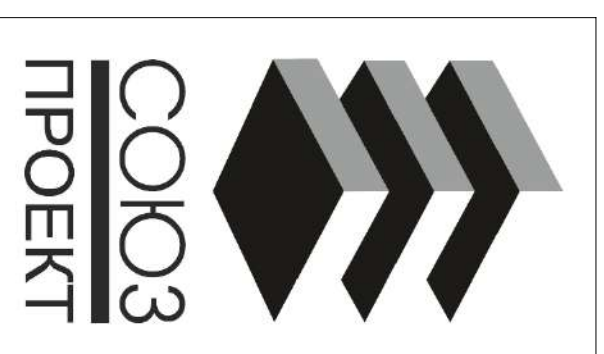


ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Союз-Проект»



Адрес: 656037 Алтайский край,  
г. Барнаул, пр. Космонавтов, 2  
Телефон: 296-122  
E-mail: [souz.project@mail.ru](mailto:souz.project@mail.ru)

**Многоквартирный многоэтажный жилой дом  
со встроенными помещениями и многоэтажным гаражом  
в Ленинградской области, Тосненский район, пос. Тельмана,  
ул. Парковая, д.1/6 (А, Б), корпус 1 (В, Г)**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"**

**07-20-ПЗУ**

**ТОМ 2**

**2020**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Союз-Проект»



Адрес: 656037 Алтайский край,  
г. Барнаул, пр. Космонавтов, 2  
Телефон: 296-122  
E-mail: souz.project@mail.ru

**Многоквартирный многоэтажный жилой дом  
со встроенными помещениями и многоэтажным гаражом  
в Ленинградской области, Тосненский район, пос. Тельмана,  
ул. Парковая, д.1/6 (А, Б), корпус 1 (В, Г)**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"

07-20-ПЗУ

Директор  
ГИП



Е.В. Кирщина  
М.Е. Меньшов

УТВЕРЖДАЮ



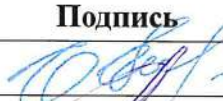



2020

Информационно удостоверяющий лист № 2

«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и многэтажным гаражом в Ленинградской области, Тосненский район, пос. Тельмана, ул. Парковая, д.1/6 (А, Б), корпус 1 (В, Г)»

Информация о документах				
Номер п/п	Наименование документа в электронном виде	Наименование документа	Версия	Дата последнего изменения
1.	ПЗУ 07-20 Том 2	Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка.		23.10.2020

Информация о подписантах

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата подписания
Директор	Кирщина Е.В.		23.10.2020
Главный инженер проекта	Меньшов М.Е.		23.10.2020
Архитектор-планировщик	Склярова Л.В.		23.10.2020
Нормоконтроль	Перещеина Т.В.		23.10.2020

Содержание тома		
Обозначение	Наименование	Примечание
Текстовая часть		
07-20-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть раздела 2	
Графическая часть		
07-20-ПЗУ	Графическая часть	

# **ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ**

Ведомость исполнителей проектной документации				
Раздел	Организация	Должность	ФИО	Дата
				Подпись
2	ООО «СОЮЗ-ПРОЕКТ»	Разработал	Л.В. Склярова	
		Проверил	Л.В. Склярова	
		Н.контроль	Т.В. Перешеина	
		ГИП	М.Е. Меньшов	

## Содержание

а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства .....	5
б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации .....	6
в) Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка .....	7
г) Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства .....	8
д) Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод .....	8
е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой .....	9
ж) Описание решений по благоустройству территории .....	9
з) Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения .....	17
и) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения .....	17
к) Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения .....	17
л) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непромышленного назначения .....	17

## **а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

Участок, отведенный под строительство многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями и многоэтажным гаражом расположен в проектируемом микрорайоне, ограниченного с севера - ул. Онежской, с востока - ул. Квартальной, с запада — ул. Невская, с юга - ул. Парковой. Территория проектируемого микрорайона находится в Тосненском районе Ленинградской области в пос. Тельмана. В этой части пос. Тельмана и г. Колпино смыкаются территориально и имеют общую структуру улиц, инженерное обеспечение и многоэтажную характеристику застройки. В настоящее время территория свободна от застройки и не благоустроена.

Согласно «Проекту планировки и проекту межевания территории, по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, п. Тельмана, участок 1/3 (микрорайон 5)» с севера от земельного участка будет располагаться многоквартирный жилой дом (корпус 3) и территория дошкольного образовательного учреждения на 190 мест (корпус 5). С северо-востока за землями общего пользования - территория школы. С востока – многоквартирный жилой дом (корпус 7). С юга – улица Парковая. С запада – улица Квартальная.

Рельеф участка равнинный, с уклоном на север. Перепад высот от 13,40 до 13,70 м Балтийской системы высот.

Территория относится ко ПВ подрайону по климатическому районированию России для строительства.

Климат территории умеренно-континентальный, влажный.

Средняя годовая температура воздуха – плюс 4,4°С. Абсолютный температурный минимум – минус 36°С. Абсолютный температурный максимум – плюс 34°С. Продолжительность периода отрицательных температур – 139 суток в год.

Количество осадков: в холодный период года (ноябрь-март) – 200 мм; в теплый период года (апрель-октябрь) – 420 мм.

Преобладающее направление ветров: в холодный период года (декабрь-февраль) – юго-западное; в теплый период года (июнь-август) – западное.

В геологическом строении участка принимают участие:

Насыпные грунты: супеси со строительным мусором (ИГЭ 1). Вскрытая мощность отложений составляет от 0.8 до 1.9 м, их подошва пересечена на глубинах от 0.9 до 1.9 м, абс. отметки от 11.9 до 13.0 м.



Торф сильноразложившийся коричневый насыщенный водой (ИГЭ 1.2). Вскрытая мощность отложений составляет от 0.4 до 0.8 м, их подошва пересечена на глубинах от 0.4 до 0.8 м, абс. отметки от 11.9 до 13.0 м.

Суглинки тяжелые пылеватые мягкопластичные серые слоистые с прослоями песка (ИГЭ 2), суглинки тяжелые пылеватые текучие серовато-коричневые ленточные, слоистые с прослоями песка (ИГЭ 3) и пески мелкие средней плотности серые насыщенные водой (ИГЭ 3.1). Вскрытая мощность отложений составляет от 6.5 до 9.5 м., их подошва пересечена на глубинах от 7.5 до 10.4 м., абс. отметки от 3.1 до 6.0 м.

Грунтовые воды со свободной поверхностью зафиксированы на глубинах от 0.1 до 2.0 м, на абс. отметках от 11.5 до 14.4м. Зафиксированные уровни относятся к максимальным. Питание грунтовых вод – атмосферное, разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть и далее в р. Ижора.

ИГЭ-1, 1.2, 2, 3 – сильнопучинистые. ИГЭ-3.1 – практически не пучинистые. Нормативная глубина сезонного промерзания, в соответствии с п. 5.5.3 СП 22.13330.2011 для насыпных грунтов (ИГЭ-1) -1,45 м, для торфа (ИГЭ-1.2) – 0,6 м, для песков (ИГЭ-3.1) – 1,2 м, для суглинков (ИГЭ-2,3) – 0,98 м.

Сейсмичность района работ 5 баллов.

На отведенном участке запроектированы:

- стр. А - многоквартирный жилой дом;
- стр. Б - многоквартирный жилой дом;
- стр. В - многоэтажный гараж на 299 машино-мест;
- стр. Г - многоквартирный жилой дом.

Общее решение генерального плана, состав и взаимное расположение объектов представлены на чертеже ПЗУ-2.

#### **б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка**

Согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" санитарно-защитная зона для жилого здания не предусматривается.

Санитарные разрывы от парковок и площадок для мусорных контейнеров до жилых домов и площадок для игр детей и занятий спортом приняты согласно требованиям действующих норм.

**в) Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка**

Данный раздел "Схема планировочной организации земельного участка" разработан на основании "Задания на проектирование", материалов инженерно-геодезических изысканий и топографической съемки М 1:500.

