

ООО «ПРО ПРОЕКТ»

ИНН 6000001534 ОГРН 1236000000136
180025, Псковская область, Псковский район, СП «Завеличенская волость»,
дер. Борисовичи, ул. Завеличенская, д.2, помещ. 2Н, каб. 1, 6
СРО-П-110-29122009 № П-110-006000001534-0510 от 01.02.2023г.

**Проект планировки территории жилой застройки
в д. Борисовичи на земельном участке
с кадастровым номером КН 60:18:0060601:167
(внесение изменений)**

Документация по планировке территории

Проект планировки территории.

Материалы по обоснованию.

Том 2

56-ПРО-07-24-ППТ.2

Главный инженер проекта

Попов С.А.

г. Псков 2024г.

Положение о характеристиках планируемого развития территории

1. Введение

1.1. Основание для проектирования

Изменения, вносимые в Проект планировки земельного участка: Псковская область, Псковский район, Завеличенская волость, д. Борисовичи разработаны на основании договора с ООО «Спецпроектжилстрой»

1.2. Цель проекта

Основной целью внесения изменения в Проект планировки и проект межевания территории является:

- Выделение участков для строительства Ветеринарно-диагностического центра;
- Изменение назначения земельного участка 60:18:0060601:376;
- Изменение назначения земельных участков 60:18:0060601:320; 60:18:0060601:3898; 60:18:0060601:3896; 60:18:0060601:3894;
- Изменение застройки XVI квартала на многоэтажную жилую застройку.

Перечень изменений, вносимых в проект планировки:

V квартал

1. выделение земельного участка под Ветеринарно-диагностический центр (вместо храма и молодежного центра);

IX/X квартал

2. Изменение красных линий улицы между кварталами IX и X
3. Изменение назначения земельного участка 60:18:0060601:376 на «Дошкольное, начальное и среднее общее образование (код 3.5.1)»

XVI квартал

1. Изменение назначения земельных участков 60:18:0060601:320; 60:18:0060601:3898 и 60:18:0060601:3896 на «Благоустройство территории (код 12.0.2)»
2. Объединение земельных участков 60:18:0060601:3943; 60:18:0060601:3944; 60:18:0060601:3945 и изменение назначения на «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (код 2.6)»
3. Раздел земельного участка 60:18:0060601:1050 и изменение вида использования на «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (код 2.6)»
4. Изменение назначения земельных участков 60:18:0060601:3894 на «Бытовое обслуживание (код 3.3)»

Расчет потребности учреждений и предприятий обслуживания откорректирован в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Псковской области (утверждены Постановлением Администрации Псковской области от 22.01.2013г. №18).

Согласовано							56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ					
Взам. инв. №												
Подп. и дата												
Инв. №подл.												
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
										П	1	52
	Положение о характеристиках планируемого развития территории						ООО "Про Проект"					
	ГИП		Попов									

1.3. Информационная база проекта планировки

Исходными материалами для разработки проекта являются:

- Топографическая подоснова М 1:1000;
- Генеральный план Муниципального образования «Завеличенская волость» Псковского района Псковской области
- Правила землепользования и застройки Муниципального образования «Завеличенская волость» Псковского района Псковской области
- Региональные нормативы градостроительного проектирования Псковской области (с изм. от 19.12.2019г.)
- Ранее утвержденная документация по планировке территории

2. Местоположение участка. Границы проектирования

Территория проектирования располагается в Псковской области, Псковском районе, в границах МО Завеличенская волость, кадастровый номер земельного участка: КН 60:18:0060601:167.

Участок располагается в непосредственной близости от границы г. Пскова и в 4.8 км от его центра (по автодорогам).

С севера участок граничит с д. Заровенье, участками усадебной застройки выделенных многодетным семьям, с восточной стороны граница проходит по автодороге на пос. Родина и по границе санитарно-защитной зоны животноводческого комплекса, с юга проходит федеральная автомобильная дорога А212 (Псков-Изборск), по западной границе участка запланирована трассировка автодороги – «Северный обход города Пскова».

Площадь территории микрорайона в пределах красных линий составляет 152,0га.

3. Природно-климатические условия

Климат рассматриваемого района по строительно-климатическому районированию относится к зоне II-В.

Площадка работ расположена на задернованной полого-волнистой равнине. Условия проходимости – хорошие. Проезд автотранспорта возможен. Климат района работ умеренно-континентальный и, согласно СНиП 23-01-99*, характеризуется следующими основными показателями:

- средняя годовая температура воздуха - плюс 4,8 0С;
- абсолютный минимум - минус 41 0С;
- абсолютный максимум - плюс 36 0С;
- количество осадков за год - 603мм.

Среднегодовая скорость ветра 0-3,9 м/с. Наибольшая среднемесячная скорость ветра отмечается в январе. Наиболее часто повторяющимися направлениями ветров являются южное, юго-западное и юго-восточное. По этим направлениям регистрируются наибольшие скорости ветра. Среднегодовая скорость ветра равна 3,6 м/сек.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой менее 0 градусов составляет 138 суток. Расчётная температура холодного периода – 26 градусов. Самый жаркий месяц июль. Наиболее холодные – январь, февраль.

Продолжительность безморозного периода 220 суток.

Продолжительность неблагоприятного периода – с 20 октября по 5 мая (6,5 месяцев).

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

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№подл.

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

2

Изм. Кол.уч. Лист №доку. Подп. Дата

Согласовано				проспекту в г. Пскове», 2007г: – геологическое строение: Территория Прибалтийского региона занята озерно-ледниковыми низменностями и морскими абразионными и аккумулятивными равнинами. Осадочный чехол представлен породами палеозойского возраста, верхняя часть чехла сложена девонскими отложениями. Последние перекрываются чехлом четвертичных отложений различной мощности. Герцинский структурный этаж сложен тремя формациями: нижней терригенной красноцветной, сформировавшейся в раннем девоне, карбоновой – низов и середины франского яруса и верхней терригенной красноцветной – верхов франского и фоменского ярусов. Карбонатная формация девона представлена карбонатно-глинистыми и сульфатными породами (глинистые доломиты, мергели, нередко гипсоносные и карстующиеся). Верхнеальпийский этаж сложен разнообразными по генезису и условиям залегания четвертичными отложениями, перекрывающими более древние породы и являющимися основанием абсолютного большинства инженерных сооружений. На территории региона установлены отложения пяти оледенений: окского, днепровского, московского, калининского и осташковского. Территория объекта расположена в пределах осташковской морены, сложенной валунными суглинками, супесями, песками, реже глинами с прослоями и линзами ленточных глин, песков, гравия, гальки и валунов. Перекрывается морена озерно-ледниковыми отложениями. Озерно-ледниковые отложения представлены, в основном, суглинками и глинами, реже супесями и песками. Характерной особенностью отложений является их ленточная текстура, обусловленная чередованием глинистых слоев с тонкопесчаными и пылеватыми.						
Исх. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ	Лист
										3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

В пределах района изысканий наблюдается покрытый известковый карст.

Развитие карста обусловлено совокупностью следующих природных факторов:

- достаточно близким залеганием карбонатных пород (известняков);
- высокой водопроницаемостью карстующих пород, обусловленных трещиноватостью.

– **гидрогеологические условия:**

В период изысканий на трассах подземные воды вскрыты почти всеми выработками. Водовмещающие грунты – пески, супеси, обводненные по контактам с включениями и известняки, обводненные по трещинам.

Подземные воды гидрокарбонатно-кальциево-магниевого, пресные, мягкие, умеренно жесткие и жесткие (жесткость карбонатная).

Коррозионная агрессивность подземных вод к алюминиевым оболочкам кабелей – средняя, к свинцовым – высокая (по ГОСТ 9.602-2005). Согласно СНиП 2.03.11-85, подземные воды, в основном, неагрессивны к бетонам всех марок и арматуре железобетонных конструкций при постоянном и периодическом смачивании, но слабоагрессивны к бетонам марки W4 по агрессивной углекислоте. По степени агрессивного воздействия на металлические конструкции подземные воды обладают средней степенью агрессивности.

В периоды продолжительных дождей и интенсивного снеготаяния, а также в результате нарушения поверхностного стока, возможен подъем уровня подземных вод на 0,5-1,0 м от зафиксированного на момент изысканий и образование верховодки в насыпных грунтах, в интервале глубин 0,0-3,0м.

5. Современное использование территории

В настоящее время рассматриваемая территория свободна от застройки.

Площадь территории, которая выделена для формирования комплексной й застройки поселка (в границах кадастрового плана участка) – 152,0 га. Участок имеет сложную конфигурацию с несколькими выступами, в пределах участка имеется значительное количество ограничений на использование. В целом территория имеет спокойный рельеф без резких перепадов.

Территория участка входит в состав «земли населенных пунктов». Территория участка свободна от застройки, пересекается воздушными ЛЭП и несколькими проселочными дорогами, вдоль некоторых из них проложены мелиоративные каналы. На территории, прилегающей к северной части участка, расположен памятник археологии регионального значения.

Освоение территории началось с XIII, XIV, XV кварталов. На июль 2024г. построены и введены в эксплуатацию:

- Поз. 183 – Венская, 4
- Поз. 184 – Венская, 1
- Поз. 185 – Венская, 6
- Поз. 188 – Венская, 2
- Поз. 187 – Венская, 3
- Поз. 176 – Пражская, 8/12
- Поз. 182 – Венская, 8
- Поз. 186 – Венская, 5

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

						56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ	Лист 4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

7. Проект планировки территории

7.1. Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-планировочные проектные решения приняты на основании генерального плана и Правил землепользования и застройки Муниципального образования «Завеличенская волость» Псковского района Псковской области разработанного ООО НВЦ «Интеграционные технологии», с учетом сложившейся на сегодняшний день градостроительной ситуации.

Направление магистральных улиц, ограничивающих проектируемую застройку, принято в соответствии с развитием транспортной инфраструктуры Завеличенской волости и г. Пскова.

Проект панировки территории застройки представляет собой цельный массив комплексной застройки, ограниченный по периметру магистралями общегородского и районного значения.

Сложнейшая конфигурация и протяженность отведенной территории, ее расчлененность крупными коридорами линий электропередач, сложившаяся здесь действующая мелиоративная система, непосредственная близость СЗЗ объездной городской магистрали в значительной степени определили как ее планировочную структуру, организацию уличной и транспортной сети, так и поэтажное зонирование проектируемой застройки.

В северной части поселка, отрезанной коридором ЛЭП, находится кварталы усадебной и четырехэтажной секционной застройки. Относительно небольшая глубина дренажных канав здесь подлежит переносу или засыпке.

Детские учреждения располагаются в глубине застройки, с нормативным отступом зданий от красных линий жилых улиц. Сосредоточены в наиболее крупных жилых кварталах с учетом пешеходной доступности.

Спортивная зона района совмещается с школьным спортивным ядром, расположена на территории крупнейшей по расчету общеобразовательной школы района.

Трассировка улиц проведена с учетом нарезки крупных кварталов застройки, что дает возможность в значительной степени сократить протяженность уличной сети и, при плотной застройке по периметру, обеспечить нормативное благоустройство внутри кварталов. Размещение плотной девятиэтажной застройки вдоль обводной магистрали, позволяет максимально сформировать площадки для хранения легкового транспорта в СЗЗ обводной магистрали, освобождая место внутриквартальной территории для организации благоустройства дворового пространства.

Трассировка транспортной сети улиц с учетом существующих крупных дренажных канав, которые в процессе освоения территории должны быть переустроены в закрытую дренажную канализацию (по действующим нормативам многоэтажного строительства) позволяет ввести строгий расчет очередности строительства жилья и дренажной системы, не допуская размещения жилой застройки на подсыпанных территориях. Территории района, занятые системой мелиоративных канав, после реконструкции и строительства закрытого дренажа, предлагается превратить в систему зеленых пешеходных бульваров.

Параметры жилых групп и дворовых зон определены, исходя из принципа создания благоприятного микроклимата на основе расчетов режима инсоляции и аэрации территории.

Предприятия общественного значения сферы обслуживания и торговли размещаются в первых этажах жилых зданий, расположенных по фронту улиц с общественным транспортом.

Взаимосвязь всех структур застройки обеспечивается развитой сетью транспортных проездов и пешеходных путей. Выделены прогулочные зоны общего пользования.

Согласовано							Спортивная зона района совмещается с школьным спортивным ядром, расположена на территории крупнейшей по расчету общеобразовательной школы района. Трассировка улиц проведена с учетом нарезки крупных кварталов застройки, что дает возможность в значительной степени сократить протяженность уличной сети и, при плотной застройке по периметру, обеспечить нормативное благоустройство внутри кварталов. Размещение плотной девятиэтажной застройки вдоль обводной магистрали, позволяет максимально сформировать площадки для хранения легкового транспорта в СЗЗ обводной магистрали, освобождая место внутриквартальной территории для организации благоустройства дворового пространства. Трассировка транспортной сети улиц с учетом существующих крупных дренажных канав, которые в процессе освоения территории должны быть переустроены в закрытую дренажную канализацию (по действующим нормативам многоэтажного строительства) позволяет ввести строгий расчет очередности строительства жилья и дренажной системы, не допуская размещения жилой застройки на подсыпанных территориях. Территории района, занятые системой мелиоративных канав, после реконструкции и строительства закрытого дренажа, предлагается превратить в систему зеленых пешеходных бульваров. Параметры жилых групп и дворовых зон определены, исходя из принципа создания благоприятного микроклимата на основе расчетов режима инсоляции и аэрации территории. Предприятия общественного значения сферы обслуживания и торговли размещаются в первых этажах жилых зданий, расположенных по фронту улиц с общественным транспортом. Взаимосвязь всех структур застройки обеспечивается развитой сетью транспортных проездов и пешеходных путей. Выделены прогулочные зоны общего пользования.
	Взам. инв. №						
	Подп. и дата						
	Инв.№подл.						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист6

7.2. Система культурно-бытового обслуживания

В связи с изолированностью по отношению к застроенным территориям, в проектируемой застройке предусмотрено строительство объектов культурно-бытового и социального обслуживания населения с полным комплексом услуг. В застройке принята двухступенчатая система обслуживания.

Первичное обслуживание решается размещением учреждений и предприятий повседневного пользования с радиусом обслуживания не более 500м. Объекты первичного обслуживания расположены в отдельно стоящих зданиях и нижних этажах жилых домов, размещаемых ближе к остановкам общественного транспорта, на пересечении пешеходных и транспортных путей.

На территории проектируемой застройки рассредоточены все необходимые элементы культурно-бытового обслуживания. В пешеходной доступности расположены детские сады, размещены в северной и центральной частях поселка.

На территории жилой застройки предусмотрены: магазины товаров повседневного спроса, аптеки, учреждения бытового обслуживания, отделение связи, сбербанка, средних общеобразовательных школы, детские сады.

Спортивные сооружения для общего пользования (спортзалы, бассейны), помещения для организации досуга и творческой деятельности предусматриваются на базе общеобразовательных школ при обеспечении для взрослого населения отдельного входа и подсобных помещений.

Для медицинского обслуживания населения во встроенных помещениях жилых зданий предусмотрены объекты здравоохранения встроенные поликлиники на общее количество, встроенные в многоквартирные жилые дома офисы для врачей общей практики.

Для коммунального обслуживания предусмотрены встроенные помещения база служб эксплуатации жилищно-коммунального хозяйства. Предусматривается участок для размещения пожарного депо.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№подл.

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Расчет потребности учреждений и предприятий обслуживания и размеров их земельных участков для проекта планировки территории земельного участка: Псковская область, Псковский район, Завеличенская волость, д. Борисовичи

Расчет потребности населения проектируемого микрорайона в объектах образования, здравоохранения, социального и культурно-бытового обслуживания выполнен на основании СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», Постановления Администрации Псковской области от 22.01.2013 N 18"Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Псковской области».

Расчетная численность населения

-12 467 чел.,

в том числе:

Расчет обеспеченности объектами обслуживания

Таблица 1

Наименование	Норма обеспеченности на 1000 жителей		Расчет потребности для застройки		Примечание (принято в проекте)
	Число	Размер зем. уч-ка	Число	Размер зем. уч-ка	
УЧРЕЖДЕНИЯ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ					
Детские дошкольные учреждения, место	50 42,5 (85%)	отдельно стоящее здание свыше 100 мест - не менее 40 м ² на 1 место	532 мест	1,95 га	- встроенный детский сад/ясли на 80 мест №176 по ГП земельный участок под площадки 0,083Га - три детских сад/ясли на 300 мест; земельный участок 3х1,2га №190; 191; 194 по ГП Всего: 1120 мест
Общеобразовательные школы, учащиеся	77 57,75 (75%)	40 м ² на 1 уч-ся	723 мест	3,00 га	Средняя образовательная школа(1000 учащихся) №192 по ГП; №110 по ГП (600 учащихся) Всего: 1600 мест
ИТОГО				4,59 га	
УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ					
Поликлиники, посещений на 1 жителя в год	9,7	0,1 га на 100 посещений в смену, но не менее 0,3 га	122	Встроенные	Поз. №148 (кв.VIII)
Офисы врачей общей практики, врач	0,5		6,3	Встроенные	Поз. №148 (кв.VIII) Поз. №106 (кв. IV) Поз. №127 (кв. V)
Аптеки готовых лекарственных форм	1 на 6 тыс. жителей	встроенные	2	Встроенные	Поз. №148 (кв.VIII) Поз. №16-2 (кв. XVI)

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№подл.

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

8

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА, ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Помещение для организации досуга и любительской деятельности, м ² площади пола	60	по заданию на проектирование	752		Поз. №106 (кв. IV) Поз. №16-2 (кв. XVI)
Спортивные залы, м ²	175	По заданию на проектирование	2192		60:18:0060201:1701
Бассейны, м ² зеркала воды	80	По заданию на проектирование	1002		60:18:0060201:1701

ПРЕДПРИЯТИЯ ТОРГОВЛИ, ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ И БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Магазины (*), м ² торговой площади в т.ч.:					
- продовольственных товаров	100		1252	Встроенные	№105, 122, 151, 170, 182 по ГП
- непродовольственных товаров	100		1252	Встроенные	№16-3, 122, 151, 170, 182 по ГП
Рынки (*), м ² торговой площади	По заданию на проектирование, но не менее 30	376	6 м ² в капитальных зданиях; 2 м ² на лотках, в палатках, киосках павильонах		60:18:0060201:30
Предприятия общественного питания (*), посадочных мест	40		501	Встроенные	№151, 168 по ГП
Химчистки, кг вещей в смену	3,5 кг в смену		44	Встроенные	№148 по ГП
Прачечные, кг белья в смену, в том числе: предприятия непосредственного обслуживания населения	бкг в смену		75	Встроенные	№148 по ГП
Предприятия бытового обслуживания (*), рабочих мест	9	По заданию на проектирование	113	Встроенные	ЗУ 60:18:0060601:3894 №16-2 по ГП №148 по ГП
в том числе: предприятия непосредственного обслуживания населения	7		88		

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

9

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

КРЕДИТНО-ФИНАНСОВЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ, ПРЕДПРИЯТИЯ СВЯЗИ, АДМИНИСТРАТИВНЫЕ И ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ					
Операционная касса, отделения банков (*)	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование	2	Встроенные	№ 151, 168 по ГП
Отделение связи (**)	III-IV гр. (По нормам Мин-ва связи)		1	Встроенные	№ 151 по ГП
Участковый пункт полиции (**), участковый, рабочее место	1 участковый на 3 тысячи жителей	Встроенные помещения в общественные и жилые здания	4	Встроенное	№105, 122, 151, 182 по ГП
Юридические консультации (*), юрист-адвокат, рабочее место	1 юрист на 10 тыс. жителей	Встроенные помещения в общественные и жилые здания 10 м2 на рабочее место	2	Встроенное	№151, 16-2 по ГП
УЧРЕЖДЕНИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА					
База служб эксплуатации жилищно-коммунального хозяйства, объект	1	0,3 га на объект	1	0,3га	№182 по ГП (кв. XIV)
Пождепо (**), пожарный автомобиль	По нормам пожарной безопасности	По нормам пожарной безопасности	1		№199 по ГП

Примечания:

1. Объекты обслуживания населения, отмеченные (*), обеспечиваются предоставлением площади для их размещения и регулируются спросом населения.
2. Объекты обслуживания населения федерального подчинения, отмеченные (**), обеспечиваются предоставлением площади для их размещения и регулируются соответствующими федеральными органами.

7.3. Улично-дорожная сеть

Принципиальная схема транспортных магистралей принята в соответствии со схемой развития генерального плана Муниципального образования «Завеличенская волость», с учетом сложившейся на сегодняшний день градостроительной ситуации и городской транспортной инфраструктуры города Пскова.

Магистральная улица районного значения.

Магистральные улицы районного значения имеет параметры улиц с регулируемым движением. Ширина улицы в красных линиях 30,0м с проезжей частью в две полосы движения в каждом направлении.

						56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ	Лист 10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Трассировка новой магистральной улицы идет вдоль восточной границы земельного отвода, затем проходит между защитными зонами ЛЭП и поворачивая за ранее отведенной территорией вновь выходит на дорогу на пос. Родина.

Жилые улицы местного значения, внутриквартальные проезды.

Связь внутри квартала обеспечивается развитой сетью внутриквартальных проездов. Ширина улиц в красных линиях 25,0; 20,0; 15,0; 12,0 метров с проезжей частью в три и две полосы движения и пешеходных тротуаров с улучшенным капитальным покрытием.

Общая площадь УДС в границах красных линий - 284 437,8м² (в данную площадь включены земельные участки, предназначенные для размещения объектов улично-дорожной сети - магистральные улицы, улицы местного значения, межквартальные проезды)

Общая протяженность УДС в границах красных линий – 15,397 км (в данную протяженность включены объекты улично-дорожной сети, расположенные на земельных участках)

7.4. Транспорт

Проектные решения по схеме организации движения транспорта и пешеходов предусматривают организацию удобных подъездов к жилым домам и объектам обслуживания, организация мест парковок и хранения личного автотранспорта, безопасных направлений пешеходного движения.

