

**Общество с ограниченной ответственностью
«Технология»**

**Заказчик: Администрация городского
поселения «город Балабаново»**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ
ТЕРРИТОРИИ**

**«Строительство автомобильной дороги и пешеходной зоны к
городской поликлинике и проектируемой школе по ул. Гагарина г.
Балабаново Боровского района Калужской области» II этап**

**Внесение изменений в проект планировки территории,
утвержденный Постановлением Администрацией городского поселения
«город Балабаново» №48 от 02.02.23 г.**

Том 2. Материалы по обоснованию.

**Общество с ограниченной ответственностью
«Технология»**

**Заказчик: Администрация городского
поселения «город Балабаново»**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ
ТЕРРИТОРИИ**

**«Строительство автомобильной дороги и пешеходной зоны к
городской поликлинике и проектируемой школе по ул. Гагарина г.
Балабаново Боровского района Калужской области» II этап**

Внесение изменений в проект планировки территории,
утвержденный Постановлением Администрацией городского поселения
«город Балабаново» №48 от 02.02.23 г.

Том 2. Материалы по обоснованию.

Генеральный директор

Е.Н. Лысенко

Главный инженер проекта

А.В. Котов

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 2

Обозначение	Наименование	Страницы
	Содержание	
	1. Состав проектной документации	
	ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	
	2. Общая часть	
	3. Обоснование принятых проектных решений	
	3.1 Современное состояние территории	
	3.2 Цели разработки проекта планировки территории	
	3.3 Проектируемая застройка	
	3.4 Организация улично-дорожной сети	
	3.5 Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории	
	3.6 Ведомости пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта	
	3.7 Природно-климатические условия территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	
	3.8 Мероприятия по защите от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
	ПРИЛОЖЕНИЯ	

Взам. Инв. №												
Подпись и дата												
Инв. № подл.							0523-ППТ					
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
	Разраб.	Гусева				06.23				Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Шитикова				06.23						
	Н. контр.	Котов				06.23						
	ГИП	Котов				06.23						
Содержание тома												

Обозначение	Наименование	Страницы
	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
Лист 2.1	Карта планировочной структуры территории	
Лист 2.2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	
Лист 2.3	Схема градостроительного зонирования территории	
Лист 2.4	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	
Лист 2.5	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	
Лист 2.6	Схема размещения инженерных сетей и сооружений	
Лист 2.7	Схема вертикальной планировки территории	

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

1 СОСТАВ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ			
Том 1		Проект планировки территории. Основная часть (утверждаемая часть)	
		Пояснительная записка	
		Графическая часть	
	Лист 1.1	Основной чертеж проекта планировки.	
	Лист 1.2	Чертеж красных линий	
	Лист 1.3	Разбивочный чертеж	
Том 2		Материалы по обоснованию проекта планировки территории	
		Пояснительная записка	
		Графическая часть	
	Лист 2.1	Карта планировочной структуры территории	
	Лист 2.2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	
	Лист 2.3	Схема градостроительного зонирования территории	
	Лист 2.4	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	
	Лист 2.5	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	
	Лист 2.6	Схема размещения инженерных сетей и сооружений	
	Лист 2.7	Схема вертикальной планировки территории	

Взам. Инв. №								
	0523-ППТ							
Подпись и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
	Разраб.	Гусева				06.23		
Инв. № подл.	Проверил	Шитикова				06.23		
	Н.контр.	Котов				06.23		
	ГИП	Котов				06.23		
	Состав проекта							
						Стадия	Лист	Листов

3.2 ЦЕЛИ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

1. Обеспечение комплексного устойчивого развития территории.
2. Выделение элементов планировочной структуры территории проектирования.
3. Установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры.
4. Обеспечения транспортной доступности населения.
5. Установление границ земельных участков.

Планировочная структура проектируемой территории обусловлена природными факторами и градостроительной ситуацией.

Важнейшим принципиальным фактором проектного планировочного решения является обеспечение организации территорий с целью их дальнейшего межевания и определения границ собственников.

Проект выполняется на основе действующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 27 декабря 2002г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
- Федеральный закон Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004г. № 190-ФЗ
- Федеральный закон от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
- Градостроительный кодекс Российской Федерации
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».

В проекте учитываются основные положения ранее выполненных проектных работ:

- Действующего Генерального плана муниципального образования «город Балабаново» Боровского района Калужской области. (2021 г.)
- Действующие Правила Землепользования и Застройки муниципального образования «город Балабаново» Боровского района Калужской области. (2022 г.)
- Карта градостроительного зонирования муниципального образования «город Балабаново» Боровского района Калужской области. (2022 г.)

3.3 ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЗАСТРОЙКА

Проектом планировки территории рассматриваемая территория отводится под строительство автодороги.

В соответствии с картой градостроительного зонирования муниципального образования «город Балабаново» Боровского района Калужской области (2022 г.) проектируемая территория охватывает следующие градостроительные зоны: Ж4 (зона застройки многоквартирными жилыми домами смешанной этажности) и территории общего пользования (территории для размещения автомобильных дорог и улиц, зона размещения линейных объектов).

Согласно действующим Правилам Землепользования и Застройки муниципального образования «город Балабаново» Боровского района Калужской области. (2022 г.) предельные параметры застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов не установлены.

Проектом планировки не предусмотрено строительство объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения

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

и необходимых для функционирования таких объектов, и обеспечения жизнедеятельности граждан, инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры.

В связи с этим проектом не устанавливаются плотность и параметры застройки территории, которые необходимы для указанных объектов, а также не указывается информация о планируемых мероприятиях по обеспечению сохранения применительно к территориальным зонам фактических показателей обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и фактических показателей территориальной доступности таких объектов для населения.

3.4 ОРГАНИЗАЦИЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ

Безопасность движения обеспечивается созданием благоприятной дорожной обстановки и мерами по организации движения, что достигается соответствующим рядом мероприятий, а именно: устройство разметки, дорожных знаков, сигнальных столбиков. Дорожные знаки устраиваются на обочине по ГОСТ Р 52289-2004. Конструкция стоек и фундаментов для установки знаков принята по типовому проекту серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

Горизонтальная дорожная разметка проезжей части предусматривается из термопластика белого цвета в соответствии с ГОСТ Р 51256-2018 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования». Вертикальная разметка не предусмотрена.

Проезжая часть устраивается с бортовыми камнями БР 100.30.18, тротуары устраиваются с бортовыми камнями БР 8.20.100 со стороны обочины и БР 100.30.18 со стороны проезжей части. Бетонные бортовые камни применяются по ГОСТ 6665-91 "Камни бетонные и железобетонные бортовые".

3.5 ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА И ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ

Проектируемая территория требует организация рельефа территории. Проект схема вертикальной планировки выполнен на геодезической подоснове в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5м.

Проектируемая территория расположена на ровном участке с незначительно малым рельефным уклоном до 30 ‰ в Юго-восточном направлении.

Проектируемый участок свободен от застройки.

Водоотвод атмосферных (ливневых и талых вод) свободный и осуществляется по рельефу в ближайший водоем. Дополнительные мероприятия по водоотведению не предусмотрены.

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

3.6 ВЕДОМОСТИ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

3.6.1 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

На момент подготовки проекта планировки территории линейный объект «Строительство автомобильной дороги и пешеходной зоны к городской поликлинике и проектируемой школе по ул. Гагарина г. Балабаново Боровского района Калужской области» II этап пересекает объект капитального строительства с кадастровым номером 40:03:000000:2718 (Подземный газопровод среднего давления по ул. Дзержинского в г. Балабаново).

3.6.2 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

В границе проектируемой территории объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планированию территории, не обнаружено.

3.6.3 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.).

В границе проектируемой территории пересечений с водными объектами не обнаружено.