Решения раздела разработаны в соответствии с требованиями нормативных документов:

1. Градостроительный кодекс РФ.
2. ФЗ-123 Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
3. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
4. СП 113.13330.2016 Стоянки автомобилей.
5. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".
6. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и констр. решениям.
7. ГОСТ 21.508-93. СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
8. ГОСТ 21.204-93 СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта.
9. ГПЗУ RU475173030507К от 23.03.2018 г

Планировка территории участка производится на земельном участке с кадастровым номером 47:26:0201001:11740, площадью 25888 м<sup>2</sup>. Участок со всех сторон ограничен землями МО «Тельмановское сельское поселение». Градостроительный регламент установлен Правилами землепользования и застройки на территории муниципального образования "Тельмановское сельское поселение" Тосненского муниципального района Ленинградской области.

Территориальная зона данного земельного участка: Ж4 – Зона многоэтажной жилой застройки.

Многоэтажная жилая застройка относится к основным видам разрешенного использования.

Предельные параметры земельного участка:

Максимальный коэффициент застройки – 0,3.

Минимальный коэффициент озеленения – 0,25.

Максимальная высота здания – 78 м.

Минимальный отступ от границ земельного участка – 5 м.

**г) Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

Наименование	Ед. изм.	Кол-во		
		всего	в т.ч.:	
			в границах отведенного участка	вне границ отведенного участка
Площадь участка	га	2,5888	2,5888	-
Площадь участка в границах благоустройства	га	3,9495	2,5888	1,3607
Площадь застройки, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	6628	6628	-
<b>I этап строительства</b>	<b>м<sup>2</sup></b>	<b>2353</b>	<b>2353</b>	-
Стр. А	м <sup>2</sup>	1914	1914	-
Стр. Б	м <sup>2</sup>	439	439	-
<b>II этап строительства</b>	<b>м<sup>2</sup></b>	<b>4275</b>	<b>4275</b>	-
Стр. В	м <sup>2</sup>	2505	2505	-
Стр. Г	м <sup>2</sup>	1770	1770	-
Площадь покрытий, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	21372	11664	9708
<b>I этап строительства</b>	<b>м<sup>2</sup></b>	<b>9466</b>	<b>5967</b>	<b>3499</b>
<b>II этап строительства</b>	<b>м<sup>2</sup></b>	<b>11906</b>	<b>5697</b>	<b>6209</b>
Площадь озеленения, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	11495	7596	3899
<b>I этап строительства</b>	<b>м<sup>2</sup></b>	<b>5624</b>	<b>4154</b>	<b>1470</b>
<b>II этап строительства</b>	<b>м<sup>2</sup></b>	<b>5871</b>	<b>3442</b>	<b>2429</b>
Процент застройки	%	25,6	25,6	

**д) Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод**

Основными задачами инженерной подготовки территорий являются:

- подготовка территории под строительство дорог, сооружений, малых архитектурных форм, выравнивание поверхности участков по проектным отметкам, то есть вертикальная

планировка, что непосредственно связано с организацией поверхностного стока дождевых и талых вод;

- рекультивация территории;

- вертикальная планировка или организация поверхности, создание нового рельефа с различными его формами.

Из опасных геологических процессов на участке работ присутствуют: морозное пучение грунта и подтопление территории.

Подтопление территории обусловлено отсутствием поверхностного стока и низкими фильтрационными свойствами грунтов залегающих с поверхности. Для защиты участка от подтопления предусматривается вертикальная планировка территории, обеспечивающая сбор поверхностного стока в сеть проектируемой дождевой канализации.

#### **е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой**

План организации рельефа выполнен на основании топографической съемки и утвержденной схемы застройки жилого квартала.

В основу решения плана организации рельефа положен принцип максимального сохранения рельефа проектируемого участка и окружающей территории.

Вертикальная планировка участка выполнена с целью отвода поверхностных вод от проектируемых зданий в увязке с прилегающим рельефом.

Отвод атмосферных вод с участка предусмотрен продольными и поперечными уклонами к проездам, далее по бортовому камню к дождеприемникам в проектируемую сеть ливневой канализации. Проектные уклоны приняты 4-25‰.

Уклоны на детских и спортивных площадках приняты в соответствии с СП 31-115-2006 «Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения».

Подсчет объемов земляных работ произведен по плану земляных масс методом квадратов.

#### **ж) Описание решений по благоустройству территории**

В рамках проекта производится благоустройство территории и организация подъездных путей в землях общего пользования и в красных линиях ул. Квартальной и ул. Парковой в соответствии с Проектом планировки и проектом межевания территории, по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, п. Тельмана, ул. Парковая, д. 1/6.

На дворовой территории предусмотрено размещение площадок для отдыха взрослых и отдыха МГН с покрытием из тротуарной плитки, площадок для занятий спортом, для игр детей с полимерным покрытием, площадок для контейнеров ТБО с асфальтобетонным покрытием, стоянки автомобилей с асфальтобетонным покрытием.

За границами участка на землях общего пользования (земельный участок с кадастровым номером 47:26:0201001:12964) устраиваются детские и спортивные площадки для других корпусов микрорайона (Дпм, Фпм, ОВм).

Площадка для выгула собак предусмотрена в радиусе доступности 500 м, расположена в проектируемом микрорайоне №5.

Площадки для размещения мусорных контейнеров расположены согласно проекту планировки территории, в т.ч. за границами участка на расстоянии не более 100 м от наиболее удаленного подъезда.

Площадь застройки:  $1914 \text{ м}^2 \text{ (А)} + 439 \text{ м}^2 \text{ (Б)} + 1770 \text{ м}^2 \text{ (Г)} + 2505 \text{ м}^2 \text{ (В)} = 6628 \text{ м}^2$

Процент застройки:  $6628/25888 \times 100\% = 25,6\%$

Общая площадь квартир — 44018,4 м<sup>2</sup>:

Стр. А — 20104 м<sup>2</sup>.

Стр. Б — 4689,5 м<sup>2</sup>

Стр. Г — 19224,9 м<sup>2</sup>

Количество жителей - 1467 человек:

Стр. А -  $20104/30 = 670$  чел.

Стр. Б —  $4689,5/30 = 156$  чел.

Стр. Г -  $19224,9/30 = 641$  чел.

Количество квартир - 896 квартиры:

Стр. А — 429 квартир

Стр. Б — 71 квартир

Стр. Г — 396 квартир

#### Обеспеченность местами хранения автотранспорта

Согласно проекту планировки территории 13996\_ППМ\_2017-ППМТ для многоквартирных жилых домов на 1000 жителей принято 293 машино-места.

$293 \times 1467 / 1000 = 430$  машино-мест.

90% от расчетного парка индивидуальных легковых автомобилей для постоянного хранения — 387 машино-места, 10% от расчетного парка индивидуальных легковых автомобилей для сезонного хранения — 43 машино-места, 25% от расчетного парка

индивидуальных легковых автомобилей — 108 машино-мест — автостоянки для временного хранения.

Расчетное количество машино-мест для парковки легковых автомобилей работников и посетителей офисов определено в соответствии с п. 2.3.36 Местных нормативов градостроительного проектирования Ленинградской области (утв. постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 года N 525).

Минимальное количество мест для личных автотранспортных средств работников офисов рассчитано как для административно-общественных учреждений – 38 машино-мест на расчетную единицу. Расчетная единица - 100 работающих, число работающих —  $42+13+41 = 96$  человек. Количество машино-мест принимается:

$$96 \times 38 / 100 = 37 \text{ машино-мест.}$$

Данным проектом предусматривается размещение 538 машино-мест для хранения легковых автомобилей жителей жилого дома и 37 машино-мест для хранения автотранспорта работников в офисах. Места для хранения автотранспорта располагаются в границах участка и на землях общего пользования.

