



**ООО "ГорПроект"**

**в границах: ул. Московская, ул. Маяковского,  
ул. Чехова, территория частной жилой застройки,  
ул. Заречная,  
в городе Малоярославец, Калужской области.**

**Проект планировки территории.**

**ТОМ II**

**Материалы по обоснованию  
(обосновывающая часть) проекта  
планировки.**

**2019-63/08-ППТ**

**2020 г.**



**ООО "ГорПроект"**

**в границах: ул. Московская, ул. Маяковского,  
ул. Чехова, территория частной жилой застройки,  
ул. Заречная,  
в городе Малоярославец, Калужской области.**

**Проект планировки территории.**

**ТОМ II**

**Материалы по обоснованию  
(обосновывающая часть) проекта  
планировки.**

**2019-63/08-ППТ**

**Генеральный директор**

**Русанов А.Ю.**

**Главный инженер проекта**

**Русанов А.Ю.**



**2020 г.**

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

## 2. Содержание.

Стадия: ПП		Шифр 2019-63/08 - ППТ	
№№ п/п	Наименование	Страница	Закладка
1	2	3	4
1.	Титульный лист.	1	
2.	Содержание.	2	
3.	Состав проекта.	3	
	<b>Пояснительная записка.</b>		
4.	Введение.	4	
5.	Краткая физико-географическая характеристика проектируемого района	4	
6.	Планировочная организация территории микрорайона. Основные направления градостроительного развития. Существующая планировочная структура рассматриваемой территории Ведомость существующего жилого фонда рассматриваемой территории Проектные решения. Расчет объемов нового жилищного строительства. Социальная инфраструктура Обязательный перечень социально значимых объектов повседневного и периодического обслуживания принятые по расчету исходя из численности населения 936 человек.	4-7	
7.	Основные технико-экономические показатели	8	
8.	Улично-дорожная сеть. Транспортная инфраструктура	9	
9.	Водоснабжение.	10	
10.	Канализация.	10	
11.	Дождевая канализация.	11	
12.	Теплоснабжение.	11	
13.	Электроснабжение.	11	
14.	Сети связи.	12	
15.	Мероприятия по охране природы.	12-14	
16.	Мероприятия по гражданской обороне и обеспечению пожарной Безопасности, по защите территорий от чрезвычайных ситуаций	15-23	
17.	Исходно-разрешительная документация. Копии документов.	24	
	<b>Графическая часть</b>		
	Схема расположения элемента планировочной структуры в плане города Малоярославец. М 1:10000	1	
	План современного использования территории (Опорный план) М 1:1000	2	
	Схема архитектурно-планировочной организации территории. М 1:1000.	3	
	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. М 1:1000.	4	
	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. М 1:1000.	5	
	Схема размещения инженерных сетей и сооружений М 1:1000.	6	
	План благоустройства территории. М 1:1000.	7	

СОГЛАСОВАНО:				
СОГЛАСОВАНО:				

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N

2019-63/08-ППТ.ПЗ					
Изм.	Колуч	Лист	N док	Подпись	Дата
Пояснительная записка					
ГИП		Русанов			
Разработал		Смирнов			
Стадия			Лист	Листов	
ПП			1	1	
ООО «ГорПроект»					

№ тома, Инв.№	Наименование	Примечание
2019-63/08- ППТ Том I	Основная (утверждаемая) часть проекта планировки. Положение о размещении объектов капитального строительства.	ООО «ГорПроект»
2019-63/08- ППТ Том II	Материалы по обоснованию (обосновывающая часть) проекта планировки.	ООО «ГорПроект»

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

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	

2019-63/08-ППТ.ПЗ

Лист

#### 4. Введение.

Проект планировки территории в границах: ул. Московская, ул. Маяковского, ул. Чехова, территория частной жилой застройки, ул. Заречная в городе Малоярославец Калужской области разработан на основании задания, выданного заказчиком Администрация МО ГП «Город Малоярославец», Задания на разработку проекта планировки территории жилой застройки, утвержденной Администрацией МО «Город. Малоярославец», утвержденного эскизного проекта застройки (концепции) данного участка, а также в соответствии с градостроительным кодексом РФ.

Кроме того, в проекте учтены исходные материалы для градостроительного проектирования на прилегающих к планируемой территории участках.

Основной задачей проекта планировки является разработка архитектурно-планировочной структуры территории жилых домов с учетом отведенных границ землепользования, имущественных и земельных отношений.

Проект планировки состоит из Основной (утверждаемой) части и соответствующих схем, а также содержит материалы по обоснованию (обосновывающая часть) проекта.

#### 5. Краткая физико-географическая характеристика проектируемого района

Проектируемые объекты находятся в городе Малоярославец Калужской области в микрорайоне "Заря".

Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов, а также залегания полезных ископаемых на проектируемой территории отсутствуют.

Микрорайон не является исторической зоной Малоярославца, поэтому отсутствуют сведения о наличии историко-культурных и архитектурно-ландшафтных ценностей.

Население г. Малоярославец по данным на 1 января 2020 года – 27,795 тыс. жителей (www.statdata.ru).

Улицы ул. Московская, ул. Маяковского, ул. Чехова, территория частной жилой застройки, ул. Заречная, вдоль которых находятся отведенные участки, являются составляющими единой транспортной сети микрорайона и города.

Проектируемые объекты находятся в районе со сложившейся городской инфраструктурой.

Район строительства относится ко II климатической зоне. Климат - умеренно континентальный. Среднеянварская температура составляет около - 10°C, среднеиюльская - +17,6°C. Средняя продолжительность безморозного периода - около 130 дней. Среднегодовое количество осадков - 550мм с колебаниями в отдельные годы от 390 до 850мм. Максимум осадков (390 мм) выпадает летом, минимальное (160 мм) - зимой.

#### 6. Планировочная организация территории микрорайона. Основные направления градостроительного развития

##### Существующая планировочная структура рассматриваемой территории

Рассматриваемые 2 участка для проектирования общеобразовательной школы на 1101 место и магазин продовольственных и непродовольственных товаров, расположены в жилом микрорайоне "Заря" среди существующей застройки.

##### Участок 1.

Участок 1 находится между ул. Есенина и ул. Заречная.

Территория отведенного участка свободна от застройки. Инженерные сети,

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2019-63/08-ППТ.ПЗ	Лист
							4
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата		



таблица Д1 для школ на 1100-1500 мест необходимо 23 м.кв. на человека  
 1100 x 23 = 25300 м.кв. Проектными решениями благоустройства прилегающей территории  
 площадь проектируемого участка составляет 30373.0 м. кв.

Проектом предусмотрено строительство стоянок-парковок на 71 машино-место.

На земельном участке проектом предусмотрено размещение площадок в внутриобъектной:

- площадки для игр и отдыха детей;
- площадки для занятий физкультурой;
- универсальные спортивные площадки;
- площадка для хозяйственных целей;
- площадка для мусоросборников.

**Учреждения и предприятия приближенного обслуживания приняты по расчету исходя  
 из численности населения 3900 человека**

п/п	Учреждения, предприятия, единица измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей	Требуемое кол-во	Примечание
1.	Школы общеобразовательные (отдельно стоящее - здание).	95 мест	371	Сущ.
2.	Детские дошкольные учреждения	39 мест	152	Сущ., проектир.
3.	Аптечный пункт, объект на жилую группу	1	4	Сущ.
4.	Учреждения культуры и искусства, м2 общей площади	50	195	Сущ.
5.	Предприятия торговли, м2торговой площади: продовольственными товарами непродовольственными товарами	70 30	273 117	Сущ.
6.	Закрытые спортивные сооружения, м2 общей площади	30 м <sup>2</sup> (с восполнением до 70-80 за счет использования спортивных залов школ во внеурочное время)	117	Сущ.
7.	Предприятия бытового обслуживания, рабочих мест	2	8	Сущ.
8.	Отделение банка, объект на жилую группу	1	1	Сущ.
10.	Отделения связи, объект на жилую группу	1	1	Сущ.
11.	Приемный пункт прачечной, химчистки объект на жилую группу	1	1	Сущ.
12.	Опорный пункт охраны порядка, общей площади на жилую группу	10	40	Сущ.

Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

13.	Стоянки для автомобилей: Постоянного хранения Гостевые * Предусмотреть стоянки открытого назначения на проектируемой территории	243м/места 40 м/мест	948 156	на расчетное кол. жителей- 3900
-----	--	-------------------------	------------	---

Расчетные показатели приняты в соответствии с Постановлением Правительства Калужской области от 7 августа 2009 года N 318.

#### Расчет детских дошкольных учреждений

Требуемое дополнительное количество мест составит:  $3900/1000 \text{ чел.} \times 39 \text{ чел.} = 152 \text{ мест}$ .

Согласно СП 42.13330. 2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» радиус обслуживания ДООУ составляет 500м.

Ближайший детский сад МКДОУ «Детский сад №7«Алёнушка»»(ул.Московская,29) - 126 мест. Расстояние от ДДУ до границы проектирования составляет - 1,04 км.

#### Расчет школ

Требуемое дополнительное количество мест составит:  $3900 \text{ чел.} \times 95 \text{ м.} / 1000 = 371 \text{ места}$ .

Проектируемая общеобразовательная школа располагается в северо-восточной части микрорайона и рассчитана на 1101 место для обеспечения прилегающих жилых районов школьными местами и для перспективного развития жилой застройки.

В соответствии с Постановлением Правительства Калужской области от 7 августа 2009 года N 318 п 2.3.54. Допускается размещение общеобразовательных учреждений на расстоянии транспортной доступности: для обучающихся I ступени обучения - 15 минут (в одну сторону), для обучающихся II и III ступени - не более 50 минут (в одну сторону).

Проектом планировки на отведенном **участке №2** предполагается размещение магазина продовольственных и непродовольственных товаров.

Расчет нормированной площади земельного участка выполнен по региональным нормативам "Градостроительное проектирование Калужской области" Приказ 59 от 17.07. размере торговой площади 250-650м<sup>2</sup>.

Торговая площадь проектируемого магазина составляет 350,0м<sup>2</sup>.

Нормированная площадь земельного участка:  $350,0 \times 0,06 : 100 = 0,18 \text{ га}$  (2100м<sup>2</sup>).

Фактическая площадь земельного участка составляет 1891м<sup>2</sup>.

Площадь дополнительно благоустраиваемого участка под парковки составляет 209м<sup>2</sup>.

Вход в здание предусмотрен со стороны ул. Московской, со стороны которой предусмотрены тротуар с плиточным покрытием, а также карманы для парковки легковых автомобилей на 24 машино-места, а также с северной стороны на смежном участке – парковка на 11 машино-мест. Всего проектом предусмотрено для нужд торгово-офисного здания 35м\мест, из них 1 м\место для маломобильных групп населения.

Проезды вдоль здания обеспечивает подъезд пожарного транспорта.

