативе с помощью оптического центрира с точностью 1–2 мм.

Высота антенны над центром измерялась дважды: до начала сеанса и после завершения сеанса наблюдений рулеткой и специальным устройством дважды, с точностью – 1 мм. Расхождения высот между измерениями не превышали 2 мм. Центры пунктов определенных спутниковой системой размещены на местности с условием взаимной видимости и закреплены временными знаками – металлическими штырями длиной 0,2 м.

Инв. №подл.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Лист
Взам. инв. №	83/2025 -ИГДИ -Т								7

4.2.2 Топографическая съемка

Топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м и развитие плано-высотного обоснования (точность не менее 1:500 согласно СП11-104-97 табл.5.2, среднеквадратическая погрешность определения координат элементов ситуации при тахеометрической съемке для четких контуров величин, указанных в п.п. 5.1.1.16 СП47.13330.2016 и при съемке скрытых точек подземных коммуникаций (сооружений) – в п.п.5.1.1.17 СП47.13330.2012.) и ходов тригонометрического нивелирования с точек определенных спутниковой системой, осуществлены с помощью геодезической спутниковой аппаратуры GALAXY G1 Plus (заводской номер SG1186133266029QDS).

Исходными пунктами опорной плано-высотной сети послужили ГНСС станции сети KLGА [57]. Все средства измерения, используемые для производства инженерных изысканий, прошли государственную проверку в ЦСМ в соответствии с требованиями нормативных документов Госстандарта России.

В связи с наличием плотной застройки в районе проведения работ для выполнения изысканий было принято решение применить глобальные навигационные спутниковые системы ГЛОНАСС/GPS. Измерения производились в режимах статики и кинематики реального времени (RTK), методом относительного позиционирования комплектом 2-х частотным геодезическим приемником GALAXY G1 Plus, заводской номер SG1186133266029QDS, прошедший метрологическое освидетельствование в ООО «ГЕОМАСТЕР». Свидетельство о поверке № С-ГКФ/25-12-2024/399391360 срок действия до 24.12.2025 г. (Приложение В).

Количество пикетов, определенных при высотной съемке, должно быть достаточным для полного отображения рельефа местности на плане. Детализации подлежат все строения, наземные и подземные сооружения, опоры линий контактной сети, а также подземные коммуникации.

Плановое положение подземных коммуникаций определить по их выходам на поверхность. Дополнительным материалом для определения положения подземных коммуникаций служат данные эксплуатирующих организаций.

Средние погрешности в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не превышает 0,5 мм в масштабе плана. Средняя величина расхождений в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений с данными контрольных полевых определений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не превышать 0,7 м – в масштабе 1:500.

При обследовании подземных и надземных сооружений определяются следующие их элементы и технические характеристики:

по водопроводу – материал и наружный диаметр труб, назначение

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			83/2025 -ИГДИ -Т						8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				

по газопроводу – наружный диаметр и материал труб, давление газа (низкое, среднее, высокое);

по кабельным сетям – напряжение электрических кабелей (высоковольтные 6 кВ и выше, низковольтные);

по подземному дренажу – материал и наружный диаметр труб.

Точность измерений соответствует СП11–104–97 табл.5.2, среднеквадратическая погрешность определения координат элементов ситуации при тахеометрической съемке для четких контуров величин, указанных в п.п. 5.1.1.16 СП47.13330.2012 и при съемке скрытых точек подземных коммуникаций (сооружений) – в п.п.5.1.1.17 СП47.13330.2012. Номер записи сведений о результатах поверки геодезического оборудования опубликован на сайте fgis.gost.ru

4.3 Камеральные работы

В камеральном этапе выполнена окончательная обработка полевых материалов и данных на стационарных компьютерах в программных комплексах «PinnacleTopcon», «CREDO_ DAT4», «AutoCADCivil 3D», с последующей оценкой точности полученных результатов и составлением плана местности в М 1:500, служащим основой (информацией об объектах, элементах ситуации и рельефа местности, о подземных и надземных сооружениях с указанием их технических характеристик) необходимой для проектирования, а также об опасных природных и техногенных процессах.