Согласно СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001» п. 5.2.1 выделяется не менее 10% мест для парковки специальных автотранспортных средств инвалидов, в т.ч. специализированных расширенных машино-мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске при числе мест до 100 - 5%, но не менее одного места, свыше 500 - 14 мест и дополнительно 1% от количества мест свыше 500:

для жителей дома

$$538 \times 10\% = 54 \text{ машино-места, в т.ч.}$$

$$14 + (538 - 500) \times 1\% = 14 \text{ расширенных машино-мест.}$$

для работников в офисах

$$37 \times 10\% = 4 \text{ машино-места, в т.ч. 2 расширенных машино-места (5%).}$$

## Расчет мест хранения автотранспорта жителей дома

Кол-во жителей	Количество машино-мест							
	По нормативу				По проекту			
	Расчетное кол-во машино-мест на 1000 жителей	Для постоянного хранения 90%	Для сезонного хранения 10%	Для временного хранения 25%	В границах отведенного участка		На землях общего пользования	
					Для постоянного хранения	Для временного хранения	Для постоянного + сезонного хранения	Для временного хранения
1467	430	387	43	108	<u>299</u> в гараже стр.В	<u>46</u> открытые авто-стоянки	<u>20</u> открытые авто-стоянки у западной границы отведенного участка; <u>2</u> на XIVP по ППМТ; <u>30</u> на XIIIР по ППМТ; <u>79</u> в микрорайоне №6 по ППТМ	<u>62</u> открытые авто-стоянки у западной границы отведенного участка
					<b>Всего:</b>			
			538				538	

**Расчет мест хранения автотранспорта работников в офисах**

№ по ГП	Кол-во работников в офисах	Расчетное кол-во машино-мест для работников в офисах	Проектируемое кол-во машино-мест для работников в офисах
<b>А</b>	42 человека	16 машино-мест	37 машино-мест на территории общего пользования, в т.ч. 4 машино-места для МГН (2 машино-места расширен.)
<b>Б</b>	13 человек	5 машино-мест	
<b>Г</b>	41 человек	16 машино-мест	
<b>Всего:</b>			
	96 человек	37 машино-мест	37 машино-мест, в т.ч. 4 машино-места для МГН (2 машино-места расширен.)

Территория открытой автостоянки ограничена полосами зеленых насаждений шириной не менее 1 м.

Расстояние от открытых автостоянок МГН до входа в организацию или в учреждение - 50 м, до входа в жилое здание - не более 100 м.

Машино-места размещены раздельно с разрывами, и размещение не противоречит действующему законодательству на дату выдачи градостроительного плана земельного участка, в том числе СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".

Обеспеченность объектами благоустройства придомовой (дворовой) территории многоквартирных жилых домов

Согласно проекту планировки территории 13996\_ППМ\_2017-ППМТ минимальная обеспеченность объектами благоустройства придомовой (дворовой) территории многоквартирных жилых домов следующая:

Объекты благоустройства	Удельные размеры, кв. м/чел.
Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7
Площадки для отдыха взрослого населения	0,1
Площадки для занятий физкультурой	1,0
Площадки для хозяйственных целей и выгула собак	0,15
Озелененные территории	5



## Ведомость площадок\*

Обозначение	Наименование площадок	Удельные размеры по местным нормативам	Исходные данные	Количество		Примечание
				расчетное	проектируемое	
ДП	Площадка для игр детей	0,7 м <sup>2</sup> /чел.	1458 чел.	1021 м <sup>2</sup>	1137 м <sup>2</sup>	полимер.
ОВ	Площадка для отдыха взрослых, в т.ч.:	0,1 м <sup>2</sup> /чел.	1458 чел.	146 м <sup>2</sup>	175 м <sup>2</sup>	трот. плитка
ОМГН	- площадка для отдыха МГН				175	трот. плитка
ФП	Площадка для занятий физкультурой	1 м <sup>2</sup> /чел.	1458 чел.	1458 м <sup>2</sup>	1600	полимер.
	Площадка для хозяйственных целей, в т.ч.:	0,15 м <sup>2</sup> /чел.	1458 чел.	219х50%= = 110 м <sup>2</sup>	151	
СБ	- площадка для сушки белья				60	трот. плитка
ЧВ	- площадка для чистки вещей				46	трот. плитка
КП	- площадка для контейнеров ТБО				45	а/бет.
СБ	- площадка для выгула собак				в микр. №5	
	Площадка для стоянки автомобилей, в т.ч.:					а/бет.
Рд	- жителей дома	293 м-м на 1000 жителей	1458 чел.	384 м-м пост., 43 м-м сезон., 107 м-м врем.	384 м-м пост., 43 м-м сезон., 107 м-м врем.	
Ро	- работников и клиентов офисов	38 м-м на 100 работающих	96 чел.	37 м-м	37 м-м	
	Озеленение территории	5 м <sup>2</sup> /чел.	1458 чел.	7290 м <sup>2</sup>	7596 м <sup>2</sup>	

\* в таблице приведены площади игровых, спортивных, хозяйственных площадок, озеленения, площадок для отдыха в границах отведенного участка; количество машино-мест - в границах участка и на землях общего пользования.

Предусмотрена установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, оборудование детских, спортивных и хозяйственных площадок).

В проекте применять МАФ и покрытия, соответствующие требованиям ГОСТ Р 52169-2012 "Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования".

Оборудование и покрытие детских игровых площадок по ГОСТ Р 55871-2013.

На свободной от застройки и покрытий территории предусматривается озеленение путем посева газонов из многолетних трав с подсыпкой растительного грунта слоем 0,50 м в участки озеленения.

При проектировании благоустройства обеспечена возможность проезда пожарных машин и доступ пожарных с автолестницы к зданию. В зоне доступа пожарной техники не размещены ограждения, воздушные линии электропередачи, рядовая посадка деревьев.

Проезд к жилому дому для обслуживания жильцов дома и их гостей предусмотрен с шириной проезжей части 6,00 м, тротуары — 2,00 м. Радиусы закруглений на примыканиях приняты 6,00-8,00 м.

Внутри дворового пространства предусмотрена велосипедная дорожка с асфальтобетонным покрытием. Дорожка имеет две полосы, ширина одной велосипедной полосы 1,25 м.

Дорожные и тротуарные покрытия сопряжены с газоном бордюрным камнем.

Бордюрный камень над покрытием проезжих частей возвышается на 15,00 см.

Тротуары отделены от проездов ограждением высотой 0,8 м.

Для удобства маломобильных групп населения, провоза багажа, проезда санок и колясок на пути движения пешеходов предусмотрены пандусы с уклоном 5%. При пересечении проездов с тротуарами бордюрный камень не устраивается, плиточное покрытие тротуаров укладывается на одном уровне с асфальтобетонным покрытием проездов.

Поперечные профили проезжих частей приняты двухскатными, уклон не более 20%, продольный уклон составляет 4-25 ‰.

Для нужд населения предусмотрены площадки для контейнеров ТБО, имеющие ограждение и навес от попадания дождя и снега. Площадки покрыты асфальтобетоном.

### **Обоснование санитарных разрывов, связанных с шумом, от физкультурной площадки до жилого дома**

Источник шума — баскетбольная площадка.

Эквивалентный уровень источника шума  $L_A \text{ экв} = 66 \text{ ДБА}$  (табл. 30 СНиП II-12-77).

$L_{рт} = L_{и.ш.} - \Delta L_{рас.} - \Delta L_{воз.} - \Delta L_{зел.} - \Delta L_e - \Delta L_{зд}$

Ли.ш. - уровень звука от источника шума;

$\Delta L_{рас}$  - снижение уровня звука из-за его рассеивания в пространстве, дБА;

$\Delta L_{воз}$  - снижение уровня звука из-за его затухания в воздухе, дБА;

$\Delta L_{зел}$  - снижение уровня звука зелеными насаждениями, дБА;

$\Delta L_{зд}$  - снижение уровня звука экраном (домом), дБА.

В формуле влияние травяного покрытия и снижение уровня звука ветра не учитывается.

$L_{рас} = 10 \lg (r_n / r_0)$ , где  $r_n$  - кратчайшее расстояние от источника шума до расчетной точки, м;

$r_0$  - расстояние между точкой, в которой определяется звуковая характеристика источника шума и источники шума,  $r_0 = 7,5$  м;

$\Delta L_{воз} = (\alpha_{воз} r_n) / 100$ , где  $\alpha_{воз}$  - коэффициент затухания звука в воздухе;  $\alpha_{воз} = 0,5$  дБА/м.

Снижение уровня звука зелеными насаждениями  $\Delta L_{зел} = \alpha_{зел} \cdot B$ , где  $\alpha_{зел}$  — постоянная затухания шума,  $\alpha_{зел} = 0,1$  дБА;

$B$  - ширина полосы зеленых насаждений.