По магистральной улице предусматривается движение городского общественного транспорта (автобус, маршрутные такси) что связывает всю территорию застройки с городом. Дополнительно, для связи более отдаленных западных кварталов проектируемой застройки и выхода на обводную городскую магистраль, две жилые улицы, идущие вдоль школы в широтном направлении, имея более широкий поперечный профиль, могут обеспечивать возможность одностороннего движения общественного транспорта, а также правосторонние съезды на обводную магистраль. Вдоль западной жилой улицы, идущей параллельно с обводной магистралью, также предусмотрен более широкий поперечный профиль, дополнительная 4-я полоса движения для прохождения общественного транспорта. Это позволяет обеспечить транспортную доступность к северным кварталам 5-ти этажной застройки.

Максимальная доступность общественного транспорта для жителей многоквартирных жилых домов – 480м, что соответствует п. 11.24 СП 42.13330.2016.

Максимальная доступность общественного транспорта для жителей индивидуальных жилых домов – 800м, что соответствует п. 11.24 СП 42.13330.2016.

Число мест хранения автомобилей, согласно требованиям региональных нормативов градостроительного проектирования Псковской области составляет 0,84м-места на 1 квартиру (в том числе 75% в границах земельного участка).

Ориентировочно расчетная численность населения в проектируемом микрорайоне составит 12 467 чел.

Расчет потребности парковочных мест для хранения легковых автомобилей для проектируемой застройки представлен в таблице 2.

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

						56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ	Лист 11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата		

**Расчет парковочных мест для хранения легковых автомобилей IV-XIII
(без учета поз.176)**

Количество парковочных мест, машино/место	Региональным нормативам градостроительного проектирования Псковской области (с изм. от 19.12.2019г.)	Количество квартир, шт.	Расчет потребности для микрорайона	Примечание (принято в проекте)
Открытые стоянки для временного хранения для жилья	0,84 м-места на квартиру В тч. не менее 75% в границах ЗУ 25% в границах элемента планировочной структуры	4385	3782	4091
Открытые стоянки для временного хранения для помещений общественного назначения	1 м-место на 60,0 м2 общей площади	5338м2	267	

Расчет парковочных мест для хранения легковых автомобилей XVI

Количество парковочных мест, машино/место	Региональным нормативам градостроительного проектирования Псковской области (с изм. от 19.12.2019г.)	Количество квартир, шт.	Расчет потребности для микрорайона	Примечание (принято в проекте)
Открытые стоянки для временного хранения для жилья	0,84 м-места на квартиру В тч. не менее 75% в границах ЗУ 25% в границах элемента планировочной структуры	1368	1149	1176
Открытые стоянки для временного хранения для помещений общественного назначения	1 м-место на 60,0 м2 общей площади	1632.0м2	27	

7.5. Инженерная подготовка территории

Инженерная подготовка отведенной территории представляет собой комплекс инженерных мероприятий и сооружений для обеспечения пригодности территории для жилищного строительства, создания оптимальных санитарно-гигиенических и микроклиматических условий жизни населения, охраны и улучшения природной среды.

Посредством комплекса инженерных мероприятий решаются вопросы организации рельефа и водоотвода, понижения уровня грунтовых вод.

Вопросы инженерной подготовки детально прорабатываются при дальнейшем проектировании, на основании инженерных гидрогеологических изысканий.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№подл.

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

12

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

7.5.1. Организация рельефа и водоотвода

Основной задачей в решении вопросов организации рельефа являлось эффективное использование естественного рельефа с частичным преобразованием его с целью обеспечения наиболее благоприятных условий для общего планировочного решения застройки и отдельных комплексов зданий и сооружений.

В отношении организации рельефа проектом предлагается вертикальная планировка территории застройки путем подсыпки грунта в пониженных местах.

Отвод поверхностных стоков обеспечивается созданием уклонов поверхности, оптимальных для стока воды.

Продольный уклон по улицам принят от 4 до 40‰; на участках озеленения – до 50‰. Поперечные уклоны проезжей части - 20‰; тротуаров – 15‰.

7.5.2. Понижение уровня грунтовых вод

При реализации проекта освоения территории для жилищного строительства должны быть проведены мероприятия по снижению уровня грунтовых вод и поддержания его на нужных отметках.

Сокращение объемов подпитки грунтовых вод атмосферными осадками достигается за счет:

- благоустройства территории с устройством твердых водонепроницаемых покрытий;
- организации стока поверхностных вод и сброс их в закрытую сеть ливневой канализации;
- устройства дренажа. (тип дренажной системы определяется и разрабатывается, в процессе дальнейшего проектирования объектов капитального строительства).

7.6. Озеленение территории и благоустройство

В структуре жилого квартала зеленые насаждения общего пользования играют значительную роль. В зеленых зонах улиц и вдоль проездов предусматриваются рядовые посадки деревьев и кустарников. На территории дворовых пространств, участках детских учреждений и общественных зданий озеленение осуществляется, свободным размещением групп деревьев и кустарников (одиночные, групповые посадки). Вдоль заборов детских учреждений и на аллеях микрорайона – формируются живые зеленые изгороди. В зеленых зонах производится подсыпка растительного грунта, посев газонных трав, устойчивых к вытаптыванию, устройство цветников.

Для озеленения использовать породы, которые могут произрастать в местных условиях.

Кроме того проектом предусматривается озеленение участков проектируемых улиц с формированием разделительных полос между проезжей частью и пешеходными зонами, между улицей и жилой застройкой.

При благоустройстве территории, как зон общего пользования, так и жилых зон предусматривается устройство проездов, пешеходных тротуаров с усовершенствованным капитальным покрытием: асфальтобетонное, сборное бетонное из тротуарных плит и брусчатки, с установкой бортовых камней соответствующего сечения. В детских игровых комплексах и парковых прогулочных зонах – стабилизированные покрытия из песчано-гравийных материалов.

Все, предусмотренные проектом функциональные зоны микрорайона, обеспечиваются набором площадок благоустройства, соответствующего назначения. Площадки оборудуются малыми архитектурными формами, изготовленными по типовым и индивидуальным проектам.

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

						56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ	Лист 13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

В скверах, на бульварах, на благоустроенных площадках у магазинов – скамьи, урны и другие малые формы.

В зонах отдыха детей, предполагается строительство детских игровых городков, детских физкультурных площадок с соответствующим набором оборудования.

7.7. Инженерное обеспечение застройки

Настоящим проектом предусматривается полное инженерное обеспечение проектируемого микрорайона.

В данном разделе приводятся расчеты потребности объекта в энергоресурсах, объемов водопотребления и водоотведения.

При разработке схемы инженерных сетей за основу взяты материалы по развитию инженерной инфраструктуры района, предложенные в генплане Муниципального образования «Завеличенская волость» Псковского района Псковской области.

Детальная проработка данного раздела должна осуществляться при дальнейшем проектировании на основании технических условий всех инженерных служб города.

7.7.1. Теплоснабжение

Расчет потребности тепла и газа выполнен на основании следующих данных:

- архитектурно-строительных решений;
- СНиП 41-1-2003; СНиП 23-02-2003; СНиП 31-01-2003;

Расчетные параметры наружного воздуха:

- для проектирования отопления – $t_{н.о.} = -26^{\circ}\text{C}$;
- средняя температура отопительного периода – $t_{о.п.} = 1,6^{\circ}\text{C}$;
- барометрическое давление – $P = 1010\text{Па}$;
- продолжительность отопительного периода – 212 суток;

По заданию «Заказчика» принято:

- теплоснабжение школы и детских садов от модульной котельной;
- индивидуальной поквартирное отопления в жилых домах и объектах социально-культурного назначения всей остальной застройки.

Система и схема тепловых сетей.

Предлагаемая схема тепловых сетей тупиковая. При применении тупиковой схемы по мере удаления от источника тепла постепенно снижается тепловая нагрузка и соответственно уменьшаются диаметры трубопроводов тепловой сети, упрощается конструкция, состав сооружений и оборудование на тепловых сетях.

Теплотрассу по кварталам застройки предполагается прокладывать подземно бесканальным способом. Трубопроводы теплотрассы изолируются пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке. Для изоляции монтажных стыков применяются скорлупы из пенополиуретана.

В качестве гидроизоляционного покрытия применяются термоусаживающие муфты.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов в углах поворотов осуществляется в канальных участках. Для отопления приняты трубопроводы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 в ППУ. Для горячего водоснабжения приняты трубы стальные водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ 3262-75 в ППУ. В тепловых камерах предусматривается установка отключающей арматуры. Для спуска воды из трубопроводов устанавливаются спускники.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

14

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Сброс воды из трубопроводов и прямиков камер осуществляется в сбросной колодец. На вводах тепловых сетей в здания предусматривается герметизация вводов, предотвращающая проникновения газа и воды в подвальные помещения.

Для повышения надежности обеспечения потребителей кварталов застройки тепловой энергией, предусмотрена перемычка между тепловыми сетями проектируемой застройки и тепловыми сетями города.

Системы отопления, горячего водоснабжения, вентиляции решаются для отдельных объектов капитального строительства по самостоятельным проектам, согласно полученным техническим условиям.

Для отопления и горячего водоснабжения отдельных объектов должны быть разработаны и смонтированы индивидуальные тепловые пункты с отдельным учетом тепла для жилых и офисных помещений.

Модульная котельная.

Источник теплоснабжения школ и детских садов – блочная модульная котельная. Насосные группы укомплектованы агрегатами импортного производства. Регулирование параметров теплоносителя осуществляется в зависимости от температуры наружного воздуха.

Котельная имеет системы учета воды, газа, тепла, электроэнергии, системы диспетчеризации.

Корпус котельной представляет собой цельнометаллический утепленный модуль в пожароопасном исполнении, сборно-разборного типа с помещениями обслуживающего персонала.

В здании установлена автоматика пожаротушения основанная на порошковых модулях.

Автоматизированные блочно-модульные котельные обеспечивают:

- автоматическое регулирование температуры сетевой воды на выходе из котельной;
- автоматический пуск и остановку горелки;
- автоматическая подпитки теплосети.

Блочная модульная котельная обеспечивает эффективное и экономическое отопление и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий микрорайона.

Использование энергосберегающих технологий позволяет повысить КПД до 106% , снизить энергопотребление частотным регулированием электродвигателей, снизить общий расход электроэнергии за счет электронной автоматизации управления

Установка блочной модульной котельной вблизи потребителей застройки позволит уменьшить протяженность тепловых сетей в случае подключения к тепловым сетям города и обеспечит эффективное и экономичное отопление и горячее водоснабжение школы и детских садов застройки.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№подл.

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

15

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

7.7.4. Электроснабжение

Настоящим проектом предусматривается вариант электроснабжения застройки на основании схемы развития сетей электроснабжения Муниципального образования «Завеличенская волость» Псковского района Псковской области.

На территории микрорайона предусматривается установка центрального распределительного пункта – РП и 25-ти БКТП с трансформаторами мощ. 2х 630кВА.

Для детальной проработки проекта должны быть получены технические условия Филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Псковэнерго».

Наружные сети электроснабжения 0,4кВ. Наружное освещение.

Электроснабжение потребителей застройки осуществляется от проектируемых БКТП.

По степени надежности электроснабжения потребители застройки относятся ко II-ой категории.

Электроснабжение потребителей предусматривается с разных сборных шин распределительных щитов 0,4- 0,23кВ проектируемых БКТП двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями.

В нормальном режиме работы кабельные линии загружены на 50%.

КЛ 0,4кВ выполнены кабелем марки АПвБбШп. Ввод КЛ 0,4кВ в дома предусматривается через низковольтные шкафы типа ШРН- 2.

Прокладка КЛ 0,4кВ предусматривается в траншее на глубине 0,7м (под дорогами - 1м) от планировочной отметки земли с подсыпкой сверху и снизу слоя песка. При пересечении кабелей с подземными инженерными коммуникациями и автодорогами должна быть выполнена защита кабелей по всей длине.

Проектом предусматривается наружное освещение территории застройки, которое выполняется светильниками ЖКУ- 250 на ж/б опорах ОУО- Па. Сеть наружного освещения выполняется кабелем АПвБбШп- 1кВ 4х35мм². В ночное время суток 50% светильников отключается.

В проектируемых БКТП предусматривается установка автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии в соответствии с ТУ.

7.7.5. Сети связи

Проектом предлагается внутриквартальная схема систем связи. Предусматривается подключение жилых домов застройки д. Борисовичи к городской телефонной сети и системе диспетчеризации лифтов.

Наружные сети телефонизации.

В настоящем проекте предполагается подключение застройки к АТС, предусматриваемой схемой развития сетей телефонизации при освоении территорий Муниципального образования «Завеличенская волость».

Телефонизация застройки осуществляется от АТС в проектируемой канализации до вводов в дома. Телефонная канализация выполняется в два канала, плюс третий канал для прокладки кабеля связи диспетчеризации лифтов из а/ц труб диам. 100мм. Глубина заложения - 0,7м (под дорогой - 1м) от планировочной отметки земли.

Наружные сети диспетчеризации лифтов.

Диспетчеризация лифтов жилых домов застройки выполняется на базе диспетчерского комплекса СДДЛ «ОБЬ»

Внеплощадочные сети диспетчеризации проектируются и выполняются в долевом участии с сетями телефонизации микрорайона.

Радиофикация.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№подл.

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

17

Изм. Кол.уч. Лист №доку. Подп. Дата

Радиофикация застройки выполняется от приемников эфирного вещания типа «Микрон-РП-201».

7.7.6. Газоснабжение

Газоснабжение проектируемого микрорайона предусматривается от сетей природного газа. Для обеспечения газом застройки точка подключения к перспективному газопроводу высокого давления определена в районе Рижского проспекта, согласно схеме развития сетей газоснабжения.

В данном проекте предложен вариант подключения к газопроводу высокого давления перспективной модульной котельной.

Для снижения давления с высокого до низкого предусмотрена установка двух блочных газорегуляторных пункта (ПГБ), расположенных на территории застройки.

От ПГБ до потребителей прокладываются газопроводы низкого давления подземно из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р50838-95* и надземно по фасадам жилых домов – из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80* и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Проектом предусматривается закольцовка проектируемого газопровода низкого давления.

Детальная проработка сетей газоснабжения должна выполняться в соответствии с техническими условиями, выдаваемыми ОАО «Псковоблгаз».

[illegible]

8. Техничко-экономические показатели проекта.

Технико-экономические показатели проекта приведены в таблице № 4.

Таблица 4

	Показатель	Ед. изм.	Величина	%	Примечание
1	Территория				
1.1	Территория земельного участка с кадастровым номером 60:18:00606601:167	га	152,0	100	
	В том числе:				
1.2	Полоса отвода проектируемой автодороги «Северные обход города Пскова» (КН60:18:0060601:614)	га	17,5	12	45,7 га
1.3	Санитарно- защитные полосы ЛЭП	га	18,8	12	
1.4	Озеленение	га	9,4	6	
1.5	Территория застройки	га	106,3	70	
	В том числе:				
1.6	Территория жилой застройки	га	62,616	41	
17	ОТОП	га	16.6288		
1.8	Обеспеченность ОТОП	м²/чел.	15,4		Соответствует п. 9.8 СП42.13330.2016
1.9	Площадь кварталов, Га, в т.ч.:	82,95			
	1	58542			
	2	14036			
	3	58542			
	4	37634			
	5	92906			
	6	43 980			
	7	46 283			
	8	54 085			
	9	34228			
	10	40 441			
	11				

Согласовано

Взам. инв. №

Подпн. и дата

Инв. № подл.

56-ΠΡΟ-04-24-ΠΠΤ.2.Π3

Лист

19

[illegible]

Согласовано

						56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		20

9. Мероприятия по охране окружающей среды

Территория проектирования, выделенная для формирования комплексной жилой застройки в деревне Борисовичи Завеличенской волости в соответствии с проектом генерального плана муниципального образования и проектом землепользования с соответствующим развитием инженерной и транспортной инфраструктуры.

Сложнейшая конфигурация и протяженность отведенного земельного участка, его расчлененность крупными коридорами линий электропередач, действующая мелиоративная система, непосредственная близость СЗЗ предприятия и объездной городской магистрали в значительной степени определили как его планировочную структуру, организацию уличной и транспортной сети, так же поэтажное зонирование проектируемой застройки.

Строительство нового микрорайона, развитие транспортных квартальных магистралей будет оказывать воздействие на окружающую среду в данном районе, как в процессе строительства, так и в период своей жизнедеятельности. Воздействие будет оказано на воздушный бассейн, земельные и водные ресурсы, растительный и животный мир.

Проектом предусматриваются мероприятия, обеспечивающие охрану окружающей среды как в процессе строительства, так и в период эксплуатации введенных в действие зданий сетей и сооружений. Перечень принятых мероприятий включает в себя благоустройство территории строящихся сооружений, восстановление разрушенного в процессе строительства благоустройства, рекультивацию нарушенных земель, предотвращение вредных выбросов в окружающую среду во время строительства.

9.1. Охрана воздушного бассейна района расположения объекта от загрязнения

Воздействие на атмосферный воздух происходит в процессе строительного процесса при работе двигателей строительно-монтажной и транспортной техники, при проведении земляных работ (разработка грунта в траншеях, выемочно-погрузочные работы, засыпка, перемещение), при использовании сварочного оборудования, при проведении окрасочных работ.

При условии правильной организации строительного процесса и графика строительно-монтажных работ превышения концентраций загрязняющих веществ наблюдаться не будет. Требования, предъявляемые к атмосферному воздуху населенных мест, в период проведения строительства будут соблюдены.

Для снижения негативного воздействия на атмосферный воздух при проведении строительных работ предусматривается использование только исправных транспортных средств, снабженных по возможности нейтрализаторами для повышения степени очистки отработавших газов двигателей от продуктов неполного сгорания. Будет предусмотрена организация работ, обеспечивающая оптимальный режим работы техники, снижение продолжительности работы двигателей на холостом ходу.

При эксплуатации воздействие на атмосферный воздух будет иметь место от проектируемых временных парковок и в случае аварийной ситуации – от разгерметизации системы газоснабжения жилых домов.

Парковки легковых автомобилей имеют небольшие размеры, рассредоточены на территории микрорайона, расположены не ближе 10,0 м от окон жилых и общественных зданий, 25,0 м от участков школьных учреждений.

Застройка кварталов сформирована таким образом, что не создается замкнутых пространств, не нарушается режим аэрации дворовых зон. Перечисленные мероприятия обеспечивают рассеивание выбросов в атмосферу, не допуская концентрации вредных веществ больше допустимых.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

21

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

При эксплуатации газопроводов предусматриваются мероприятия, исключающие возможность аварийных ситуаций на газопроводе. Но, как исключение, на газопроводах возможна утечка газа, связанная с образованием в трубопроводе отверстия в результате коррозии металла. В результате проводимых Гипронегаз опытов, стабильное истечение газа в атмосферу происходит при минимальном диаметре отверстия, составляющим 4 % от сечения газопровода.

После обнаружения утечки газа из газопровода и вызова аварийной бригады до закрытия задвижки проходит 5 минут. Время выброса природного газа из трубопровода до ликвидации аварии составляет ориентировочно 4 часа.

Исходя из того, что аварийные выбросы носят залповый и маловероятный характер, а также учитывая то, что природный газ легче воздуха, выбросы не окажут вредного воздействия на окружающую среду.

Превышение предельно допустимой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе деревни Борисовичи не установлено Центром гигиены и эпидемиологии в Псковской области (отбор проб в 2008 г.).

9.2. Оценка шумового воздействия

Значительное шумовое воздействие на окружающую среду происходит во время строительно-монтажного процесса, при работе строительной техники и механизмов. При условии использования исправной строительной техники, приспособлений, снижающих шумовые характеристики механизмов, организации работы в дневное время фоновое шумовое воздействие при строительстве микрорайона не будет превышать допустимое.

Плотность застройки кварталов не превышает допустимых норм для данного вида застройки. Центральная часть микрорайона определена под детские учреждения.

Являющиеся основными источниками шумового воздействия транспортные магистрали, парковки автомобилей, игровые и спортивные площадки, зоны активного отдыха, размещены в соответствии с требованиями санитарных норм относительно окон жилых и общественных зданий. Эквивалентный уровень шума жилых домов, расположенных вдоль магистралей общегородского значения практически не превышает нормативного. Расчет шумового воздействия от движущегося автотранспорта по уличной магистрали и дворовой парковки приведен в Приложении № 5.

Дворовые пространства, участки детских и общественных учреждений имеют структуру зеленых насаждений, сформированную в виде изгородей и куртин. Между транспортными магистралями и жилой застройкой предусмотрены разделительные зеленые полосы в виде рядовых посадок деревьев и кустарников. Для озеленения приняты породы деревьев и кустарников, устойчивых в городской среде, имеющих плотные кроны и хорошие шумопоглощающие характеристики.

Соблюдение принятых санитарных разрывов при формировании жилых кварталов, осуществление работ по надлежащему уходу за зелеными насаждениями позволит поддерживать уровень шумовых воздействий не выше допустимого.

9.3. Оценка воздействия объекта на земельные ресурсы

Муниципальное образование «Завеличенская волость» расположено в западной части Псковского района на берегах р. Великая и р. Каменка.

В состав муниципального образования «Завеличенская волость» включена деревня Борисовичи.

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

						56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ	Лист 22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Разработка проекта планировки земельного участка: Псковская область, Псковский район, Завеличенская волость, д. Борисовичи выполнена на основании договора № 03/03/12 от 03.03.2012 г., утвержденного генеральным директором ООО «Спецпроектжилстрой» 03.03.2012 г.