Составление и передача заказчику технического отчета (пояснительной записки) с необходимыми приложениями по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий.

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	83/2025 -ИГДИ -Т			

5. Результаты инженерно-геодезических изысканий

Выполненные инженерно-геодезические изыскания по точности соответствуют требованиям СП 11-104-97.

Оценка точности положения плановых и высотных точек сети сгущения (временных реперов), относительно пунктов опорной геодезической сети и точности их измерений, порезультатам уравнивания, не превышает допустимых значений.

Величины средних погрешностей в положении на планах предметов и контуров местности относительно ближайших точек съемочного обоснования не превышают 0,5 мм; величины средних погрешностей съемки рельефа не превышают 1/3 принятой высоты сечения рельефа.

Средние погрешности в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не превышают 0,7 мм в масштабе плана.

Акт по результатам контроля полевых работ представлен в текстовом приложении Д.

В результате выполнения инженерно-геодезических работ на участке расположенном по адресу: Калужская область, г. Калуга, в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова, были получены следующие топографические материалы:

1. обзорная схема;
2. инженерно-топографический план в масштабе 1:500.

6. Сведения по контролю качества и приемке работ

Контроль и приемка выполненных работ выполнялась на основании Инструкции о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ ГКИНП(ГНТА)17-004-99.–М.:ЦНИИГАи К,1999.

Технический контроль и приемка работ выполнены генеральным директором ООО «Калугаземпредприятие» с целью установления их соответствия требованиям нормативных документов. Результаты контроля и приемки работ отражены в Акте приемки полевых материалов (приложение Д) и Акте приемки материалов завершенных инженерных изысканий (приложение Е).

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку	Подпись	Дата	83/2025 -ИГДИ -Т			

7. Заключение

В результате выполнения инженерно-геодезических работ на участке, расположенном по адресу: Калужская область, г. Калуга, в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова были получены следующие топографические материалы:

- а) обзорная схема;
- б) инженерно-топографический план в масштабе 1:500.

Выполненные инженерно-геодезические изыскания по техническим показателям и результатам полевого контроля при приемке работ удовлетворяют требованиям СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016 и СП 11-104-97, оформлены в соответствии с требованиями технического задания, согласованного Заказчиком и программой инженерных изысканий для подготовки проектной документации.

Методика измерений, основные показатели точности, полученные из уравнивания съемочной сети, а также полнота и точность составленного топографического плана, соответствуют требованиям вышеуказанных нормативных документов.

Результатом изысканий является настоящий технический отчет со всеми графическими, табличными и текстовыми приложениями.

Инв. №подл.	Подпись	Дата	Взам. инв. №							Лист
				83/2025 -ИГДИ -Т						11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку	Подпись	Дата					

8. Список использованных материалов (документов)

- Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88);
- ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства»;
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства»;
- «Руководство по топографическим съемкам в М 1:500-1:5000», Плано-высотные сети, М., изд. 1976 года.

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку	Подпись	Дата	83/2025 -ИГДИ -Т	

Приложение А

Техническое задание на выполнение работ по инженерным изысканиям

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение инженерно-геодезических работ с целью подготовки проекта межевания территории в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова города Калуги

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1. Общие данные		
1.1	Основание для выполнения работ	Договор № 83/2025 от 07.10.2025 г.
1.2	Наименование и адрес объекта.	В районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова города Калуги
1.3	Объем работ	Общая площадь территории топографической съемки - 1,40 га
1.4	Исходные материалы (предоставляет заказчик)	Схема границ топографической съемки
2. Основные требования к выполнению инженерно-геодезических работ		
2.1	Требования к выполнению работ	Инженерно-геодезические работы с целью подготовки проекта межевания территории, в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова города Калуги, выполнить в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ, в масштабе 1:500.
2.2	Количество экземпляров	2 (два) экземпляра топографической съемки на бумажном носителе и 1 (один) экземпляр на цифровом носителе (в формате.pdf)
2.3	Срок выполнения работ	20 дней