#### Социальная инфраструктура

**перечень социально значимых объектов повседневного и периодического обслуживания приняты по расчету исходя из численности населения 3900 человека**

№ п/п	Наименование объекта	Един. измер.	Норма на 1000 жит.	Требуется по норме	Размещение		
					Всего	в.т. числе	
						сущест.	проект.
<b>I. Учреждения образования</b>							
1.	Общеобразовательная школа.	1 место	95	371	371	-	1101
2.	Детские дошкольные учреждения	1 место	39	14	152	126	30

Лист

2019-63/08-ППТ.ПЗ

7

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата
------	-------	------	---	-------	------

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



**II. Учреждения культуры и искусства**

2	Учреждения культуры и искусства	м <sup>2</sup> общей площади	50	195	195	195	-
---	---------------------------------	------------------------------	----	-----	-----	-----	---

**III. Учреждения здравоохранения и социального обеспечения**

1	Поликлиника	пос/см	18,6	73	73	73	-
2	Аптечный пункт	объект на жилую группу	1	1	1	1	-
3	Раздаточный пункт молочной кухни	м <sup>2</sup> общей площади	10	39	39	39	-

**IV. Физкультурно-спортивные учреждения**

1	Плоскостные спорт. соор.	м <sup>2</sup>	0,7	2,75	2,75	-	Спорт. площ.
2	Спорткомплекс:						
	- спортзал	м <sup>2</sup> общей пл.	30	117	117	-	117 (в пр. школе)
	- бассейн	кв.м. зеркал воды	20	78	78	-	78 (в пр. школе)

**V. Предприятия торговли и общественного питания**

1	Магазины непродовольственных товаров	м <sup>2</sup> торг. пл.	30	117	117	-	117
2	Магазины продовольственных товаров	м <sup>2</sup> торг. пл.	271	271	271	88	183
3	Предприятия общественного питания	пос./м.	40	156	156	156	-

**VI. Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания**

1	Предприятия бытового обслуживания	раб. мест	2	8	8	8	-
2	Приемный пункт прачечной, химчистки	объект на жилую группу	1	-	-	1	-

**VII. Административно- деловые и хозяйственные учреждения**

1	Опорный пункт охраны общественного порядка	м <sup>2</sup> общ. пл.	10	39	39	39	-
2	Отделение сбербанка	объект на жилую группу	1	-	-	1	-
3	Отделение связи	объект на жилую группу	1	-	-	1	-

**7. Основные технико-экономические показатели**

№ п/п	Показатели	Ед.изм.	Соврем. состояние	Проект.	Примечание
1	<b>Территория</b>				

Ивн. N подл. Подпись и дата Взам. ивн. N

1.1	Проектируема территория, всего в т.ч.: -Участок №1 -участок №2 Жилая застройка	га га га	87,9 - -	87,9 3.03 0.19	
1.2	Площадь автостоянок на прилегающей территории	га	-	0,062	
2	<b>Население</b>				
2.1	Население:	тыс.че	3,9		
2.2	- в существующей застройке - в новой застройке	л. тыс.че л.		3,9	
3	<b>Жилищный фонд</b>				
3.1	Общая площадь квартир в существующем фонде	тыс. м <sup>2</sup> общ. пл. кв.		40,570	
3.2	Новое жилищное строительство	тыс.м <sup>2</sup> общей пл.кв.		-	

## 8. Улично-дорожная сеть. Транспортная инфраструктура

### Участок 1

Проектируемая общеобразовательная школа на 1101 место располагается во внутриквартальном пространстве микрорайона «Заря». Территория школы имеет пять въездов на участок один на юге и четыре на севере, для обеспечения кругового пожарного проезда.

Два основных подъезда к территории школы осуществляется с улицы районного значения ул. Московская, далее по улице Заречная и внутриквартальным проездам.

Дополнительные въезды предусмотрены с ул. Есенина для обеспечения кругового пожарного проезда. Пожарный проезд запроектирован шириной 4.2 м, он обеспечивает подъезд пожарной техники, легкового и грузового транспорта со всех сторон здания.

Пешеходное движение осуществляется по тротуарам и проездам.

Ширина пешеходных тротуаров составляет 2 м и имеет дорожные ограждения для безопасного движения детей вдоль проезжей части.

Со стороны западного фасада здания, в месте размещения пищеблока, предусмотрена площадка - подъезд для грузового транспорта, обеспечивающая погрузочно-разгрузочные работы приёма и выгрузки продуктов для кухнишколы.

Стоянка для временной парковки автомобилей располагается на территории школы.

Въезды-выезды с автостоянки осуществляются с проездов жилой застройки.

При обустройстве примыканий радиусы приняты 6 м.

### Участок 2

Проектируемый участок для размещения магазина продовольственных и непродовольственных товаров находится на примыкании ул. Московской к ул. Заречная.

Транспортное обслуживание осуществляется рейсовым автобусом или маршрутным такси, а также такси и личным автотранспортом.

Транспортное обслуживание магазина осуществляется в специальном загрузочном помещении.

Инва. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							Лист
			2019-63/08-ППТ.ПЗ						9
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата				



### **Проектные предложения.**

На основании технических условий МО «Город Малоярославец» «Водоканал» подключение проектируемых объектов предусматривается к существующим сетям бытовой канализации.

Проектируемые сети канализации прокладываются из полиэтиленовых по ГОСТ 15899-2001 «техническая» с установкой на сети колодцев из сборных железобетонных элементов.

### **11. Дождевая канализация**

#### **Существующее положение**

Существующие сети ливневой канализации на участке 1 и 2 находится в удовлетворительном состоянии.

#### **Проектные предложения**

В проекте предусмотрен отвод поверхностных вод согласно вертикальной планировке в существующую сеть ливневой канализации (См. л.5, Граф. части).

### **12. Теплоснабжение**

#### **Существующее положение**

Сети теплоснабжения на участках отсутствуют.

#### **Проектные предложения**

Теплоснабжение проектируемых объектов строительства предусмотрено, в соответствии с техническими условиями №144 от 05.02.2020г от городских сетей.

### **13. Электроснабжение.**

#### **Существующее положение**

В настоящее время на участке 1 расположена существующая ТП, и имеет выделенную мощность 35 кВт.

#### **Проектные решения**

Электроснабжение проектируемой школы на участке 1 согласно техусловиям осуществляется от существующей трансформаторной, магазина на участке 2 – согласно техусловиям и следующими нормативными документами:

- ПУЭ «Правила устройства электроустановок», шестое и седьмое издания;
- СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».
- РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».
- СП 42.13330. 2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

В местах пересечений с инженерными коммуникациями (теплотрасса, водопровод, канализация, телефонные линии) и под дорогами с асфальтовым покрытием кабели прокладываются в асбестоцементных трубах.

Согласно РД 34.20.185-94 потеря напряжения в наружных сетях не должна превышать 5%.

Для возможности точного определения местоположения кабелей, при прохождении трассы кабельных линий по открытой территории в местах изменения направления трассы предусматривается установка опознавательных знаков кабельной трассы (реперов).

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инд. N подл.

## 14. Сети связи

### Существующее положение

На участке 1 сети связи отсутствуют. На участке 2 проходит канализация связи.

### Проектные решения

Подключение проектируемой канализации связи предусмотрено от существующей канализации связи:

- ГОСТ Р.21.1703-2000 -«СПДС Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи».

- Свода правил СП 133.13330.2012

## 15. Мероприятия по охране природы

### Характеристика аварийных и залповых выбросов

Аварийные и залповые выбросы, образующие высокие приземные концентрации загрязняющих веществ на границе территории объекта, отсутствуют.

### Мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий

Мероприятия по снижению выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий разрабатываются в соответствии с нормативным материалом «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. РД 52.04.52-85».

### Мероприятия по предотвращению загрязнения вод в период строительства

При организации строительной площадки и выполнении строительных работ необходимо выполнение следующих мероприятий по охране окружающей природной среды:

- хранение горюче-смазочных материалов непосредственно на строительной площадке не допускается;
- осуществляется обваловка расходного склада ГСМ глинистым грунтом и покрытие территории склада плитами для исключения попадания топлива и масел в грунт и природные воды;
- хранение пылящих строительных материалов осуществляется в упаковках, ящиках и контейнерах;
- мытье, ремонт и техническое обслуживание строительных машин и техники осуществлять на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;
- все стационарные механизмы, работающие на двигателях внутреннего сгорания, устанавливаются на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизельного топлива.
- на всех видах работ применяются технически исправные машины и механизмы с отрегулированной топливной аппаратурой, исключающей потери ГСМ и их попадание в грунт;
- отходы производства собираются в специальные контейнеры и по мере их накопления вывозятся на свалки в установленном порядке;
- проезд строительной техники может быть только по существующим автодорогам или по

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2019-63/08-ППТ.ПЗ	Лист
							12

- предусмотренным проектом временным дорогам;
- заправка строительной техники осуществляется из автозаправщиков, оборудованных исправными заправочными пистолетами;
- по окончании работ все временные здания и сооружения разбираются, строительный и бытовой мусор вывозятся в места, специально отведенные для этих целей местной администрацией, территория строительных площадок подвергается технической и биологической рекультивации.

### **Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения**

Главным условием сохранения водных источников от загрязнения является содержание территории размещаемого объекта в состоянии, исключающим возможность загрязнения поверхностных и подземных вод.

В целях защиты поверхностных и подземных вод предусматриваются следующие мероприятия:

- в период строительства не допускается загрязнение и захламление территории, сжигание мусора;
- для снижения возможности негативного воздействия на поверхностные воды требуется исключить несанкционированные проливы топлива от дорожно-строительной техники;
- в период строительства предусмотреть функционирование поста мойки колес с организацией отстойника и сливом в ливневую канализацию.
- предусматриваются ограждение бордюрами газонов и зеленых насаждений для исключения смыва грунта на дорожные покрытия во время дождя:
- площадки для стоянки автотранспорта покрыты твердым покрытием и ограждены бордюром камнем для исключения попадания загрязненного стока в почву.
- запрещается мойка автомашин и заправка топливом на территории;
- для сбора и временного хранения ТБО предусматриваются площадки с твердым покрытием и установкой металлического контейнера, что исключает смыв на рельеф.
- отвод хоз-бытовых и ливневых стоков в период эксплуатации объекта будет осуществляться в существующие канализационные сети.

Предлагаемые решения позволяют свести к минимуму загрязнение поверхностного стока с территории проектируемого объекта.

### **Благоустройство и озеленение территории**

Территория объектов строительства благоустраивается, предусматривается асфальтобетонное и плиточное покрытие проездов и площадок.

Зеленые насаждения, предусмотренные проектом, образуют единую систему озеленения, которое решается, в основном, устройством устойчивого газонного покрытия с посадкой деревьев и кустарников.

### **Санитарная очистка территории**

На территории объекта все вопросы, связанные со сбором, хранением и вывозом отходов должны решаться ответственными лицами.

Необходимо заключить договора со специализированными организациями, имеющими лицензии на право утилизации, обезвреживания и захоронения отходов, должен быть составлен и согласован план мероприятий по оборудованию мест накопления и хранения отходов в соответствии с требованиями нормативной документации.

Условия сбора и предельные количества отходов, собираемых на территории определяются

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2019-63/08-ППТ.ПЗ	Лист
							13

на основе классификации отходов по классу опасности компонентов, входящих в их состав, и по их физико-химическим свойствам (агрегатному состоянию, летучести, химической активности, биологическому действию и т.п.).

Накопление и хранение отходов на рассматриваемой территории допускается временно, до вывоза на захоронение, переработку или обезвреживание. Способ временного хранения отхода определяется классом его опасности.

### **Воздействие объекта при аварийных ситуациях**

Локальные и непродолжительные воздействия проектируемого объекта возможны при авариях с автотранспортом и строительной техникой.

Необходимо отметить, что аварии, связанные с выходом из строя инженерного оборудования объекта (системы электроснабжения и водоснабжения, хозяйственной и ливневой канализации), приведут лишь к прекращению подачи электричества, воды и отвода хозяйственных и ливневых стоков без значимого негативного воздействия на природную среду.

Такие же локальные и непродолжительные воздействия могут быть связаны с проливом небольшого количества топлива или масла, с поступлением углеводородов в атмосферу и с загрязнением территории.