Земельный участок с кадастровым номером 60:18:0060601:167 общей площадью 152,0га выделен для формирования комплексной жилой застройки в деревне Борисовичи Завеличенской волости Псковского района Псковской области.

Территория участка входит в состав «земель сельскохозяйственного назначения» в настоящее время под сельскохозяйственные угодья не используется. Земельный участок свободен от застройки.

Категория земель: земли населенных пунктов. Собственность Российской Федерации.

Объекты недвижимого имущества на земельном участке отсутствуют.

Участок располагается в непосредственной близости от границы г. Пскова и 4,8 км от его центра (по автодорогам).

С севера участок граничит с д. Заровенье, незастроенной территорией – сельскохозяйственное поле и участками садового товарищества, в 300-500 м севернее участка проходит автодорога местного значения на п. Звенковичи. С восточной стороны граница проходит по автодороге на п. Родина и по границе санитарно-защитной зоны животноводческого комплекса. С юга проходит федеральная автомобильная дорога А212 (Псков-Изборск). По западной границе земельного участка запланирована трассировка автодороги – «Северный обход города Пскова», в настоящее время сельскохозяйственные поля.

В перспективе, южная граница участка будет выходить на многоярусную развязку с автодорогой федерального уровня А 212.

Планировочные ограничения (обременения) права на земельный участок содержатся в межевом плане № 60-0-33/3001/2011-899:

- охранный зона газопровода высокого давления – 2 м от трубы (10 м до фундамента здания);
- право доступа ОАО «Псковэнерго» для ремонта и обслуживания ЛЭП 110 кВ, 10 кВ;
- охранный зона воздушных ЛЭП напряжением 6-10 кВ, 110 кВ и 330 кВ – 10, 20 и 30 м соответственно от крайних проводов;
- право доступа ОАО «ФСК ЕЭС» для ремонта и обслуживания ЛЭП 330 кВ;
- право доступа ОАО «Псковоблгаз» для ремонта и обслуживания газопровода высокого давления;
- возможное размещение части участка в границах зоны охраны памятника археологии регионального значения (проект зон охраны объекта культурного наследия не разработан);
- мелиоративная канава, предусмотренная к восстановлению генеральным планом МО «Завеличенская волость»;
- приаэродромная территория (необходимость согласования);

Территория участка имеет четкое зонирование, которое предусматривает выделение зон размещения жилья, объектов обслуживания, рекреационную и коммунальные зоны.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№подл.

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

23

Изм. Кол.уч. Лист №доку. Подп. Дата

Проектом предусматривается планировка территории с перемещением земляных масс, формирование проектного рельефа, что непосредственно является воздействием на земельные ресурсы. Организация рельефа проектируемого микрорайона, трассирование улиц должны быть решены с учетом сложившейся и ранее запроектированной застройки на основании инженерных изысканий.

Рациональная организация строительного процесса, складирование материалов, производство работ в границах отведенной территории позволит сократить отрицательные воздействия на земельные ресурсы.

Ремонт строительной техники должен производиться на специально подготовленных площадках с твердым покрытием либо в специализированных мастерских г. Пскова. В случае появления замазученности или появления подтеков горюче-смазочных материалов грунт собирается в специальные емкости (деревянные ящики) и вывозится в отведенные места.

Для исключения засорения территории должен быть предусмотрен постоянный вывоз строительного мусора. Временное хранение отходов предусматривается в металлических контейнерах.

Проектом предусматривается полное благоустройство территории микрорайона: устройство транспортных и пешеходных площадок с твердым покрытием, формирование газонов с посевом устойчивых к вытаптыванию газонных трав. Вертикальная планировка решает организацию поверхностных стоков, сбор их в закрытую сеть ливневой канализации с отводом в общую городскую.

Согласно Гражданскому кодексу РФ землепользователю:

- разрешается осуществлять строительство на участке только при условии соблюдения государственных градостроительных и строительных норм и правил, требований о назначении участка, экологических требований, по утверждённой проектной документации.

Согласно закону о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения землепользователь обязан:

- выполнить требования санитарного законодательства.

Согласно закону об охране окружающей природной среды землепользователь обязан обеспечить:

- соблюдение утверждённых нормативов предельно допустимых выбросов, сбросов отходов;
- проведение мероприятий по охране земли, подземных вод и воздушной среды.

Согласно Земельному кодексу землепользователь обязан:

- не допускать ухудшения экологической обстановки на территории в результате своей хозяйственной деятельности;
- осуществлять комплекс мероприятий по охране земель;
- землепользователь несёт административную и уголовную ответственность за нарушение земельного законодательства.

В соответствии с Земельным кодексом РФ на территории объекта будет выполнена рекультивация нарушенных земель.

9.4. Рекультивация нарушенных земель

В проекте рассмотрены вопросы рекультивации (восстановления) нарушенных земель в границах благоустройства и отведенного участка.

Исходными и нормативными материалами для разработки проекта послужили:

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

						56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ	Лист 24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

– Земельный кодекс РФ ст. 12, 13.

Земли, отводимые под реконструкцию проектируемого объекта, подлежат рекультивации. Работы по снятию, хранению и восстановлению плодородного слоя почвы производятся силами строителей в районе строительства. В подготовительный период строительства предусматриваются вырубка мелкого кустарника и засыпка мелких водоотводных канав.

Согласно требованиям нормативных материалов на рекультивацию земель снятие плодородного слоя почвы с перемещением его во временный отвал и возвращение плодородный почвы на рекультивируемую полосу должно производиться в теплое время года (май – октябрь). Места для отвала плодородного слоя почвы защищены от затопления водой посредством вертикальной планировки.

Работы по техническому этапу рекультивации почвы согласно ГОСТ 17.5.3.05-84 состоят из следующих операций:

– снятие плодородного слоя почвы с полосы рекультивации (шириной 0,9-1,2 м) и перемещение его в отвал в пределах зоны отвода земель, где он хранится до окончания основных строительных работ; при окончании строительства используется на озеленение территории;

– площадка для хранения плодородного слоя защищена от размыва дождевой водой посредством вертикальной планировки, исключающей смыв плодородного слоя в водоем.

Рекультивация включает в себя следующие виды работ:

– уборка строительного мусора, удаление временных устройств с территории строительства с последующей их утилизацией;

– планировка и благоустройство территории;

– засыпка траншей трубопроводов грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после послойного уплотнения грунта и восстановлением дорожного покрытия проездов;

– распределение оставшегося грунта по рекультивируемой поверхности равномерно (слой мощностью 15 см);

– оформление откосов, засыпка и выравнивание рытвин и ям;

– покрытие рекультивируемой площади плодородным слоем почвы.

При выполнении всех строительно-монтажных работ строго соблюдаются требования защиты окружающей среды, не нарушая условий землепользования, установленного законодательством об охране природы, соблюдая границы территории, отведенные для данного строительства.

9.5. Оценка воздействия объекта на растительный и животный мир

На территории земельного участка, рассматриваемой под комплексную жилую застройку в деревне Борисовичи МО «Завеличенская волость» произрастает дикорастущий кустарник, который в подготовительный период строительства вырубается.

В границе благоустройства планируется озеленение. Зеленые насаждения имеют большое градостроительное значение. Насаждения являются важным фактором архитектурно-планировочной и пространственной организации территории.

Объектами озеленения являются: скверы жилых районов, детских учреждений, школ, культурно-просветительных и спортивных учреждений, санитарно-защитных зон ЛЭП, магистралей.

Площадь озеленения составила – 7,3 га. Главной функцией зеленых насаждений специального назначения (СЗЗ ЛЭП, автомагистрали) является экологическая защита.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

25

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Ответственность за сохранность зеленых насаждений на территории рассматриваемого объекта возлагается на землепользователя, который обязан:

- обеспечить сохранность и квалифицированный уход за зелеными насаждениями;
- организовать полив в сухую погоду;
- не допускать вытаптывания газонов и складирования на них песка, мусора, снега, сколов льда.

Рассматриваемая территория представляет собой миниэкотип, на котором складывается комплекс условий обитания всех групп животных: червей, моллюсков, насекомых, пауков, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих животных. Однако следует отметить, что охраняемых и редких видов животных и растительности на данной территории нет.

Воздействие объекта на животный и растительный мир будет допустимым и кратковременным в период реконструкции.

9.6. Оценка воздействия объекта на почвенно-растительный покров и грунты

Нарушение почвенно-растительного слоя при строительстве является самым первым воздействием, которому подвергается среда в процессе строительства подземных сооружений и коммуникаций.

В процессе эксплуатации изменения в почвенно-растительном покрове прилегающих территорий обусловлены механическим воздействием и техногенным загрязнением. Механическое воздействие при строительстве связано с отсыпкой и перепрофилированием рельефа для выравнивания поверхности, устройство подъездов и т.д., влекущих нарушение морфологического профиля почв. Воздействие на почвенно-растительный покров загрязнений связано с возможностью на почвенных загрязнений в результате утечек и проливов ГСМ.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по сокращению негативного воздействия на почвенно-растительный слой:

- использование при производстве работ постоянных подъездных путей с целью уменьшения разрушения естественного покрытия;
- все строительно-монтажные работы проводятся в пределах строительной площадки;
- все виды отходов временного хранения защищены от влияния атмосферных осадков, т.к. накапливаются в металлических контейнерах с герметичными крышками, своевременно отвозятся отходы в период строительства и эксплуатации;
- запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных строительно-монтажных средств;
- площадки, проезды, магистрали с твердым покрытием являются водонепроницаемым защитным экраном;
- запрещение хранения горюче-смазочных материалов;
- заправка техники, ремонт автомобилей непосредственно на предназначенных для этих целей местах;
- использование машин и механизмов с наименьшим удельным давлением ходовой части на грунт;
- использование металлического ящика (поддона) для хранения товарного бетона и раствора на площадке;
- транспортировка и хранение лакокрасочных и антикоррозионных материалов на строительной площадке в заводской таре, обеспечивающей сохранность материалов и предотвращающей загрязнение почв;
- завершение работ благоустройством территории.

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

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что в период проведения работ воздействие на почвенно-растительный слой сведено к минимуму.

Должна производиться регулярная уборка территории, как в период строительства, так и в период эксплуатации.

В период эксплуатации воздействие на почву не будет оказано, так как существующие инженерные коммуникации и сооружения представляют собой герметичную трубопроводную систему.

Территория земельного участка, выделенная под строительство, будет подвергнута испытаниям в аккредитованной Госстандартом России лаборатории радиационного контроля (ЛРК) по параметрам: МЭД внешнего гамма-излучения и ППР (плотность потока радона) с поверхности земли.

Вышеуказанные природоохранные мероприятия обеспечат охрану почвенно-растительного слоя и грунтов от загрязнений в период строительства и эксплуатации. Отрицательное воздействие на грунты будет кратковременным.

9.7. Охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения

Гидрографическая сеть относится к бассейну Псковского озера и его главной реки Великая, длина которой – 406 км, площадь бассейна – 25 420 км².

В пределах Завеличенской волости река Великая протекает самым нижним течением. Река течёт в древней (доледниковой) долине, врезанной в коренные породы. Долина имеет корытообразную форму. Река находится в стадии глубинной эрозии. Питание реки Великой смешанное с преобладанием снегового.

Ближайшим вводным объектом по отношению к проектируемой комплексной жилой застройки в деревне Борисовичи Завеличенской волости Псковского района является река Великая, которая расположена на расстоянии 1 700 м от береговой линии до границы ближайшего квартала жилой застройки.

По всей длине реки Великой установлена водоохранная зона со специальным режимом использования, которая способствует предотвращению загрязнения и истощения вод. Согласно статьи 65 Водного кодекса РФ (№74-ФЗ от 03.06.2006) минимальная ширина водоохранной зоны реки Великой составляет 200 м, ширина прибрежно-защитной полосы – 50 м (уклон берега более 3°).

На территории отведенного земельного участка под строительство имеется мелиоративная система осушения в виде мелиоративных канав. Согласно СН-474-75 «Нормы отвода земель для мелиоративных каналов» для каналов определяется предохранительная полоса шириной 1 м с каждой стороны от бровки.

Проектируемый объект находится за пределами водоохранных зон ближайших водных объектов и не имеет вида специального водопользования.

Гидрогеологические условия территории в пределах изученных глубин характеризуются развитием грунтовых и подземных вод саргаевско-даугавской водоносной серии.

Грунтовые воды приурочены к ледниковым суглинкам, линзам и прослоями песков и супесей в их толще. Они безнапорные.

Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и подпора напорных подземных вод из нижележащей саргаевско-даугавской водоносной серии верхнего девона, разгрузка в р. Великая.

Подземные воды приурочены к карбонатным отложениям (известняк, мергель, доломит) верхнего девона – к саргаевскому горизонту относительно защищенного. Их уровни совпадают с уровнями грунтовых вод.

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

						56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ	Лист 27
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Питание подземных вод происходит за счёт подтока подземных напорных вод из нижележащего арукюлакского водоносного горизонта, разгрузка в южном направлении в р. Великая.

Гидравлическая связь подземных вод с загрязненными поверхностными водами реки Великая, фильтрация загрязненных поверхностных сточных вод (ливневых), наличие несанкционированных свалок ТБО являются факторами загрязнения подземных вод на территории Завеличенской волости.

На территории деревни Борисовичи отсутствуют подземные источники – водоснабжение из артезианских скважин. Источником водоснабжения перспективной жилой застройки – централизованная система водоснабжения г. Пскова.

Саргаевско-даугавская водоносная серия относительно защищена от поверхностного загрязнения слоями глинистых пород. В целях предохранения загрязнения подземных вод, открытых водных объектов, а также защиты прилегающей территории от эрозии и заболачивания предусматривается ряд защитных мер:

- предусмотрен ряд природоохранных мероприятий на период строительства, благоустройства и эксплуатации;
- земельный участок расположен за пределами водоохранной зоны р. Великой за пределами предохранительной полосы мелиоративных каналов;
- водопользование поверхностными водными объектами (забор, сброс) не предусматривается;
- объект будет канализован с отводом хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод в существующие коммунальные сети водоотведения, исключая загрязнение гидрографической системы в районе размещения объекта;
- покрытие внутренних дорог, проездов участка, площадок, автостоянок – асфальт-бетон. Эта конструкция дорожной одежды является противодиффузионным экраном для защиты подземных вод от загрязнения;
- все виды отходов временного хранения защищены от влияния атмосферных осадков, так как накапливаются в металлических контейнерах с герметичными крышками, своевременно вывозятся отходы в период строительства и эксплуатации;
- организованный сбор и отвод поверхностных сточных вод через проектируемые дождеприемники в проектируемые сети ливневой канализации;
- использование экологически чистых технических средств и материалов при производстве строительных работ;
- использование на хозяйственно-питьевые и производственные нужды воды в строгом соответствии с нормами водопотребления от существующих водопроводных сетей г. Пскова;
- заправка строительной техники топливом, маслом только на ближайших АЗС г. Пскова;
- техническое обслуживание машин и механизмов в период строительства допускается только на специально-отведенной стоянке с грунтовым покрытием, уплотнённым щебёнкой, в границе землеотвода.

При оценке воздействия рассматриваемого объекта на окружающую среду выявлено, что в период строительства и эксплуатации будет оказано влияние на окружающую природную среду в допустимых размерах.

9.8. Водоснабжение. Водоотведение

Данный раздел рассматривает вопросы обеспечения питьевой водой потребителей комплексной жилой застройки в деревне Борисовичи МО Завеличенской волости Псковского района, а также вопросы по отведению загрязненных хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод.

Проектируемый объект в процессе строительства и эксплуатации потребляет воду питьевого качества, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода – питьевая» и сбрасывает загрязненные хозяйственно-бытовые и поверхностные сточные воды по отдельным системам водоотведения в городские коммунальные сети г. Пскова в соответствии с техническими условиями от эксплуатирующих организаций, что исключает загрязнение гидрографической сети и территории объекта.

Для охраны и рационального использования водных ресурсов, а также предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод района размещения объекта расчётом определены расходы и режим водопотребления и водоотведения.

Канализование проектируемой застройки жилого района предусматривается на городские очистные сооружения канализации г. Пскова в приемную камеру. Для обеспечения водоотведения от проектируемой застройки необходимо строительство канализационной станции, которая оборудуется погружными насосами с соответствующими характеристиками, системой автоматизации и диспетчеризации с выходом данных на пункт диспетчерской МП г. Пскова «Горводоканал».

Выбор системы ливневой канализации будет произведен с учетом требований к очистке поверхностного стока, климатических условий, рельефа местности и технических условий и возможностей по сбросу и очистке загрязненного поверхностного стока в соответствии с «Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятия и определению условий выпуска его в водные объекты» ФГУП «НИИ ВОДГЕО», Москва, 2006 г.

Расчётные ориентировочные расходы поверхностных сточных вод сведены в Приложение № 10.

9.9. Оценка воздействия отходов на окружающую среду

Отходы на объекте будут образовываться как в процессе строительства и благоустройства территории, так и в результате жизнедеятельности микрорайона.

Оценка воздействия отходов, размещаемых на территории рассматриваемого объекта, производится с учетом организации мест хранения и физико-химических свойств отходов (растворимость в воде, летучесть, реакционная способность, взрыво- и пожароопасность, радиоактивные свойства и т.п.).

Все строительные отходы без временного накопления будут вывозиться в отведенные места утилизации. Остатки и огарки стальных сварочных электродов, лом стальной несортированный, лом оцинкованной стали незагрязненный, лом чугуна в кусковой форме предполагается вывозить на базу «Вторчермет». Отходы битума, асфальта в твердой форме будут сдаваться на АБЗ г. Пскова на переработку для повторного использования или вывозиться на полигон ТБО «АСПО» г. Пскова. Все отходы, содержащие нефтепродукты, предполагается также утилизировать на АБЗ г. Пскова.

Строительный щебень, потерявший потребительские свойства, отходы песка, незагрязненного опасными веществами, бой строительного кирпича, грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами, будут

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

29

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

использованы на подсыпку застраиваемой территории или вывозиться на полигон ТБО «АСПО» г. Пскова.

Отходы лакокрасочных средств будут использованы при подготовке раствора для укладки плиточных полов или вывозиться на полигон ТБО «АСПО» г. Пскова.

Древесные отходы будут реализованы населению.

Все остальные строительные отходы будут вывозиться на полигон ТБО «АСПО» г. Пскова.

Бытовые отходы складироваться в контейнеры и по мере накопления вывозятся на мусорную свалку в г. Пскове.

Продолжительное хранение отработанных ртутьсодержащих ламп на территории предприятия не допускается. Отработанные люминесцентные лампы сдаются на ООО ЭП «Скарабей». В случае боя ламп в результате неосторожного обращения части разбитых ламп и пол помещения должны быть подвергнуты демеркуризации согласно инструкции завода-изготовителя.

Для предотвращения отрицательного воздействия на окружающую природную среду в период эксплуатации построенного объекта, для хранения отходов проектом предусмотрены площадки с твердым покрытием, оборудованные закрывающимися контейнерами для сбора мусора. При нарушении герметичности контейнера источник загрязнения можно локализовать, не допуская загрязнения окружающей природной среды, так как участок хранения имеет асфальтированное покрытие.

Таким образом, условия сбора и хранения отходов на территории объекта предотвращают их вредное воздействие на окружающую среду.

Этому условию способствует осуществление постоянного контроля.

Для снижения воздействия отходов 1-5 класса опасности, образующихся при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта, на окружающую природную среду предусматривается контроль за:

- своевременным вывозом отходов в места утилизации;
- размещением отходов в соответствии с нормативами накопления;
- состоянием мест хранения отходов;
- соблюдением правил экологической безопасности при обращении с отходами.

Основным методом контроля будет визуальный, который будет осуществляться руководителем предприятия или инженером по технике и безопасности труда.

Внешний инспекторский контроль будет осуществляться представителями ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Псковской области» и Управления по технологическому и экологическому надзору Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по Псковской области.

При необходимости будут использованы инструментальные методы, с привлечением специализированных лицензированных лабораторий.

Характеристика отходов строительства и объемы их образования приведена в Приложении № 2.

Характеристика отходов в период эксплуатации объекта и объемы их образования приведена в Приложении № 3.

Расчет объемов образования отходов в период эксплуатации объекта приведен в Приложении № 4.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№подл.

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

30

Изм. Кол.уч. Лист №доку. Подп. Дата

10. Пожарная безопасность

Пожарная безопасность микрорайона обеспечивается планировочными решениями территории, организацией транспортной схемы, принятыми согласно требованиям СНиП 2.07.01-89*:

- разрывы между зданиями приняты не менее допустимых соответственно степени огнестойкости зданий и сооружений (наименьшее расстояние 10,0 м);
- минимальная ширина внутриквартальных проездов составляет 5,5 м;
- дворовые пространства не замкнуты;
- сеть транспортных проездов закольцована, на тупиковых площадках предусмотрена возможность разворота автотранспорта;
- территория микрорайона спланирована, имеется возможность доступа пожарных машин по периметру зданий не далее 25,0 м;
- в зданиях, имеющих большую протяженность, предусматриваются сквозные проходы.

Наружное пожаротушение обеспечивается от проектируемых кольцевых сетей хозяйственно-теплового-противопожарного в соответствии с техническими условиями МП г. Пскова «Горводоканал» от 14.12.2007 г. № Т-7593.

Проектом предусматривается строительством двух водоводов от магистрального городского водовода диаметром 700 мм и диаметром 500мм от водопровода низкого давления до подключения к кольцевому магистральному водопроводу диаметром 500 мм проектируемого района.

В каждом выделенном жилом квартале предусматривается строительство водопроводной насосной станции повышения напора (ВНС), которая будет работать только на вой квартал.