В.А. Костылев



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

И	Кол.уч.	Лист	№до	Подпись	Дата

83/2025 -ИГДИ

Лист

1

Приложение №1
к Техническому заданию

Схема границ топографической съемки



 - участок выполнения работ

Инов.Неподл.	ПодписьИдата	Взам.инв.№

И	Кол.уч.	Лист	№до	Подпись	Дата

83/2025 -ИГДИ

Лист

2

Приложение Б

Выписка из реестра членов СРО



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

4027067458-20251211-0935

(регистрационный номер выписки)

11.12.2025

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью Калужское землеустроительное и проектно-изыскательское предприятие

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1054003002239

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	4027067458
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью Калужское землеустроительное и проектно-изыскательское предприятие
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО Калугаземпредприятие
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	248023, Россия, Калужская область, Калуга, Тульская, 66
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация Изыскателей «Инженерные Решения» (СРО-И-054-01122021)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-054-004027067458-0216
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	22.12.2023
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 22.12.2023	Нет	Нет



1

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

И	Кол.уч.	Лист	№ до	Подпись	Дата

83/2025 -ИГДИ

Лист

1

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	24.02.2025
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский

2



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

И	Кол.уч.	Лист	№до	Подпись	Дата

83/2025 -ИГДИ

Лист

2

Приложение В

Программа инженерно-геодезических изысканий

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Калугаземпредприятие»



СОГЛАСОВАНО

[Signature] /В.А. Костылев/
«16» 2025 г.

ПРОГРАММА

на выполнение инженерно-геодезических работ, в районе
улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова города Калуги

2025 г.

Изм. №подл.	Подписьи дата	Взам. инв. №

И	Кол.уч.	Лист	№до	Подпись	Дата

83/2025 -ИГДИ

Лист

1

1 Общие положения

Настоящая программа на выполнение инженерно-геодезических работ в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова города Калуги составлена ООО «Калугаземпредприятие» на основании договора с Заказчиком работ.

Наименование объекта: «Выполнение инженерно-геодезических работ в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова города Калуги».

Местоположение: Калужская область, г. Калуга, в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова.

Заказчик: Валентин Алексеевич Костылев.

Виды изысканий: Инженерно-геодезические.

Исполнитель: ООО «Калугаземпредприятие».

Цели и задачи изысканий: Инженерно-геодезические изыскания проводятся с целью комплексного изучения природных и техногенных условий территории объекта с целью получения необходимых и достаточных данных для принятия обоснованных решений при разработке проектной документации, составления прогноза взаимодействия объекта строительства с окружающей средой, выдачи рекомендаций по инженерной защите и безопасным условиям эксплуатации объекта.

Границы изысканий: В соответствии с графической схемой размещения объекта.

Уровень ответственности: Нормальный

Стадия проектирования: Проектная документация.

Дополнительные требования к проведению изысканий: Выполнить топографическую съемку масштаба 1:500 в системе координат 40 Зона 1 и Балтийской системе высот 1977 г. Площадь топографической съемки 1,40 га. К отчету приложить акт согласования полноты и правильности нанесения подземных и наземных коммуникаций на инженерно-геодезических планах.

Интв. Неподрл.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

И	Кол.уч.	Лист	№до	Подпись	Дата

83/2025 -ИГДИ

Лист

2

Графическая схема размещения объекта



- участок выполнения работ

2. Топографо-геодезическая изученность территории

В административном отношении участок производства изысканий находится в Калужской области, г. Калуга, в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова. До начала выполнения полевых топографо-геодезических работ (в ходе

Инов. №подл.	Подпись/дата	Взам. инв. №

И	Кол.уч.	Лист	№до	Подпись	Дата

проведения рекогносцировки) на объекте будет произведен сбор данных топогеодезической изученности.

3. Краткая физико-географическая характеристика района работ

Участок работ представляет собой застроенную территорию с элементами благоустройства, имеются инженерные коммуникации.