Расстояние от баскетбольной площадки до окон жилого дома 6А составляет 19,75 м, до окон жилого дома 6Б — 19,00 м.

Расчет выполнен для жилого дома 6Б.

$L_{рт} = Li.ш. - \Delta L_{рас} - \Delta L_{воз} - \Delta L_{зел} - \Delta L_e - \Delta L_{зд}$

$L_{рас} = 10 \lg (19/7,5) = 2,53$

$\Delta L_{воз} = (0,5 \times 19) / 100 = 0,095$

$\Delta L_{зел} = 0,1 \times 6,5 = 0,65$

$L_{рт} = 66 - 2,53 - 0,095 - 0,65 = 62,73$

$L_A пом = L_{эквАтер} - \Delta L_A ок$

Звукоизоляция применяемых в проекте окон по ГОСТ 30674-99 не менее 26 дБА.

$L_A пом = 62,73 - 26 = 36,73$  дБА

При допустимом нормативном показателе уровня шума в жилом помещении 40 дБА данный параметр удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

Поскольку звукоизоляционные характеристики окна обеспечивают нормативный допустимый уровень шума в квартире (согласно СанПиН 2.1.2.2645-10) можно сделать вывод, что расстояние между источником шума и жилой квартирой может быть 19 м (запас 3,27 дБА, до допустимых 40 дБА).

**з) Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения**

Мероприятия заданием на проектирование не предусмотрены.

**и) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения**

Мероприятия заданием на проектирование не предусмотрены.

**к) Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций - для объектов производственного назначения**

Мероприятия заданием на проектирование не предусмотрены.

**л) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства - для объектов непроизводственного назначения**

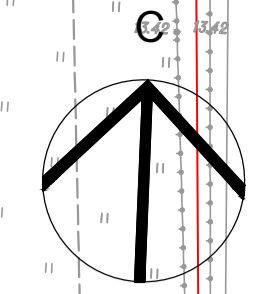
Подъезд транспортных средств предусмотрен с существующей автодороги по улице Квартальная.

Вдоль продольных сторон жилых домов запроектирован проезд для пожарных машин шириной 6,00 м.

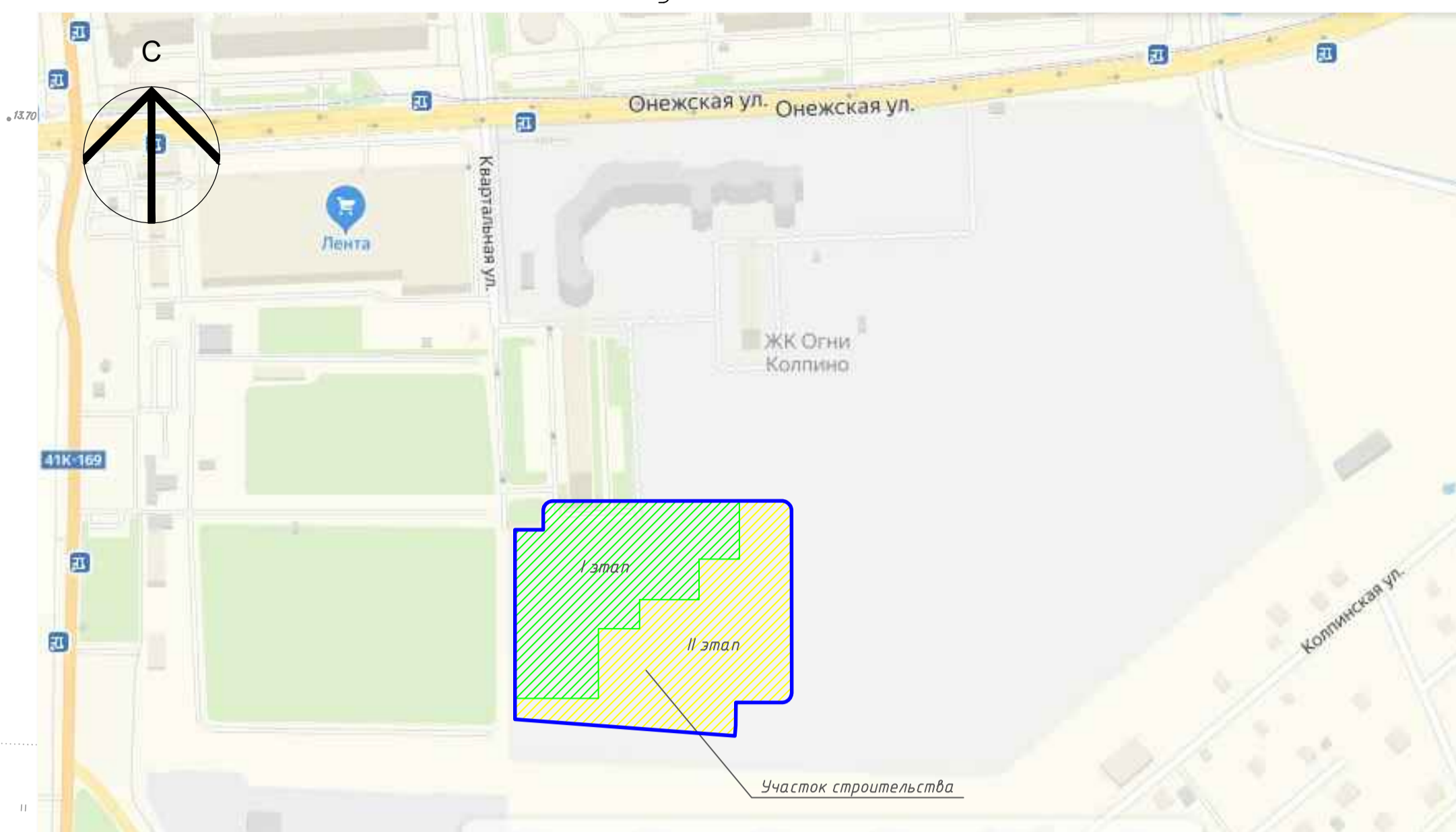
Вдоль продольных сторон гаража запроектирован проезд для пожарных машин шириной 4,20 м.

Для повышения безопасности дорожного движения на выездах с территории установлены дорожные знаки по ГОСТ Р 52289-2004. Также дорожными знаками отмечены места парковок автомобилей, запроектирована дорожная разметка.

# **ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**



Ситуационный план



Состав проектной документации

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Разбивочный план	
2	План организации рельефа	
3	План земельных масс	
4	Сводный план инженерных сетей	
5	План благоустройства территории	
6	Разбивочный план благоустройства	
7	Схема организации дорожного движения. Схема движения пожарных машин	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Этажность	Кол-во этажей	Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>			
				квартир	зданий	застройки	общая квартир	зданий	всего		
А	Многоквартирный жилой дом (проект)	17	1	429	429	1914	1914	20104	20104	97692	97692
Б	Многоквартирный жилой дом (проект)	17	1	71	71	439	439	4689,5	4689,5	21523	21523
В	Гараж на 299 машино-мест (проект)	5	1	-	-	2505	2505	-	-	38365	38365
Г	Многоквартирный жилой дом (проект)	17	1	396	396	1770	1770	19224,9	19224,9	93976,3	93976,3

Условные обозначения

- Граница отведенного участка
- Граница зоны допустимого размещения строительства
- Условная граница благоустройства I этапа строительства
- Условная граница благоустройства II этапа строительства