Расход воды для нужд пожаротушения жилой комплексной застройки деревни Борисовичи принимается в соответствии со СНиП 2.04.02-84* и СНиП 2.04.01-85. Расчётное количество одновременных пожаров – 2 (СНиП 2.04.02-84* таблица 5). Расчётный расход воды за наружное пожаротушение на один пожар принимается для здания требующего наибольшего расхода воды (общеобразовательная школа на 2 600 учащихся) – 20 л/с. На внутреннее пожаротушение принимается 2 струи по 2,5 л/с каждая, продолжительностью тушения пожара составляет 3 часа.

Принимается объединённый хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод низкого давления. Свободный напор в сети должен быть не менее 10 м. Повышение напора осуществляется передвижными автонасосами (пожарные машины).

В микрорайоне проектируется пожарное депо, радиус действия не более 3 км.

На объединенной кольцевой хозяйственно-питьевой и противопожарной сети водопровода установлены пожарные гидранты в колодцах из сборных железобетонных элементов по т.м.п. 901-09-11.84* с радиусом действия 200 м и обеспечением тушения любого сооружения и здания, при расходе воды наружное пожаротушение 15 л/с и более, не менее чем от двух пожарных гидрантов.

Развитие газификации населения пунктов Завеличенской волости в соответствии с решениями Схемы газоснабжения Псковской области, разработанной ОАО «Газпром» в 2008 г., позволит получить высокий социальный и экономический эффект, что обеспечивает надежность теплоснабжения и снижения влияния на окружающую среду.

Проектом планировки предусматривается теплоснабжение от индивидуальных газовых поквартирных котлов в жилых кварталах и от модульной котельной, работающей на газовом топливе, школы и детских садов.

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

						56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ	Лист 31
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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

33

- СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах»;
- СНиП 2.01.01-82 «Строительная климатология и геофизика»;
- СНиП 2.01.09-91 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах»;
- СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
- ВСН ВОЗ-83 «Инструкция по защите технологического оборудования от воздействия поражающих факторов ядерных взрывов».

11.2. Оценка основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Часть территории Завеличенской волости расположена в загородной зоне по отношению к категорированному городу Псков.

В соответствии с Федеральным законом от 27.12.02 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», критерием безопасности является уровень риска. Закон «О техническом регулировании» дает следующее понятие термину безопасность: «Безопасность продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации (далее - безопасность) – состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений».

В указанном законе термин риск трактуется как вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда.

Методика оценки безопасности, установленная ФЗ № 184-ФЗ «О техническом регулировании», сводится к расчету риска и сравнению его с нормативными показателями. Допустимые уровни индивидуальных рисков при аварии на опасных производственных объектах в России приняты следующими: 10^{-4} 1/год – для производственного персонала, 10^{-6} 1/год – для населения.

При отсутствии недопустимого риска безопасность обеспечена; в противном случае безопасность не соответствует установленным требованиям.

Оценка риска выполняется с учетом погрешностей, присутствующих как при оценке риска, так и при оценке того, что можно считать допустимым.

Таким образом, задача оценки риска заключается в решении двух составляющих. Первая ставит целью определить вероятность (частоту) возникновения события, инициирующего возникновение поражающих факторов (источник ЧС). Вторая составляющая заключается в определении вероятности поражения человека при условии формирования заданных поражающих факторов с последующим осуществлением зонирования территории по показателю индивидуального риска.

При определении количественных показателей риска важнейшей задачей является расчет вероятности формирования источника чрезвычайной ситуации. Правильное определение этого показателя позволит принять адекватные меры по защите населения и территории. Его завышение по отношению к реальному значению приводит к большим прогнозируемым

Согласовано										
Взам. инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.										
Изм.						Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ										Лист
										34

потерям населения и, как следствие, к необоснованным мероприятиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Оценка риска является составной частью управления безопасностью. Она заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и определения риска возможных нежелательных событий.

Показатели оценки риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Завеличенской волости приведены в таблицах.

Показатели риска природных чрезвычайных ситуаций (при наиболее опасном сценарии чрезвычайных ситуаций/при наиболее вероятном сценарии развития чрезвычайных ситуаций) на территории Завеличенской волости

Таблица 6

Виды опасных природных явлений	Интенсивность природного явления	Частота природного явления, год	Частота наступления ЧС при возникновении природного явления, год	Размеры зон вероятной ЧС, км ²	Возможное количество населенных пунктов, попадающих в зону ЧС, тыс. чел.	Возможная численность населения в зоне ЧС с нарушением условий жизнедеятельности, тыс. чел.	Социально-экономические последствия		
							Возможное число погибших, чел.	Возможное число пострадавших, чел.	Возможный ущерб, руб.
Землетрясение, балл	7-8 8-9 >9								
Бури, м/с	>32								
Град, мм	20-31								
Подтопления, м	>5								
Пожары природные, га	ежегодно								

Согласовано

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

35

11.3. Проектные предложения по минимизации риска возникновения ЧС

11.3.1. Обеспечение безопасности на транспортных магистралях (чрезвычайные ситуации с АХОВ, ГСМ и СУГ)

В качестве наиболее вероятных аварийных ситуаций на транспортных магистралях (федеральная автодорога А-212), которые могут привести к возникновению следующих поражающих факторов:

- разлив (утечка) из цистерны ГСМ, СУГ;
- образование зоны разлива ГСМ, СУГ (последующая зона пожара);
- образование зоны взрывоопасных концентраций с последующим взрывом ТВС (зона мгновенного поражения от пожара вспышки);
- образование зоны избыточного давления от воздушной ударной волны;
- образование зоны опасных тепловых нагрузок при горении ГСМ на площади разлива.

Кроме того, в качестве поражающих факторов рассмотрены:

- воздушная ударная волна;
- тепловое излучение огневых шаров (пламени вспышки) и горящих разлитий.

Для определения зон действия основных поражающих факторов (теплового излучения горящих разлитий и воздушной ударной волны) использовались «Методика оценки последствий аварий на пожаровзрывоопасных объектах» («Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в ЧС», книга 2, МЧС России, 1994), «Руководство по определению зон воздействия опасных факторов при аварии с сжиженными газами, горючими жидкостями и аварийно химически опасными веществами на объектах железнодорожного транспорта» (1997 г).

Зоны действия основных поражающих факторов при авариях на транспортных коммуникациях (разгерметизация цистерн) рассчитаны для следующих условий:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| тип ГСМ (бензин), СУГ (3 класс); | |
| емкость автомобильной цистерны с | - СУГ - 14,5 м ³ ; |
| | - ГСМ - 8 м ³ ; |
| железнодорожной цистерны | - СУГ - 73 м ³ ; |
| | - ГСМ - 72 м ³ ; |
| давление в емкостях с СУГ | - 1,6 МПа; |
| толщина слоя разлития | - 0,05 м (0,02 м); |
| территория | - слабо загроможденная; |
| температура воздуха и почвы | - плюс 20о С; |
| скорость приземного ветра | - 1 м/сек; |
| возможный дрейф облака ТВС | - 15-100 м; |
| класс пожара | - В1, С. |

Таблица №7

Характеристики зон поражения при авариях с ГСМ и СУГ

Параметры	ж/д цистерна		а/д цистерна	
	ГСМ	СУГ	ГСМ	СУГ
Объем резервуара, м ³	72	73	8	14,5
Разрушение емкости с уровнем заполнения, %	95	85	95	85
Масса топлива в разлитии, т	52,67	48,55	5,85	9,64
Эквивалентный радиус разлития, м	20,9	21,0	7	9,4

56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ

Лист

36

[illegible]

При проектировании внутренней транспортной сети проектировать наиболее короткую и удобную связь центра жилой застройки с магистральной дорогой А-212.

Природный газ подается в Псковский район (в Завеличенскую волость) по магистральному газопроводу Валдай - Псков - Рига через газопроводы-отводы, ГРС и сеть межпоселковых и распределительных газопроводов. В результате аварии на газопроводе возможно возникновение следующих поражающих факторов:

- Анализ аварий на магистральных газопроводах показывает, что наибольшую опасность представляют пожары, которые бывают двух типов: пожар в котловане (колонного типа) и пожар в районах торцевых участков разрыва (струевого типа), возникающие после разрыва трубопроводов. Первоначальный возможный взрыв газа, разлет осколков (зона поражения составляет несколько десятков метров), учитывая подземную прокладку газопровода и различные удаления объектов по пути трассы, возможные зоны поражения необходимо рассматривать конкретно для каждого объекта.

Таблица № 9

Время нахождения в зоне пожара		Тип пожара			
		Колонного		Струевого	
t, сек		Рп 100%	Рп 1%	Рп 100%	Рп 1%
5		306	566	690	1200
20		354	654	1060	1360
60		379	687	1114	1422
Выводы: При возникновении пожара (взрыва газозвдушной смеси) на одном из участков магистрального газопровода радиус вероятной зоны поражения может достигать 0,5 км. Ожидается гибель персонала, получателей сжиженного газа свыше 60 человек и 3-5 единиц техники. Вероятное количество населения, попадающего в зону чрезвычайной ситуации до					
Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
56-ПРО-04-24-ППТ.2.ПЗ					Лист
					38

1000 человек (по признаку нарушения условий жизнеобеспечения). В результате аварии потеря газа может составить до 100 тыс. м³.

Проведение АСНДР будет затруднено высокой температурой в очаге пожара, возможностью каскадного развития аварии за счет вовлечения соседних резервуаров, образованием огненных шаров, потребует применения специализированных формирований.

11.3.3. Обеспечение защиты населения в защитных сооружениях (ЗС)

Защита населения комплексной жилой застройки от современных средств поражения при авариях на опасных объектах, воздействия иных источников ЧС природного и техногенного характеров в ЗС осуществляется путем планомерного накопления необходимого фонда ЗС, которые должны использоваться для нужд экономического сектора и обслуживания населения.

Фонд защитных сооружений волости включает в себя противорадиационные укрытия и приспособляемые сооружения (подвальные помещения жилого фонда).

Требуется проведение работ по заблаговременному (в особый период) оборудованию подвальных помещений, а также выполнение мероприятий по накоплению фонда ЗС ГО (противорадиационных убежищ - ПРУ), оборудование в одном из ПРУ пункта управления Завеличенской волости в соответствии с п.п.2.2, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8 СНИП 2.01.51-90.

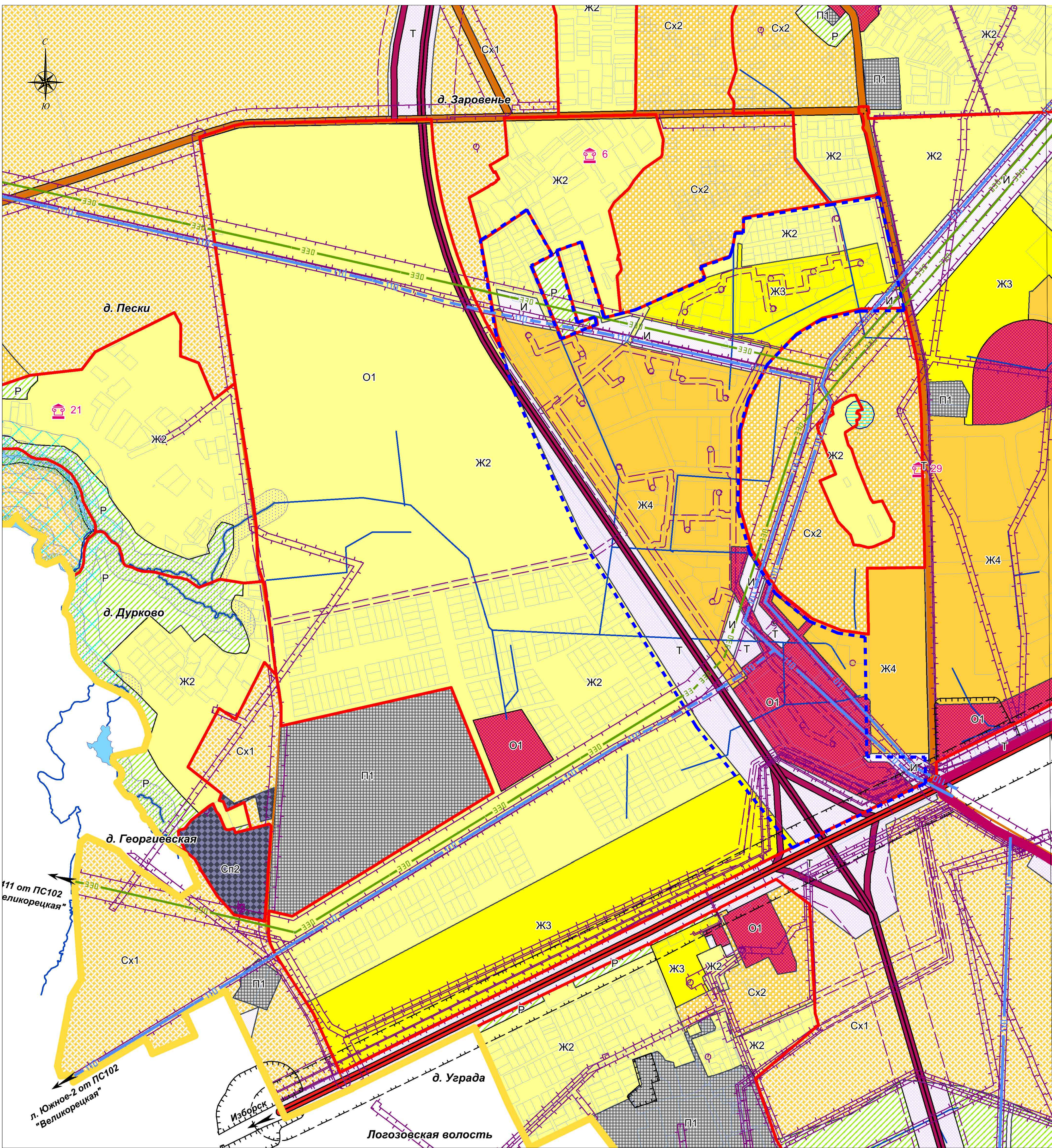
Для развития системы ЗСГО (в т.ч. с учетом ЗСГО, признанным не пригодным к эксплуатации в ходе инвентаризации и списания) требуется учитывать п.п. 2.1-2.3, 2.5-2.6 СНИП 2.01.51-90.

Необходимо продолжение осуществления мероприятий по обследованию заглубленных помещений, приспособляемых под ПРУ, разработке схем размещения основных и вспомогательных помещений с учетом объемно-планировочных требований СНИП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны».

Фонд ЗС для рабочих и служащих (наибольшей работающей смены) предприятий создается на территории этих предприятий или вблизи них, а для остального населения – в районах жилой застройки или эвакуации.

ЗС следует размещать в пределах радиуса сбора укрываемых согласно схемам размещения ЗС ГО.

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



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ГРАНИЦА

- граница муниципального района
- граница городского поселения
- граница сельского поселения
- граница населённого пункта

НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ

д. Родина - административный центр сельского поселения

д. Куся - сельский населенный пункт

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

- зона застройки малоэтажными жилыми домами (Ж2)
- зона застройки среднетажными жилыми домами (Ж3)
- зона застройки многоквартирными жилыми домами (Ж4)
- зона делового общественного и коммерческого назначения (О1)
- производственная зона (П1)
- зона инженерной инфраструктуры (И)
- зона транспортной инфраструктуры (Т)
- зона сельскохозяйственных угодий (Сх1)
- зона, занятая объектами сельскохозяйственного назначения (Сх2)
- зона рекреационного назначения (Р)
- зона специального назначения, связанная с захоронениями (Сп1)
- зона специального назначения, связанная с государственными объектами (Сп2)

ПРОЧИЕ ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТЫ

Поверхностные водные объекты

- водоток (река, ручей, канал)

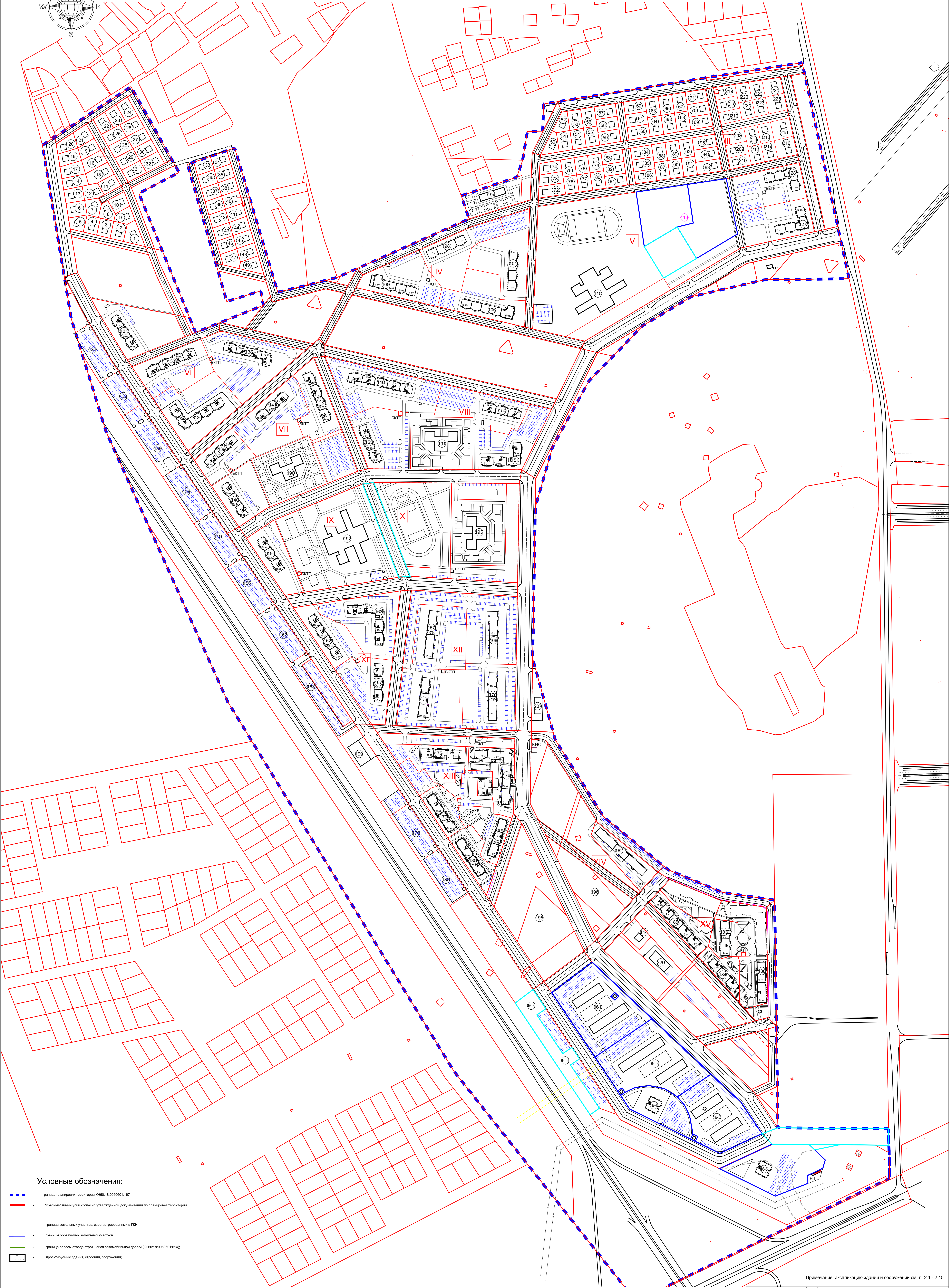
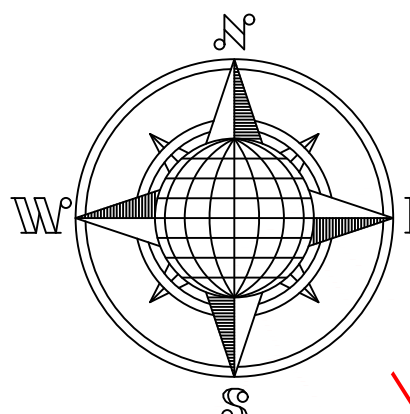
Зоны с особыми условиями использования территории

- санитарно-защитная зона
- охранный район
- санитарный разрыв
- зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения
- водоохранная зона
- прибрежная защитная полоса
- иные зоны (Береговая полоса)
- границы зон охраны объектов культурного наследия (граница объединённой зоны охраны памятников истории и культуры по Ольгиным местам, граница зон охраны объекта культурного наследия федерального значения «Ансамбль Снетогорского монастыря, Собор Рождества Богородицы, XVI в., Церковь Николая Чудотворца XVI - XVII вв., Монастырские здания, XVII - XVIII вв., Каменные ворота монастыря, XVII в., Остатки нижней части колокольни, XVI в., Каменная ограда монастыря с башней на берегу р. Великой и часовня, XIX в., Часовня близ Снятной горы, XVIII в.»)
- охранный район иного назначения (защитная зона объекта культурного наследия федерального значения «Церковь Минны, Виктора и Викентия»)

ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ

- территории объектов культурного наследия
- граница земельного участка КН60:18:0060601:167

						56-ПРО-07-24-ППТ.2			
						Внесение изменений в проект планировки территории жилой застройки в д. Борисовичи на земельном участке с кадастровым номером КН 60:18:0060601:167			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Полова В.В.				07.24г.		ППТ	1	
						Схема планировочной структуры территории с отображением границ элементов планировочной структуры	ООО "Про Проект"		
ГИП	Полов С.А.				07.24г.				



Условные обозначения:

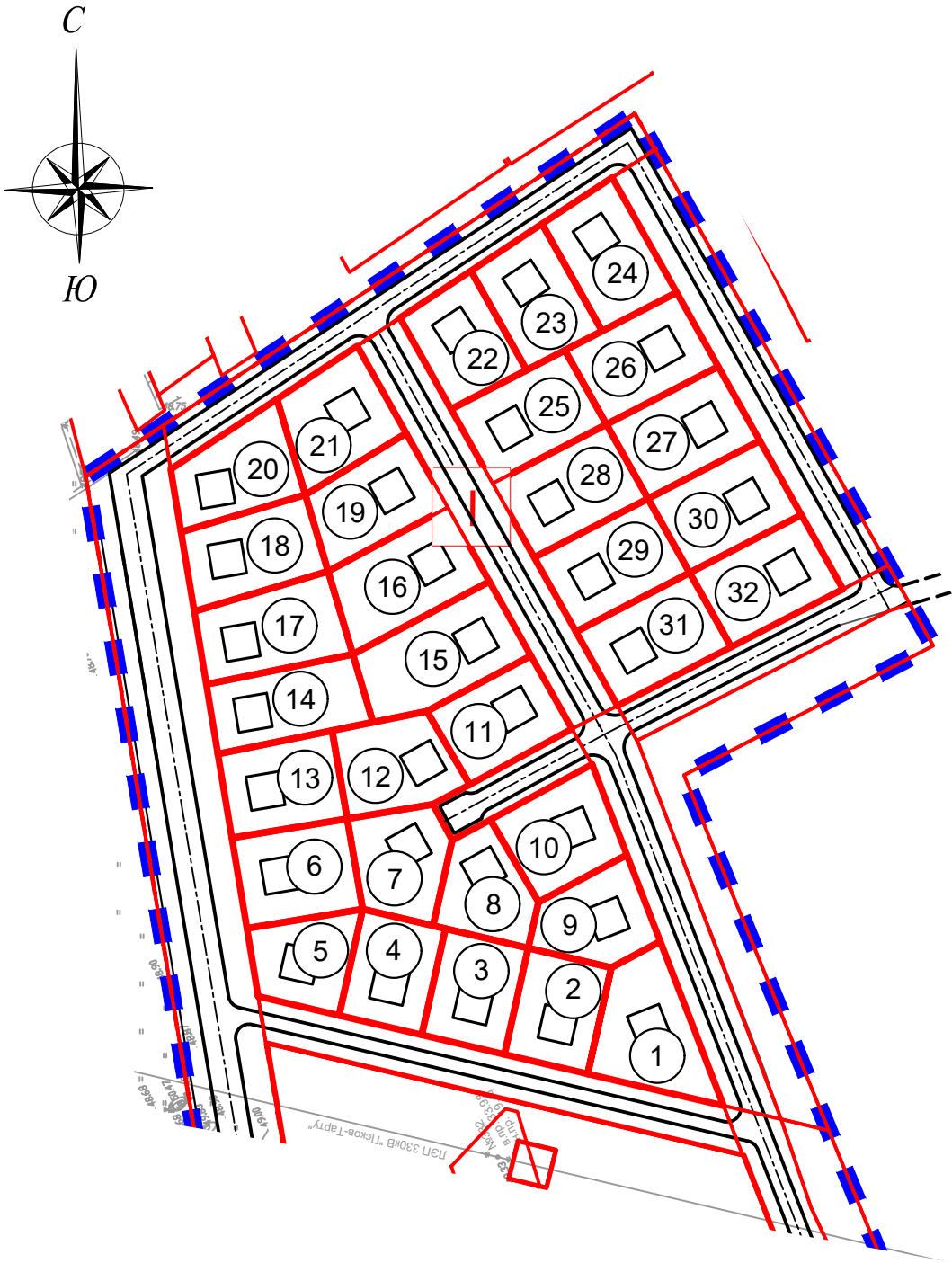
- граница планировки территории КН60:18.0060601:167
- "красные" линии улиц согласно утвержденной документации по планировке территории
- граница земельных участков, зарегистрированных в ЕГН
- границы образуемых земельных участков
- граница полосы отвода строящейся автомобильной дороги (КН60:18.0060601:614)
- проектируемые здания, строения, сооружения

Примечание: экспликация зданий и сооружений см. л. 2.1 - 2.15

56-ПРО-07-24-ПТТ.2					
Внесение изменений в проект планировки территории жилой застройки в д. Борисовичи на земельном участке с кадастровым номером КН 60:18.0060601:167					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подпись	Дата
Разработал	Полова В.В.			07.24	
Материалы по обоснованию				Стадия	Листов
Схема планировочных решений застройки территории				ПТТ	2
М 1:2000				ООО "Про Проект"	
Генп.	Полова С.А.			07.24	

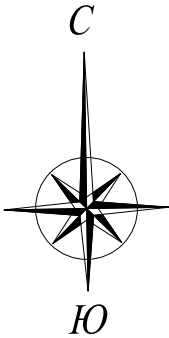
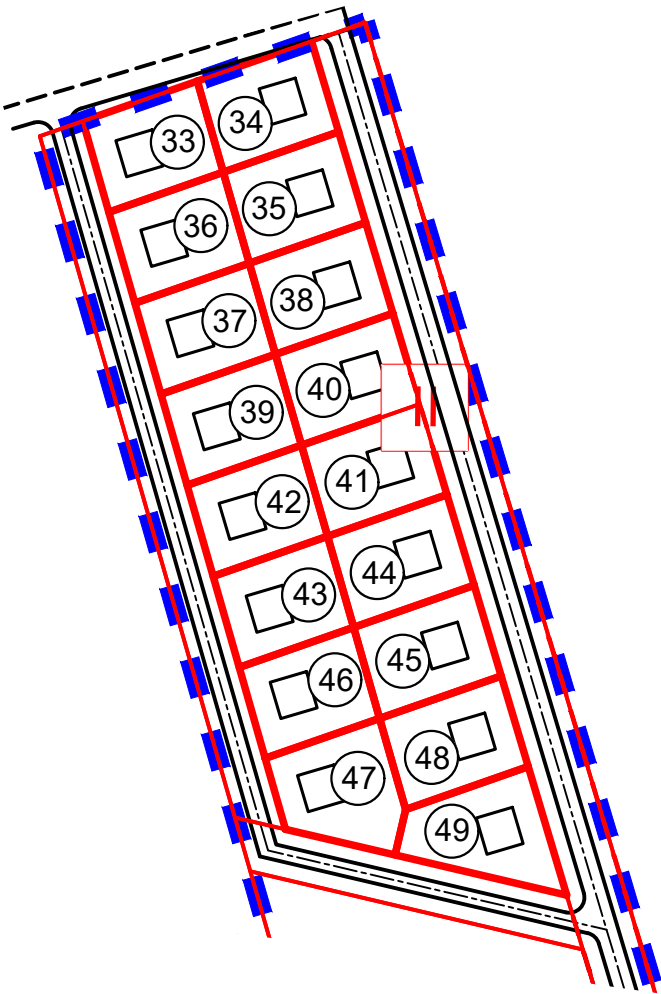
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

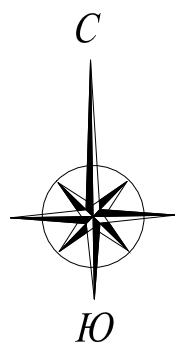
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здан ия	всег о						
						здания	всего	здания	всего		
квартал I											
Проектируемые жилые здания											
1-32	Жилой дом (инд. проект)		32			120,00	3840,00	200,00	6400,00		



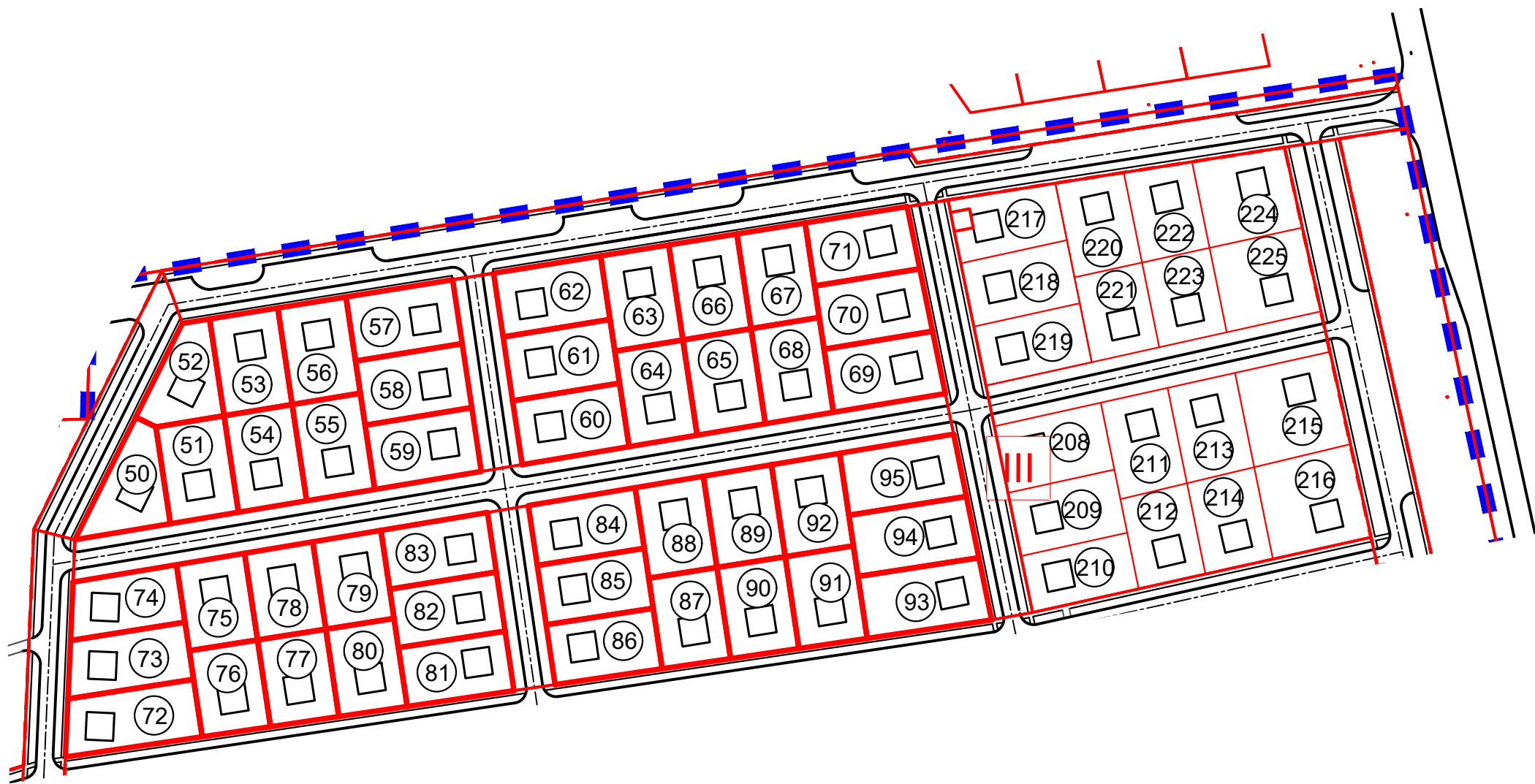
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

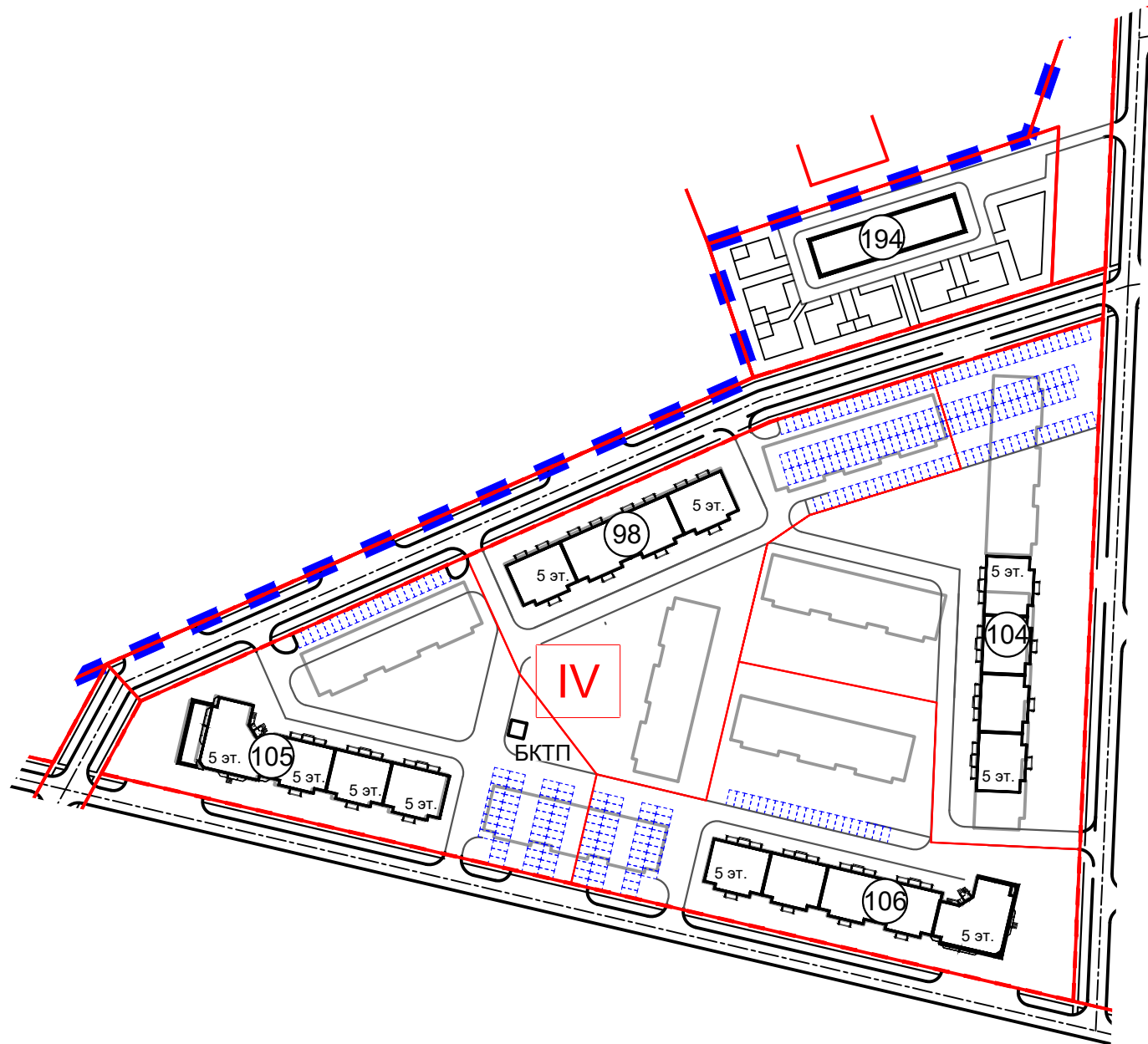
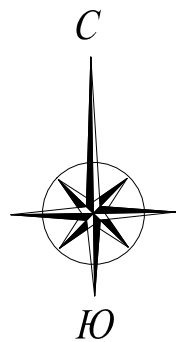
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здан ия	всег о						
						здания	всего	здания	всего		
квартал II											
Проектируемые жилые здания											
33-49	Жилой дом (инд. проект)		17			120,00	2040,00	200,00	3400,00		





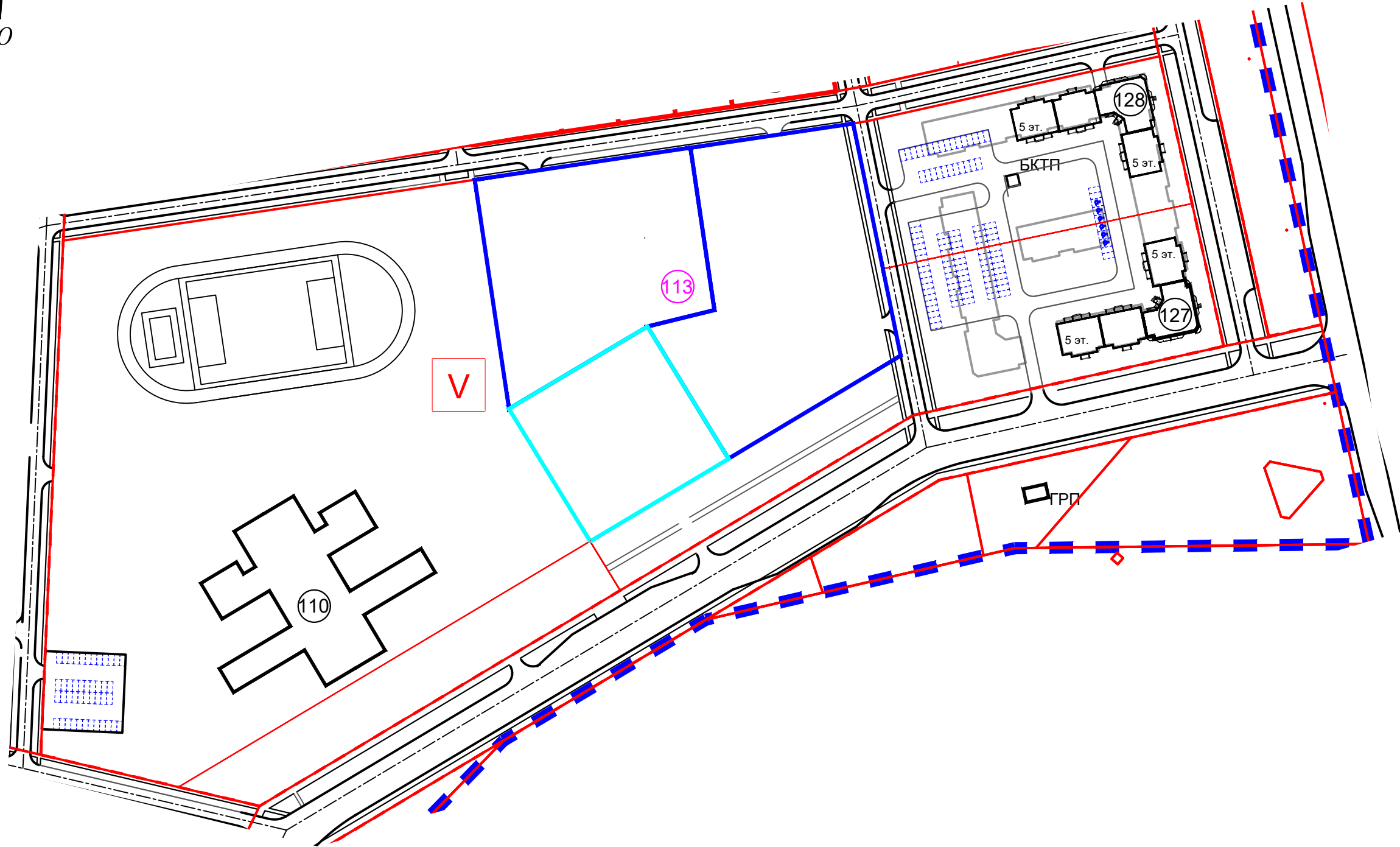
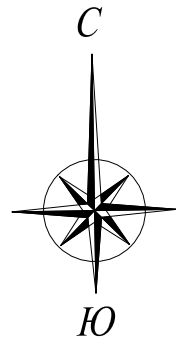
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений											
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здан	всег						
				ия	о	здания	всего	здания	всего		
квартал III											
Проектируемые жилые здания											
50-95	Жилой дом (инд. проект)		46			120,00	5520,00	200,00	9200,00		
208-225	Жилой дом (инд. проект)		18			120,00	2160,00	200,00	3600,00		
	Всего		64				7680.00		12800.00		



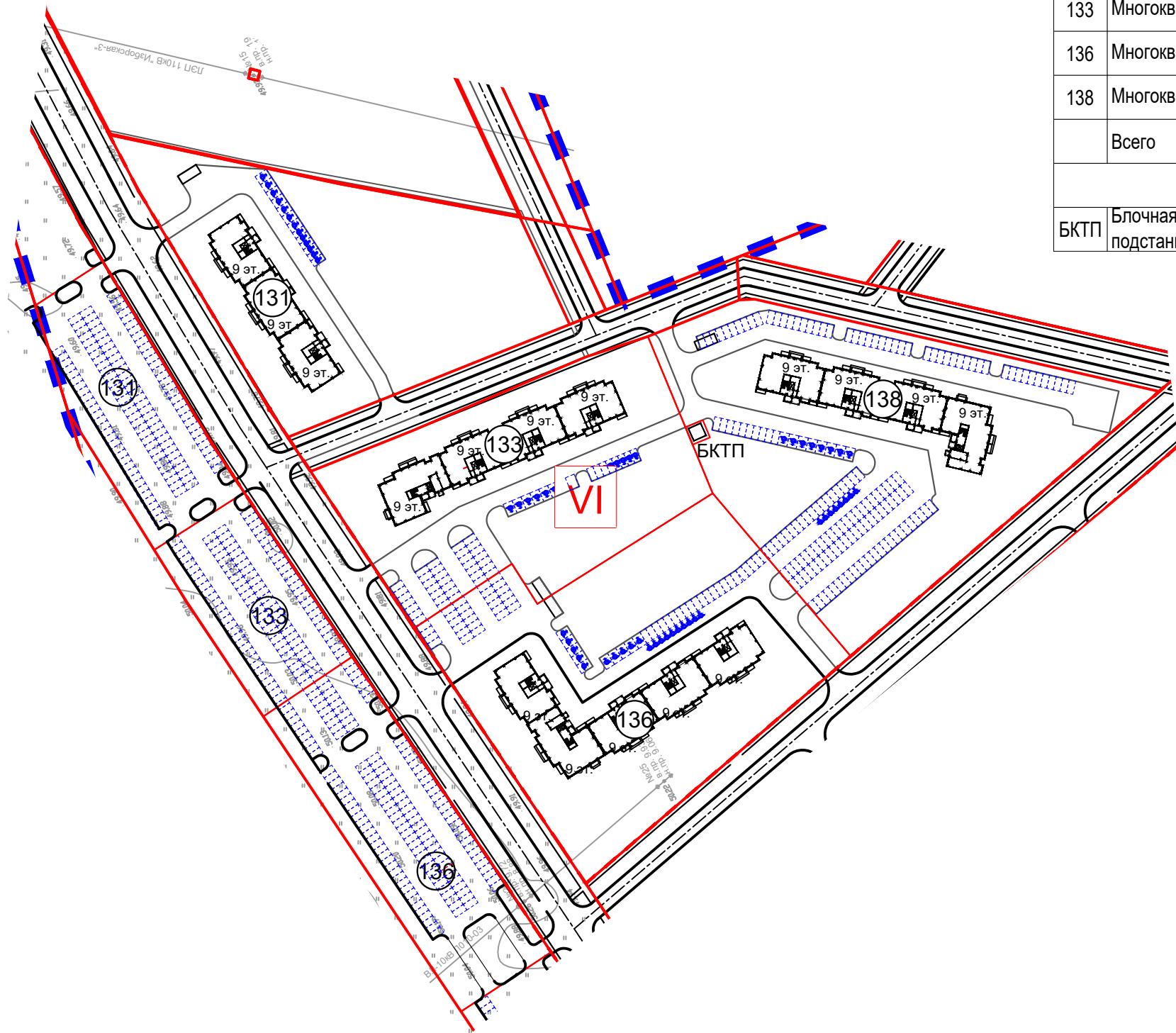
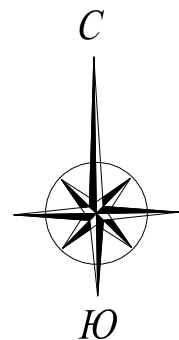


Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здан ия	всег о						
						здания	всего	здания	всего		
квартал IV											
Проектируемые жилые здания											
98	4-х секционный жилой дом со сквозными проходами (инд. проект)	5	1	44	44	1292,80	1292,80	3016,00	3016,00		
104	4-х секционный жилой дом (инд. проект)	5	1	48	48	1292,80	1292,80	3204,80	3204,80		
105	4-х секционный жилой дом (инд. проект) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	5	1	57	57	1404,90	1404,90	3460,10	3460,10		
106	5-и секционный жилой дом (инд. проект) со встроенными помещениями общественного назначения	5	1	69	69	1728,10	1728,10	4215,40	4215,40		
	Всего				218		5718.60		13896.30		
Общественные здания											
194	Детский сад на 140 мест (инд. проект)		1				576,00				
105	Магазин продовольственных и непродовольственных товаров		1								100,00
106	Офис врача общей практики		1								100,00
Коммунально-теническая зона											
БКТП	Блочная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		1			25,00	25,00				

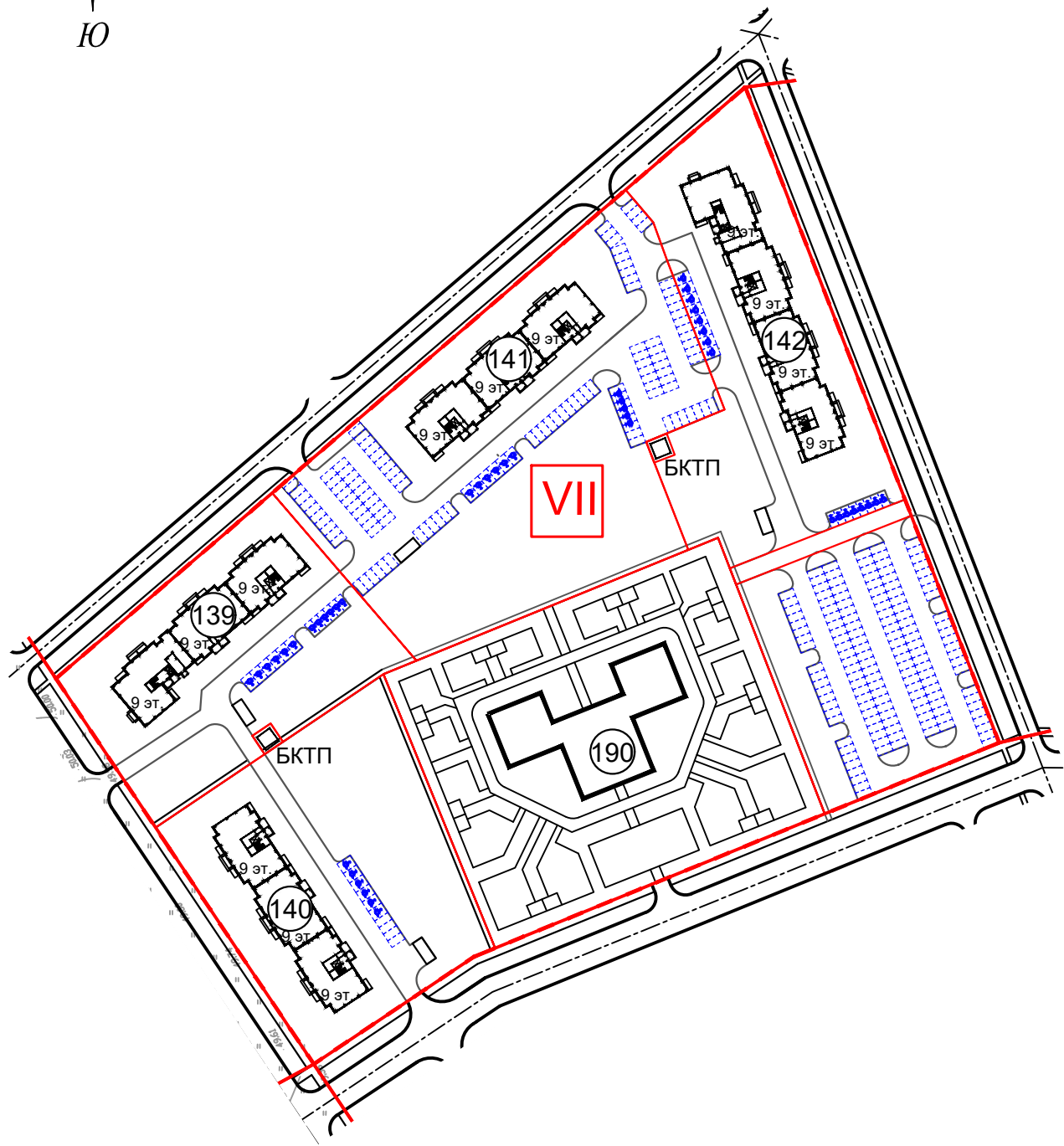
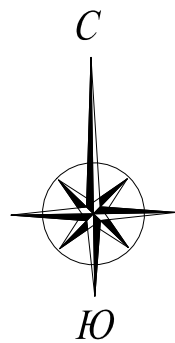


Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений											
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здания	всего	здания	всего	здания	всего		
квартал V											
Проектируемые жилые здания											
127	4-х секционный жилой дом (инд. проект) со встроенными помещениями общественного назначения	5	1	58	58	1404,90	1404,90	3285,60	3285,60		400,0
128	4-х секционный жилой дом (инд. проект) со встроенными помещениями общественного назначения	5	1	58	58	1404,90	1404,90	3285,60	3285,60		400,0
	Всего				116		2809.80		6571.20		
Общественные здания											
110	Средняя общеобразовательная школа на 600 уч-ся.		1								
113	Ветеринарно-диагностический центр		2								
Коммунально-теническая зона											
БКТП	Блочная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		1			25,00	25,00				



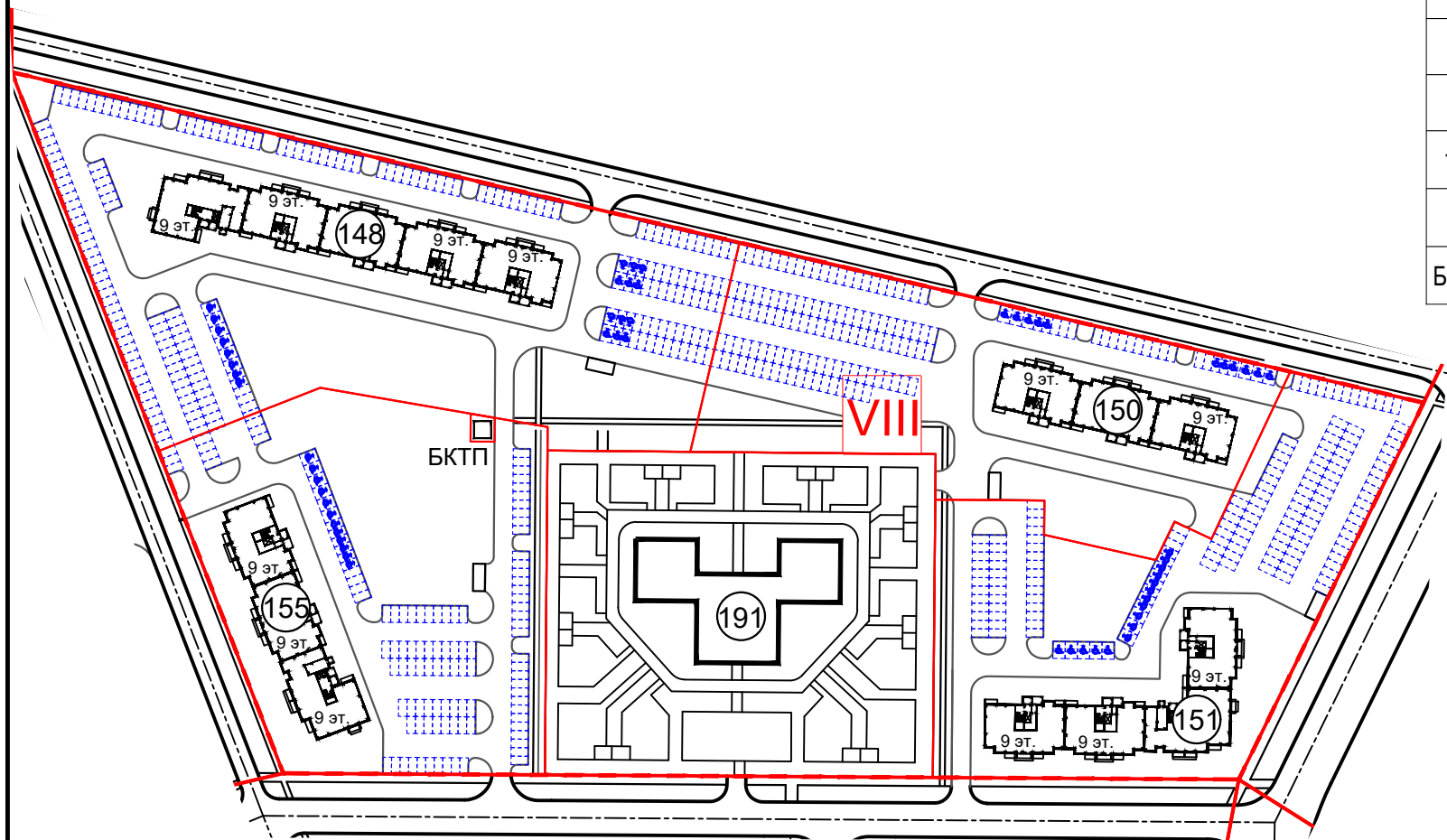
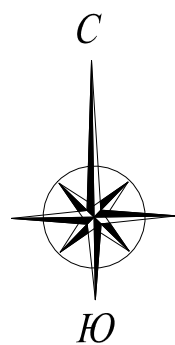
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				зданий	всего						
						здания	всего	здания	всего		
квартал VI											
Проектируемые жилые здания											
131	Многоквартирный жилой дом	9	1	135	135	1142,85	1142,85	6142,47	6142,47		
133	Многоквартирный жилой дом	9	1	180	180	1579,16	1579,16	8505,47	8505,47		
136	Многоквартирный жилой дом	9	1	225	225	1960,11	1960,11	10552,96	10552,96		
138	Многоквартирный жилой дом	9	1	180	180	1579,16	1579,16	8505,47	8505,47		
	Всего				720		6261.28		33706.37		
Коммунально-техническая зона											
БКТП	Блочная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		1			25,00	25,00				



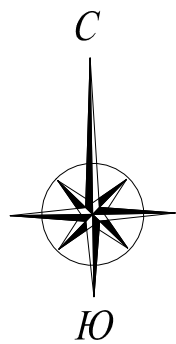
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				зданий	всего						
						зданий	всего	зданий	всего		
квартал VII											
Проектируемые жилые здания											
139	Многоквартирный жилой дом	9	1	135	135	1198,21	1198,21	6457,98	6457,98		
140	Многоквартирный жилой дом	9	1	135	135	1142,85	1142,85	6142,47	6142,47		
141	Многоквартирный жилой дом	9	1	135	135	1142,85	1142,85	6142,47	6142,47		
142	Многоквартирный жилой дом	9	1	180	180	1579,16	1579,16	8505,47	8505,47		
	Всего				585		5063.07		27248.39		
Общественные здания											
190	Детский сад на 300 мест (инд. проект)		1			1272,00	1272,00				
Коммунально-теническая зона											
БКТП	Блочная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		2			25,00	50,00				

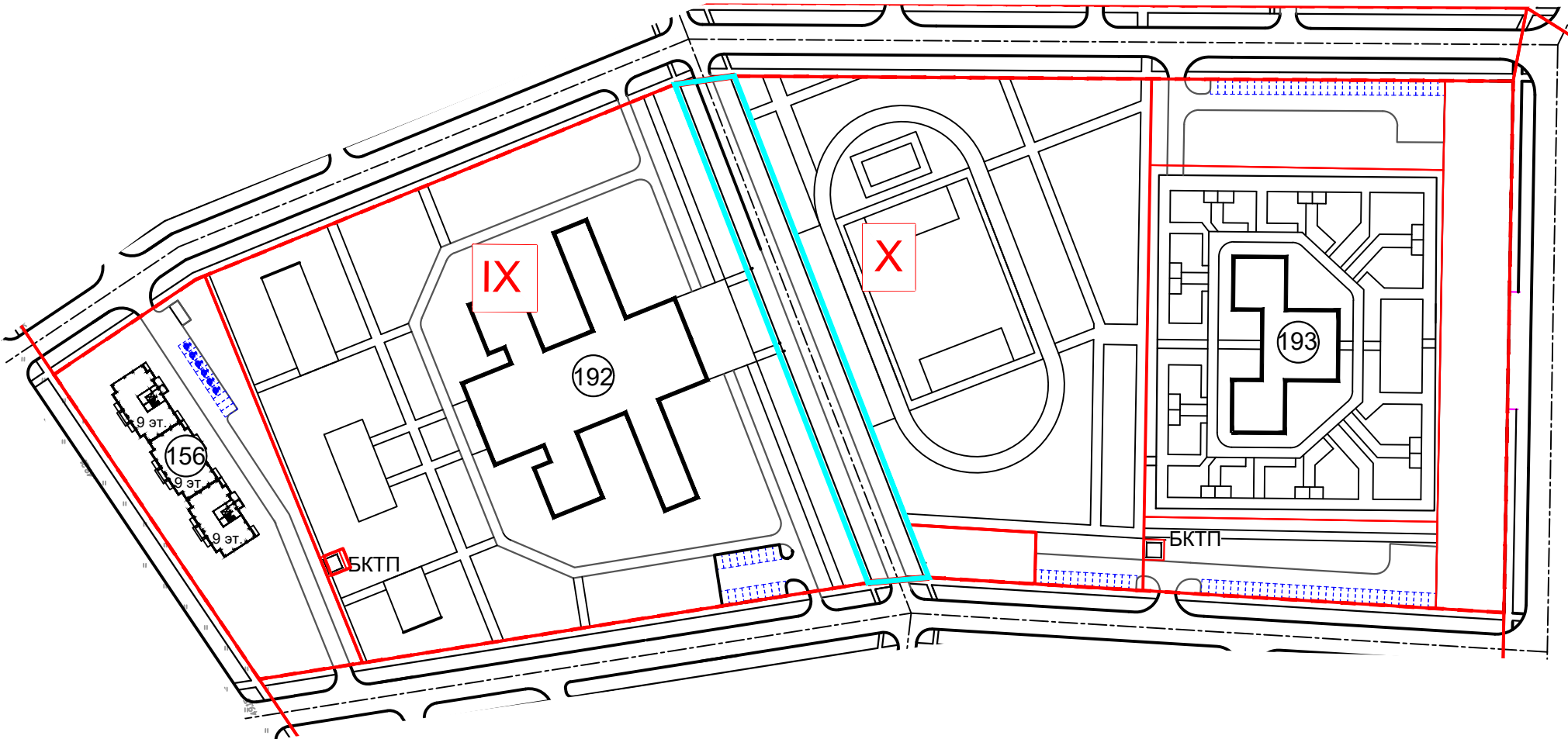


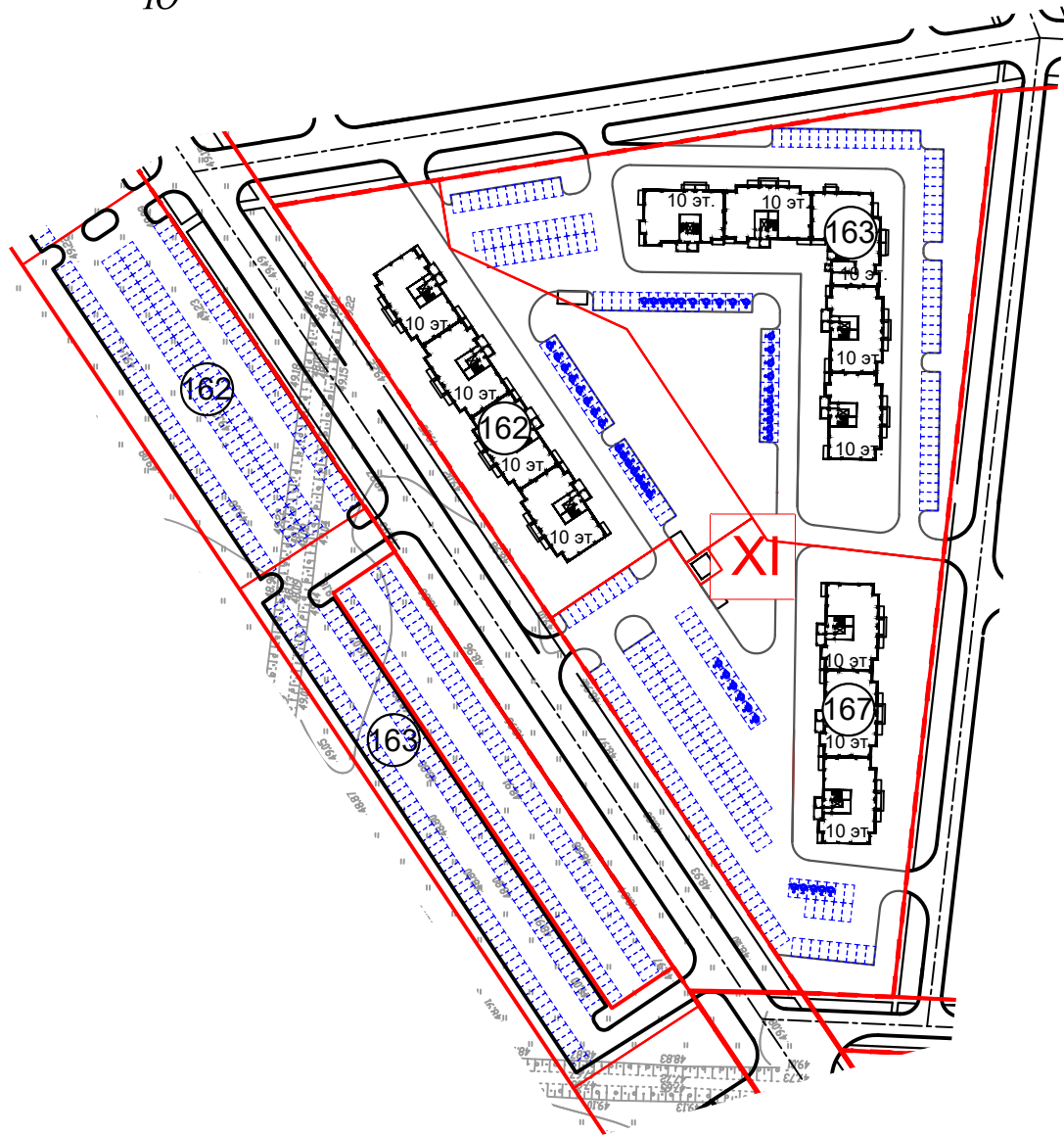
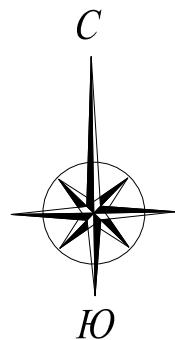
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здан ия	всег о						
						здания	всего	здания	всего		
квартал VIII											
Проектируемые жилые здания											
148	Многоквартирный жилой дом	9	1	200	200	1960,11	1960,11	9380,41	9380,41	1418,38	1418,38
150	Многоквартирный жилой дом	9	1	135	135	1142,85	1142,85	6142,47	6142,47		
151	Многоквартирный жилой дом	9	1	160	160	1579,16	1579,16	7560,42	7560,42	1120,66	1120,66
155	Многоквартирный жилой дом	9	1	135	135	1198,21	1198,21	6457,98	6457,98		
	Всего				630		5880.33		29541.28		2539.04
Общественные здания											
191	Детский сад на 300 мест (инд. проект)		1			1272,00	1272,00				
Коммунально-теническая зона											
БКТП	Блочная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		1			25,00	25,00				



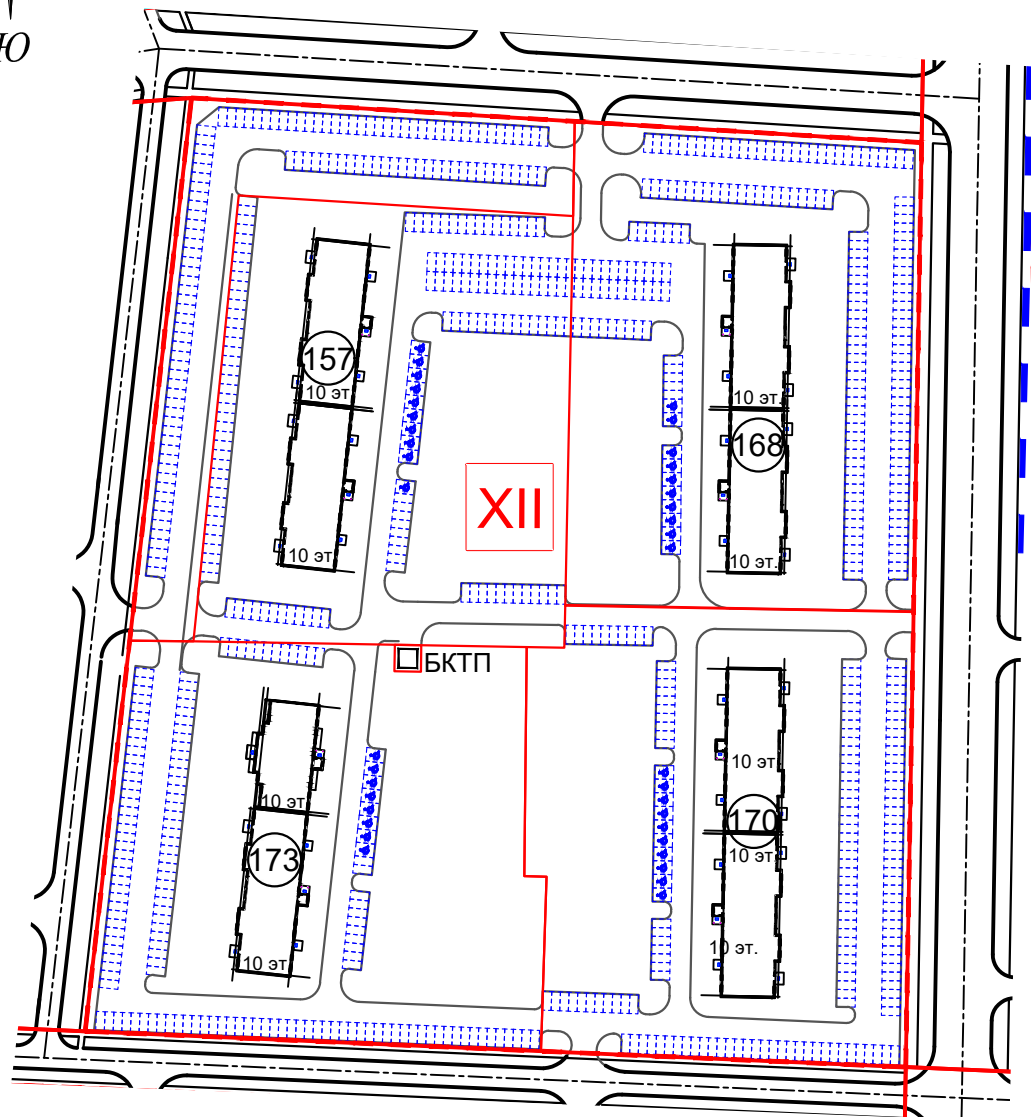
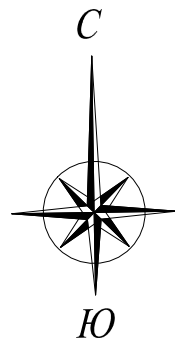
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений											
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здания	всего	здания	всего	здания	всего		
квартал IX-X											
Проектируемые жилые здания											
156	Многоквартирный жилой дом	9	1	135	135	1142,85	1142,85	6142,47	6142,47		
Общественные здания											
192	Средняя общеобразовательная школа на 1000 уч-ся.		1			3996,00	3996,00				
193	Детский сад на 300 мест (инд. проект)		1			1272,00	1272,00				
	Всего						5268.00				
Коммунально-теническая зона											
БКТП	Блочная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		2			25,00	50,00				





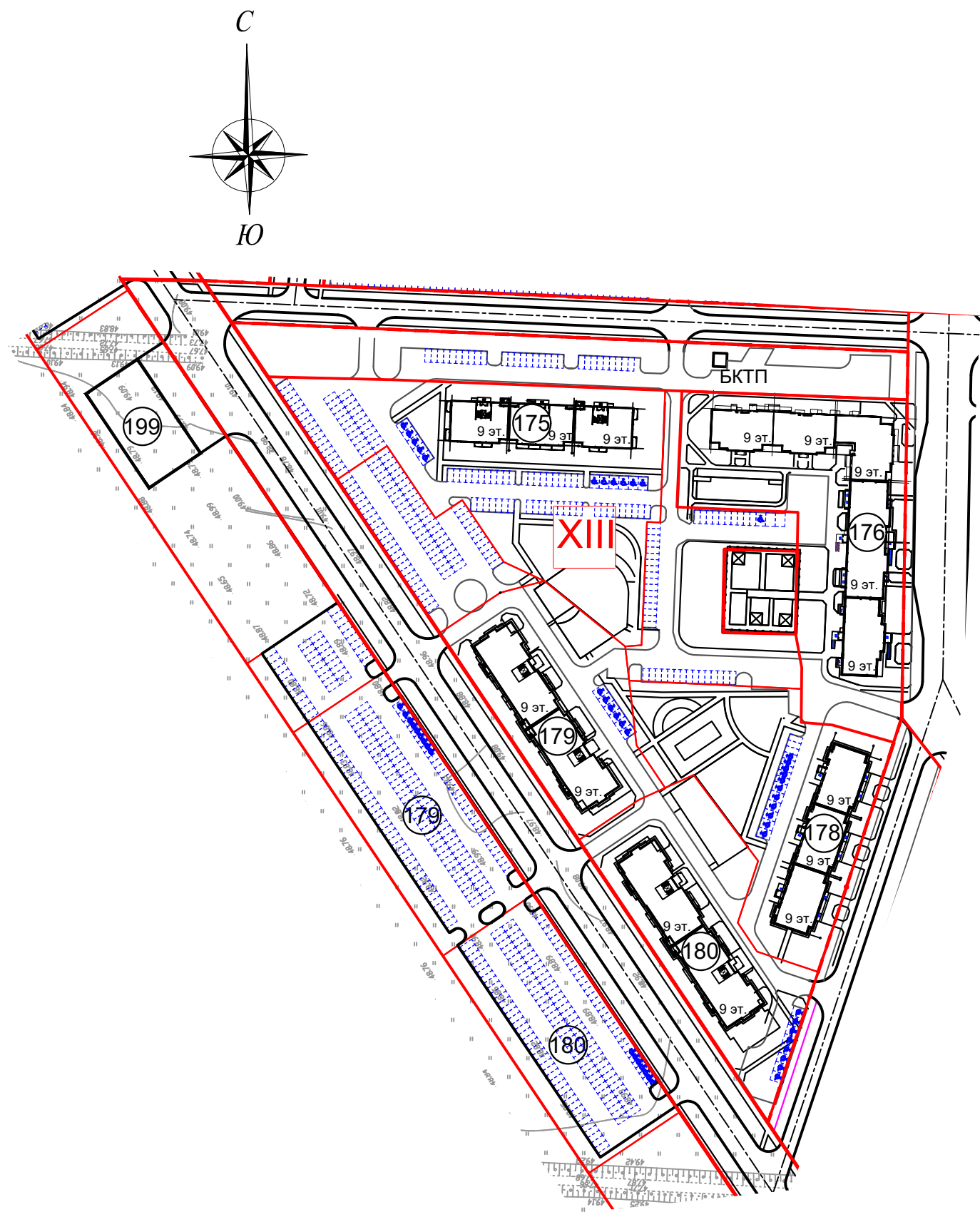
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здан ия	всег о						
						здания	всего	здания	всего		
квартал XI											
Проектируемые жилые здания											
162	Многоквартирный жилой дом	10	1	200	200	1523,80	1523,80	9100,00	9100,00		
163	Многоквартирный жилой дом	10	1	250	250	1960,11	1960,11	11725,00	11725,00		
167	Многоквартирный жилой дом	10	1	150	150	1142,85	1142,85	6825,00	6825,00		
	Всего				600		10978.52		27650.00		
Коммунально-теническая зона											
БКТП	Блочная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		1			25,00	25,00				

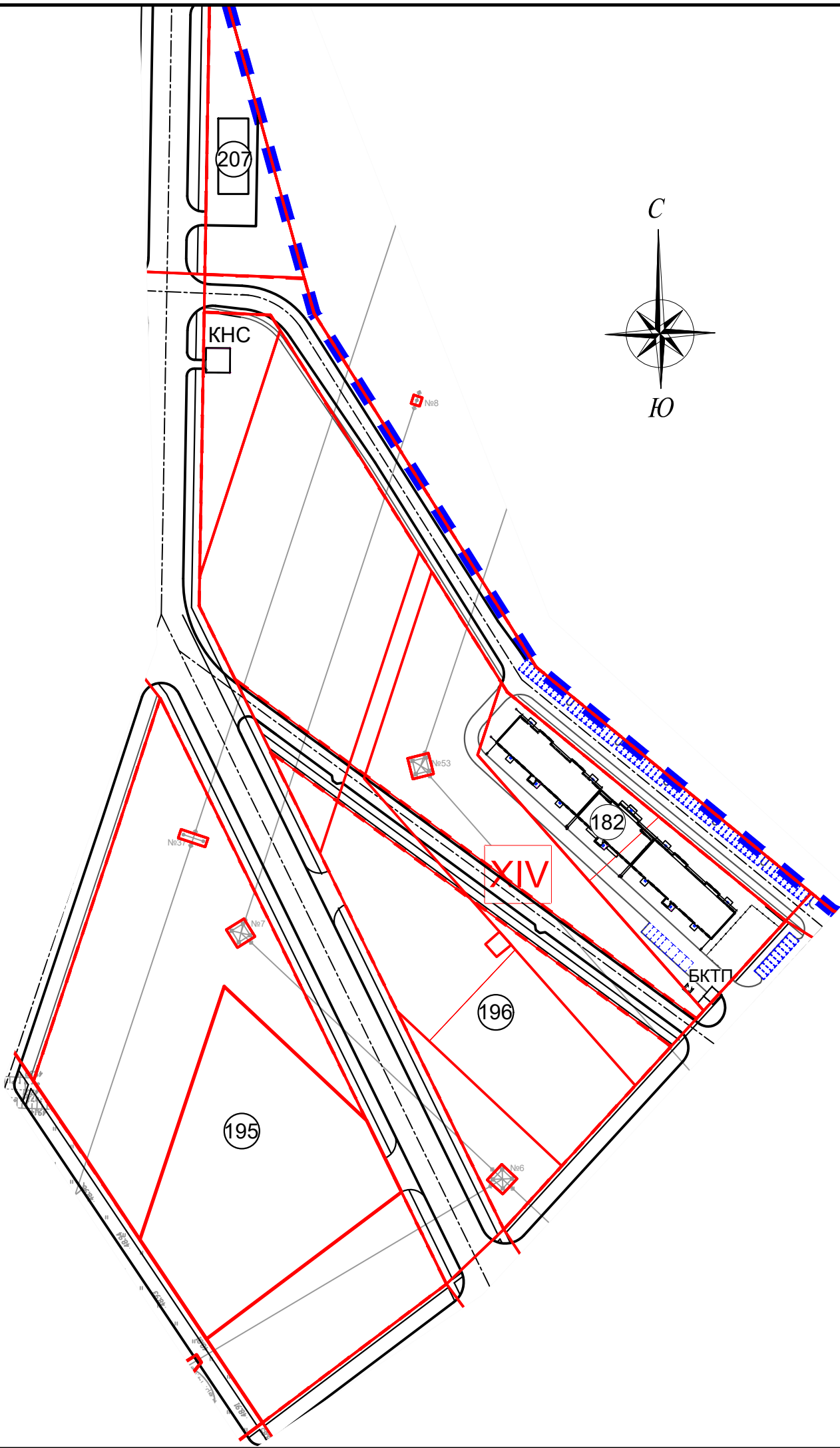


Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здан ия	всег о						
						здания	всего	здания	всего		
квартал XII											
Проектируемые жилые здания											
157	Многоквартирный жилой дом	10	1	234	234	1358,18	1358,18	9069,98	9069,98		
168	Многоквартирный жилой дом	10	1	234	234	1358,18	1358,18	8162,96	8162,96	1062,70	1062,70
170	Многоквартирный жилой дом	10	1	234	234	1358,18	1358,18	8162,96	8162,96	1062,70	1062,70
173	Многоквартирный жилой дом	10	1	180	180	1157,85	1157,85	7473,81	7473,81		
	Всего				882		5232.39		32869.71		2125.40
Коммунально-теническая зона											
БКТП	Блочная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		1			25,00	25,00				

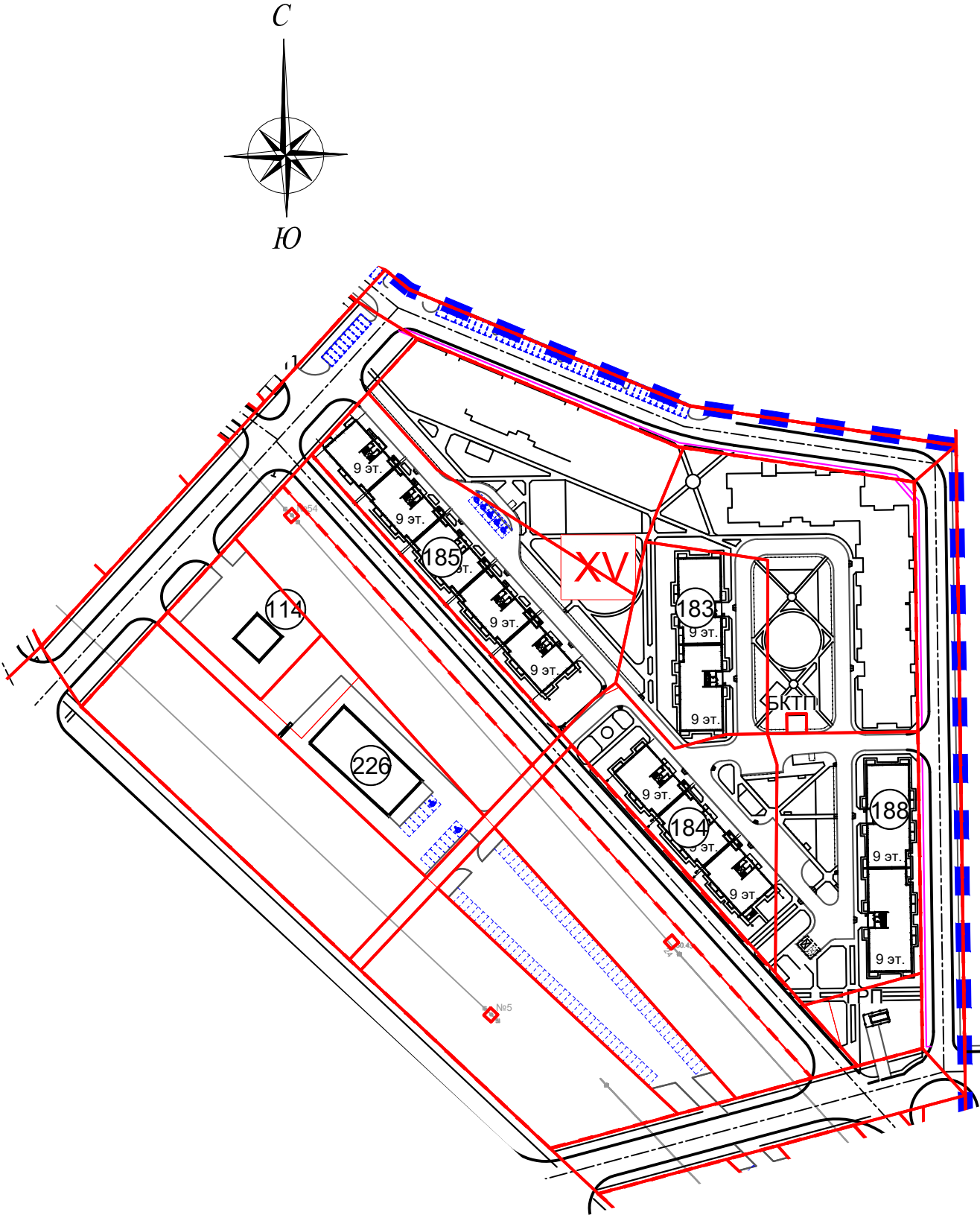


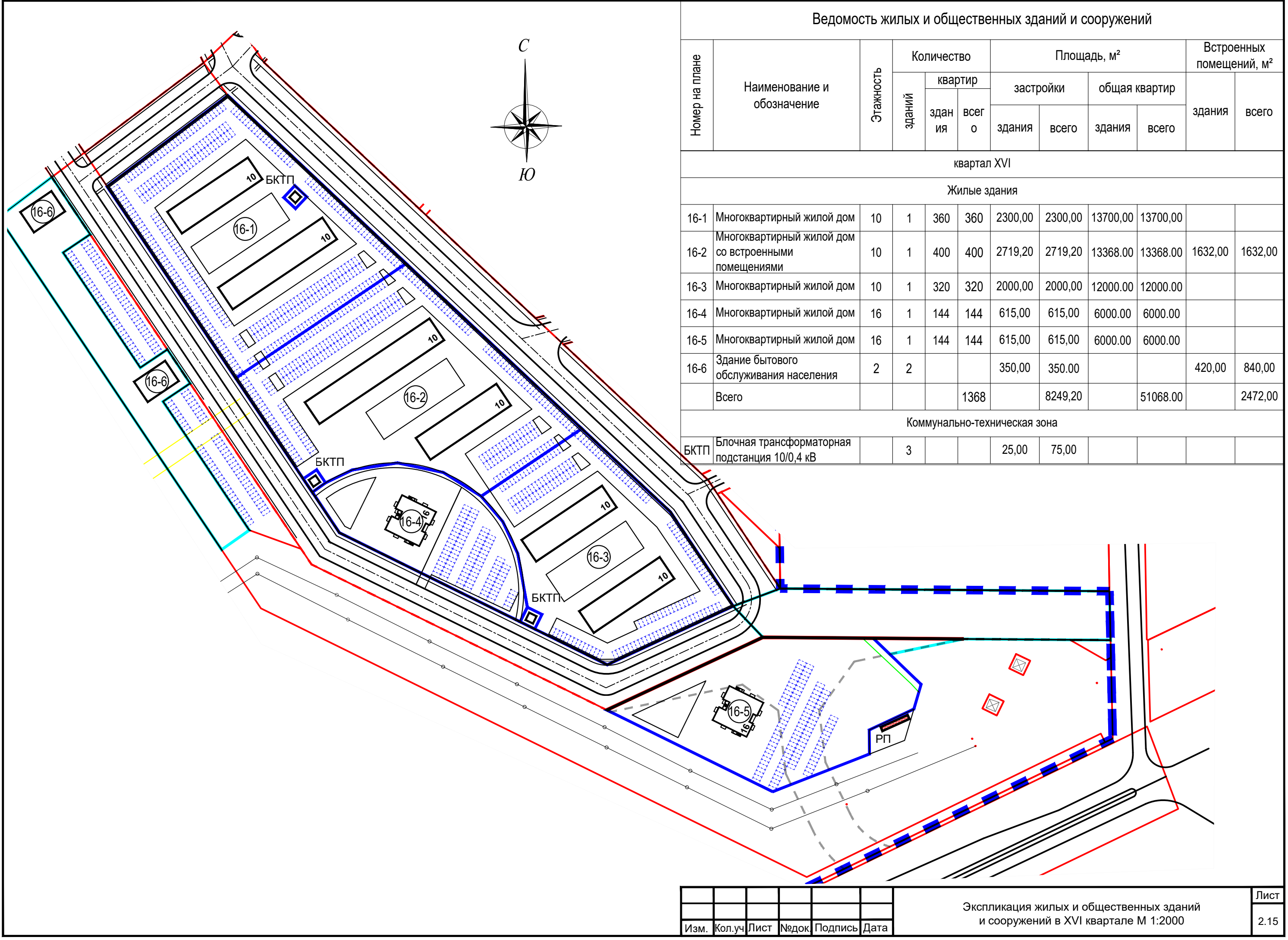
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений											
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				зданий	всего						
квартал XIII											
Проектируемые жилые здания											
175	Многоквартирный жилой дом	9	1	135	135	1142,85	1142,85	6142,47	6142,47		
176	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного значения	9	1	160	160	1170,83	1170,83	5987,35	5987,35	864,84	864,84
178	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного значения	9	1	120	120	1146,34	1146,34	5463,12	5463,12	673,9	673,9
179	Многоквартирный жилой дом	9	1	180	180	1302,11	1302,11	7487,82	7487,82		
180	Многоквартирный жилой дом	9	1	180	180	1302,11	1302,11	7487,82	7487,82		
	Всего				775		6064.24		32568.58		1538.74
Коммунально-теническая зона											
БКТП	Блочная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		1			25,00	25,00				
199	Пожарное депо		1								