Климат района работ умеренно-континентальный, и согласно СНиП 23-01-99, характеризуется следующими основными показателями:

средняя годовая температура воздуха	– плюс 4,4 °С;
абсолютный минимум	– минус 46 °С;
абсолютный максимум	– плюс 38 °С;
количество осадков за год	– 654 мм.

Самые холодные месяцы – январь, февраль со средней температурой воздуха от минус 8,9 °С до минус 10,1 0 °С, теплые месяцы – июль, июнь и август со средней температурой воздуха от +16,5 °С до +18,0 °С.

Высота снежного покрова колеблется от 17 до 72 см, в среднем 47см.

Нормативная глубина сезонного промерзания по п.5.5.3 СП 22.13330.2011, составляет для глинистых грунтов -1.28 м.

Сейсмичность района работ - 5 баллов (СНиП II-7-81* и ОСР-97).

Сведения о наличии опасных природных процессов на участке работ отсутствуют. Проявлений опасных техногенных процессов в районе работ не отмечено. Влияние природных и техногенных факторов на выполнение инженерных изысканий - нет.

4. Состав и виды работ, организация их выполнения

При выполнении инженерно–геодезических работ на объекте применить следующее геодезическое оборудование: спутниковая геодезическая аппаратура, GALAXY G1 Plus, которая прошла метрологическое обследование.

Инженерно–геодезические изыскания выполнить в три этапа:

- подготовительный;
- полевой;
- камеральный.

Взам.инв.№	
Подп.и дата	
Инв.№подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

83/2025 -ИГДИ

Лист

4

Подготовительные работы:

Получение технического задания и подготовка договорной (контрактной) документации. Сбор и получение исходных геодезических, топографических, картографических, землеустроительных, градостроительных и других материалов и данных. Подготовка программы изыскательских работ. Организация полевых изысканий.

Полевые работы:

В полевом этапе выполняется: рекогносцировочное обследование территории, комплекс полевых работ в составе инженерно-геодезических изысканий.

Создание планово-высотных съемочных геодезических сетей с применением спутниковой аппаратуры (Глонасс, GPS).

Топографо-геодезические работы выполнить в соответствии с требованиями СНиП 11-02-96, СП 11-104-97, Инструкции по топографической съемке в масштабе 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», изд. 1982 г., в объеме технического задания.

Планово-высотную опорную съемочную сеть создать методом – GPS одновременного наблюдения, базового и определяемого пунктов в режиме Статика. Наблюдения по каждому вектору провести длительностью не менее 1 час. Минимальное число наблюдаемых спутников – 9, маска по углу возвышения – 15°, дискретность записи измерений – 5 сек., максимально допустимое значение PDOP – 7.

Топографическую съемку М 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м и развитие планово-высотного обоснования выполнить при помощи проложения теодолитных ходов I разряда (точность не менее 1:2000 согласно СП 11-104-97 табл.5.2, среднеквадратическая погрешность определения координат элементов ситуации при тахеометрической съемке для четких контуров величин, указанных в п.п. 5.1.1.16 СП 47.13330.2016 и при съемке скрытых точек подземных коммуникаций (сооружений) – в п.п.5.1.1.17 СП 47.13330.2012.) и ходов тригонометрического нивелирования с точек определенных спутниковой системой, с помощью спутниковой геодезической аппаратуры GALAXY GI Plus.

Количество пикетов, определенных при высотной съемке, должно быть достаточным для полного отображения рельефа местности на плане. Детализации подлежат все строения, наземные и подземные сооружения, опоры линий контактной сети, а также подземные коммуникации.

Плановое положение подземных коммуникаций определить по их выходам на поверхность. Дополнительным материалом для определения положения подземных коммуникаций служат данные эксплуатирующих организаций.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Средние погрешности в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования должно не превышать 0,5 мм в масштабе плана. Средняя величина расхождений в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений с данными контрольных полевых определений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования должно не превышать 0,7 м – в масштабе 1:500.

При обследовании подземных и надземных сооружений определить следующие их элементы и технические характеристики:

по водопроводу – материал и наружный диаметр труб, назначение (хозяйственно-питьевой, производственный);

по канализации – характеристика сети (напорная, самотечная), назначение (бытовая, производственная, дождевая), материал и диаметр труб;

по теплосети – материал и внутренние размеры канала, количество и наружный диаметр труб;

по газопроводу – наружный диаметр и материал труб, давление газа (низкое, среднее, высокое);

по кабельным сетям – напряжение электрических кабелей (высоковольтные 6 кВ и выше, низковольтные);

по подземному дренажу – материал и наружный диаметр труб.

Точность измерений должна соответствовать СП11-104-97 табл.5.2, среднеквадратическая погрешность определения координат элементов ситуации при тахеометрической съемке для четких контуров величин, указанных в п.п. 5.1.1.16 СП47.13330.2012 и при съемке скрытых точек подземных коммуникаций (сооружений) – в п.п.5.1.1.17 СП47.13330.2012. Номер записи сведений о результатах поверки опубликован на сайте fgis.gost.ru

Камеральные работы:

В камеральном этапе выполняется окончательная обработка полевых материалов и данных на стационарном компьютере в программном комплексе «AutoCADCivil 3D» с последующей оценкой точности полученных результатов и составлением плана местности в М 1:500, служащим основой (информацией об объектах, элементах ситуации и рельефа местности, о подземных и надземных сооружениях с указанием их технических характеристик) необходимой для проектирования, а также об опасных природных и техногенных процессах.

Инв. №подл.	ам. инв. №
	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	Недоп	Подпись	Дата

83/2025 -ИГДИ

Лист

6

Составление и передача заказчику технического отчета (пояснительной записки) с необходимыми приложениями по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий.

5. Особые условия

Применение нестандартизированных технологий (методов), выполнение научно-исследовательских работ, научного сопровождения инженерных изысканий по данному объекту не планируется.

6. Контроль качества и приемки работ

Основным руководящим документом при организации контроля инженерно-геодезических изысканий является «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ» (ГКИНП 17-004-99).

Контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям технического задания осуществить согласно требованиям СП-47.13330.2016.

Для контроля полевых и камеральных работ применить следующие виды контроля:

- текущий;
- периодический;
- приемочный.

Текущий контроль ведется в процессе производства работ руководителем геодезического бригады (в составе инженерно-геодезических изысканий). Результаты проверки доводятся до исполнителей устно или записываются в проверяемые документы. Сведения о проведении текущего контроля указываются в пояснительной записке к техническому отчету. По полноте охвата текущий контроль является сплошным и заключается в проверке всех действий, проводимых исполнителем.

Периодический контроль проводится главным инженером предприятия. При этом проверяется соблюдение технологической дисциплины, соблюдение требований нормативных документов, соблюдение сроков производства работ. Результаты проверки оформляются актом установленной формы, который прикладывается к техническому отчету.

Приемочный контроль будет осуществляться комиссией. Контроль осуществляется путем сопоставления состава, объема и технологии выполнения инженерных изысканий с требованиями действующих нормативных документов, технического задания.

Выявленные в результате контроля недостатки исправляются исполнителем работ.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Составляется Акт приемки, который входит в число приложений к техническому отчету.

7. Используемая нормативная документация

- СП 47.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 11-02-96) «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521;
- ГКИНП-02-033-79. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500;
- ГКИНП (ГНТА) -17-004-99. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ;
- Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500;
- Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5000 – 1:500.

8. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

Все виды полевых топографо-геодезических работ должны производиться в строгом соответствии с требованиями по технике безопасности, содержащимися в технических инструкциях.

9. Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

Состав технического отчёта регламентируется требованиями СП 47.13330.2016; СП 11-104-97; порядок предоставления и сроки - в соответствии с договором на производство работ.

Отчет предоставляется в бумажном виде в 1–м экземпляре и на электронном носителе в редактируемых форматах –doc, xls, dwg и в формате pdf (1 экз.).

Инв. №подл.	Подп. и дата	ам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата	83/2025 -ИГДИ			

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	83226-21
Тип СИ	EFT RS2
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	RS20054
Модификация СИ	EFT RS2

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	-
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	28.02.2025
Поверка действительна до	27.02.2026
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 64-20
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/28-02-2025/413712805
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Инв. №

Подп. дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№доку	Подпись	Дата

83/2025 -ИГДИ

Лист

2

Средства поверки

Эталоны единицы величины

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

1947.75.4Р.01134015; 1947-75; Квадранты оптические малогабаритные; КО-10; Без модификации; 790002; 1979; 4Р; Эталон 4-го разряда; приказ №2482

Средства измерений, применяемые при поверке

71394-18; Измерители влажности и температуры; 68993

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме

Нет

Закреть

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

Инв. №подл.	Подп. и дата	ам. инв. №							Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата	

Приложение Е
Акт приемки материалов завершенных
инженерных изысканий

Для проектной документации _____
(стадия проектирования)

Инженерно-геодезические изыскания в целях подготовки проектной документации по объекту
«Выполнение инженерно-геодезических работ в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского,
Вилонова города Калуги»
(наименование объекта)

Год выполнения изысканий: 2025

Задание на производство изысканий выдано: Валентин Алексеевич Костылев
(кем)

Разрешение на производство работ получено: ООО «Калугаземпредприятие»

1. Объем выполненных работ

№ п/п	Виды работ	Объем работ	
		Ед. изм.	фактически
1	рекогносцировочное обследование участка работ	га	1,40
2	составление топографического плана М 1:500	га	1,40
3	составление отчета	шт	1

2. Перечень предъявляемых материалов: Топографические планы М1:500,
схема плано-высотного обоснования

3. Анализ полевых и камеральных материалов

Метод создания плановой геодезической сети: применением спутниковой аппаратуры

Угловые измерения произведены: электронного тахеометров TrimbleTS 635

полным круговым приемом

(приборы, количество приемов)

Линейные измерения выполнены: электронного тахеометров TrimbleTS 635

(приборы)

Метод создания высотной геодезической сети: Проложением нивелирных ходов

Нивелирование произведено: электронного тахеометров TrimbleTS 635

(приборы)

Закрепление точек плано-высотной геодезической сети было произведено металлическими штырями, забитыми в землю.

Способы уравнивания плано-высотной геодезической сети: метод последовательных приближений

(метод узлов, метод последовательных приближений и т.д.)

Метод топографической съемки: тахеометрический

(тахеометрический, горизонтальный и т.д.)

Масштаб 1:500, высота сечения рельефа 0.5м

Качество оформления полевых документов: хорошее

Качество оформления камеральных материалов: хорошее

4. Общая оценка работ: хорошая

ам. инв. №							Лист
Подп. и дата							Изм. Кол.уч Лист Недок Подпись Дата
Инв. №подл.							83/2025 -ИГДИ

5. Заключение: Все геодезические работы по съемке выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов

Материалы проверены и приняты комиссией в составе:

Генерального директора: Грицай О. С.

С оценкой: хорошо, с актом ознакомлен:

Инженер-геодезист _____ Грицай А.В.

16.10.2025 г.

Инв. №подл.						83/2025 -ИГДИ	Лист
							2
Подп. и дата							
ам. инв. №							
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата		