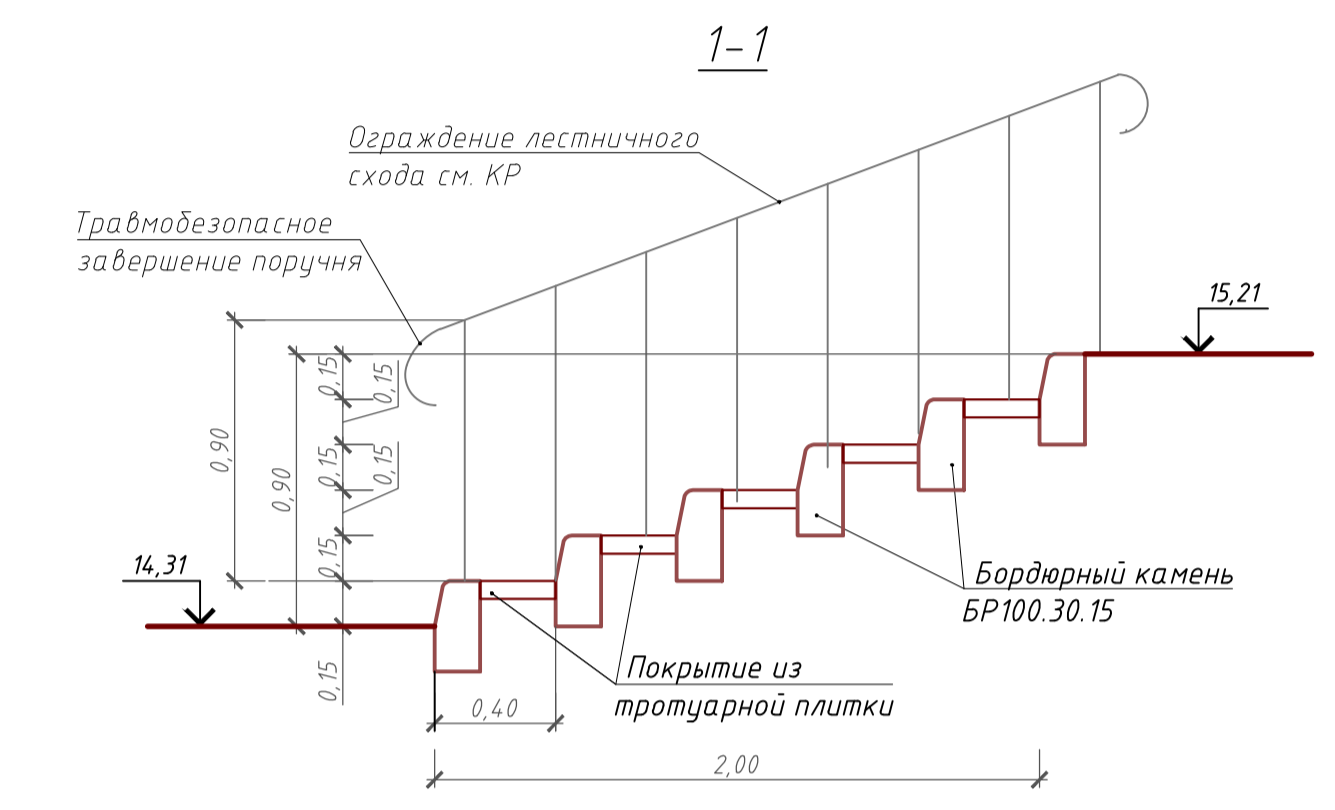
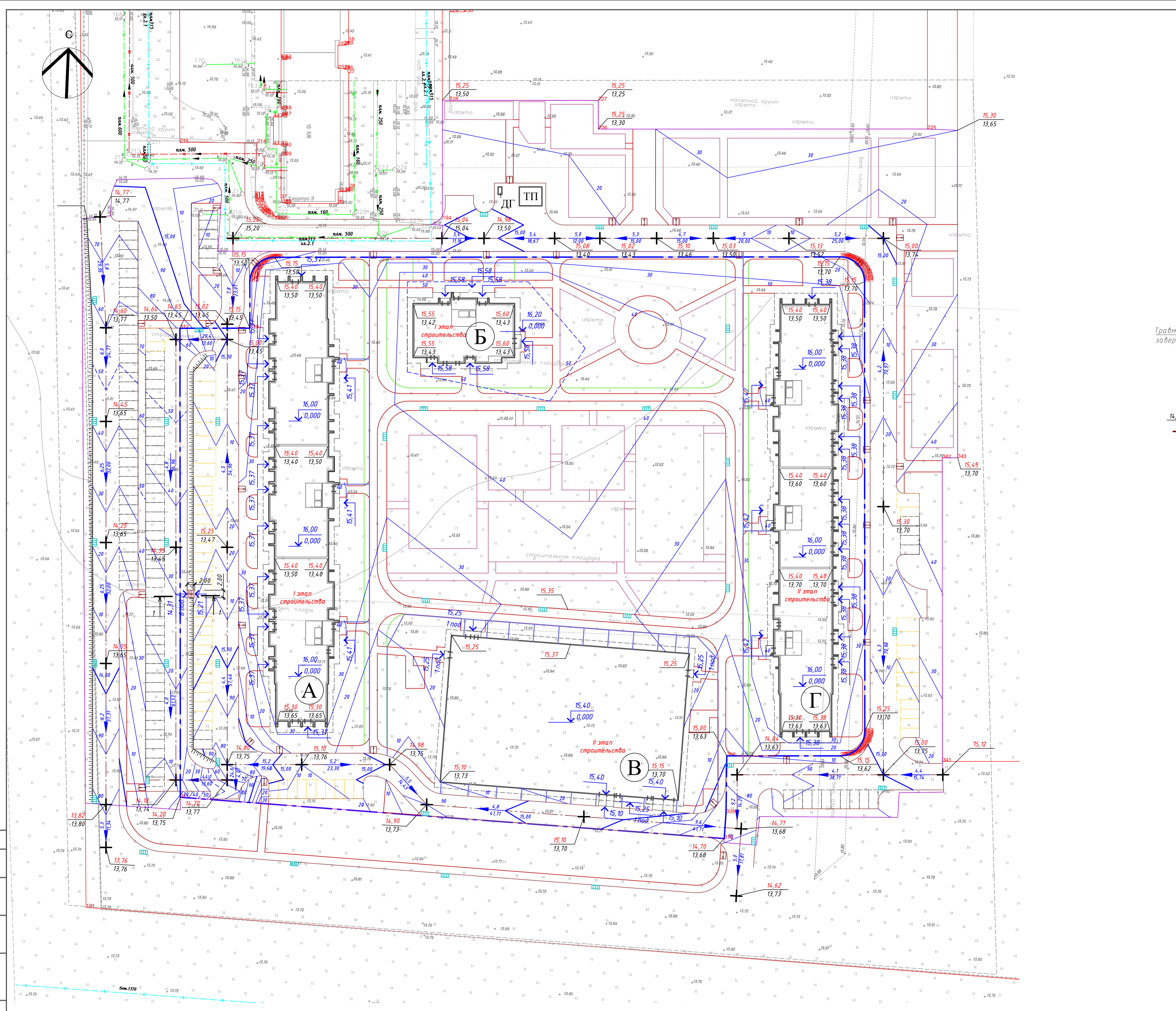
1. Плановая привязка проектируемого здания произведена по координатам узловых точек границ отведенного участка.  
2. Размеры на чертеже даны в метрах.

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.  
Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ Меньшов М.Е.

07-20-ПЗУ						
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и многоэтажным гаражом в Ленинградской области, Тосненский район, пос. Тельмана, участок 1/3 (микрорайон 5) ул. Парковая, д.1/6 (корпус 1) (А, Б, В, Г)						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Склярова Л.В.	СМ.101			
					Стадия	
					Лист	
					Листов	
					П	
					1	
ГИП	Меньшов М.Е.				Общие данные. Разбивочный план	ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул
Н. контр.	Перечеина Т.В.					

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Этажность	Колличество		Площадь, м <sup>2</sup>			Строительный объем, м <sup>3</sup>			
			зданий	квартир	здания	здания	здания	здания	здания		
А	Многоквартирный жилой дом (проект)	17	1	429	1914	1914	20104	20104	97692	97692	
Б	Многоквартирный жилой дом (проект)	17	1	71	439	439	4689,5	4689,5	21523	21523	
В	Гараж на 299 машино-мест (проект)	5	1	-	2505	2505	-	-	38365	38365	
Г	Многоквартирный жилой дом (проект)	17	1	396	396	1770	1770	19224,9	19224,9	93976,3	93976,3



- Условные обозначения
- Граница отведенного участка
  - Проектная / красная / отметка
  - Существующая / черная / отметка
  - ↘ Уклон в тысячных, ‰
  - ↔ Расстояние в метрах

1. Вертикальная планировка участка выполнена с целью отвода поверхностных вод за пределы площадки строительства по внутридворовым проездам в увязке с прилегающим рельефом.  
 2. Сечение проектных горизонталей дано через 0,1 м.