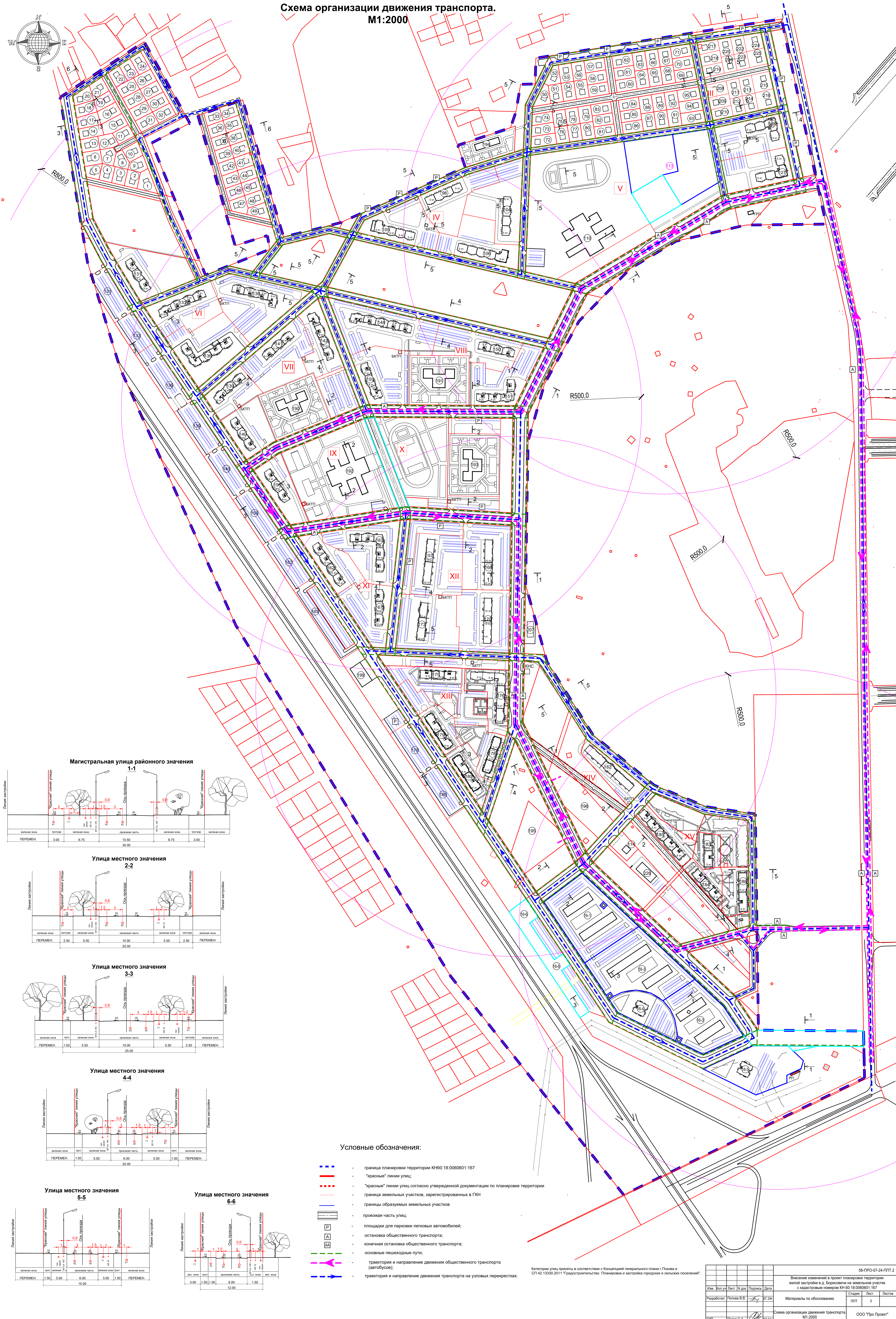
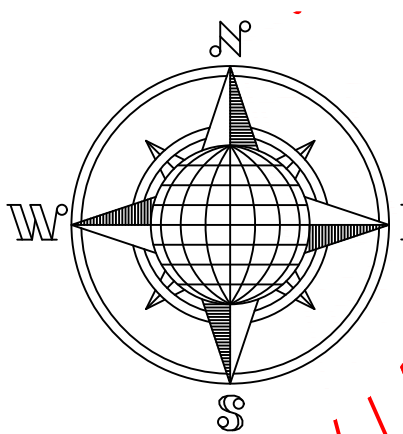
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений											
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здан ия	всег о	здания	всего	здания	всего		
Квартал XIV											
Жилые здания											
182	3-х секционный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения	9	1		264		1836.94		9607.05		1377.80
Коммунально-техническая зона											
195	Площадка для стоянки городского автотранспорта		1								
196	Площадка для стоянки городского автотранспорта		1								
207	Модульная газовая котельная		1								
БКТП	Блочная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		1				25.0				
КНС	Канализационная насосная станция		1				100.0				
	ИТОГО						1961.94				

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений											
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				зданий	всего	здания	всего	здания	всего		
Квартал XV											
Жилые здания											
183	2-х секционный жилой дом 1-2-2-1-1-1-1-2 2-1-1-1-1-2-2-1	9 9	1		144		1034,65		6180,0		
184	3-х секционный жилой дом 2-2-1-1-2 3-1-1-1-3 2-1-1-2-2	9 9 9	1		135		1096,80		6329,0		
185	5-х секционный жилой дом 2-1-1-2-2 3-1-1-1-3 3-1-1-1-3 3-1-1-1-3 2-2-1-1-2	9 9 9 9 9	1		225		1942,23		11457,3		
186	3-х секционный жилой дом 3-1-1-1-1 3-1-1-1-1-3 2-2-1-1-2	9 9 9	1		144		1137,30		6754,72		
187	4-и секционный жилой дом со сквозными проходами (инд. проект) 2-1-1-2-2 2-2-1-1-2 1-2-2-1-1-1-1-2-1 1-2-1-1-1-1-1-2-2-1	9 9 9 9	1		270		2000,34		11857,82		
188	2-х секционный жилой дом (инд. проект) 1-2-2-1-1-1-1-2-1 1-2-1-1-1-1-1-2-2-1	9 9	1		180		1250,92		7515,0		
	ИТОГО				1098		7325,01		50093.84		
Общественные здания											
189	Магазин продовольственных и непродовольственных товаров		1				450.0				
226	Магазин продовольственных и непродовольственных товаров		1				670.0				
114	Ресторан		1				144.0				
Коммунально-техническая зона											
ГРПБ	Блочный газорегуляторный пункт		1				14.0				
БКТП	Блочная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		1				25,0				
	ИТОГО				1098		8628,01		50093.84		



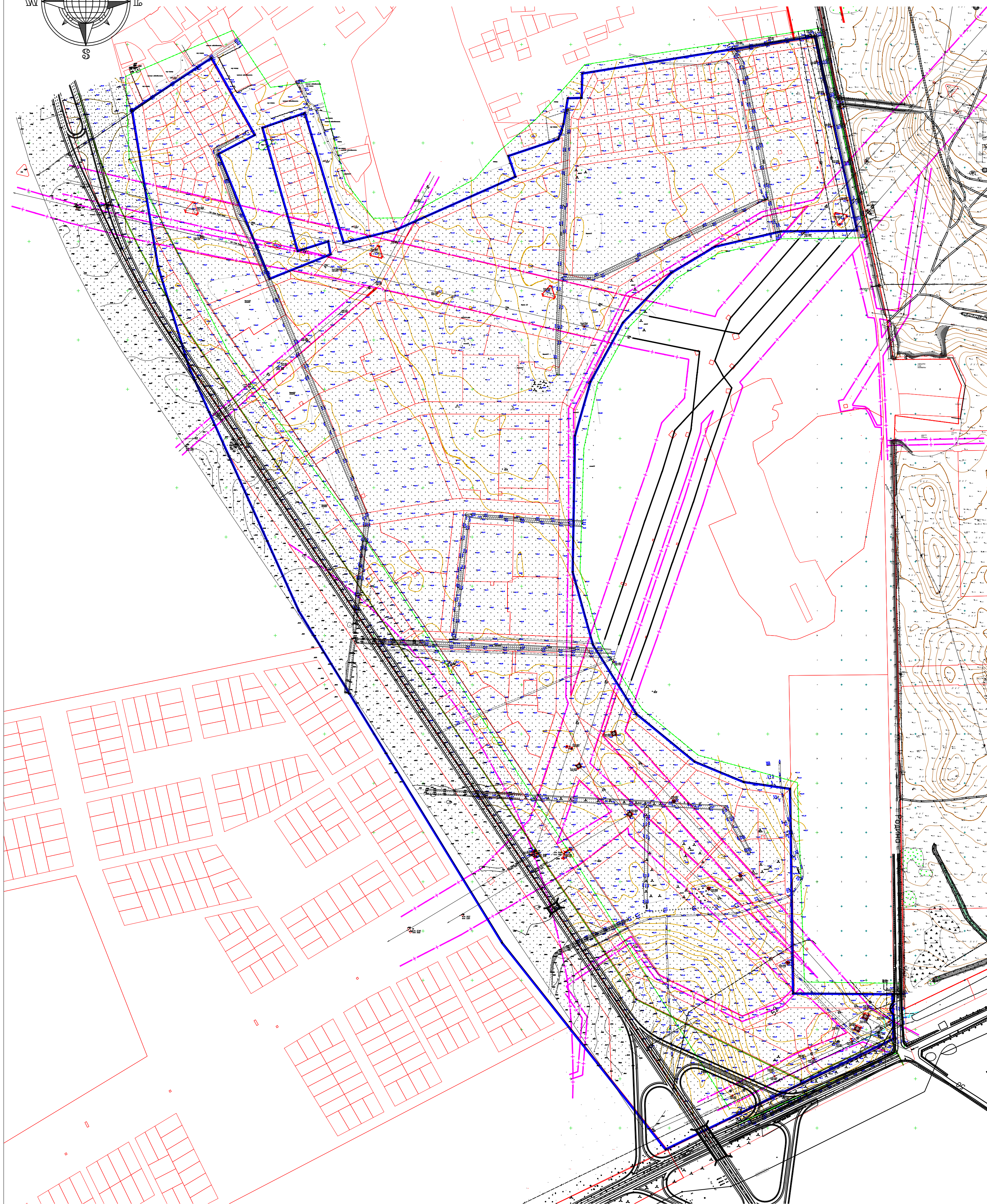
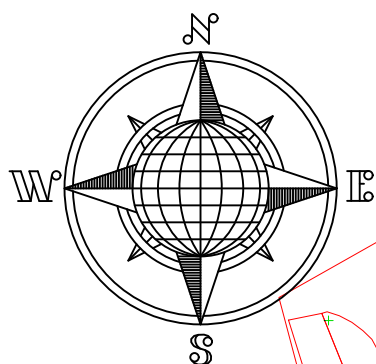


Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений											
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Встроенных помещений, м²	
			зданий	квартир		застройки		общая квартир		здания	всего
				зданий	всего						
						здания	всего	здания	всего		
квартал XVI											
Жилые здания											
16-1	Многоквартирный жилой дом	10	1	360	360	2300,00	2300,00	13700,00	13700,00		
16-2	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями	10	1	400	400	2719,20	2719,20	13368.00	13368.00	1632,00	1632,00
16-3	Многоквартирный жилой дом	10	1	320	320	2000,00	2000,00	12000.00	12000.00		
16-4	Многоквартирный жилой дом	16	1	144	144	615,00	615,00	6000.00	6000.00		
16-5	Многоквартирный жилой дом	16	1	144	144	615,00	615,00	6000.00	6000.00		
16-6	Здание бытового обслуживания населения	2	2			350,00	350.00			420,00	840,00
	Всего				1368		8249,20		51068.00		2472,00
Коммунально-техническая зона											
БКТП	Блочная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		3			25,00	75,00				

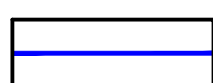


Категории улиц приняты в соответствии с Концепцией генерального плана г.Пскова и СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"

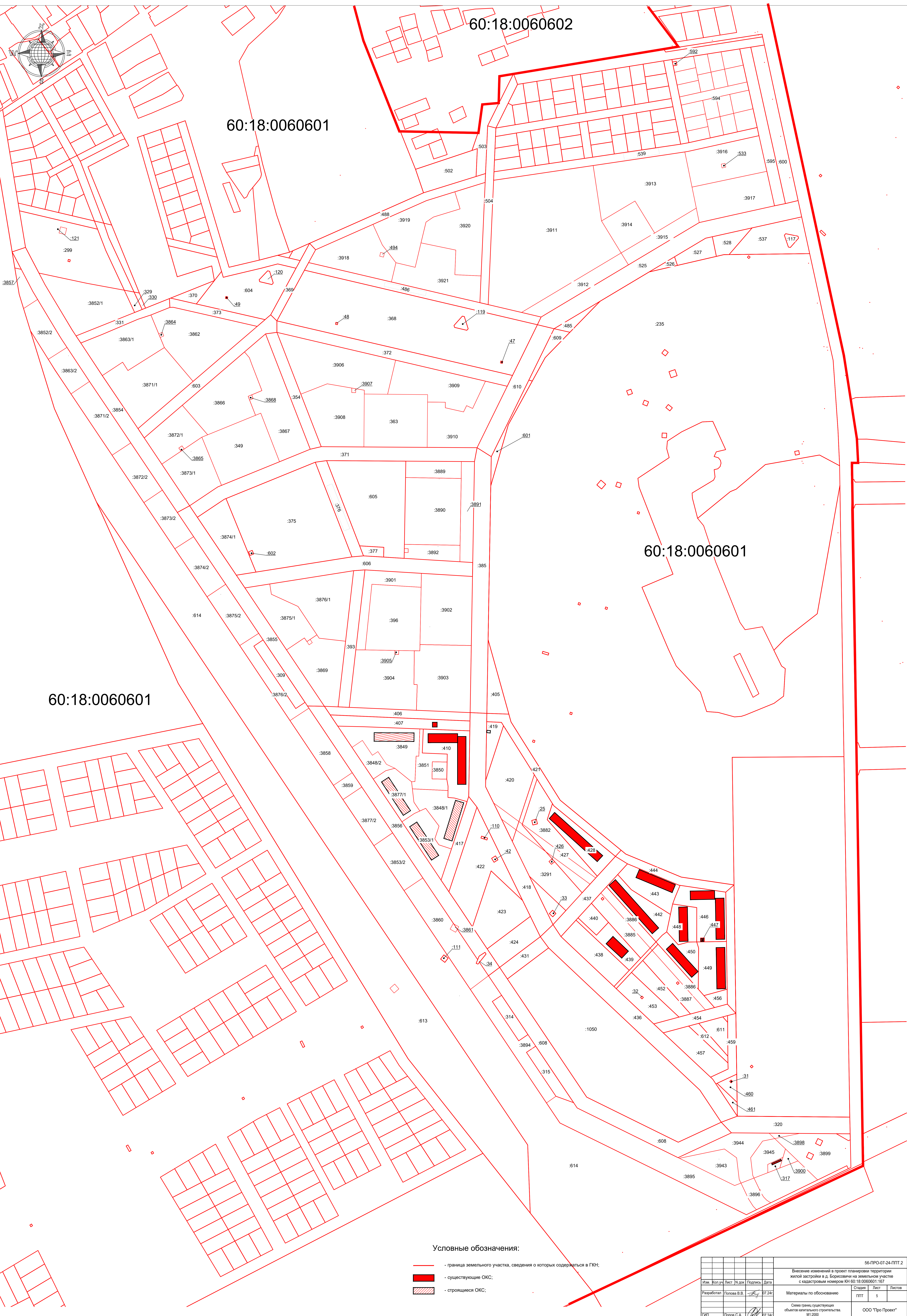
					56-ПР-07-24.П.П.2		
					Внесение изменений в проект планировки территории жилой застройки в д. Борисовича на земельном участке с кадастровым номером 56:08:006001.167		
Имя	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Страница	Лист
Разработана	Полова В.В.		07.24.2020			1	3
					Материалы по обоснованию		
					ООО "Про Проект"		
Сделано	Полова В.В.		07.24.2020	Схема организации движения транспорта М1-2000			



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  Граница планировки территории КН60:18:0060601:167
-  Граница полосы отвода строящейся автомобильной дороги (КН60:18:0060601:614);
-  Зоны с особыми условиями использования территории

						56-ПРО-07-24-ППТ.2			
						Внесение изменений в проект планировки территории жилой застройки в д. Борисовичи на земельном участке с кадастровым номером КН 60:18:0060601:167			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Попова В.В.				07.24г		ППТ	4	
						Схема границ зон с особыми условиями использования территории. М1:5000	ООО "Про Проект"		
ГИП	Попов С.А.				07.24г				

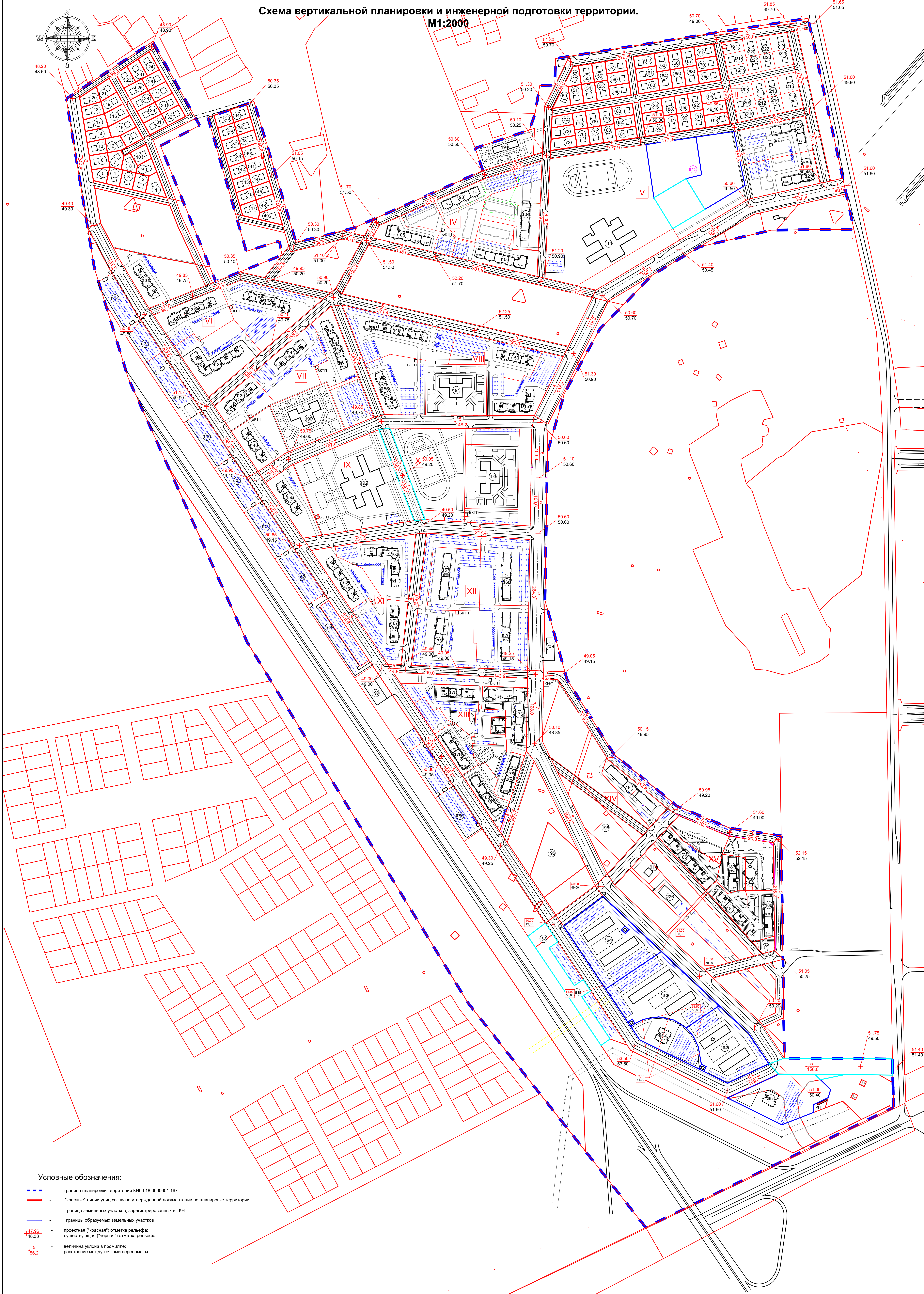


— граница земельного участка, сведения о которых содержатся в ГКН;
 - существующие ОКС;
 - строящиеся ОКС;

						56-ПРО-07-24-ПНТ.2				
						Внесение изменений в проект планировки территории объекта застройки и д. Борисовки на земельном участке с кадастровым номером КМ 68:10:006001:167				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Страница	Лист	Листов
Разработан	Полова В.В.		07.24г.			Материалы по обоснованию		ППУ	5	
						Схема границ проектируемого строительства объекта капитального строительства №1-2009/01-000 "ООО \"Про Проект\""				
ГМП	Полова С.А.		07.24г.							

формат А0

Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории.
М1:2000



- Условные обозначения:
- граница планировки территории КН60:18:0060601:167
 - "красные" линии улиц согласно утвержденной документации по планировке территории
 - границы земельных участков, зарегистрированных в ГКН
 - границы образуемых земельных участков
 - проектная ("красная") отметка рельефа;
 - существующая ("черная") отметка рельефа;
 - величина уклона в промилле;
 - расстояние между точками перелома, м.

56-ПРО-07-24-ПТТ.2					
Внесение изменений в проект планировки территории жилой застройки в д. Борисовичи на земельном участке с кадастровым номером КН 60:18:0060601:167					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.д.к.	Подпись	Дата
Разработал	Полова В.В.				07.24.24
Материалы по обоснованию				Стадия	Лист
Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории				ПТТ	6
М1:2000				ООО "Про Проект"	
Ген.пр.	Полова С.А.				07.24.24