3.7 ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Климат района работ умеренно континентальный с хорошо выраженными сезонами года: умеренно жарким и влажным летом, и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом, который устанавливается в ноябре и сходит в апреле месяце. Температурный режим складывается в основном в зависимости от величины солнечной радиации. Однако на температуру и общий характер погоды существенное влияние оказывают и проникающие сюда воздушные массы, особенно в зимнее время. Господствующей воздушной массой в зимний период является континентальный и морской воздух умеренных широт, которые приносят умеренно морозную погоду с оттепелями. С вторжением арктического воздуха устанавливается обычно ясная, тихая, безоблачная и морозная погода. В летнее время преобладающей воздушной массой является континентальный воздух умеренных широт. Повторяемость морского воздуха умеренных широт сокращается. В летний период возможны также вторжения арктического и тропического воздуха. Но арктический воздух в летнее время не приносит значительных похолоданий, так как довольно быстро трансформируется в континентальный воздух умеренных широт. С приходом тропического воздуха обычно устанавливается жаркая сухая погода.






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

Климатические условия характеризуются данными наблюдений на Калужской метеостанции за период наблюдений по 2000 год. Экстремальные значения климатических характеристик выбраны из всего периода наблюдений. Средние значения климатических характеристик приведены с учетом тенденций изменения климата за 20 лет периода, которые необходимо учитывать при составлении перспективных проектов.

Температура воздуха и почвы

Средняя месячная и годовая температура воздуха

Таблица 1

Месяц	Средняя температура	Средняя влажность	Скорость ветра	Количество дней				
				Ясно 	Облачно 	Пасмурно 	Дождь 	Снег 
Январь	-6.6°C	86 %	3.3 м/с	2	20	6	1	1
Февраль	-4.3°C	83 %	3.6 м/с	4	20	5	2	0
Март	-0.2°C	76 %	3.2 м/с	7	17	4	2	0
Апрель	+6°C	68 %	3.3 м/с	8	15	5	1	0
Май	+12.8°C	64 %	3.0 м/с	10	16	3	1	0
Июнь	+17.4°C	68 %	2.6 м/с	12	14	3	1	0
Июль	+18.1°C	73 %	2.4 м/с	12	16	2	0	0
Август	+17.4°C	74 %	2.2 м/с	14	14	2	0	0
Сентябрь	+11.7°C	79 %	2.7 м/с	12	14	4	0	0
Октябрь	+5.4°C	80 %	3.0 м/с	8	15	5	1	0
Ноябрь	-0.6°C	86 %	3.0 м/с	5	19	4	2	0
Декабрь	-3.7°C	88 %	3.2 м/с	2	21	5	2	0

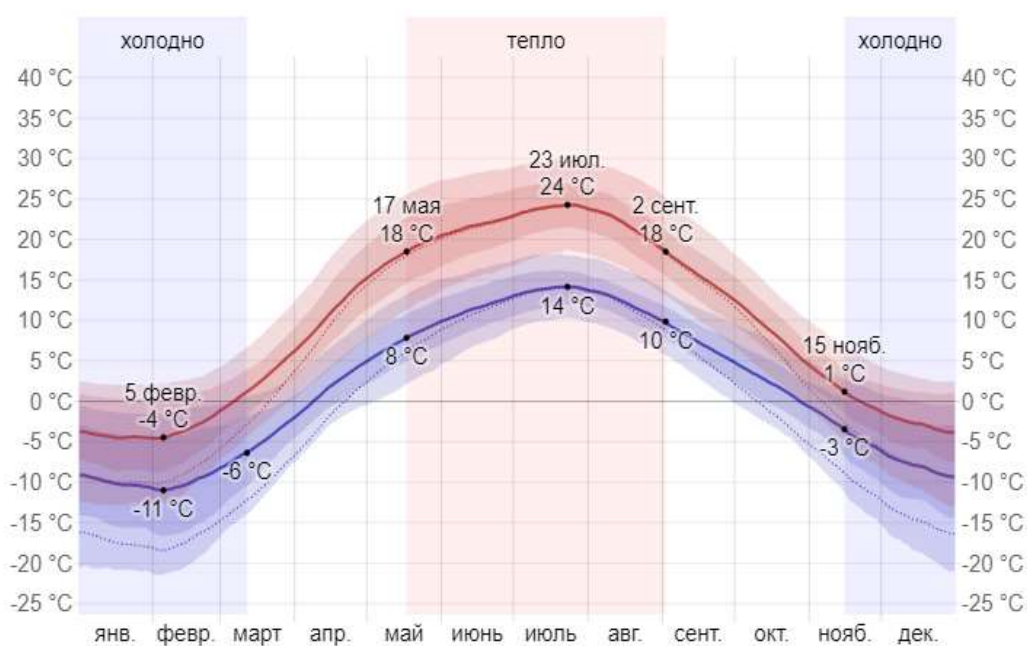
В течение года средняя температура воздуха в Балабаново составляет 6.1°C. Самым холодным месяцем в Балабаново является январь с средней температурой - 6.6°C, а самым теплым июль, когда столбик термометра в среднем поднимается до 18.1°C.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист

**Повторяемость резких понижений средней суточной температуры
воздуха (%)**

Таблица 2



Среднесуточная максимальная (красная линия) и минимальная (синяя линия) температура с диапазонами от 25-го до 75-го и от 10-го до 90-го перцентилей. Тонкие пунктирные линии обозначают соответствующие средние ощущаемые температуры.

Теплый сезон длится 3,5 месяца, с 17 мая по 2 сентября, с максимальной среднесуточной температурой выше 18 °C. Самый жаркий месяц в году в Балабаново - июль, со средним температурным максимумом 24 °C и минимумом 14 °C.

Холодный сезон длится 3,9 месяца, с 15 ноября по 12 марта, с минимальной среднесуточной температурой ниже 1 °C. Самый холодный месяц в году в Балабаново - январь, со средним температурным максимумом -10 °C и минимумом -4 °C.