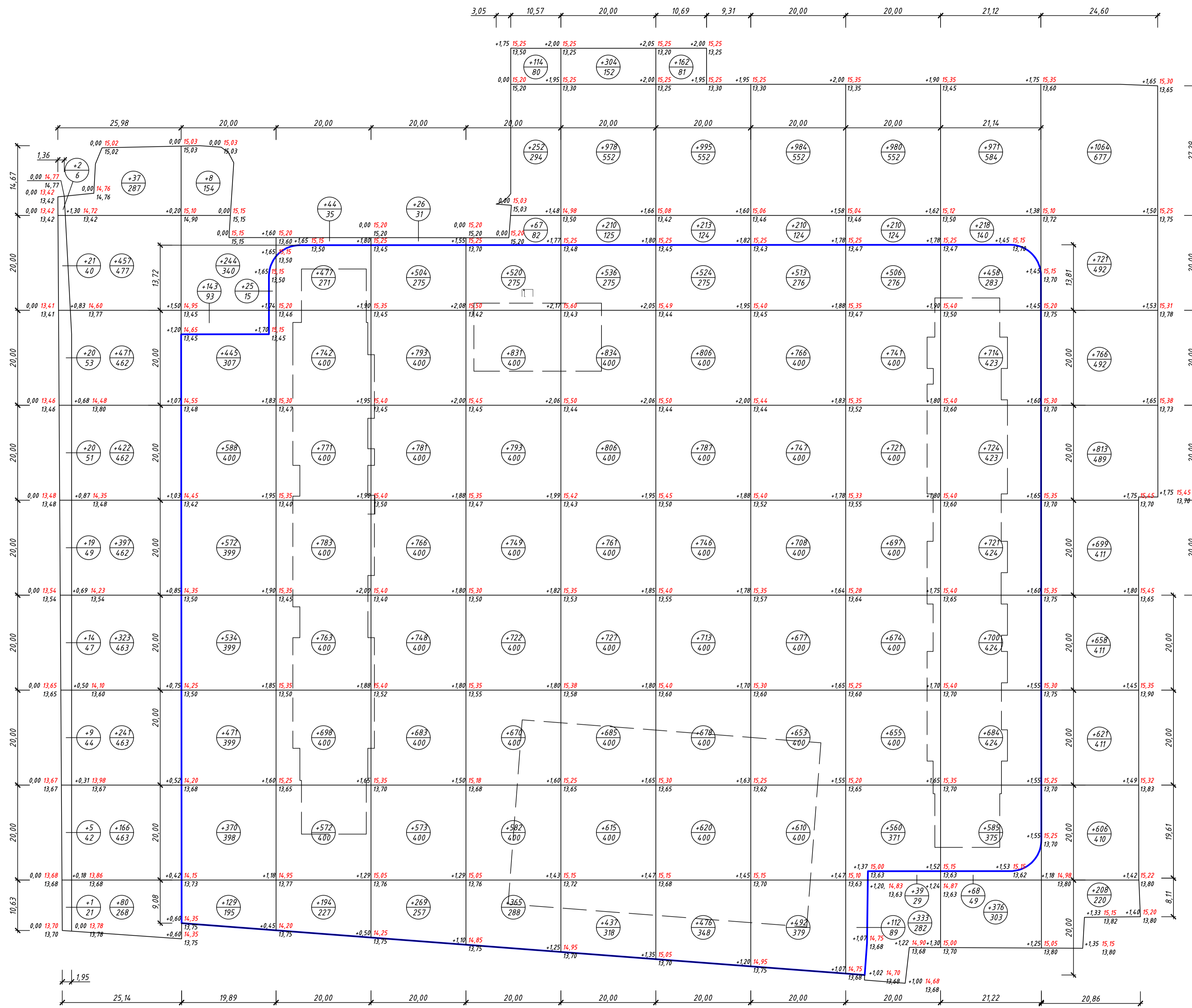
Согласовано  
 Имя, № подл. Подп. и дата  
 Имя, № подл. Подп. и дата

				07-20-ПЗУ		
				Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и многоэтажным гаражом в Ленинградской области, Тосненский район, пос. Тельмана, участок 1/3 (микрорайон 5) ул. Парковая, д.1/6 (корпус 1) (А, Б, В, Г)		
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Склярова Л.В.		Склярова Л.В.		
				Стадия	Лист	Листов
				П	2	
				ГИП	Меньшов М.Е.	
				Н. контр.	Перещина Т.В.	
				План организации рельефа		ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул

Сводная ведомость земляных масс в границах участка

за границами отведенного участка

Итого, м³	Величина											Всего, м³
	Насыль (+)	Выемка (-)	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	
	+2705	+395	+44	+26	+433	+1492	+1370	+1194	+1562	+1633	+6156	+17010
	4160	587	35	31	456	829	757	676	987	1076	4013	13607
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



в границах отведенного участка

Итого, м³	Величина											Всего, м³
	Насыль (+)	Выемка (-)	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	
	+3134	+5000	+5117	+5232	+5401	+5350	+5166	+4666	+4586		+43652	
	2512	2898	2932	2963	2993	3023	3055	2736	2776		25888	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	

Сводная ведомость земляных масс за границами участка

№ п/п	Наименование	Количество, м³	
		Насыль (+)	Выемка (-)
1	Плодородный грунт	780	-
Итого плодородного грунта:		780	-
- Недостаток плодородного грунта			780
2	Основной грунт		
в т.ч. при устройстве:			
- грунт планировки территории		17010	-
- поправка на уплотнение		1701	-
- фундаментов зданий и сооружений		раздел СМ	раздел СМ
- траншей подземных коммуникаций		раздел СМ	раздел СМ
- корыта проездов и тротуаров		-	4903
- почвы на участках озеленения		-	780
Итого основного грунта:		18711	5683
- Недостаток основного грунта			13028
3	Песчаная подушка	-	-

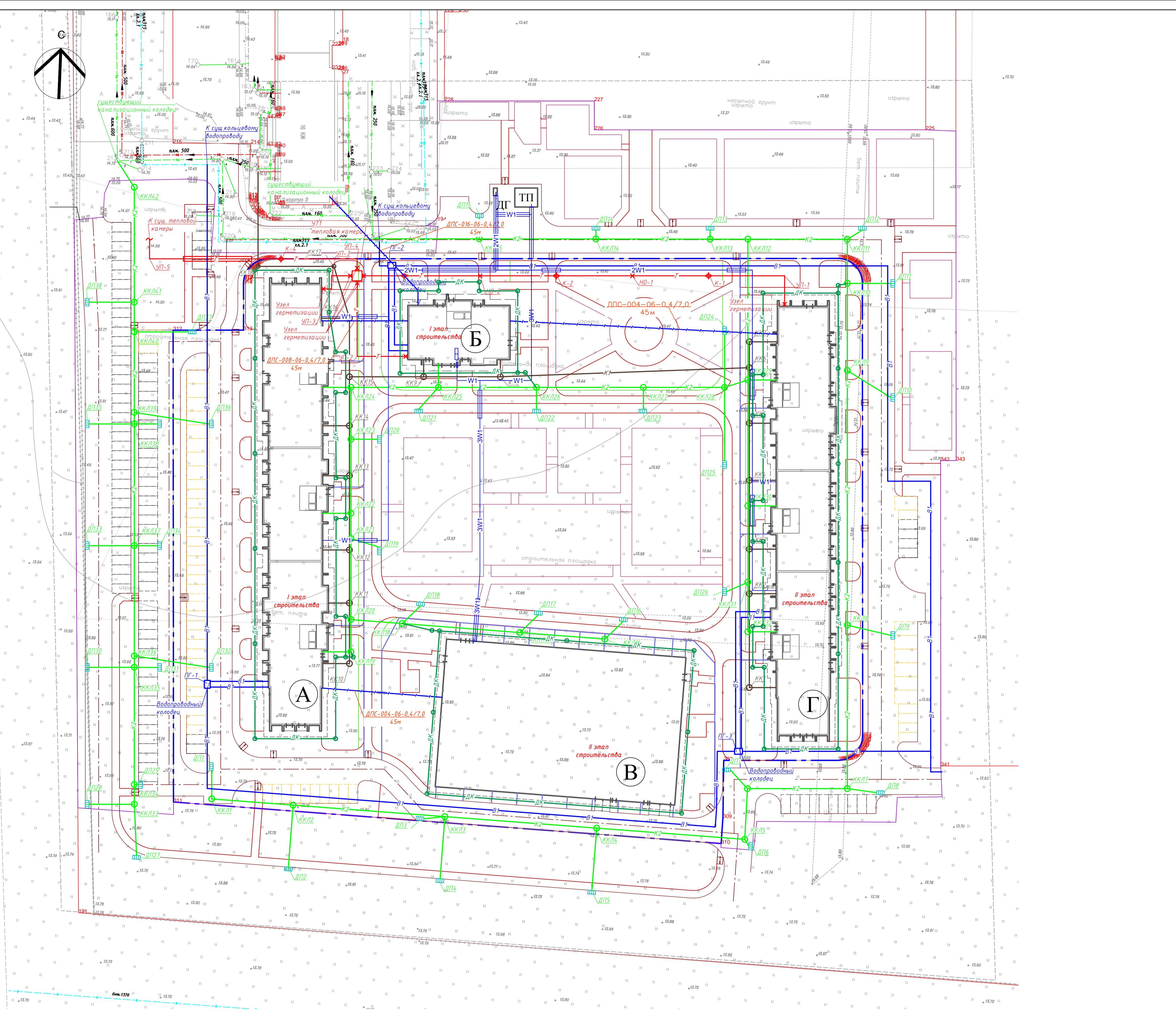
1. Подсчет объемов земляных масс выполнен методом квадратов.