ОБЗОРНЫЙ ПЛАН



- участок выполнения работ

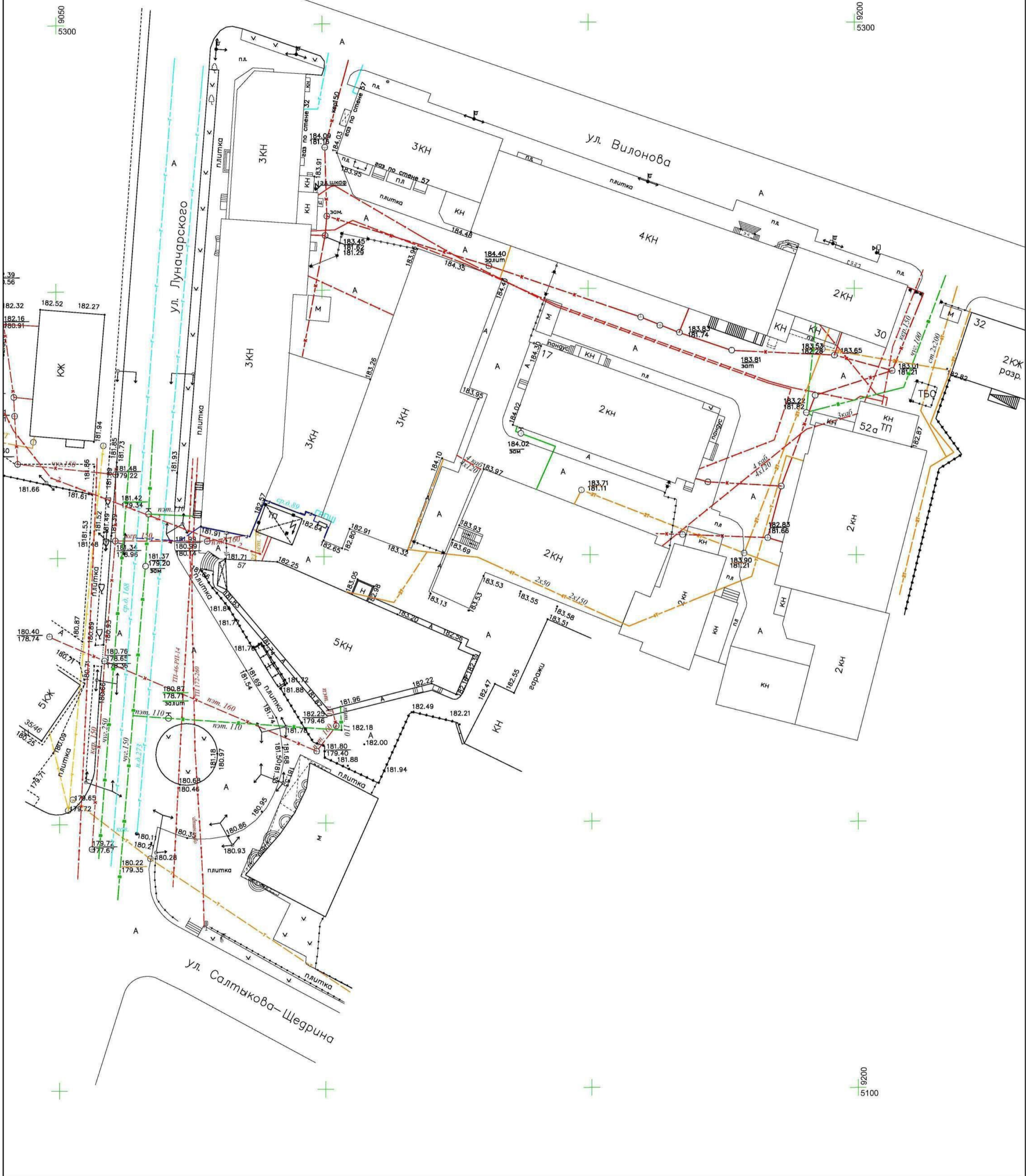
ам.инв.	
Подп.идата	
Инв.Неподл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Модок	Подпись	Дата

83/2025 -ИГДИ-Г

Лист

1



В 1 сантиметре 5 метров
 Сплошные горизонталы проведены через 0.5 м
 Система высот Балтийская

					83-2025-ПМТ				
					Инженерно-геодезические изыскания в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ввод.	Подпись	Дата	Калужская область, г.Калуга, в районе улиц Салтыкова-Щедрина, Луначарского, Вилонова	Стадия	Лист	Листов
							ПМТ	1	1
					Топографический план Масштаб 1:500			ООО "Калугаземпредприятие"	