Средняя месячная температура поверхности почвы по месяцам, градусы

Таблица 3

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

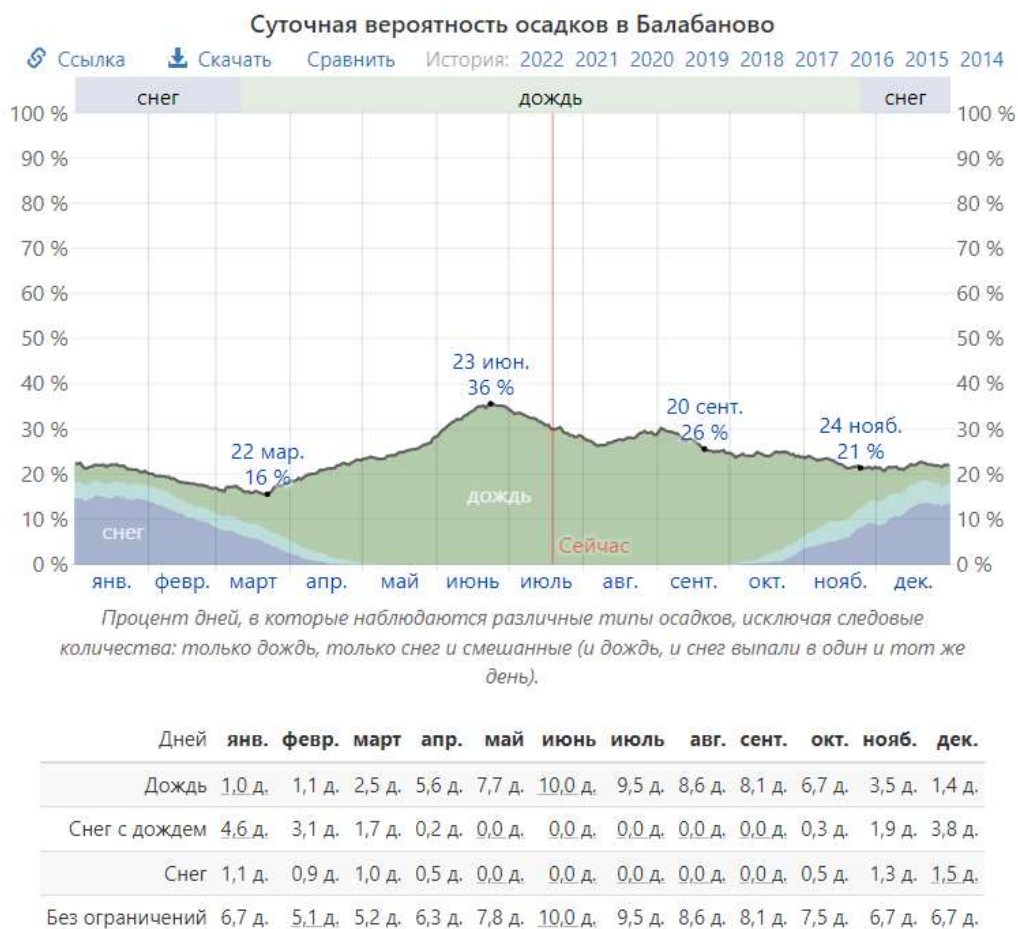
Среднее	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Максимальная	-4 °С	-3 °С	3 °С	11 °С	18 °С	22 °С	24 °С	22 °С	15 °С	8 °С	1 °С	-3 °С
Темп.	-7 °С	-7 °С	-1 °С	7 °С	13 °С	17 °С	19 °С	17 °С	11 °С	5 °С	-1 °С	-5 °С
Минимальная	-10 °С	-10 °С	-5 °С	2 °С	8 °С	12 °С	14 °С	12 °С	7 °С	2 °С	-4 °С	-8 °С

В зависимости от характера зим, их снежности и температурного режима изменяется глубина промерзания почвы, которая колеблется в отдельные зимы от 25 до 100 см, в среднем составляя 64 см. Многолетняя средняя продолжительность промерзания почвы составляет 150-180 дней.

Атмосферные осадки и влажность воздуха

Район расположен в зоне достаточного увлажнения.

Таблица 4



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

Влажный день - это день, когда выпадает не менее 1 миллиметр жидких осадков или осадков в жидком эквиваленте. Вероятность влажных дней в Балабаново колеблется в течение года.

Более влажный сезон длится 3,9 месяца с 23 мая по 20 сентября, с более чем 26 % вероятностью того, что заданный день окажется влажным. Месяц с наибольшим количеством дождливых дней в Балабаново - июнь, когда в среднем на протяжении 10,0 дня выпадает не менее 1 миллиметр осадков.

Более сухой сезон длится 8,1 месяца с 20 сентября по 23 мая. Месяц с наименьшим количеством дождливых дней в Балабаново - март, когда в среднем на протяжении 5,2 дня выпадает не менее 1 миллиметр осадков.

Среди влажных дней мы различаем те, в которые бывает только дождь, только снег, или и то и другое. Исходя из этой классификации, наиболее распространенная форма осадков в Балабаново меняется в течение года.

Только дождь является наиболее типичным видом осадков на протяжении 8,5 месяца, с 11 марта по 24 ноября. Месяц с максимальным количеством дней, когда выпадает только дождь, в Балабаново - июнь со средним количеством в 10,0 дня.

Только снег является наиболее типичным видом осадков на протяжении 3,5 месяца, с 24 ноября по 11 марта. Месяц с максимальным количеством дней, когда выпадает только снег, в Балабаново - январь со средним количеством в 4,6 дня.

Осадки. Район изысканий расположен в зоне неустойчивого увлажнения. Годовое количество осадков составляет около 640-660 мм. В течение года осадки распределены неравномерно: третья часть их выпадает в холодный период и две трети - в теплый. В холодный период месячные суммы составляют 30-50 мм. От весны к лету суммы осадков возрастают на 10-15 мм ежемесячно. Максимальное в годовом ходе количество осадков наблюдается в июле (83 мм). Наибольшая изменчивость месячных сумм характерна для апреля и мая. К лету диапазон колебаний несколько уменьшается. Наименьшие колебания отмечаются зимой. Сезонные и годовые суммы осадков подвержены значительно меньшим изменениям, коэффициент вариации годовых сумм осадков составляет 0,25.

Среднее, максимальное и минимальное месячное и годовое количество осадков, мм

Таблица 5

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднее	41	34	33	38	54	71	86	68	64	64	55	4
Максимальное	79	79	68	114	171	151	213	206	153	153	134	9
Минимальное	2	2	7	5	4	13	8	8	4	1	2	6

Максимальное наблюдаемое суточное количество осадков, мм

Таблица 6

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
21	21	30	25	47	66	80	50	36	42	28	17

Суточный максимум осадков 1% обеспеченности - 96 мм.

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

Снежный покров. Участок проектирования расположен в зоне устойчивого снежного покрова. Снежный покров образуется в среднем 24 ноября. В зависимости от преобладающего типа атмосферной циркуляции в предзимний период даты установления устойчивого снежного покрова в отдельные годы существенно сдвигаются. С образованием снежного покрова высота его постепенно увеличивается и достигает максимума в последней декаде февраля - в среднем 33 см. Процесс разрушения снежного покрова весной проходит быстрее, чем его образование осенью. Средняя дата схода устойчивого снежного покрова -13 апреля, поздняя -18 мая. Наибольшая высота снежного покрова по постоянной рейке составляет 66 см.

Число дней со снежным покровом составляет 126 дней. Высота снежного покрова обеспеченностью 5% составляет 65 см.

Атмосферные осадки — одна из самых изменчивых метеорологических величин. Обычно они выпадают на земную поверхность из облаков в жидком (дождь, ливневый дождь, морось), твердом (снег, ливневый снег, град, крупа и снежные зерна) или смешанном виде (дождь со снегом, мокрый снег, ливневый мокрый снег).

По характеру выпадения осадки подразделяются на обложные, морозящие и ливневые. Первые выпадают в виде капель или снежинок из сплошного облачного покрова, образуемого слоисто-дождевыми или высокосолистыми облаками. Эти осадки продолжительные и охватывают значительное пространство. Слоистые облака дают морозящие осадки в виде невидимых капель, мельчайших снежинок или снежных зерен. Ливневые осадки выпадают из кучево-дождевой облачности и имеют вид крупных капель в теплое время года и крупных хлопьев снега — в холодное. Они начинаются и кончаются внезапно, охватывают небольшую площадь, интенсивность их резко меняется во времени. Часто сопровождаются грозами, шквалом, градом. Количество выпавших осадков характеризуется слоем воды в миллиметрах, образовавшемся на горизонтальной поверхности при отсутствии стока, просачивания и испарения.

На метеостанциях количество выпадающих из облаков осадков измеряется осадкомерами и, кроме того, в теплый период года количество и интенсивность их регистрируется с помощью самописца дождя — плювиографа. Приемная поверхность приборов находится на высоте 2 м над поверхностью земли. Из-за несовершенства осадкомерных приборов часть выпадающих осадков не учитывается. Потери их происходят из-за влияния ветра, который создает у приемной поверхности прибора завихрения воздушного потока, препятствующие попаданию в осадкомер снежинок и мелких капель, часть осадков идет на смачивание осадкомерного сосуда и испаряется между сроками наблюдений. Ветровой недоучет осадков на открытых возвышенных местах и при сильном ветре в холодный период может достигать более 50 % общего количества.