					07-20-ПЗУ			
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и многоэтажным гаражом в Ленинградской области, Гостенский район, пос. Тельмана, участок 1/3 (микрорайон 5) ул. Парковая, д.1/6 (корпус 1) (А, Б, В, Г)								
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Склярова Л.В.	Э-111			П	3	
ГИП		Меньшов М.Е.				План земляных масс		
Н. контр.		Перешина Т.В.				ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул		



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Этажность	Кол-чество		Площадь, м <sup>2</sup>		Строительный объем, м <sup>3</sup>		
			зданий	квартир	здания	общая квартир	здания	всего	
А	Многоквартирный жилой дом (проект)	17	1	429	1914	20104	20104	97692	97692
Б	Многоквартирный жилой дом (проект)	17	1	71	439	4689,5	21523	21523	21523
В	Гараж на 299 машино-мест (проект)	5	1	-	2505	-	-	38365	38365
Г	Многоквартирный жилой дом (проект)	17	1	396	1770	19224,9	19224,9	93976,3	93976,3



Условные обозначения

- Граница ответственного участка
- В1 Проектируемые сети водопровода
- К1 Проектируемые сети бытовой канализации
- К2 Проектируемые сети лифтовой канализации
- W1 Проектируемые низковольтные кабельные сети
- Проектируемая тепловая сеть
- Проектируемая кабельная канализация
- ДК Проектируемая сеть дренажной канализации

1. До начала производства земляных работ необходимо вызвать представителей эксплуатации сетей подземных коммуникаций и обеспечить мероприятия по технике безопасности производства земляных работ и сохранности подземных коммуникаций.  
 2. Земляные работы выполнять в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" с подтверждением акты освидетельствования на скрытые работы, составленные по форме согласно СП 48.13330.2011 "Организация строительства".

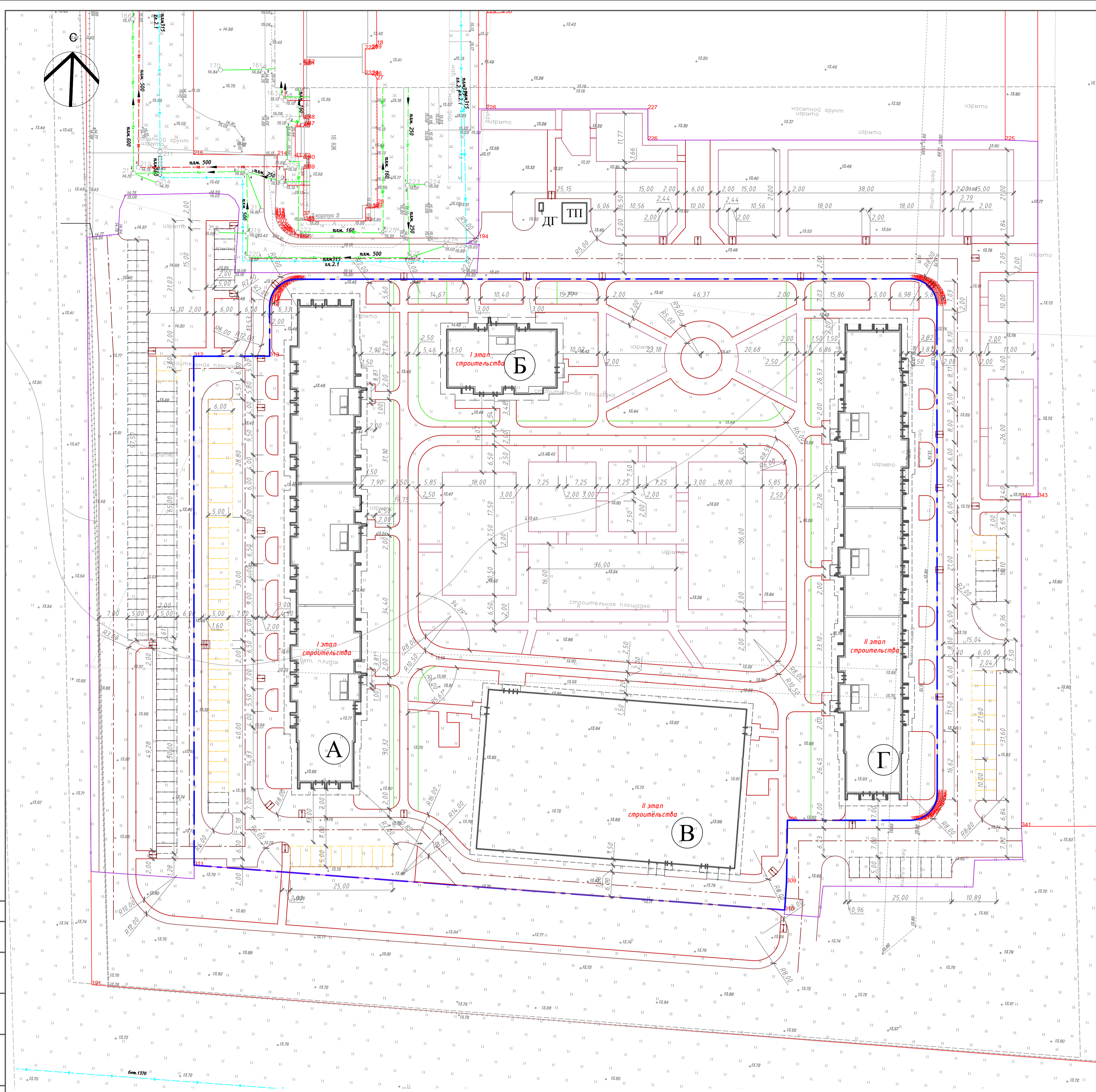
Согласовано  
Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

				07-20-ПЗУ		
				Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и многоэтажным гаражом в Ленинградской области, Тосненский район, пос. Тельмана, участок 1/3 (микрорайон 5) ул. Парковая, д.1/6 (корпус 1) (А, Б, В, Г)		
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия
Разраб.		Склярова Л.В.		Склярова Л.В.		Лист
						4
ГИП		Меньшов М.Е.				Листов
Н. контр.		Перещина Т.В.				000 "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>		Строительный объем, м <sup>3</sup>		
			зданий	квартир	здания	общая квартир	здания	зданий	
А	Многоквартирный жилой дом (проект)	17	1	429	1914	1914	20104	97692	97692
Б	Многоквартирный жилой дом (проект)	17	1	71	439	439	4689,5	21523	21523
В	Гараж на 299 машино-мест (проект)	5	1	-	2505	2505	-	38365	38365
Г	Многоквартирный жилой дом (проект)	17	1	396	1770	1770	19224,9	93976,3	93976,3



Условные обозначения

Граница отведенного участка

1. Разбивка элементов благоустройства дана от наружных граней стен зданий.
2. Размеры на чертеже даны в метрах, на сечениях - в сантиметрах.
3. Ширина тротуаров и пешеходных дорожек принята с учетом бордюрных камней, а ширина проезжей части - в чистоте между бордюрными камнями.