При проливе топлива в открытый грунт (обычно объем топлива в таких случаях составляет несколько литров и, следовательно, концентрация нефтепродуктов незначительна) будет происходить полный распад нефтепродуктов в грунте, поэтому существенного загрязнения почвогрунтов в многолетнем цикле не предполагается. Загрязнение подземных вод при этом маловероятно, так как глубина техногенного воздействия не превысит глубину залегания грунтовых вод. Ликвидация подобных аварий будет заключаться в засыпке бензинового пятна влажным песком и его уборке.

Почвенный покров и зона аэрации подстилающих грунтов имеют большой запас самоочищающей способности (в виде химического и биологического окисления), что гарантирует локализацию практически любых видов аварийных ситуаций, связанных с бытовым, биологическим или химическим загрязнением рассматриваемой территории. В то же время, необходимо принимать все меры по недопущению подобных аварийных ситуаций.

Аварийные ситуации также могут возникнуть при неосторожном обращении с огнем, курении на территории бытовок, прорабской, а также в местах временного накопления и хранения отходов. Для предотвращения таких ситуаций необходимо соблюдать правила пожарной безопасности. Для ликвидации таких аварий должно быть предусмотрено тушение очага возгорания пеной, для чего места временного хранения оборудуются огнетушителями. Тип и количество огнетушителей рассчитывается в соответствии с «Правилами пожарной безопасности РФ» ППБ-01-93.

Следовательно, возможные аварийные ситуации будут носить локальный и кратковременный характер и не окажут заметного влияния на окружающую среду при условии их своевременной ликвидации.

### **Производственный экологический контроль**

В соответствии с федеральным законом «Об охране окружающей среды» производственный экологический контроль или производственный контроль в области охраны окружающей среды самостоятельно осуществляется природопользователем в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2019-63/08-ППТ.ПЗ	Лист
							14

законодательством в области охраны окружающей среды. Субъекты хозяйственной и иной деятельности обязаны представлять сведения о лицах, ответственных за проведение производственного экологического контроля, об организации экологических служб на объектах хозяйственной и иной деятельности, а также результаты производственного экологического контроля в соответствующий орган исполнительной власти, осуществляющий государственный экологический контроль.

Порядок производственного экологического контроля, наряду с федеральным законом «Об охране окружающей среды», также определен федеральными законами «Об охране атмосферного воздуха» и «Об отходах производства и потребления». Таким образом, природоохранное законодательство Российской Федерации требует от природопользователя на стадии эксплуатации назначения лиц, ответственных за проведение производственного экологического контроля и (или) организации экологической службы предприятия.

## **16. Мероприятия по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности, по защите территорий от чрезвычайных ситуаций.**

### **Ликвидация последствий химически опасных аварий и основные принципы защиты людей при химически опасных авариях**

Для защиты людей, находящихся в зданиях, от возможного воздействия поражающих факторов, связанных с выбросами АХОВ, должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- максимальная герметизация помещений (закрытие и уплотнение дверных проемов, окон);
- использование индивидуальных средств защиты; при возможности, организация эвакуационных мероприятий;
- применение антидотов и средств обработки кожных покровов;
- санитарная обработка людей, дегазация одежды, территории, сооружений, техники и имущества.

Внезапность аварий на химически опасных объектах, высокая скорость распространения зараженного воздуха требует принятия оперативных мер по защите людей от АХОВ.

Защита людей организуется заблаговременно.

Создается система и порядок оповещения о ЧС.

Накапливаются средства индивидуальной защиты, и определяется порядок их использования (противогазы, защитная одежда, медикаменты).

Подготавливаются защитные сооружения и помещения (специализированные убежища ГО, герметичные помещения с постоянным объемом воздуха, плотно закрытые верхние этажи зданий на случай выброса тяжелых газов, стелющихся по земле, таких как хлор, сероводород).

Осуществляется целенаправленное обучение персонала предприятий и населения, распространение среди них памяток с информацией о АХОВ и действиях в ЧС (подобной той, которая приводится в аварийных карточках, а также информация о путях и способах эвакуации).

Ликвидация последствий химически опасных аварий включает три основных этапа:

- **ограничение и остановка выброса;**
- **локализация химического заражения;**
- **обеззараживание зоны заражения.**

**Ограничение и остановка выброса АХОВ** осуществляется перекачкой жидкости из аварийной емкости в запасную.

Для **локализации химического заражения** с целью предупреждения его распространения, а также заражения грунта и грунтовых вод используются различные методы.

Изн. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N						Лист
							2019-63/08-ППТ.ПЗ	15
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата			



Ограничение растекания по местности осуществляется созданием препятствий на его пути (обваловкой), сбором АХОВ в естественные углубления и специально устроенные ловушки (ямы, канавы, кюветы, контейнеры и т.п.)

При проведении этих работ в первую очередь необходимо предотвратить попадание АХОВ в реки, озера, подземные коммуникации, подвалы зданий и сооружений.

Для снижения скорости испарения и ограничения распространения зараженного воздуха

рекомендуется использовать следующие способы:

- поглощение (нейтрализация) парогазовой смеси АХОВ с помощью водяных (огневых) завес;
- нейтрализация растворами химически активных веществ;
- разбавление жидкого АХОВ водой или растворами нейтрализующих веществ;
- поглощение жидкого АХОВ слоем сыпучих адсорбционных материалов (грунт, песок, шлак, керамзит и др.);
- изоляция жидкого АХОВ пенами.

Водяные (огневые) завесы устраиваются навстречу направлению движения зараженного воздуха.

Мелкодисперсные водяные завесы создаются с помощью пожарных машин, оборудованных специальными брандспойтами, а также другой специализированной техникой. В воду могут добавляться нейтрализующие вещества.

Разбавление жидкого АХОВ водой или растворами нейтрализующих веществ с помощью подачи компактной струи воды или раствора нейтрализующих веществ может осуществляться для нейтрализации конденсированных кислот, окислителей и других жидких веществ, разлившихся по поверхности.

Вещества, применяемые для нейтрализации АХОВ, представлены в табл. № 12.1.

Таблица № 12.1

АХОВ	Нейтрализующие вещества	Концентрация водного раствора
Хлор	Щелочи - сода	10
Аммиак	Кислоты – серная, соляная, щавелевая	10 10
Синильная кислота	Гипохлорит Сульфат железа со щелочью Формальдегид	10 10 10
Фосген	Аммиачная вода Щелочи	10 10
Сернистый ангидрид	Щелочи - сода	10
Нитрилакриловая кислота	Щелочи – сода Аммиачная вода	10 10

Поглощение жидкого АХОВ слоем сыпучих сорбентов может осуществляться непосредственным рассыпанием сорбирующих материалов на жидкость. При этом сл сорбента должен быть не менее 10-15 см.

Изоляция жидкого АХОВ пенами осуществляется в целях уменьшения их испарения. Более того, в пену могут вводиться нейтрализующие добавки. Для получения пен и покрытия ими жидкого АХОВ могут быть использованы пеногенераторы пожарных машин.

Для обеззараживания зоны заражения загрязненный слой грунта на глубину впитывания грунта (в случае его применения, вместе с сорбентом) снимается и вывозится для дальнейшей нейтрализации или захоронения. Если условия охраны окружающей среды позволяют, нейтрализацию проводить на месте, обрабатывая поверхность зараженной местности жидкими или твердыми нейтрализующими веществами.

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2019-63/08-ППТ.ПЗ	Лист
							16

При авариях с горючими веществами (гидразин и др.) загрязненные участки могут подвергаться выжиганию.

Для этого грунт заливают горючим (керосином) и поджигают. По мере снижения интенсивности горения выжигаемую массу перемешивают, а при невозможности перемешивания выжигают повторно.

Мерзлый грунт со снегом выжигают при норме расхода керосина порядка 8-10 л/м<sup>2</sup>. Выжигание проводят два раза. При первом выжигании грунт подсушивается, при повторном — выжигается АХОВ.

### Гидродинамические аварии

Проектируемые участки не попадает в зону возможного затопления.

### Пожары

Наибольшая и самая распространенная является опасность возникновения чрезвычайной ситуации, связанная с пожарами. Опасность возникновения пожара в одном из зданий может возникнуть по причине несоблюдения мер безопасности и правил эксплуатации электроприборов, при проведении ремонтных и профилактических работ.

Согласно статистическим данным, неисправности электротехнического оборудования, нарушения правил пожарной безопасности являются основной причиной пожаров.

Электроснабжение зданий должно быть выполнено в соответствии с проектом и техническими условиями.

Возникновение пожара вероятно при наличии функционально обусловленной или вследствие аварии, или нарушения правил пожарной безопасности горючей среды и при появлении в этой среде источника зажигания, способного зажечь эту среду.

Все проектируемые здания должны быть выполнены в соответствии с категориями огнестойкости (II).

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с пожарами, ликвидации и снижения тяжести их последствий в проекте каждого объекта (здания, в том числе подлежащих реконструкции) должны быть предусмотрены технические решения и организационные мероприятия, направленные на снижение вероятности возникновения и локализации пожара, защиту строительных конструкций от огня, безопасную эвакуацию населения, беспрепятственный ввод и передвижение сил и средств ликвидации чрезвычайной ситуации (пожарных расчетов и пожарной техники).

Проекты зданий разработать в соответствии с действующими нормативными документами по вопросам пожарной безопасности:

- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ);
- ППБ-01-03 «Правила пожарной безопасности в РФ»;

При проектировании и строительстве предусмотреть следующие противопожарные мероприятия:

- проезды для пожарных машин следует предусмотреть в соответствии с требованиями «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- наружные водопроводные сети должны быть кольцевыми (№123-ФЗ);
- предусмотреть противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями в соответствии «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- территорию объектов оборудовать наружным освещением, достаточным для быстрого нахождения пожарных гидрантов, наружных пожарных лестниц и входов в здание (п. 1.3.1.7. ППБ 01-93);

Изн. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N					Лист
			2019-63/08-ППТ.ПЗ				
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата		

- предел огнестойкости строительных конструкций здания должен соответствовать II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 или С1 (ст. 30 Федерального закона № 123-ФЗ);
- двери лестничных клеток, ведущие в общие коридоры должны иметь приспособления для samozакрывания и уплотнения в притворах;
- выполнить заделку технологических проходов кабелей и трубопроводов через строительные конструкции. Узлы пересечения не должны снижать требуемые пожарно-технические показатели;
- предусмотреть системы пожарной сигнализации и пожаротушения в общественных, административных, и торговых объектах;
- исключить устройство пустот при отделке путей эвакуации для исключения скрытого распространения огня;
- произвести соединения жил электропроводов и кабелей при помощи опрессовки, сварки или пайки ( п. 1.4.1. ППБ 01-93; п.2.1.21. ПУЭ);
- предусмотреть установку устройств защитного отключения (УЗО) в соответствии ТСН ПТ-99 МО;
- деревянные конструкции должны пропитаны антипиренами.
- наличие и соответствие требованиям путей эвакуации из зданий, мероприятия по их незадымляемости.

Все здания должны быть оборудованы системами наружного и внутреннего пожаротушения, пожарной сигнализации помещений.

Выполнение данных мероприятий, наличие отработанного плана эвакуации позволяет сохранить жизнь и здоровье людей при возникновении техногенных ЧС, источниками которых являются пожары.

### **Организация входного радиационного контроля строительных материалов**

При решении вопросов входного контроля строительных материалов руководствуются следующими нормативными документами:

- ГОСТ 30108-94. Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов;
- нормы радиационной безопасности (НРБ-99): Гигиенические нормативы ГН 2.6.1.054-96., Госкомсанэпиднадзор России, 1996;
- основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений (ОСП-72/87)., Энергоатомиздат, 1988;
- временные критерии по принятию решений при обращении с почвами, твердыми строительными, промышленными и другими отходами, содержащими гамма- излучающие радионуклиды, Госсанэпиднадзор РФ, № 01-19/5-11 от 05.06.92.

Согласно ст. 15 Федерального закона «О радиационной безопасности» должно быть обеспечено проведение производственного контроля строительных материалов на соответствие требованиям радиационной безопасности.

Применяемые для строительства материалы должны иметь сертификат качества с указанием класса сырья согласно НРБ-99/2009 п.5.3.4.

Согласно ст. 15 Федерального закона «О радиационной безопасности» должно быть обеспечено проведение производственного контроля строительных материалов на соответствие требованиям радиационной безопасности.

Применяемые для строительства материалы должны иметь сертификат качества с указанием класса сырья согласно НРБ-99/2009 п.5.3.4.

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N					2019-63/08-ППТ.ПЗ	Лист
						18		
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата			

1 класс - материал годен для жилых и общественных зданий. Для чего Аэфф (эффективная удельная активность) менее и равна 370 Бк/кг;

2 класс - материал годен для производства сооружений и дорожного строительства в населенных местах Аэфф = 740 Бк/кг;

3 класс - материал годен для дорожного строительства вне населенных мест Аэфф = 1500 Бк/кг.

При Аэфф более 1500 Бк/кг и менее 4000 Бк/кг. (4-й класс) вопрос об использовании материалов решается в каждом случае отдельно по согласованию с Федеральным органом Госсанэпиднадзора.

При Аэфф > 4000 материалы не должны использоваться в строительстве. Для готовых строительных изделий должен предъявляться санитарно экологический паспорт. Контроль над точностью занесенной в него информации поручено проводить представителям Госсанэпиднадзора.

По окончании строительных работ перед сдачей объекта в эксплуатацию заказчиком должны быть организованы контрольные изыскания для проверки соответствия фактических значений радиационно-гигиенических характеристик среды внутри здания и на участке застройки требованиям санитарных норм, а также для оценки эффективности мероприятий по радиационной безопасности, реализованных при проектировании и строительстве.

### **Защита населения и требования к повышению устойчивости зданий**

Защита персонала и посетителей объекта обеспечивается использованием специальных конструктивных и архитектурно-планировочных решений, способствующих снижению разрушений зданий или их элементов.

Снижение объемов разрушений достигается повышением качества архитектурно-планировочных и конструктивных решений зданий:

- более свободный проход напорного фронта ударной волны через здание (снижение избыточного давления ударной волны на здание);

- способность конструктивно-структурных элементов зданий противостоять действию ударной и отраженной волн.

В первом случае необходимо применять принцип гибкой планировки при жестко закрепленных помещениях, связанных с санитарно-техническими помещениями, лестничными блоками; осуществлять обособление лестнично-лифтовых коммуникационных блоков от других функционально-планировочных элементов зданий.

Во втором случае без увеличения стоимости строительства необходимо применение конструктивных схем, основанных:

- на гибком рамном каркасе в поперечном и продольном направлениях;

- на поперечных несущих стенах;

- на гексагональной структуре;

- на использовании большого разнообразия форм зданий: в плане - кольцевого типа и на основе замкнутых круглых, треугольных, квадратных, крестообразных, трилистников и т.п.;

- в разрезе - пирамидальных, террасных, наклонных.

На общую устойчивость многоэтажных железобетонных зданий, в том числе каркасных, основное влияние оказывает устойчивость железобетонных колонн первых трех этажей и особенно расположенных в торцах, углах зданий.

Устойчивость зданий с монолитными железобетонными диафрагмами зависит от этажности и примененного типа каркаса.

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N					Лист
			2019-63/08-ППТ.ПЗ				
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата		

Повышению устойчивости зданий способствует внедрение в практику строительства зданий с монолитным железобетонным или неразрезным стальным каркасом, а также качественное выполнение стыковки между несущими элементами, в особенности сборными.

Решение проблемы защиты проектируемых зданий, в случаях возникновения ЧС, должно учитывать природные и техногенные чрезвычайные ситуации, определенные соответствующими ГОСТ. Однако учет природных особенностей региона и уроков многочисленных аварий зданий и сооружений в России и за рубежом показывает, что перечень ЧС, рассматриваемых при таком анализе, должен быть существенно уточнен и расширен по сравнению с проектируемым.

В него необходимо включить следующие чрезвычайные ситуации:

1. Природные ЧС:

- сейсмические воздействия;
- опасные метеорологические явления, приводящие к повышенным ветровым нагрузкам на здания;
- образование карстовых воронок и провалов в основаниях зданий;

2. Антропогенные (в т.ч. техногенные) ЧС:

- взрывы снаружи или внутри здания (источники: бытовой газ, взрывоопасные газовые смеси и жидкости, бомбы и другие взрывные устройства, используемые террористами);
- пожары (пожары могут быть отнесены и к природным ЧС, но чаще они возникают по причинам, связанным с деятельностью людей);
- транспортные аварии (ДТП, авиационные катастрофы);
- аварии зданий и сооружений или значительные повреждения их несущих конструкций, вызванные одной из следующих причин:
  - ошибки в проектах, в том числе вызванные несовершенством СНиП,
  - недоброкачественное производство работ (на заводе или на монтаже);
  - дефекты материалов;
  - недостатки эксплуатации зданий, в том числе их инженерного оборудования;

*Эвакуация и организация транспортно-пешеходных связей.*

Архитектурно-планировочные решения района обеспечивают беспрепятственный выход персонала и посетителей зданий в районы эвакуации, а также проведение эвакуационных мероприятий, спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ.

Проектируемая дорожная сеть обеспечит необходимый объем транспортных потоков в мирное и военное время.

**Предложения по обеспечению населения СИЗ**

Персонал объекта обеспечивается СИЗ согласно планам ГО Планом, в разделе радиационная и химическая защита населения, определен порядок получения СИЗ на складах имущества мобилизационного резерва и их выдача.

Могут быть использованы фильтрующие противогазы ГП-7 в комплекте с дополнительными патронами ДПП-1 и ДПП-3 или респиратор фильтрующий противогазовый РПП-67 А.

При этом дополнительные патроны наиболее эффективно обеспечивают защиту:

- ДПП-3 -от аммиака, диметиламина, сероуглерода, сероводорода, паров соляной кислоты;
- ДПП-1 -от двуокиси азота, окиси этилена, окиси углерода, метила хлористого.

Фильтрующие СИЗОД используются только при условии, что содержание свободного кислорода в воздухе будет составлять не менее 16 %/об. Время защитного действия - 30-60 мин.

Изн. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N					Лист
2019-63/08-ППТ.ПЗ							
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата		

Могут быть использованы промышленные противогазы с набором соответствующих фильтрующих коробок, которые обеспечивают безопасную работу в больших концентрациях и более длительное время.

### **Предложения по системе оповещения**

Оповещение является одним из важнейших мероприятий, направленных на приведение органов управления, сил ГО в готовность и доведение в минимально короткие сроки сигналов и распоряжений об угрозе нападения противника, о приведении в различные степени готовности системы гражданской обороны, о воздушной опасности, радиоактивном, химическом и бактериологическом заражении и о начале эвакуационных мероприятий.

Оповещение персонала и посетителей зданий по сигналам ГО предусматривается через систему централизованного оповещения г. Малоярославец.

Основным способом оповещения в условиях войны считается передача речевой информации с использованием государственных сетей проводного вещания, радиовещания и телевидения. Для привлечения внимания при передаче речевой информации включают электросирены и другие сигнальные средства, что означает подачу предупредительного сигнала «Внимание всем».

Передача информации и сигналов оповещения осуществляется органами повседневного управления РСЧС с разрешения руководителей постоянно действующих органов управления РСЧС по сетям связи для распространения программ телевизионного вещания и радиовещания, через радиовещательные и телевизионные передающие станции операторов связи и организаций телерадиовещания с перерывом вещательных программ для оповещения и информирования населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также об угрозе возникновения или при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Организация и осуществление оповещения проводится в соответствии с Положением о системе оповещения населения (Утверждено совместным приказом МЧС России, Министерства информационных технологий и связи РФ, Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ от 25.07.2006 г. № 422/90/376).

### **Угроза терроризма и меры противодействия**

В последние годы появился новый вид терроризма, который нацелен на совершение крупномасштабных террористических акций против мирных граждан.

К особо опасным угрозам террористического характера относятся:

- взрывы в местах массового скопления людей;
- захват воздушных судов и других транспортных средств, для перевозки людей, похищение людей, захват заложников;
- нападение на объекты, потенциально опасные для жизни населения в случае их разрушения или нарушения технологического режима;
- отравления систем водоснабжения, продуктов питания, искусственное распространение возбудителей инфекционных болезней;
- проникновение в информационные сети и телекоммуникационные системы с целью дезорганизации их работы вплоть до вывода из строя.

Прежде всего, необходимо определить наиболее уязвимые объекты микрорайона, для которых следует разработать и осуществить дополнительный комплекс мероприятий, а именно:

- заблаговременно создать необходимые ресурсы для оперативного реагирования на различные варианты террористических действий;

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N					2019-63/08-ППТ.ПЗ	Лист
							21	
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата			

- обеспечить органы управления самой современной базой данных. Из-за чрезвычайной опасности применения террористами химического и биологического оружия наличие специальных сведений, расчетов и программ - необходимое условие для своевременного обнаружения и определения характера поражения;

- тщательно спланировать порядок действий по смягчению возможных последствий чрезвычайных ситуаций, связанных с актами химического и биологического терроризма;

- наладить эффективное взаимодействие объектовых формирований с органами и силами РСЧС, включая силы СНЛК, медицины катастроф, правоохранительных органов, пожарной охраны и служб жизнеобеспечения, участвующих в ликвидации чрезвычайных ситуаций;

- отработать систему управления спасательными и другими неотложными работами по не применению террористами химического или биологического оружия.

Нельзя забывать и о таком важном деле, как обучение всех групп населения правилам поведения и порядку действий в условиях угрозы и применения террористами различных видов взрывчатых, химических, биологических и иных опасных для жизни веществ, проведение разъяснительной работы среди населения по правилам безопасности и поведения при очистке местности (объектов) от взрывоопасных предметов (ВОП).

Разъяснительная работа среди населения осуществляется путем выступлений по радио, телевидению, в печати; проведения бесед и информации; издания специальных плакатов, литературы, памяток; демонстрации кинофильмов по правилам безопасности при обнаружении ВОП; оформления фотостендов; проведения индивидуальных бесед; информирования населения о правилах безопасности при обнаружении подозрительных предметов, сумок, игрушек и т.д.

### **Предупреждение возникновения террористических акций**

В соответствии с ФЗ «О борьбе с терроризмом» от 25 июля 1998 г. под террористической акцией понимается:

- непосредственное совершение преступления террористического характера в форме взрыва, поджога, применения или угрозы применения ядерных взрывных устройств, радиоактивных, химических, биологических, взрывчатых, токсических, отравляющих, сильнодействующих, ядовитых веществ;

- уничтожения, повреждения или захвата транспортных средств или других объектов;

- посягательства на жизнь государственного или общественного деятеля, представителя национальных, этнических, религиозных или иных групп населения; захвата заложников похищения человека;

- создания опасности причинения вреда жизни, здоровью или имуществу неопределенного круга лиц путем создания условий для аварий и катастроф техногенного характера либо реальной угрозы создания такой опасности;

- распространения угроз в любой форме и любыми средствами;

- иных действий, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий.

Целью защиты проектируемого объекта от террористических акций является создание таких условий функционирования, при которых само проведение террористической акции теряет смысл и результат данной акции не эффективен (на объект не проникнуть, последствия аварии от террористической акции не принесут ожидаемого эффекта и т.д.).

Возможные другие типы взрывных устройств и предметы, в которых они могут располагаться, а также безопасное расстояние при обнаружении подозрительных предметов приведены в таблице:

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N						Лист
						2019-63/08-ППТ.ПЗ	22	
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата			

Тип взрывного устройства или предмет (машина), где взрывное устройство размещено	Безопасное расстояние от взрывного устройства, R <sub>без. м</sub>
Граната РГД-5	не менее 50
Граната Ф-1	не менее 200
Тротиловая шашка массой 200 граммов	45
Тротиловая шашка массой 400 граммов	55
Пивная банка 0,33 литра	60
Тип взрывного устройства или предмет (машина), где взрывное устройство размещено	Безопасное расстояние от взрывного устройства, R <sub>без. м</sub>
Мина МОН-50	85
Чемодан (кейс)	230
Дорожный чемодан	350
Автомобиль типа «Жигули»	460
Автомобиль типа «Волга»	580
Микроавтобус	920
Грузовая автомашина (фургон)	1240

Основные требования при обнаружении взрывных устройств:

- обеспечить возможность беспрепятственного подъезда к месту обнаружения подозрительного предмета автомашин правоохранительных органов, скорой медицинской помощи, пожарной охраны, сотрудников министерства по чрезвычайным ситуациям, служб эксплуатации;

- обеспечить присутствие лиц, обнаруживших находку, до прибытия оперативно-следственной группы и фиксацию их установочных данных;

- во всех случаях дать указание не приближаться, не трогать, не вскрывать и не перемещать находку, зафиксировать время ее обнаружения. Внешний вид предмета может скрывать его настоящее назначение. В качестве камуфляжа для взрывных устройств используются обычные бытовые предметы: сумки, пакеты, свертки, коробки, игрушки и т.п.;

- не предпринимать самостоятельно никаких действий со взрывными устройствами или подозрительными предметами, т.к. это может привести к взрыву, многочисленным жертвам и разрушениям.

Основными мероприятиями по предупреждению террористических акций на объекте являются:

- установка систем сигнализации, аудио- и видеозаписи в помещениях;

- ежедневные обходы территории объекта и осмотр мест массового пребывания людей на предмет выявления взрывных устройств или подозрительных предметов;

- организация и проведение совместно с сотрудниками правоохранительных органов инструктажей и практических занятий по действиям при совершении террористических акций.

Изн. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2019-63/08-ППТ.ПЗ	Лист
							23







Саморегулируемая организация  
Ассоциация проектировщиков  
«Содействия организациям проектной отрасли»  
ИНН 7701063065 ОГРН 1107799034287 СРО-П-166-30062011

Телефон:  
+7 (495) 902-74-82

Адрес:  
107078, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 48, БЦ «Мясницкая Плаза»

Электронная почта:  
info@np-sopo.ru

Сайт:  
www.np-sopo.ru

## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«12» октября 2020 г.

№0011575

### Саморегулируемая организация Ассоциация проектировщиков «Содействия организациям проектной отрасли» (СРО АП СОПО)

СРО, основанные на членстве лиц, осуществляющих **подготовку проектной документации**  
105082, г. Москва, Спартаковская пл., д. 14, стр. 1, www.np-sopo.ru, info@np-sopo.ru  
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-П-166-30062011

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «ГорПроект»

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 «ГорПроект» (ООО «ГорПроект»)	
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	4025079507	
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1044004211404	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	249035, Калужская обл., г.Обнинск, пр-т Ленина, д.127, оф.505	
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	1537	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	25 декабря 2017 г.	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	25 декабря 2017 г., №194	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	25 декабря 2017 г.	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---	
<b>3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:</b>		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять <b>подготовку проектной документации</b> , строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, <b>подготовку проектной документации</b> , 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
25 декабря 2017 г.	---	---
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, <b>подготовку проектной документации</b> , по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в		

Наименование		Сведения
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 рублей
г) четвертый	---	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, <b>подготовку проектной документации</b> , 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 <b>подготовку проектной документации</b> , 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		---

Генеральный директор



*(Handwritten signature)*  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

А.А. Ткачев



г.Малоярославец  
Калужская область

УНИТАРНОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«КОММУНАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ»

249096 г.Малоярославец, ул.Г.Соколова, 33<sup>б</sup>, телефон/факс (48431)3-12-90, E-mail: kets-mal@mail.ru

Исх. № *114 05. 02* 2020 г.

Заместителю Главы районной администрации  
МР «Малоярославецкий район»  
Крылову М.А.

**ТУ на теплоснабжение и ГВС  
проектируемого объекта м-она «Заря».**

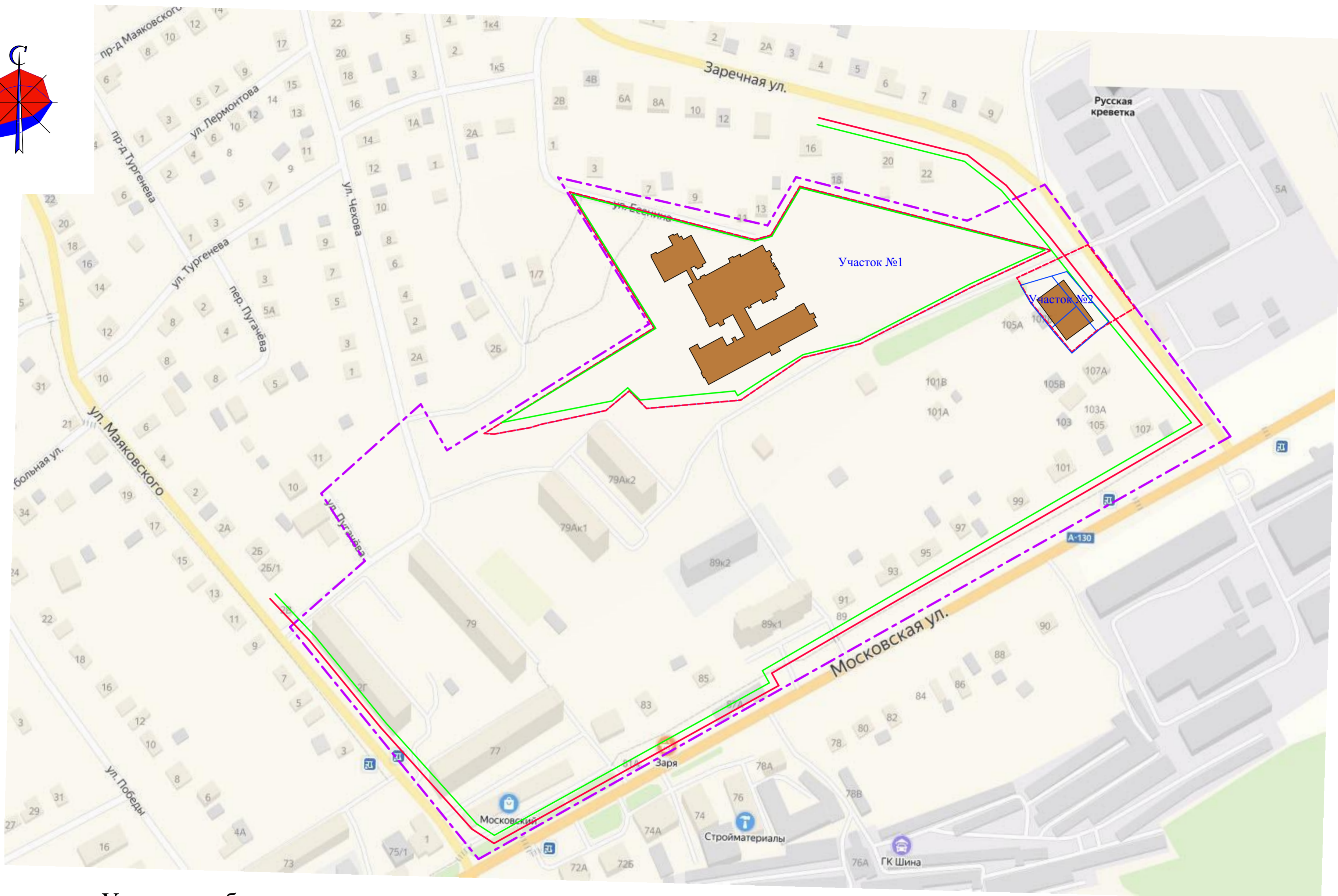
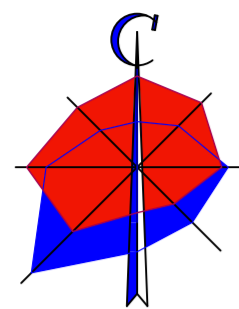
На Ваш № 02-22/1600-18 от 26.04.2018г. и Протокола заседания пр.5/20 от 31.01.2020г.(п.3) сообщаем:

- 1.Теплоснабжение и ГВС проектируемой школы на 1101место, с предварительной суммарной нагрузкой на отопление, вентиляцию и ГВС- 2,714252 Гкал/час. можно осуществить от котельной по ул.Московская 79 с параметрами теплоносителя 95-70°С, ГВС -60°С после её реконструкции с увеличением установленной мощности на мощность существующих тепловых нагрузок микрорайона и тепловых нагрузок всего перспективного строительства микрорайона «Заря». (Ориентировочно 8-9 Гкал/час.)
- 2.Разработать проект и выполнить работы по прокладке теплосети от точки подключения до подключаемого здания. Диаметр ,вид и способ прокладки трубопроводов определить проектом.
- 3.Точка подключения зданий ---магистральная теплосеть на выходе из реконструируемой котельной. В точке подключения установить стальную фланцевую арматуру, сливные вентиль, врезки под приборы КИП.
- 4.В тепловом узле зданий установить фланцевую запорную арматуру , приборы учёта и контроля расходования теплоносителя и горячей воды ,сливные вентиль, грязевики, фланцевые балансировочные клапана систем отопления и ГВС. Проекты узлов учёта выполнить с контролем утечек в сети и применением магнитомеханических фильтров.
- 5.Выполнить промывку и испытание внутренних систем теплопотребления здания.
- 6.Выполнить промывку и испытание тепловой сети 1,25 рабочего давления бкГс/см<sup>2</sup> в присутствии представителя УМП «КЭ и ТС».
- 7.Проекты и производство работ согласовать с УМП «КЭ и ТС».
8. Заключить договор на теплоснабжение в УМП «КЭ и ТС».
- 9.Получить в «Ростехнадзоре» разрешение на подключение и акт допуска в эксплуатацию.

Срок действия ТУ - 3 года.

Директор УМП «КЭ и ТС»

Малоярославецкая районная администрация муниципального района «Малоярославецкий район» <b>ПОЛУЧЕНО</b> Батников М.Ю. <i>02</i> 2020 г. Вх № <i>02-22/1600-18</i> Подпись <i>Крылов</i>
--

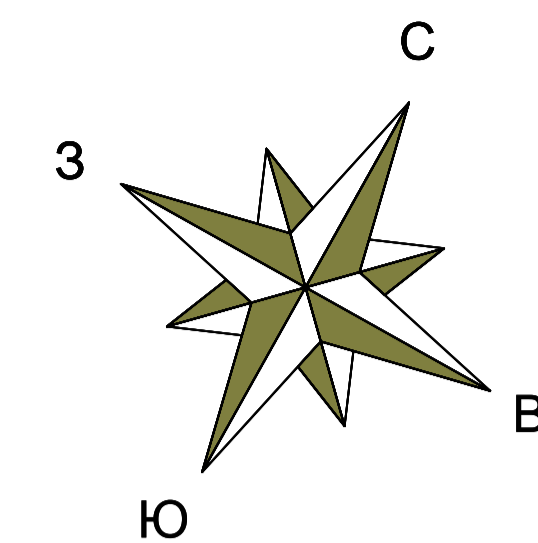


### Условные обозначения

- Проектируемые здания.
- Существующие или ранее запроектированные здания и сооружения.
- Граница зоны планировки территории
- Существующая красная линия.
- Граница отвода проектируемых участков
- Кадастровая граница земельных участков
- Граница зон допустимого размещения объектов капитального строительства.

					<b>2019-63/08-ППТ</b>		
					Общеобразовательная школа на 1101 место . Магазин продовольственных и непродовольственных товаров по адресу: Калужской область, г. Малоярославец, мкр. Заря.		
Изм.	N уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Проект планировки территории Страницы: ПП 1 7	
Разработал	Смирнов				24.19		
Н.контр.	Русанов				24.19		
ГИП	Русанов				24.19	Схема расположения элемента планировочной структуры в плане города Малоярославец М 1:2000	

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

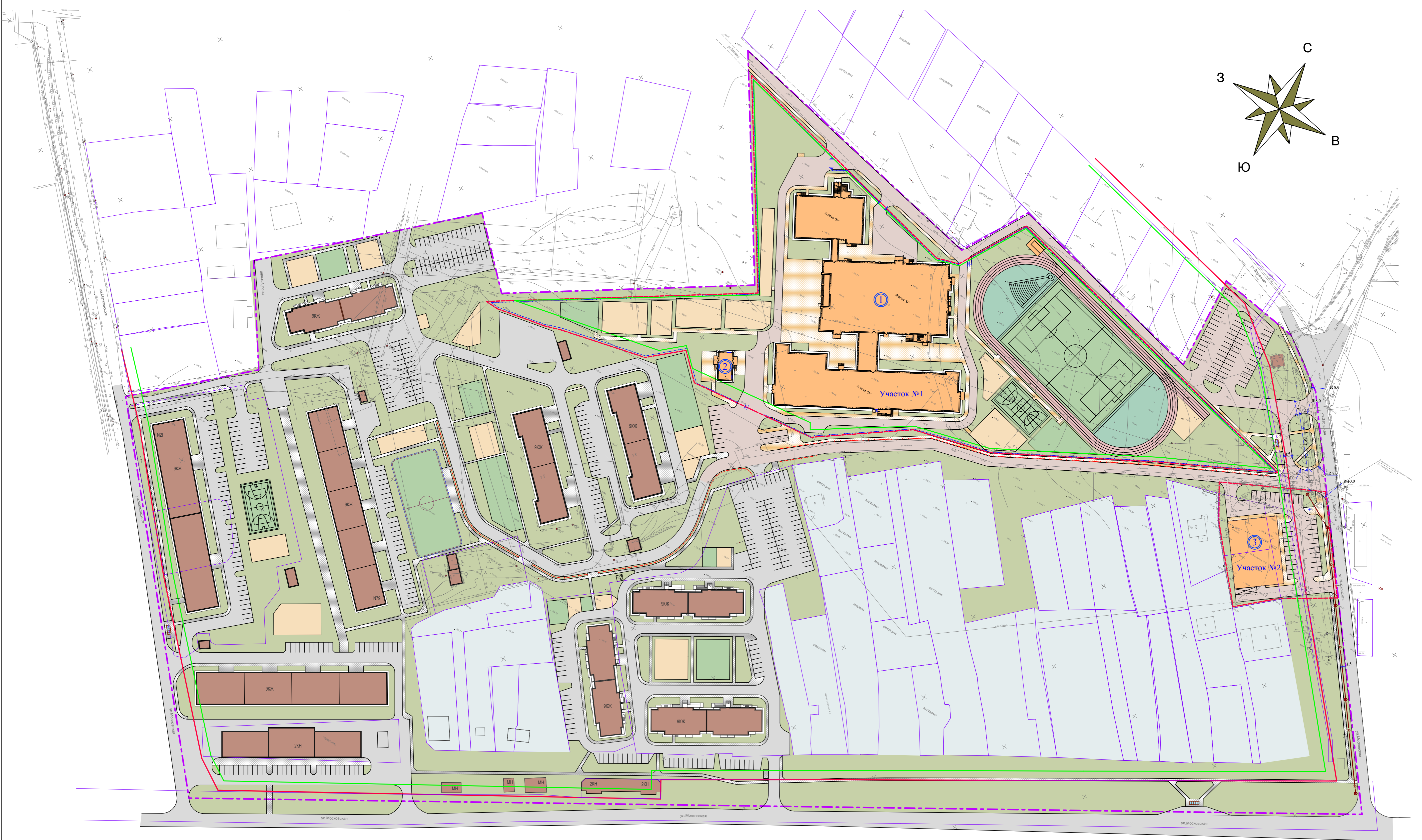
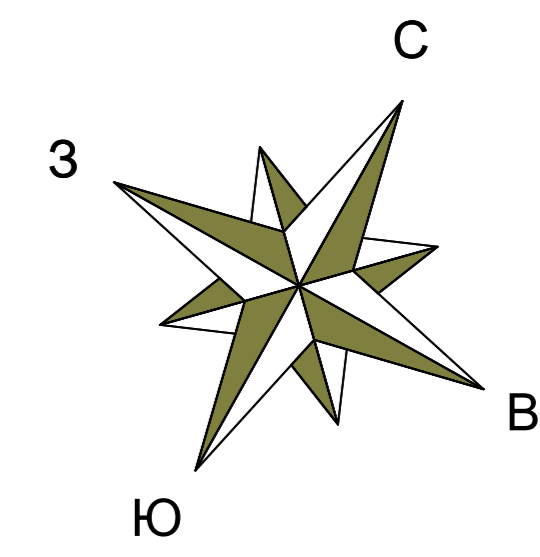


**Условные обозначения**

- Существующие или ранее запроектированные здания и сооружения.
- Граница зоны планировки территории
- Существующая красная линия.
- Граница отвода проектируемых участков
- Кадастровая граница земельных участков
- Граница зон допустимого размещения объектов капитального строительства.
- Автодороги существующие.
- Автостоянки и парковки существующие.
- Тротуары существующие.
- Газон существующий
- Участок инженерной сети подлежащий переносу.
- Охранная зона газопровода
- Земельные участки ИЖС

					<b>2019-63/08-ППТ</b>					
					Общеобразовательная школа на 1 101 место. Магазин продовольственных и непродовольственных товаров по адресу: Калужской область, г. Малоярославец, мкр. Заря.					
Изм.	№ уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории План современного использования территории (Опорный план) М 1:1000				
Разработал	Смирнов		24.19		24.19			Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Русанов		24.19		24.19			ПП	2	7
ГИП	Русанов		24.19		24.19	<b>ООО "Гор Проект"</b>				

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



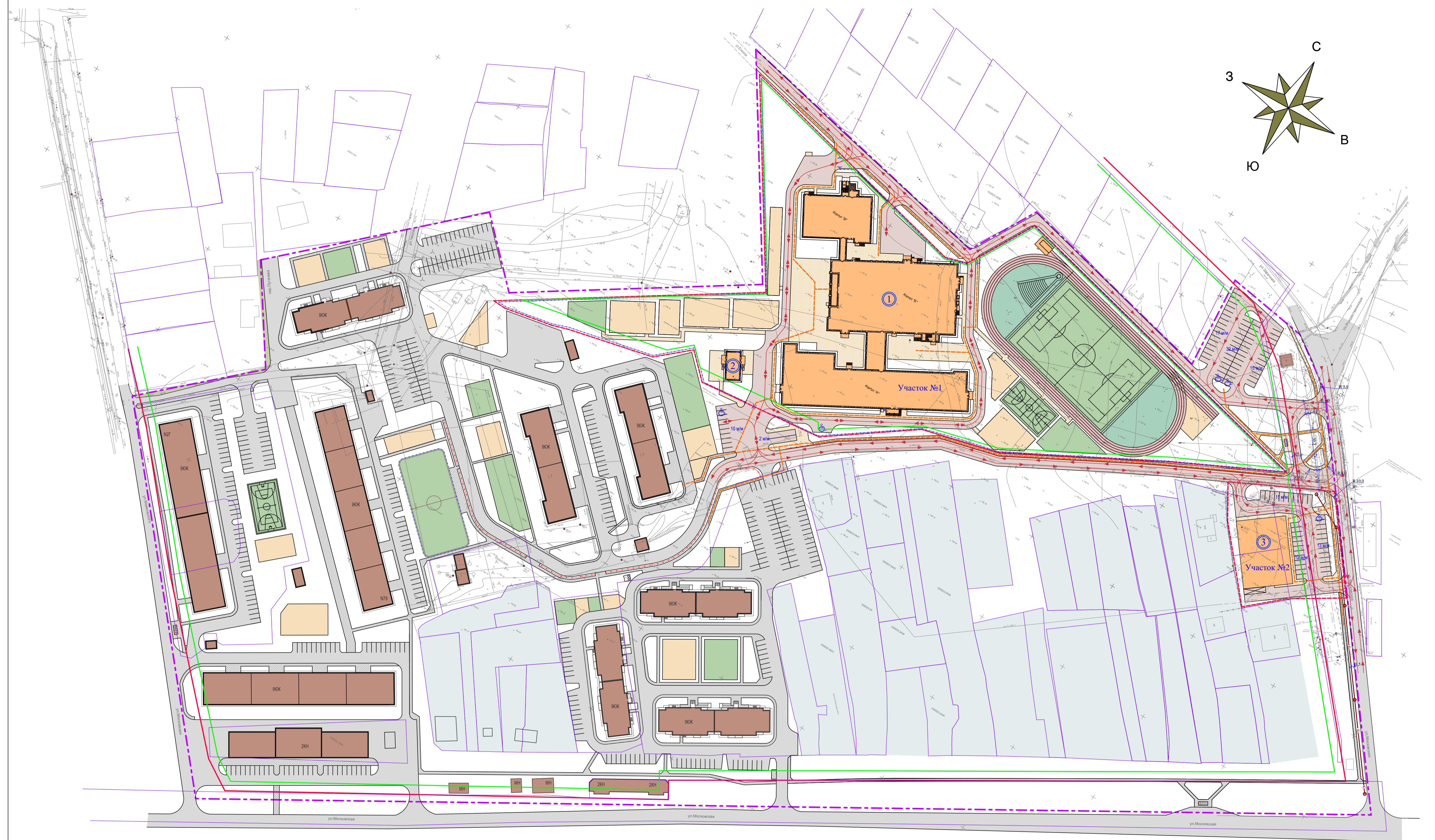
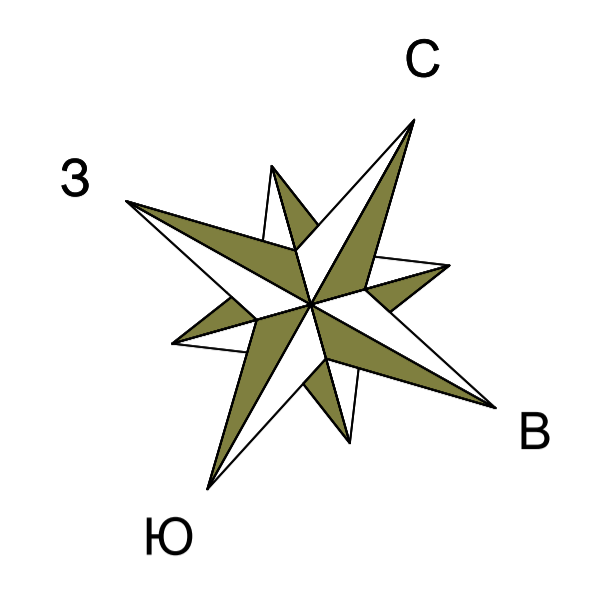
Ведомость жилых и общественных зданий сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир	здания	здания	здания	здания	здания	здания
1	Общеобразовательная школа на 1100 мест.	3-4	1	-	6204,72	6204,72	22115,77	22115,77	98403,50	98403,50
2	Контрольно пропускной пункт	1	1	-	184,38	184,38	96,55	96,55	474,11	474,11
3	Здание магазина продовольственных и непродовольственных товаров	1	1	-	1002,0	1002,0	980,0	980,0	3805	3805

Условные обозначения

- Проектируемые здания.
- Существующие или ранее запроектированные здания и сооружения.
- Граница зоны планировки территории
- Существующая красная линия.
- Граница отвода проектируемых участков
- Кадастровая граница земельных участков
- Граница зон допустимого размещения объектов капитального строительства.
- Автодороги существующие.
- Автодороги проектируемые.
- Автостоянки и парковки проектируемые.
- Тротуары существующие.
- Тротуары проектируемые
- Ограждение школы
- Дорожное пешеходное ограждение.

					2019-63/08-ППТ					
					Общеобразовательная школа на 1101 место. Магазин продовольственных и непродовольственных товаров по адресу: Калужской область, г. Малоярославец, мкр. Заря.					
Изм.	№ уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории		Стация	Лист	Листов
Разработал	Смирнов				24.19	ПП		3	7	
Н.контр.	Русанов				24.19	Схема архитектурно-планировочной организации территории		ООО "Гор Проект"		
ГИП	Русанов				24.19	М 1:1000				



Ведомость жилых и общественных зданий сооружений

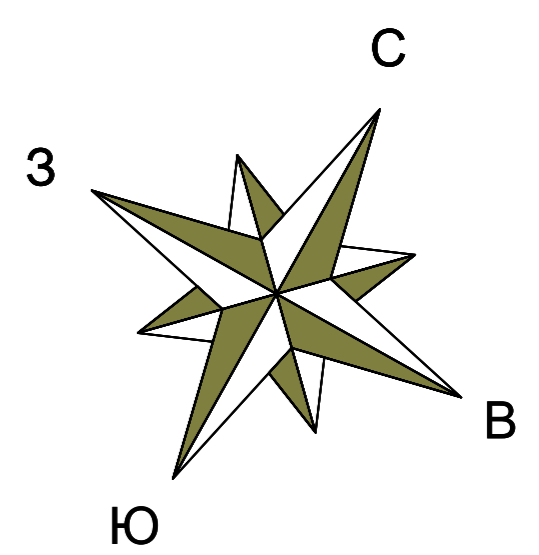
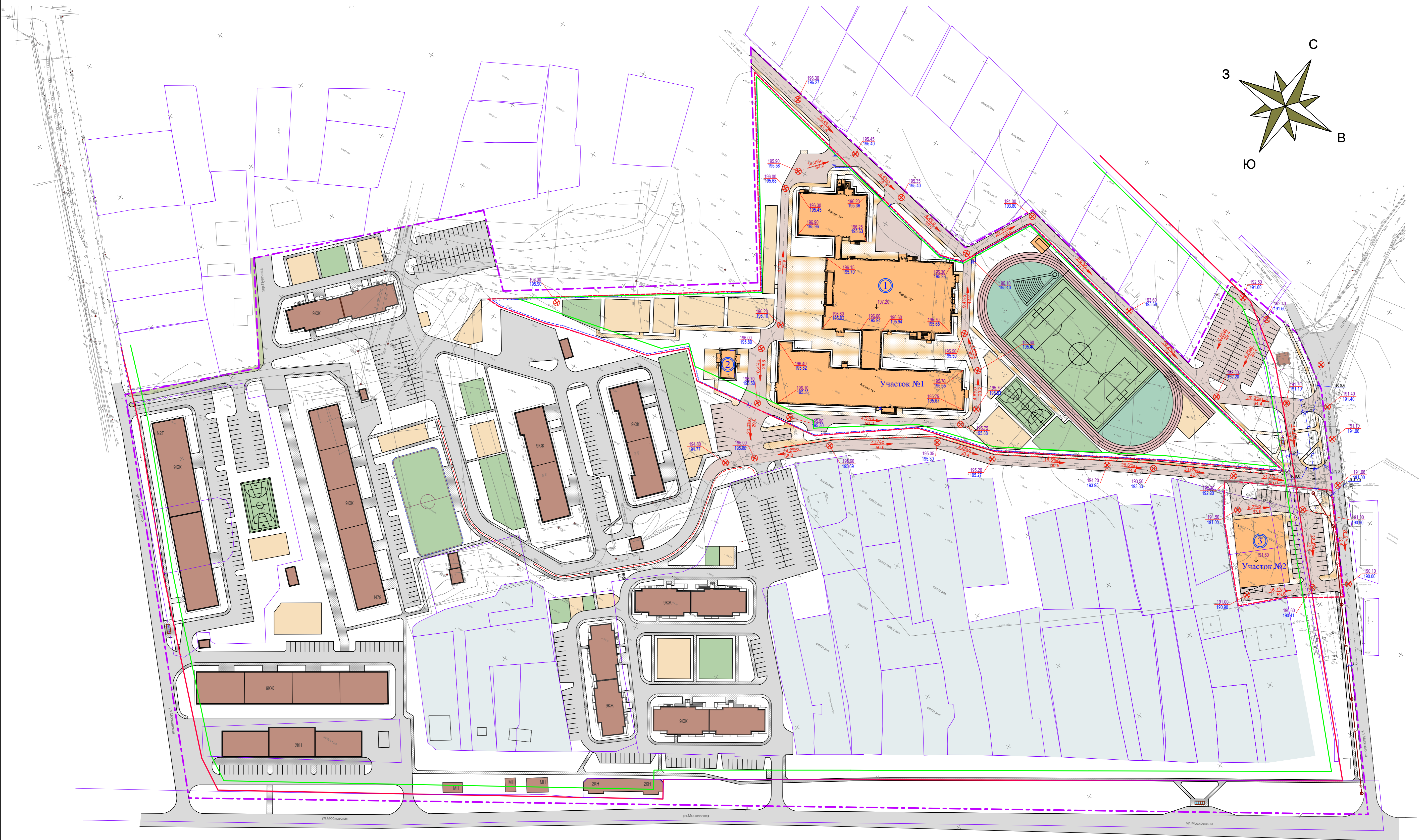
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир	зданий	зданий	зданий	зданий	зданий	зданий	зданий
1	Общеобразовательная школа на 1100 мест.	3-4	1	-	-	6204,72	6204,72	22115,77	22115,77	98403,50	98403,50
2	Контрольно пропускной пункт	1	1	-	-	184,38	184,38	96,55	96,55	474,11	474,11
3	Здание магазина продовольственных и непродовольственных товаров	1	1	-	-	1002,0	1002,0	980,0	980,0	3805	3805

Условные обозначения

- Проектируемые здания.
- Существующие или ранее запроектированные здания и сооружения.
- Граница зоны планировки территории
- Существующая красная линия.
- Граница отвода проектируемых участков
- Кадастровая граница земельных участков
- Граница зон допустимого размещения объектов капитального строительства.
- Автодороги существующие.
- Автодороги проектируемые.
- Автостоянки и парковки проектируемые.
- Тротуары существующие.
- Тротуары проектируемые
- Направление движения автотранспорта
- Направление движения пешеходов.
- Стояночные места для маломобильных групп населения.

				2019-63/08-ППТ		
				Общеобразовательная школа на 1101 место. Магазин продовольственных и непродовольственных товаров по адресу: Калужской область, г. Малоярославец, мкр. Заря.		
Изм. N уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	
Разработал	Смирнов			24.19	Стадия	Лист
N.контр.	Русанов			24.19	ПП	4
ГИП	Русанов			24.19	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	
					М 1:1000	
					ООО "Гор Проект"	
					Формат А1	





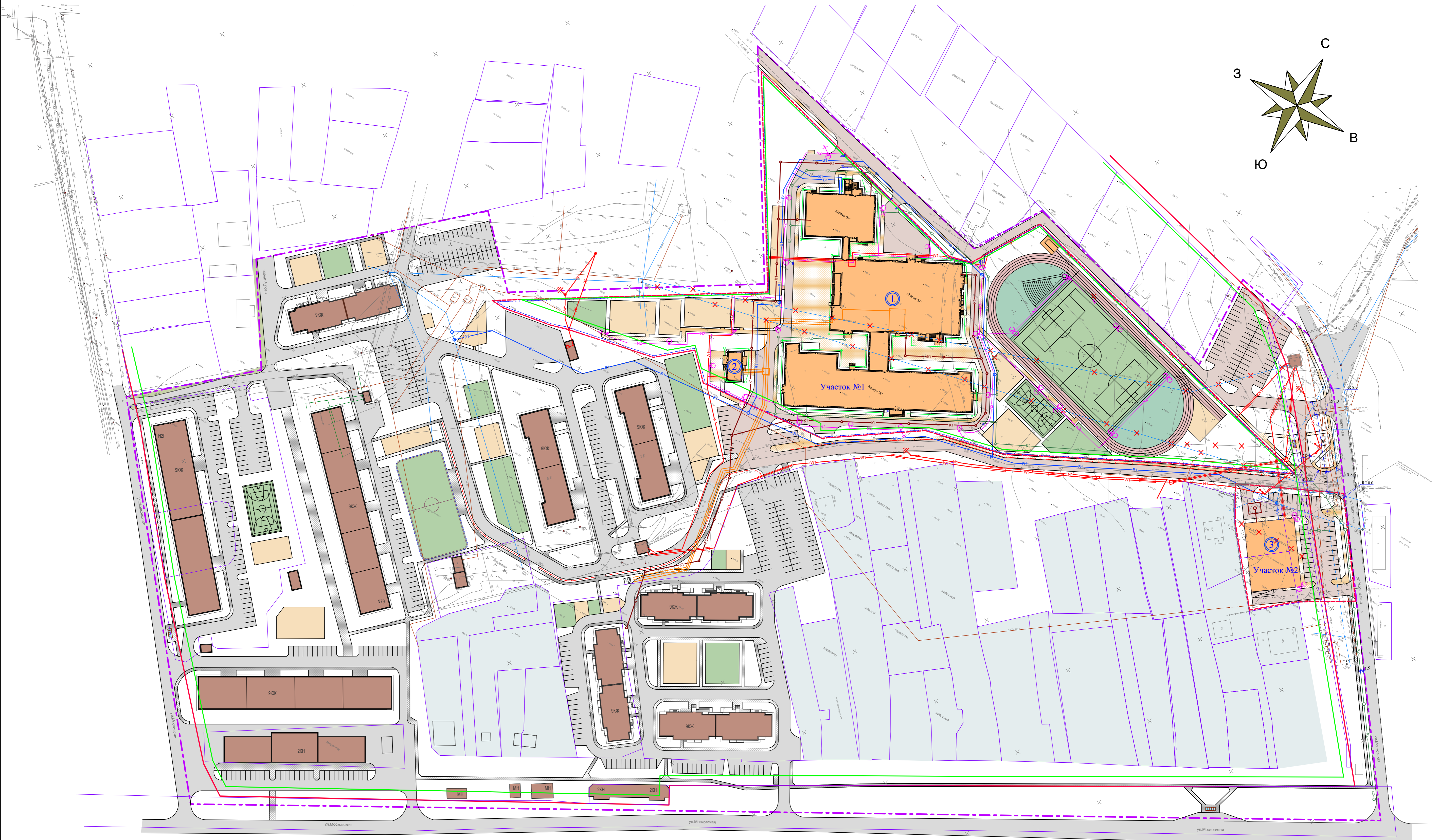
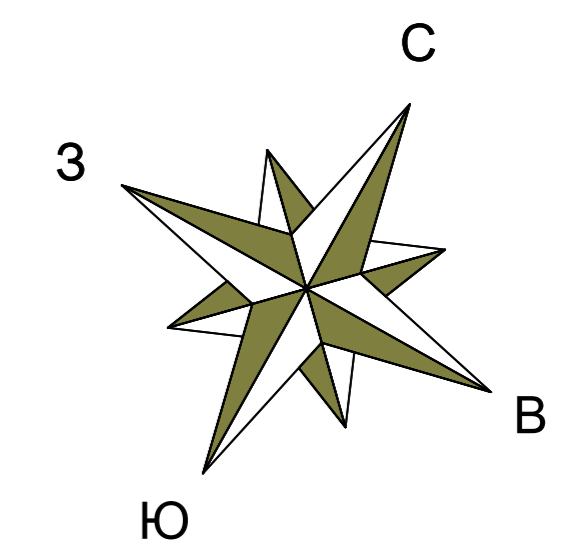
Ведомость жилых и общественных зданий сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир	здания	здания	здания	здания	здания	здания
1	Общеобразовательная школа на 1100 мест.	3-4	1	-	6204,72	6204,72	22115,77	22115,77	98403,50	98403,50
2	Контрольно пропускной пункт	1	1	-	184,38	184,38	96,55	96,55	474,11	474,11
3	Здание магазина продовольственных и непродовольственных товаров	1	1	-	1002,0	1002,0	980,0	980,0	3805	3805

Условные обозначения

- Проектируемые здания.
- Существующие или ранее запроектированные здания и сооружения.
- Граница зоны планировки территории
- Существующая красная линия.
- Граница отвода проектируемых участков
- Кадастровая граница земельных участков
- Граница зон допустимого размещения объектов капитального строительства.
- Автодороги существующие.
- Автодороги проектируемые.
- Автостоянки и парковки проектируемые.
- Трогуары существующие.
- Трогуары проектируемые
- Проектная отметка
- Существующая отметка земли
- уклон в промилле;
- направление уклона;
- расстояние в метрах;

				2019-63/08-ППТ		
				Общеобразовательная школа на 1101 место. Магазин продовольственных и непродовольственных товаров по адресу: Калужская область, г. Малоярославец, мкр. Заря.		
Изм.	№ уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разработал	Смирнов				24.19	Проект планировки территории Стадия Лист Листов ПП 5 7
Н.контр.	Русанов				24.19	
ГИП	Русанов				24.19	
				Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:1000		
				ООО "Гор Проект"		



**Условные обозначения**

- Проектируемые здания.
- Существующие или ранее запроектированные здания и сооружения.
- Граница зоны планировки территории
- Существующая красная линия.
- Граница отвода проектируемых участков
- Автодороги существующие.
- Автодороги проектируемые.
- Трогуары существующие.
- Трогуары проектируемые
- Участок инженерной сети подлежащий переносу.

**Существующие сети**

- В1 — Водопровод хоз.-питьевой
- К1 — Канализация бытовая
- К2 — Канализация бытовая
- W1 — Кабель электрический
- N1 — Воздушная электрическая линия
- N2 — Сети наружного освещения.
- T — Теплосеть
- Молниезащита.
- Уличные светильники.
- Решетки ливневой канализации.

**Существующие сети**

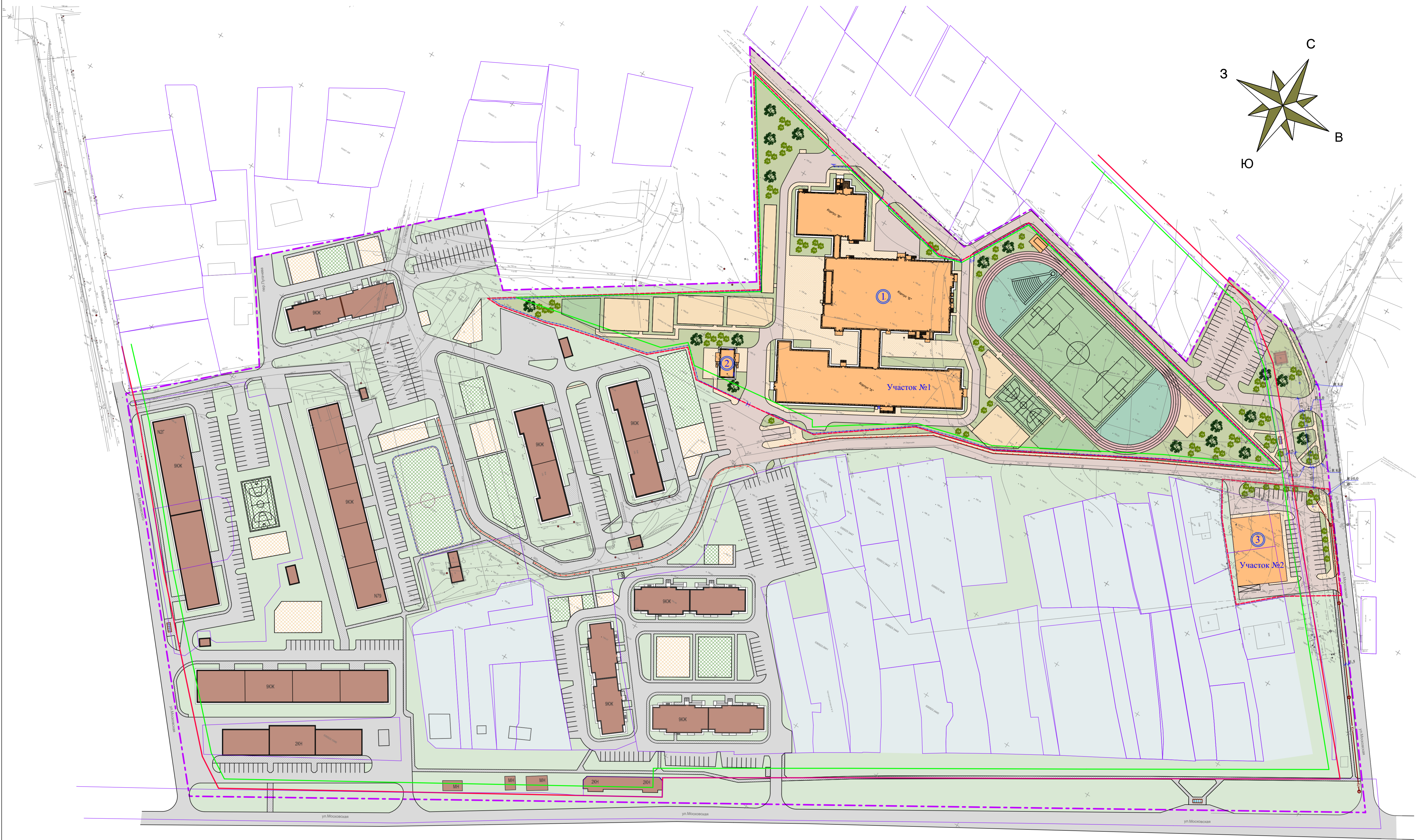
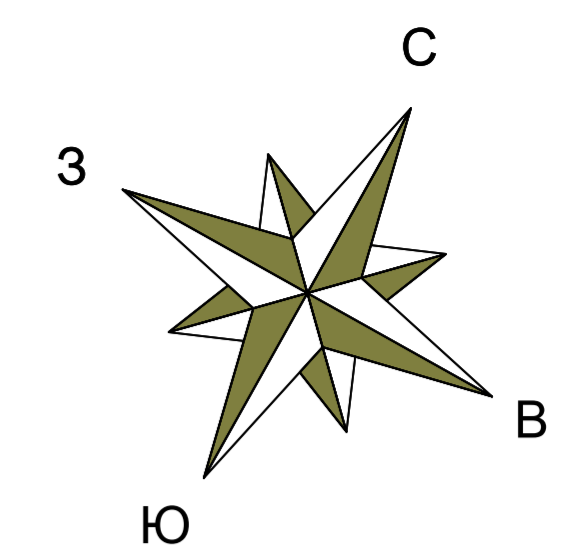
- В1 — Водопровод хоз.-питьевой
- К — Канализация бытовая
- W — Электрокабель низковольтный
- T — Теплосеть
- С — Сети связи.
- Г — Теплосеть

**Ведомость жилых и общественных зданий сооружений**

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир	зданий	зданий	зданий	зданий	зданий	зданий	зданий
1	Общеобразовательная школа на 1100 мест.	3-4	1	-	-	6204,72	6204,72	22115,77	22115,77	98403,50	98403,50
2	Контрольно пропускной пункт	1	1	-	-	184,38	184,38	96,55	96,55	474,11	474,11
3	Здание магазина продовольственных и непродовольственных товаров	1	1	-	-	1002,0	1002,0	980,0	980,0	3805	3805

				2019-63/08-ППТ			
				Общеобразовательная школа на 1101 место. Магазин продовольственных и непродовольственных товаров по адресу: Калужской область, г. Малоярославец, мкр. Заря.			
Изм.	№ уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Разработал	Смирнов		24.19			Проект планировки территории	
Н.контр.	Русанов		24.19				Стадия
ГИП	Русанов		24.19				Лист
						Схема размещения инженерных сетей и сооружений	Листов
						М 1:1000	6
						ООО "Гор Проект"	7

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



Ведомость жилых и общественных зданий сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир	всего	здания	застройки	здания	общая нормируемая	здания	Всего
1	Общеобразовательная школа на 1100 мест.	3-4	1	-	-	6204,72	6204,72	22115,77	22115,77	98403,50	98403,50
2	Контрольно пропускной пункт	1	1	-	-	184,38	184,38	96,55	96,55	474,11	474,11
3	Здание магазина продовольственных и непродовольственных товаров	1	1	-	-	1002,0	1002,0	980,0	980,0	3805	3805

Условные обозначения

- Проектируемые здания.
- Существующие или ранее запроектированные здания и сооружения.
- Граница зоны планировки территории
- Существующая красная линия.
- Граница отвода проектируемых участков
- Кадастровая граница земельных участков
- Граница зон допустимого размещения объектов капитального строительства.
- Газон проектируемый
- Газон существующий
- Автодороги существующие.
- Автодороги проектируемые.
- Автостоянки и парковки проектируемые.
- Трогуары существующие.
- Трогуары проектируемые
- Спортивные площадки существующие
- Спортивные площадки проектируемые
- Игровые площадки существующие
- Игровые площадки проектируемые
- Деревья и кустарники проектируемые.

				2019-63/08-ППТ		
				Общеобразовательная школа на 1101 место. Магазин продовольственных и непродовольственных товаров по адресу: Калужской область, г. Малоярославец, мкр. Заря.		
Изм.	№ уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разработал	Смирнов	<i>[Signature]</i>	24.19			Проект планировки территории Стадия Лист Листов ПП 7 7
Н.контр.	Русанов	<i>[Signature]</i>	24.19			
ГИП	Русанов	<i>[Signature]</i>	24.19			
				Схема благоустройства и озеленения территории М 1:1000		
				ООО "ГорПроект"		