По фазовому состоянию выпадающих осадков год делится на два периода: теплый, когда преобладают жидкие осадки, и холодный с преобладанием твердых и смешанных осадков. Около 67 % общего количества осадков выпадает в жидком виде, 20% — в твердом и около 12% — в смешанном виде. Особенно важно знать количество различных видов осадков весной и осенью, когда резко меняется их соотношение. В марте, например, около 75 % осадков выпадает в твердом виде и лишь 5 % — в жидком, с повышением же температуры воздуха в апреле доля жидких осадков возрастает до 55 %. С мая по сентябрь выпадают в основном жидкие осадки.

Район изысканий расположен в зоне неустойчивого увлажнения. Годовое количество осадков составляет около 640-660 мм (таблица 3.1.16). В течение года осадки распределены неравномерно: третья часть их выпадает в холодный период и две трети — в теплый. В холодный период месячные суммы составляют 30-50 мм. От весны к лету суммы осадков возрастают на 10- 15 мм ежемесячно. Максимальное в годовом ходе количество осадков наблюдается в июле (83 мм). Наибольшая

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

изменчивость месячных сумм характерна для апреля и мая. К лету диапазон колебаний несколько уменьшается. Наименьшие колебания отмечаются зимой. Сезонные и годовые суммы осадков подвержены значительно меньшим изменениям, коэффициент вариации годовых сумм осадков составляет 0,25.

Среднее, максимальное и минимальное месячное и годовое количество осадков, мм

Таблица 7

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее	41	34	33	38	54	71	86	68	64	64	55	47	655
Максимальное	79	79	68	114	171	151	213	206	153	153	134	97	952
Минимальное	2	2	7	5	4	13	8	8	4	1	2	6	383

Максимальное наблюдаемое суточное количество осадков, мм

Таблица 8

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XI	Год
21	21	30	25	47	66	80	50	36	42	28	17	80

Наблюденный суточный максимум осадков

Таблица 9

Характеристика	Значение	Дата
Наблюденный суточный максимум осадков, мм	96	03.07.1989

Суточный максимум осадков 1 % обеспеченности, мм

Таблица 10

Характеристика	Значение
Суточный максимум осадков 1 % обеспеченности, мм	96

Атмосферные явления

Метели. Существенное влияние на характер залегания снежного покрова оказывают метели и поземки. Метели подразделяются на несколько видов: общие (вьюги), с выпадением снега, низовые и поземки. Все они представляют собой

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

горизонтальный перенос снега над поверхностью земли. При климатологической обработке они объединяются в одну группу, отдельно выделяются только поземки.

Метели перераспределяют и уплотняют снежный покров, вызывают заносы на дорогах и ухудшают видимость, затрудняя, а иногда и прерывая работу всех видов наземного транспорта, связи.

В районе изысканий метели наблюдаются с ноября по март практически ежегодно, а в октябре и апреле – каждый второй год. Чаще всего (почти в половине всех лет наблюдений) самым вьюжным за зиму оказывается январь. При среднем числе дней с метелью 2 иногда их бывает вдвое больше, 11 дней с метелью. В 20 % лет самым метельным является декабрь, и в 10 % лет наибольшее число дней с метелью может отмечаться в феврале или марте. В среднем за холодный период в районе изысканий бывает около 8-10 дней с метелью, наибольшее отмеченное количество дней с метелью составило 43.

Наиболее часто метели наблюдаются при температуре от 0 до минус 10 °С. При более низкой температуре метели бывают реже, а при температуре ниже минус 20 °С они возможны один раз в 50 лет. Преобладающие направления метелевых ветров – южное.

Туманы. Туман представляет собой скопление взвешенных в воздухе продуктов конденсации (мельчайших капелек или кристаллов, а в переходные сезоны тех и других вместе), ухудшающих видимость до 1 км и менее. По характеру образования туманы бывают адвективными, радиационными и адвективно-радиационными. Адвективные туманы наблюдаются в основном в холодный период года, когда относительно теплые и влажные воздушные массы со Средиземного моря, и Атлантики приходят на холодную подстилающую поверхность. Такие туманы обычно довольно продолжительны.

Радиационные туманы образуются преимущественно при выхолаживании ночного воздуха и наблюдаются чаще всего ночью и в предутренние часы. Продолжительность их невелика и при повышении температуры с восходом солнца они, как правило, рассеиваются.

В районе изысканий ежегодно бывает 24-30 дней с туманом (таблица 3.1.23). Число дней, с туманом нестабильно, изменчивость суммы за год составляет ± 11 дней. Наиболее часто туманы наблюдаются в сентябре (4 дня), а с мая по июль они бывают не ежегодно, особенно редко в мае, в среднем их отмечается всего по 1 дню в месяц.

Грозы и град. Грозы представляют собой электрические разряды между облаками или облаками и землей. Они наблюдаются при кучево-дождевой облачности и сопровождаются часто ливневыми осадками, шквалистым ветром, иногда выпадением града. Грозы могут вызывать повреждения линий связи, электропередачи, аварии самолетов, пожары. Наблюдаются грозы преимущественно при прохождении холодных фронтов, несколько реже бывают грозы в местных воздушных массах в результате мощных восходящих потоков над разогретой поверхностью земли.

В районе изысканий практически ежегодно грозы наблюдаются в основном с мая по сентябрь. Очень ранние, так и очень поздние грозы – явление весьма редкое.

В среднем за грозоопасный период бывает 10-15 дней с грозой. Наибольшее число дней с грозой преимущественно наблюдается в июле (4 дня). В отдельные годы число дней с грозой может вдвое превышать среднее многолетнее за месяц.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к западному склону Среднерусской возвышенности, расположенной на территории Смоленско-

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	

Московской физико-географической провинции. Представлен моренно-эрозионной равниной в области московского оледенения.

3.8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Проект планировки территории предусмотрен в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативным документам по пожарной безопасности, и соблюдению требований, предъявляемых к противопожарным разрывам.

При разработке проекта планировки были учтены нормативные требования к ширине дорог и проездов.

Статья 76 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» указывает, что дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в сельских поселениях - 20 минут.

Ближайшим подразделением Государственной противопожарной службы к территории проектирования является пожарная часть (далее ПЧ). Пожарное депо расположено по адресу: г. Балабаново, ул. Боровская, д. 2, находится на расстоянии 1,3 км от участка. Время прибытия 4 мин.

Данная территория проектирования не подвергается подтоплению в период весеннего половодья.

Общий перечень мероприятий по защите от чрезвычайных природных и техногенных процессов

В основе мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций (снижению риска их возникновения) и уменьшению возможных потерь и ущерба от них (уменьшению масштабов чрезвычайных ситуаций) лежат конкретные превентивные мероприятия научного, инженерно-технического и технологического характера, осуществляемые по видам природных и техногенных опасностей и угроз.

Значительная часть этих мероприятий проводится в рамках инженерной, радиационной, химической, медицинской, медико-биологической и противопожарной защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций как в части их предотвращения (снижения рисков их возникновения), так и в плане уменьшения потерь и ущерба от них (смягчения последствий) проводится по следующим направлениям:

- мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций;
- рациональное размещение производительных сил по территории поселения с учетом природной и техногенной безопасности;
- предотвращение, в возможных пределах, некоторых неблагоприятных и опасных природных явлений и процессов путем систематического снижения их накапливающегося разрушительного потенциала;
- предотвращение аварий и техногенных катастроф путем повышения технологической безопасности производственных процессов и эксплуатационной надежности оборудования;

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

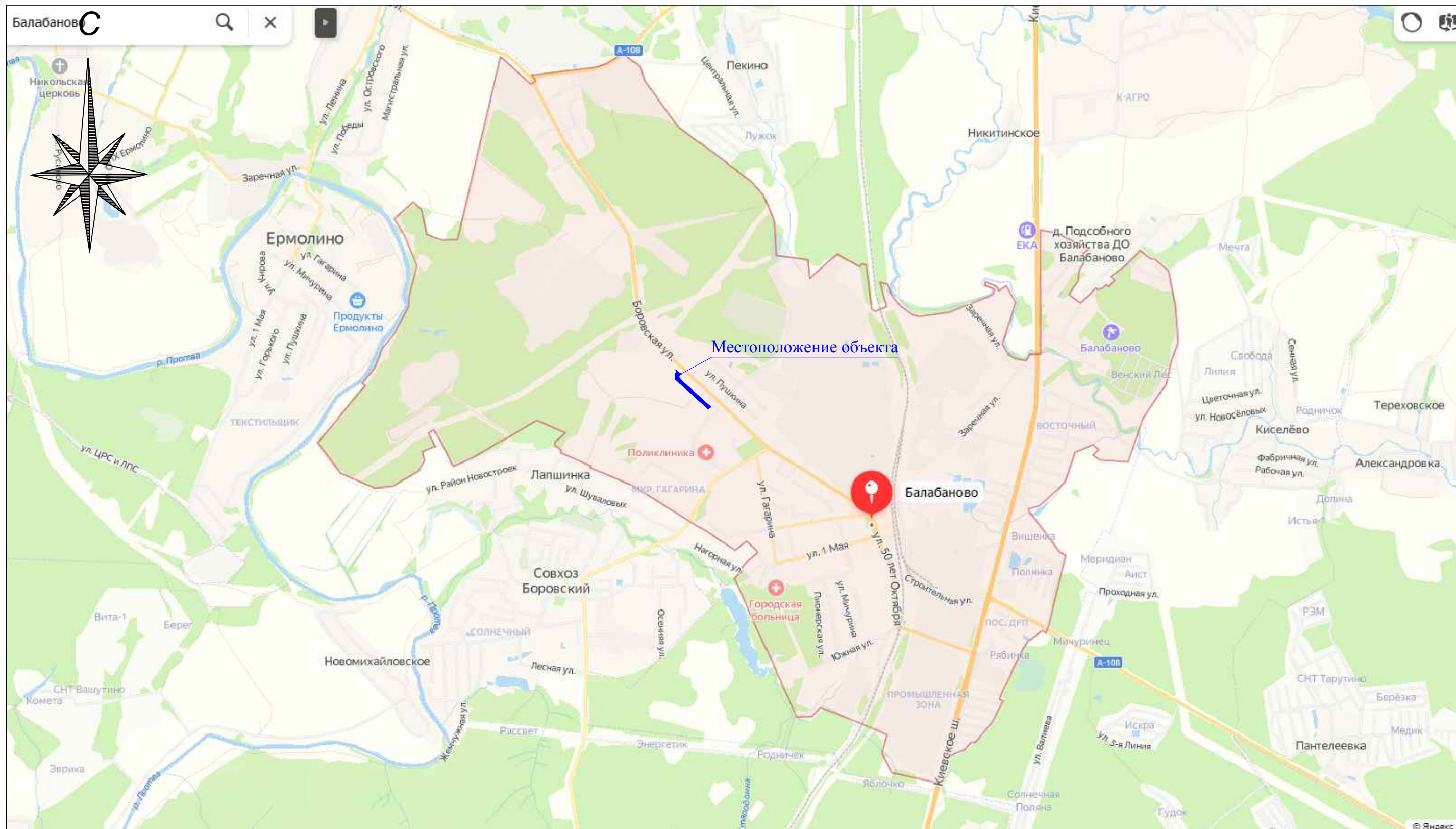
- разработка и осуществление инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение источников чрезвычайных ситуаций, смягчение их последствий, защиту населения и материальных средств;
- подготовка объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения к работе в условиях чрезвычайных ситуаций;
- декларирование промышленной безопасности;
- лицензирование деятельности опасных производственных объектов;
- страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;
- проведение государственной экспертизы в области предупреждения чрезвычайных ситуаций;
- государственный надзор и контроль по вопросам природной и техногенной безопасности;
- информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах на территории проживания;
- подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

Из-за высокой степени изношенности инженерных сетей высока вероятность возникновения пожаров на предприятиях и в жилом секторе.

Мероприятия должны осуществляться единым комплексом в течение всего расчетного срока генерального плана.

Необходимо создание единой системы предотвращения и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций. При планировании строительства и реконструкции должны предусматриваться как наличие и размещение опасных техногенных объектов, так и опасные природные явления, распространенные на конкретной территории.

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



Согласовано

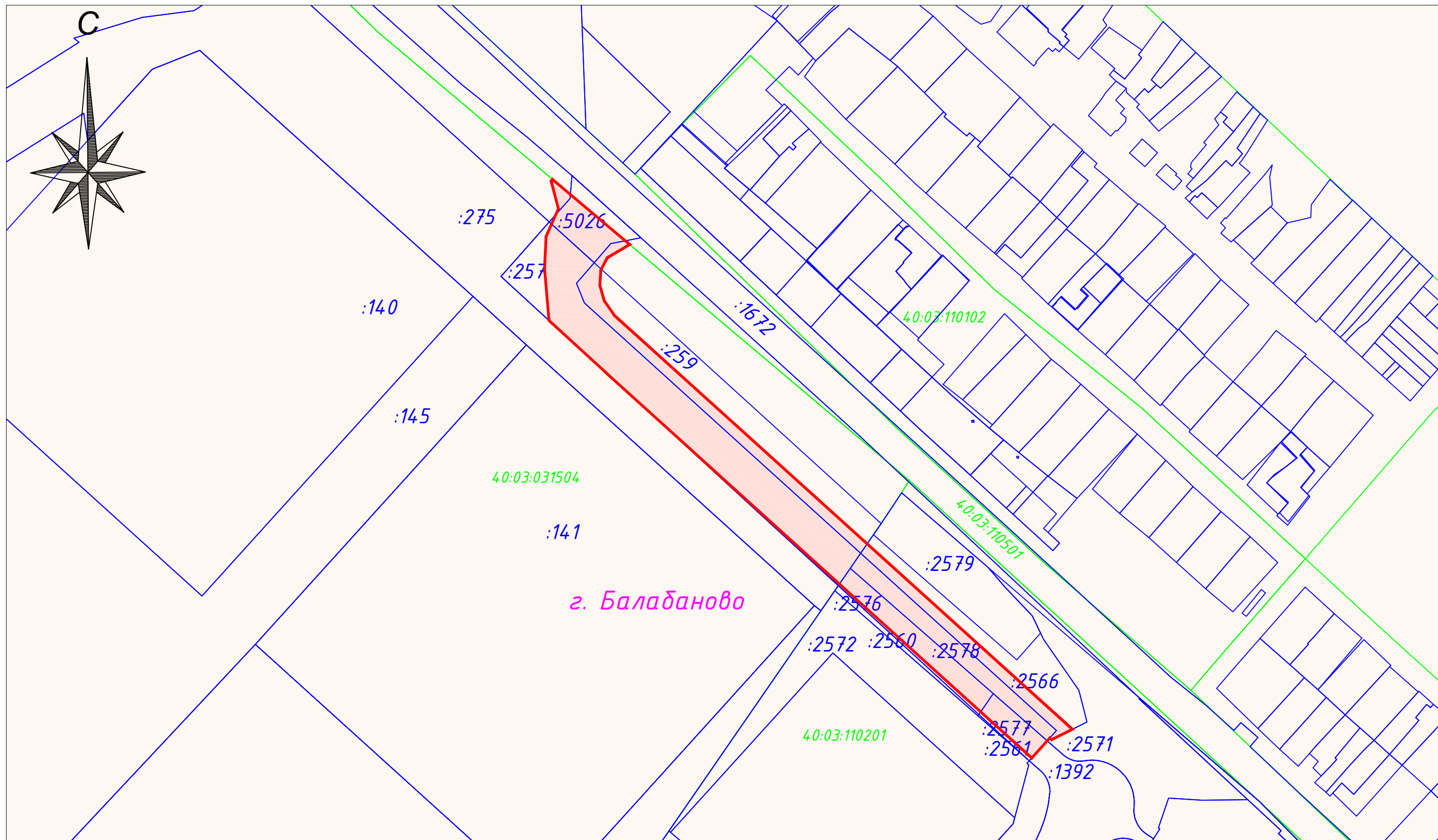
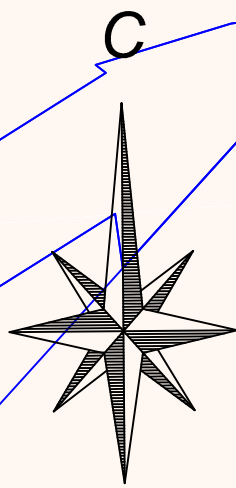
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

461

						0523-ППТ			
						«Строительство автомобильной дороги и пешеходной зоны к городской поликлинике и проектируемой школе по ул. Гагарина г. Балабаново Боровского района Калужской области» II этап			
Изм.	Кол.	Лист	Индок	Подп.	Дата	ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ Материалы по обоснованию	Масштаб	Лист	Листов
Разраб.		Гусева			06.23		1:30000	2.1	7
Проверил		Шутикова			06.23				
Н. контр.		Котов			06.23				
ГИП		Котов			06.23	Карта планировочной структуры территории поселения, городского округа, межселенной территории муниципального района с отображением границ элементов планировочной структуры.	ООО «Технология»		



Условные обозначения:

- Зона проектируемой территории
- границы земельных участков, сведения о местоположении которых содержатся в ЕГРН
- границы кадастровых кварталов
- Земли населённых пунктов
- :15 обозначение земельных участков
- 40:03:110102 обозначение кадастровых кварталов

0523-ППТ

«Строительство автомобильной дороги и пешеходной зоны к городской поликлинике и проектируемой школе по ул. Гагарина г. Балабаново Боровского района Калужской области» II этап

Изм.	Кол.	Лист	Ндоп	Подп.	Дата
Разраб.		Гусева			06.23
Проверил		Шутикова			06.23
Н. контр.		Котов			06.23
ГИП		Котов			06.23

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
Материалы по обоснованию

Масштаб	Лист	Листов
1:2000	2.2	7

Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории

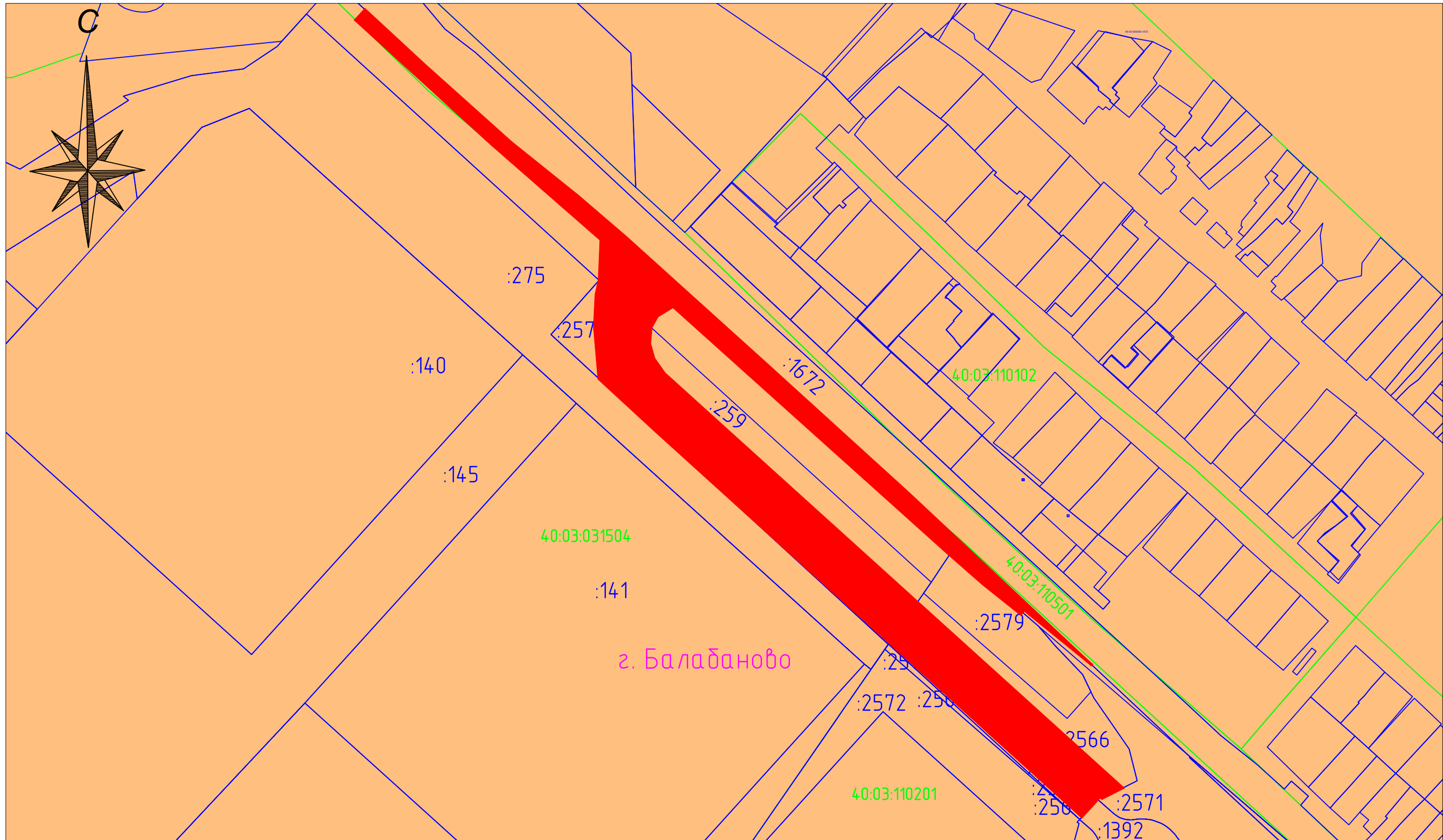
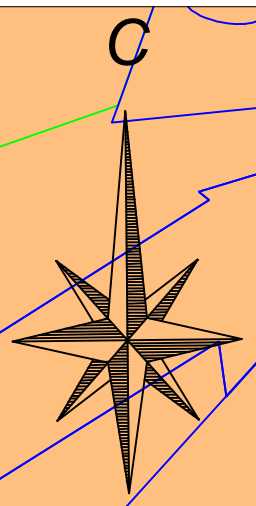
ООО «Технология»

Согласовано

Взам. инб. №

Подп. и дата

Инб. № подл.



Условные обозначения:

- Зона проектируемой территории
- границы земельных участков, сведения о местоположении которых содержатся в ЕГРН
- Земли населённых пунктов
- :15 обозначение земельных участков
- границы кадастровых кварталов
- 40:03:110102 обозначение кадастровых кварталов

								0523-ППТ			
								«Строительство автомобильной дороги и пешеходной зоны к городской поликлинике и проектируемой школе по ул. Гагарина г. Балабаново Бородавского района Калужской области» II этап			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ Материалы по обоснованию			Масштаб	Лист	Листов
Разраб.	Гусева			06.23	1:2000				2.2	7	
Проверил	Шитикова			06.23							
Н. контр.	Котов			06.23							
ГИП	Котов			06.23	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории			000 «Технология»			

Согласовано

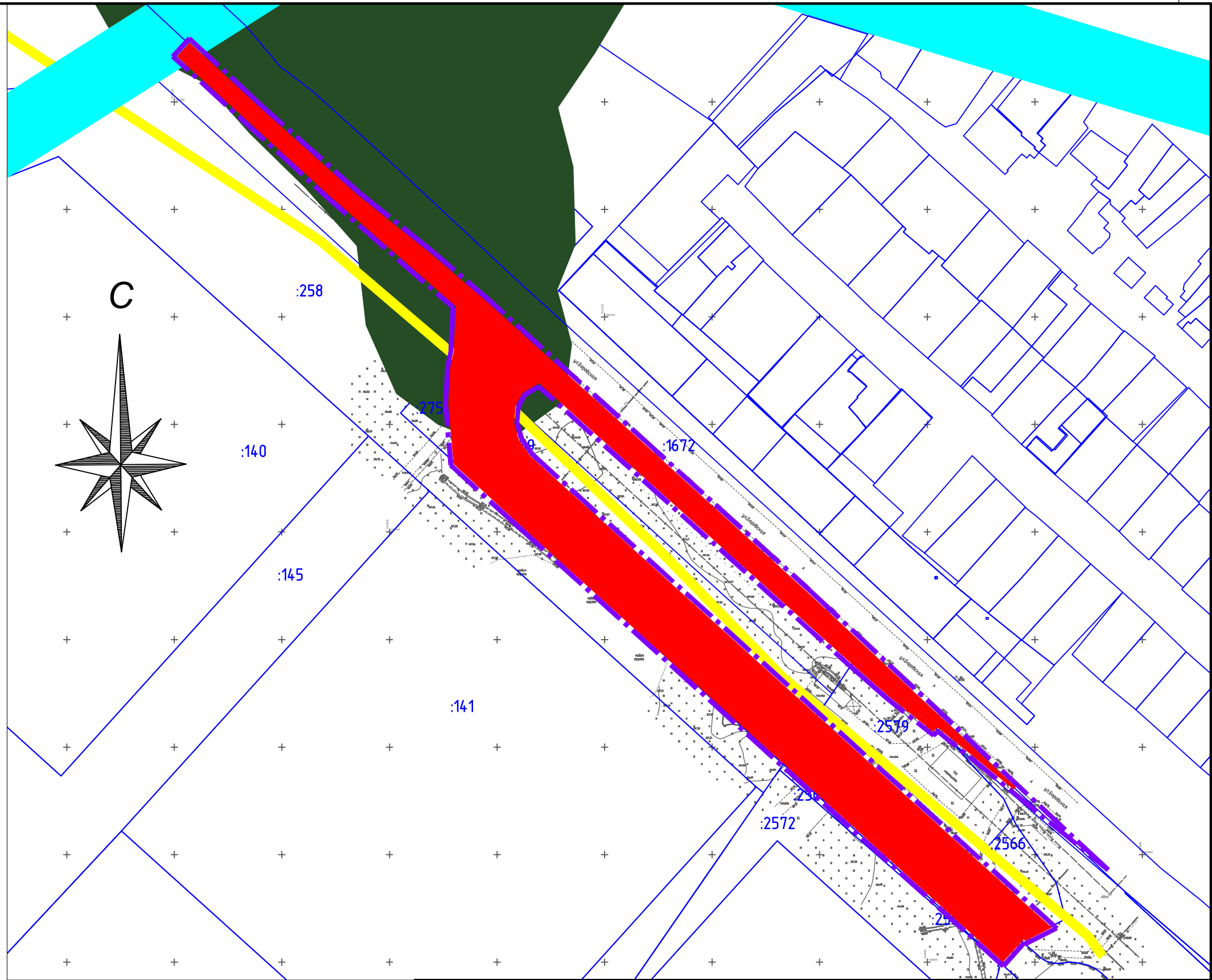
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Границы зон с особыми условиями использования территорий:

- Санитарно-защитная зона для АЗС №40994 000 "Лукойл-Югнефтепродукт", Калужская обл., Бородинский р-н, г. Балабаново, 11км автодороги "Балабаново-Бородинск", реестровый номер 40:03-6.217
- Охранная зона "Подземного газопровода среднего давления по ул. Дзержинского в г. Балабаново", протяженностью 1201,79 п.м., реестровый номер 40:03-6.230
- Охранная зона объекта электросетевого хозяйства: "Линия электропередачи с ОЭС/ВЛ-35/10кВ "Русинов-Стора Энсо Пакаджинз ББ" Бородинского района Калужской области, реестровый номер 40:03-6.52



Условные обозначения:

- Красные линии
- Ось автомобильной дороги
- Граница проектируемой территории
- Зона проектируемой территории
- границы земельных участков, сведения о местоположении которых содержатся в ЕГРН
- :15 обозначение земельных участков

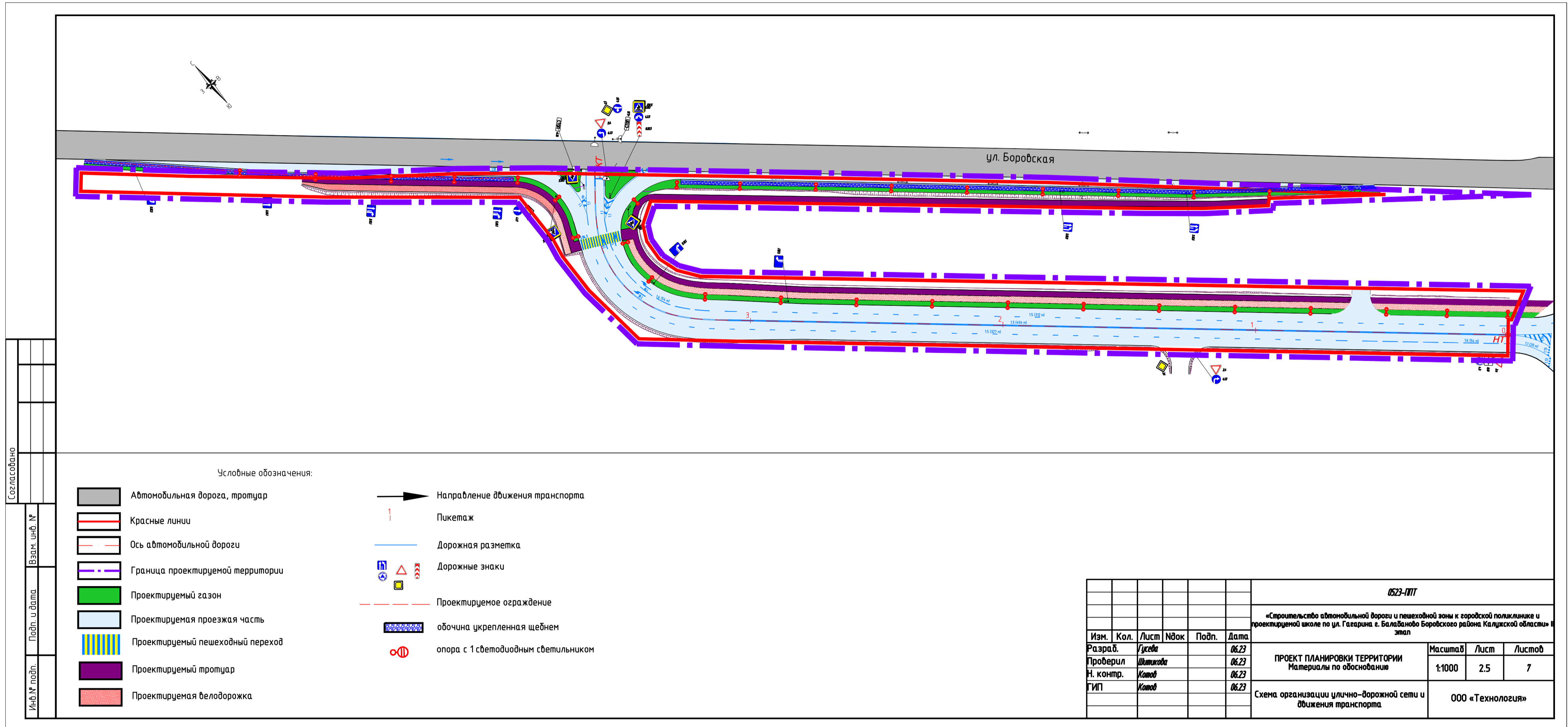
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						0523-ППТ			
						«Строительство автомобильной дороги и пешеходной зоны к городской поликлинике и проектируемой школе по ул. Гагарина г. Балабаново Бородинского района Калужской области» II этап			
Изм.	Кол.	Лист	Индок	Подп.	Дата	ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ Материалы по обоснованию	Масштаб	Лист	Листов
Разраб.		Гусева			06.23		1:2000	2.4	7
Проверил		Шитикова			06.23				
Н. контр.		Котов			06.23				
ГИП		Котов			06.23	000 «Технология»			



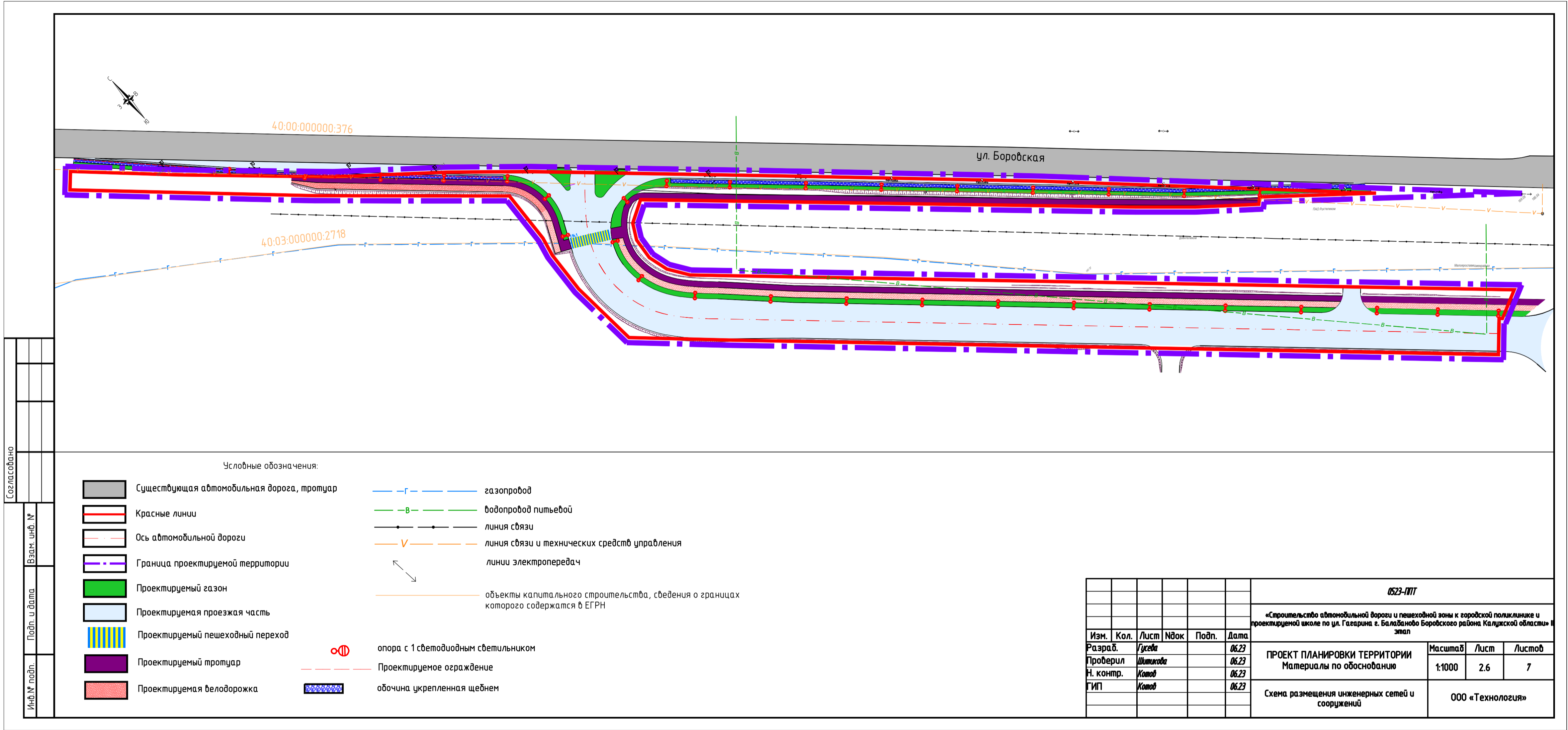
Создано
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Условные обозначения:

- Автомобильная дорога, тротуар
- Красные линии
- Ось автомобильной дороги
- Граница проектируемой территории
- Проектируемый газон
- Проектируемая проезжая часть
- Проектируемый пешеходный переход
- Проектируемый тротуар
- Проектируемая белодорожка
- Направление движения транспорта
- Пикетаж
- Дорожная разметка
- Дорожные знаки
- Проектируемое ограждение
- обочина укрепленная щебнем
- опора с 1 светодиодным светильником

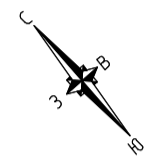
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Гусева			06.23
Проверил		Штимакова			06.23
Н. контр.		Котов			06.23
ГИП		Котов			06.23

0523-П/Т		
«Строительство автомобильной дороги и пешеходной зоны к городской поликлинике и проектируемой школе по ул. Гагарина г. Балабаново Боровского района Калужской области» этап		
ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ Материалы по обоснованию	Масштаб 1:1000	Лист 2.5
Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	Листов 7	
ООО «Технология»		



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

					0523-П/Т				
					«Строительство автомобильной дороги и пешеходной зоны к городской поликлинике и проектируемой школе по ул. Гагарина г. Балабаново Боровского района Калужской области»				
					этал				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ Материалы по обоснованию	Масштаб	Лист	Листов
Разраб.		Гусева			06.23		1:1000	2.6	7
Проверил		Штукмакова			06.23				
Н. контр.		Конов			06.23				
ГИП		Конов			06.23	Схема размещения инженерных сетей и сооружений	ООО «Технология»		



167.25

ул. Боровская

166.64
167.03

7.0%











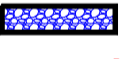

5%

167.21
167.36

7%

165.96
166.07

Условные обозначения:

-  Существующая автомобильная дорога, тротуар
-  Красные линии
-  Ось автомобильной дороги
-  Граница проектируемой территории
-  Проектируемый газон
-  Проектируемая проезжая часть
-  Проектируемый пешеходный переход
-  Проектируемый тротуар
-  Проектируемая велодорожка
-  Проектируемое ограждение
-  обочина укрепленная щебнем
-  опора с 1 светодиодным светильником

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

Изм.	Кол.	Лист	Издк	Подп.	Дата				
						0523-П/П			
						«Строительство автомобильной дороги и пешеходной зоны к городской поликлинике и проектируемой школе по ул. Гагарина г. Балашово Боровского района Калужской области» этап			
Разраб.		Гусева			06.23	ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ Материалы по обоснованию	Масштаб 1:1000	Лист 2.7	Листов 7
Проверил		Штуккода			06.23				
Н. контр.		Котов			06.23				
ГИП		Котов			06.23	Схема вертикальной планировки территории	ООО «Технология»		