Согласовано  
Изд. № подл.  
Лист № док.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата

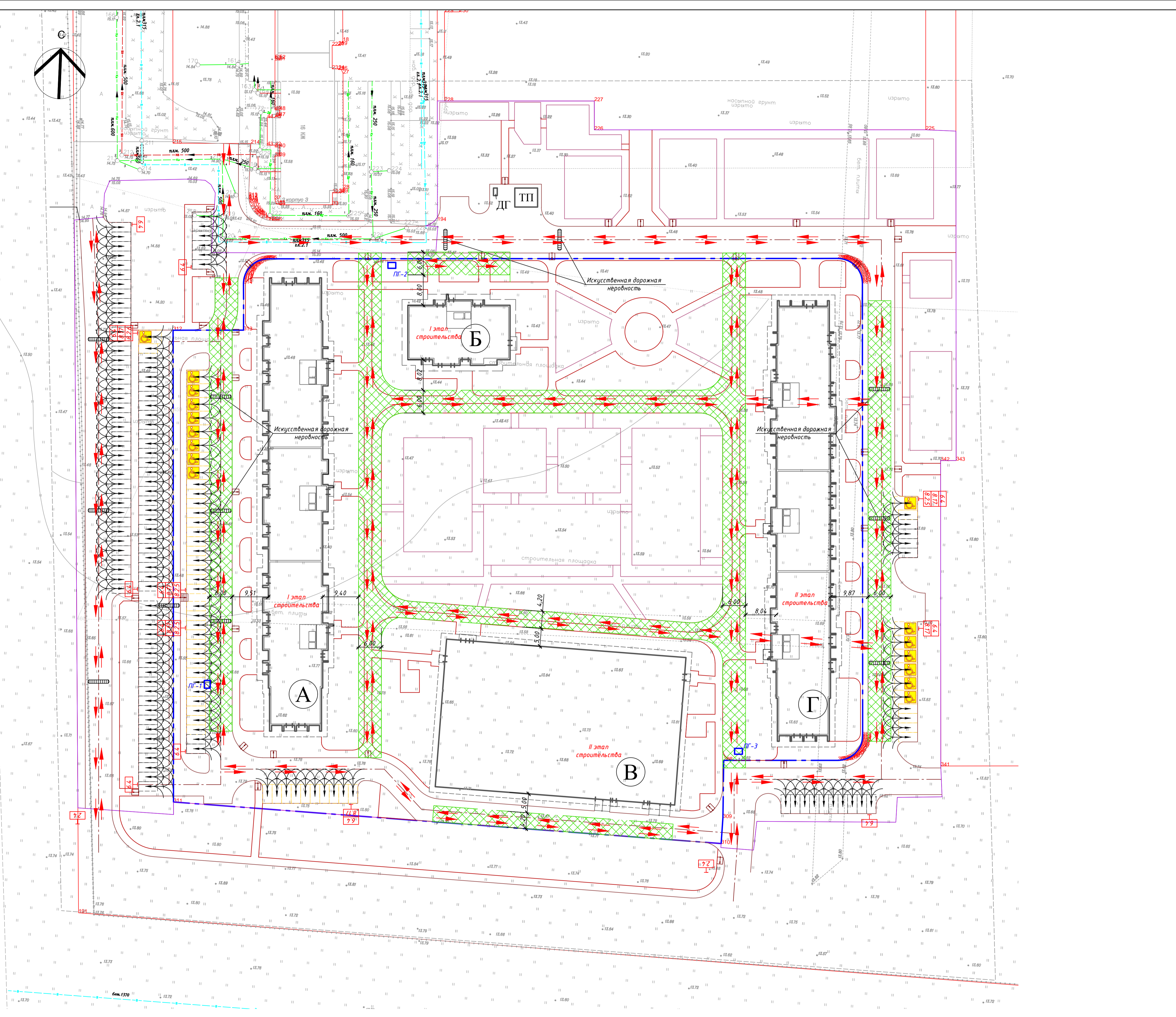
				07-20-ПЗУ		
				Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и многоэтажным гаражом в Ленинградской области, Госненский район, пос. Тельмана, участок 1/3 (микрорайон 5) ул. Парковая, д.1/6 (корпус 1) (А, Б, В, Г)		
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Склярова Л.В.	Синица				
				Стадия	Лист	Листов
				П	6	
				Разбивочный план благоустройства		ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул
ГИП	Меньшов М.Е.					
Н. контр.	Перещина Т.В.					

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>		Строительный объем, м <sup>3</sup>	
			зданий	квартир	здания	общая квартир	здания	всего
А	Множквартирный жилой дом (проект)	17	1	429	1914	20104	97692	97692
Б	Множквартирный жилой дом (проект)	17	1	71	439	4689,5	21523	21523
В	Гараж на 299 машино-мест (проект)	5	1	-	2505	-	38365	38365
Г	Множквартирный жилой дом (проект)	17	1	396	1770	19224,9	93976,3	93976,3

Спецификация дорожных знаков и дорожной разметки

№№	Наименование	Обозначение	Кол-во
1.1	Обозначение границ стоянки транспортных средств	ГОСТ Р 52289-2004	1232 шт.
2.4	"Уступи дорогу"	ГОСТ Р 52289-2004	2 шт.
6.4	"Место стоянки"	ГОСТ Р 52289-2004	12 шт.
8.17	"Инвалид"	ГОСТ Р 52289-2004	6 шт.
8.2.5	"Зона действия 6,10 м"	ГОСТ Р 52289-2004	1 шт.
8.2.5	"Зона действия 7,50 м"	ГОСТ Р 52289-2004	1 шт.
8.2.5	"Зона действия 57,70 м"	ГОСТ Р 52289-2004	1 шт.
8.2.6	"Зона действия 6,10 м"	ГОСТ Р 52289-2004	1 шт.
Стойка для крепления дорожных знаков		1	14 шт.
Искусственная дорожная неровность ИДН-900-1,000 «ТОРУС»		□	120 шт.
Искусственная дорожная неровность ИДН-900-2,000 «ТОРУС»		⊂	24 шт.



Условные обозначения

- Граница отведенного участка
- ▧ Проезд для пожарных машин
- Направление движения пожарных машин
- Направление движения автотранспорта

- Горизонтальная дорожная разметка по ГОСТ Р 51256-2011.
- Ширина горизонтальной дорожной разметки 0,10 м.
- Минимальные размеры одного стояночного места при параллельном размещении автомобилей относительно друг друга - 2,5x5,0 м (ГОСТ Р 52289-2004).
- Машино-места для парковки автотранспорта инвалидов на кресле-коляске обозначены знаком на поверхности покрытия стоянки и продублированы знаком на стойке, расположенном на высоте не менее 1,5м. Размеры одного стояночного места при параллельном размещении автомобилей относительно друг друга - 3,6x6,0 м.

Согласовано  
Изд. № подл.  
Лист № докл.  
Подп. и дата

				07-20-ПЗУ		
				Множквартирный жилой дом со встроенными помещениями и многоэтажным гаражом в Ленинградской области, Тосненский район, пос. Тельмана, участок 1/3 (микрорайон 5) ул. Парковая, д.1/6 (корпус 1) (А, Б, В, Г)		
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия
Разраб.		Склярова Л.В.		Склярова Л.В.		П
ГИП		Меньшов М.Е.				Лист
Н. контр.		Перечева Т.В.				7
				Схема организации дорожного движения. Схема движения пожарных машин		ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул