

# самолет-проект

ООО «Самолет-Проект»

Заказчик: ООО «СЗ «САМОЛЕТ-ЛАВРИКИ»

**«Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу:  
Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район,  
Муринское городское поселение, город Мурино, участок с  
кадастровым номером 47:07:0722001:13180»**

## ***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка  
Корпус 1.3**

**СПР-28-22-П-1.3-ПЗУ**

**Том 2**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

# самолет-проект

ООО «Самолет-Проект»

Заказчик: ООО «СЗ «САМОЛЕТ-ЛАВРИКИ»

**«Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу:  
Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район,  
Муринское городское поселение, город Мурино, участок с  
кадастровым номером 47:07:0722001:13180»**

## *ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка  
Корпус 1.3**

**СПР-28-22-П-1.3-ПЗУ**

**Том 2**

**Главный инженер проекта**

**А.В. Пушкин**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

2022



**Общество с ограниченной ответственностью  
«СК ЗОРКА»**

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации  
№ 7751198614-20220916-1230 от 16.09.022 г. СРО-П-153-30032010

Заказчик: ООО «Самолет-Проект»

**«Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муринское городское поселение, город Мурино, участок с кадастровым номером 47:07:0722001:13180»**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 2**

Схема планировочной организации земельного участка.  
Корпус 1.4

**СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ**

**Том 2**

**2022**



**Общество с ограниченной ответственностью  
«СК ЗОРКА»**

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации  
№ 7751198614-20220916-1230 от 16.09.2022 г. СРО-П-153-30032010

Заказчик: ООО «Самолет-Проект»

**«Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муринское городское поселение, город Мурино, участок с кадастровым номером 47:07:0722001:13180»**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 2**

Схема планировочной организации земельного участка.  
Корпус 1.4

**СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ**

**Том 2**

Заместитель Генерального директора  
по проектированию

М.В. Василевская

ГИП


А.Ю. Голик

Изм.	№ док	Подпись	Дата

**2022**

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Лист
СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ.С	Содержание тома	2
СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ.ТЧ	Пояснительная записка	3-14
СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ	Графическая часть	15-22
	Ситуационный план размещения объекта М1:2000	15
	Схема планировочной организации земельного участка М1:500	16
	План организации рельефа М1:500	17
	План земляных масс М1:500	18
	План озеленения М1:500	19
	План покрытий. План расстановки малых архитектурных форм М1:500	20
	Конструкции дорожных одежд	21
	Сводный план инженерных сетей М1:500	22
	Схема распределения стояночных мест М1:500	23

						СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ.С					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Содержание					
Разработал	Бчка				12.22				Стадия	Лист	Листов
Проверил	Бчка				12.22				П		1
Н. контр.	Манаева				12.22				000 «СК ЗОРКА»		
ГИП	Голик				12.22	 СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ					

СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ

Введение ..... 2

А. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства ..... 3

Б. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка – в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации..... 5

В. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)..... 6


Г. Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства ..... 7

Д. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод..... 7

Е. Описание организации рельефа вертикальной планировкой..... 9

Ж. Описание решений по благоустройству территории ..... 9

З. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, – для объектов производственного назначения.....11

						СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ.ТЧ					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Текстовая часть					
Разработал	Бчка				12.22				Стадия	Лист	Листов
Проверил	Бчка				12.22				П	1	12
Н. контр.	Голик				12.22				ООО «СК ЗОРКА»  СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ		
ГИП	Голик				12.22						

## Введение

Исходные данные для разработки проектной документации: «Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муринское городское поселение, город Мурино, участок с кадастровым номером 47:07:0722001:13180»:

- Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации. Жилой комплекс по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муринское городское поселение, деревня Лаврики, участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:13179, 47:07:0722001:13180, 47:07:0722001:13181, 47:07:0722001:13183.

- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации. Жилой комплекс по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муринское городское поселение, деревня Лаврики, участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:13179, 47:07:0722001:13180, 47:07:0722001:13181, 47:07:0722001:13183.

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации. Жилой комплекс по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муринское городское поселение, деревня Лаврики, участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:13179, 47:07:0722001:13180, 47:07:0722001:13181, 47:07:0722001:13183.

Иные исходно-разрешительные документы, установленные законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, в том числе техническими и градостроительными регламентами:

- Градостроительный план земельного участка РФ-47-4-04-1-07-2022-0025;

- Приказ об утверждении правил землепользования и застройки муниципального образования «Муринское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области №81 от 30 декабря 2020 г.

- Постановление № 200 от 24 июля 2014 г. об утверждении документации по планировке территории, ограниченной береговой линией реки Охта, административной границей деревни Лаврики, проектируемой магистралью №6, проектируемой магистралью №5 и проектируемой магистралью вдоль западной границы МО «Муринское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области.

- Справка ГКУ Ленинградской области «Ленинградская областная противопожарно-спасательная служба» о времени прибытия подразделений пожарной охраны. №2717/01-18 от 17.09.2021.

- Справка Администрации Ленинградской области, Комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области об отсутствии на земельных участках объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического) №ИСХ-ОГ-471/2021 от 15.09.2021.

- Справка Администрации Ленинградской области Управления ветеринарии Ленинградской области о зарегистрированных на территории Ленинградской области скотомогильниках №01-18-3201/2021 от 23.09.2021.

- СП 42.13330.2016 «Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- СП 113.13330.2016 «Стоянки автомобилей»;
- ФЗ №123-ФЗ (в редакции от 10.03.15) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты»;
- Региональные нормативы градостроительного проектирования Ленинградской области, утвержденные постановлением Правительства Ленинградской области от 22.03.2012 № 83 (с изменениями);

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

#### **А. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

Проектируемый участок с кад. номером 47:07:0722001:13180 площадью 9642м<sup>2</sup> расположен по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муринское городское поселение, деревня Лаврики.

Территория проектирования ограничена:

- с юга – участком под строительство жилого дома;
- с севера – проектируемой магистралью №6;
- с востока – участком под строительство жилого дома;
- с запада – проектируемой магистралью №6.

Климат района проектирования определяется своим месторасположением, наличием на юге, юго-востоке и севере мощного континентального массива и близостью больших водных масс (Финского залива и Ладожского озера). Для района характерны: сравнительно продолжительная, но не суровая зима, преимущественно прохладное лето, значительная облачность, большое количество осадков, высокая влажность и общая неустойчивость погоды. В течение большей части года наблюдается активная циклоническая деятельность, определяющая ветреную пасмурную погоду. Району свойственны относительно продолжительные весна и осень, а также постепенность смены сезонов. Среднегодовое количество осадков составляет 660 мм, максимум в июле, минимумов – в январе-феврале. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 78 %, при диапазоне колебаний среднемесячных значений от 66 % до 86 %. Наибольшее количество осадков отмечается в летний период (июль – сентябрь), наименьшее – в зимний (февраль – март).

Преобладают ветры западных направлений.

В соответствии с рис. А1 СП 131.13330.2020 участок работ расположен в пределах климатического района II В.

Характеристика рельефа

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата

СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ.ТЧ

Лист

3



Территория изысканий представляет собой незастроенный участок с канавами, отвалами грунта, строительным мусором, разрушенными зданиями. С севера участок ограничен канавами, с востока участками леса и грунтовой поверхностью, с юга отвалом грунта и канавой, с запада канавами.

В границах участка растительность представлена небольшими участками леса, порослью, кустарниками ивы, отдельностоящими деревьями и кустами, луговой, камышовой, травяной растительностью.

Преобладающее покрытие – грунт.

Абсолютные высотные отметки изменяются в пределах от 24,20м до 25,05м.

Характеристика геологических условий

Инженерно-геологические условия участка намечаемого строительства сформировались под действием техногенных и, преимущественно, природных факторов: геологического

строения, геоморфологического положения, историческим освоением территории и характеризуются:

- распространением насыпных грунтов и возможным наличием остатков старых фундаментов в них;
- развитием сильно и неравномерно сжимаемой толщи глинистых грунтов с показателем текучести более 0,5 д. ед. с пониженными прочностными и деформационными характеристиками;
- распространением тиксотропных грунтов;
- наличием грунтовых вод;
- обводненностью территории;
- распространением техногенно-измененного почвенно-растительного слоя.

По совокупности факторов согласно СП 47.13330.2016 прил. Г (СП 11-105-97 прил. Б) инженерно-геологические условия характеризуются II категорией сложности (средней сложности).

Коррозионная агрессивность грунтов:

В соответствии с таблицей В.1 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону марок W4-W20 грунты неагрессивны по всей площади и глубине исследования.

В соответствии с табл. В.2 СП 28.13330.2017 для арматуры железобетонных конструкций грунты неагрессивны.

В соответствии с РД 34.20.508 и РД 34.20.509 грунты характеризуются высокой коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля (прил. 14).

Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания и которые могут оказаться в ней при разработке котлованов в соответствии с ГОСТ 25100-2020 табл. Б24 относятся к сильнопучинистым (ИГЭ 1, 4, 5 и 6), среднепучинистым (ИГЭ 2) и слабопучинистым (ИГЭ 3 и 7).

Нормативная глубина сезонного промерзания рассчитана в соответствии с п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 по данным СП 131.13330.2020, пункт Санкт-Петербург, и в исследуемом районе для супесей ИГЭ 2, 3, 6 и 7 составляет 1,17 м, для суглинков ИГЭ 4 и 5 – 0,96 м. Для насыпных грунтов ИГЭ 1 нормативную глубину сезонного промерзания рекомендуется принять 1,43 м.

Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата

На участке работ вскрыты: грунтовые воды со свободной поверхностью, приуроченные к техногенным (t IV) грунтам ИГЭ 1, к линзам и прослоям песков в озерно-ледниковых (lg III) супесях и суглинках (ИГЭ 2-5) и ледниковых (g III) супесях (ИГЭ 6, 7), а также к ледниковым (g III) пескам ИГЭ 9.

В целом весь вскрытый разрез представлен водонасыщенными грунтами с разной степенью водоотдачи.

На период буровых работ с 25.04.2022 г. по 30.04.2022 г. грунтовые воды со свободной поверхностью вскрыты всеми скважинами на глубинах 0,1-1,3 м, на абс. отметках 23,5-24,9 м.

Грунтовые воды безнапорные, питание атмосферное, область питания совпадает с областью распространения, область разгрузки – р. Охта. При вскрытии ледниковых песков ИГЭ 9 зафиксирован местный напор величиной 5,6-5,8 м.

Максимальное положение уровня грунтовых вод в разных частях территории следует ожидать вблизи дневной поверхности с образованием открытого зеркала в пониженных участках, на абс. отм. 24,2-25,4 м (без учета работы дренажных систем).

**Б. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка – в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации**

На территории проектирования расположены следующие зоны с особыми условиями использования территорий:

- приаэродромная территория аэродрома Левашово;
- земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории (гидрография в соответствии с топографической основой земельного участка);
- охранные зоны планируемых объектов электросетевого хозяйства в соответствии с утвержденной документацией по планировке территории частично не планируемая к реализации (см лист 1,2 ГЧ);
- **Зона минимальных расстояний по горизонтали от планируемого в соответствии с утвержденной документацией по планировке территории водопровода(не планируемых к реализации)**

Проектом планировки территории предусмотрено строительство трансформаторной подстанции с охранной зоной 10 м.

Настоящим проектом предусмотрено:

- строительство автомобильных стоянок вместимостью до 10машино-мест с санитарно-защитной зоной 10м;
- строительство площадки для отдельного сбора твердых коммунальных отходов – с санитарно-защитной зоной в 8м, размещенной не далее 100м от входов в жилое здание (согласно п.4 СанПиН 2.1.3684-21)

На площадке для сбора ТКО предусмотрено размещение 4-х контейнеров для отдельного сбора мусора, исключающих смешивание различных видов отходов.

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата

**В. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)**

Размещение зданий и сооружений предусмотрено на земельном участке согласно ГПЗУ и проекта межевания территории.

Проектируемые здания и сооружения размещены в соответствии с требованиями регламентов, устанавливаемых ГПЗУ.

Земельный участок предназначен для размещения многоэтажного жилого дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома (п.2 проекта планировки территории)

На земельном участке предусмотрено размещение:

- 14-и этажного многоквартирного жилого дома. Корпус 1.3;
- площадка для раздельного сбора ТКО;
- стоянок суммарной вместимостью 25 машино-мест.
- спортивные, детские и площадки отдыха взрослого населения.

Транспортное обслуживание проектируемых объектов осуществляется с улицы местного значения (согласно ППТ) «Проектируемая магистраль №6», расположенной с восточной стороны участка и с местного проезда.

Расстояние от красных линий до проектируемой застройки составляет:

- 8м вдоль местного проезда;
- 5м вдоль улицы местного значения.

Расстояние от края проезжей части проектируемой улицы местного значения до проектируемой жилой застройки – 17.75м.

Проектные решения согласованы в части увязки с проектной документацией по объекту: «Магистральные дороги, наружное освещение, наружная сеть ливневой канализации для территории, ограниченной береговой линией реки Охта, административной границей деревни Лаврики, проектируемой магистралью 6, проектируемой магистралью 5 и проектируемой магистралью вдоль западной границы МО «Муринское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области »

Интв.Методл.	Подп. и дата	Взам.интв.№

Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата

СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ.ТЧ

Лист

6

### Г. Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

№ П/П	Наименование показателей по генплану	Ед. изм.	Кол-во		%	
			выше отм. 0.000	ниже отм. 0.000	выше отм. 0.000	ниже отм. 0.000
1	Площадь участка по ГПЗУ (в границах работ)	м2	9642			
2	Площадь застройки всего, в т.ч.	м2	2550.43	3853.8	26	40
2.1	Площадь застройки ТП (поз. 2 по плану)	м2	36	36		
2.2	Площадь застройки жилого здания выше отм. 0,000 (поз. 1.4 по плану)	м2	2514,43	3817,8		
4	Площадь покрытий, в т.ч.	м2	5349	4508	55	47
4.1	- проездов	м2	1351	1351		
4.2	- тротуаров	м2	3127	2360		
4.3	- площадок из резиновой крошки	м2	843	777		
4.4	- площадки из инертных материалов	м2	28	20		
5	Площадь озеленения без учета эксплуатируемой кровли	м2	1742.57	1280.2	19	13

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

По данным инженерных изысканий на площадке не требуется проведение специальных мероприятий по инженерной подготовке территории.

Рассматриваемый участок проектирования располагается в зоне комплексного освоением, предусматривающей сплошную вертикальную планировку территории. Данные решения приведут к ликвидации зон с особыми условиями использования территории (гидрография), описанными в п «Б» настоящего раздела.

До строительства проектируемых объектов необходимо выполнить объем подготовительных работ на участке:

- снятие почвенно-растительного грунта;
- удаление древесно-кустарниковой растительности;
- выравнивание площадки строительства.

После строительно-монтажных работ и прокладки инженерных коммуникаций необходимо провести работы по организации микрорельефа осваиваемой территории в соответствии с планом организации рельефа, а также мероприятия по защите площадки от поверхностных вод.

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата

СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ.ТЧ

Лист

7

Поверхностные воды с участка отводятся в сеть ливневой канализации.

С эксплуатируемой кровли паркинга поверхностные воды отводятся в водоотводные лотки с уклоном по дну лотка и затем через дождеприемные колодцы в сеть ливневой канализации.

Инженерная подготовка предусматривает создание разбивочной основы, мероприятий по устройству территории, обеспечивающее взаимосвязанное высотное и плановое размещение сооружений, отвод поверхностных с территории, охрану окружающей среды на застраиваемой территории и вне ее.

Согласно разделу 4 (конструктивные решения) настоящей проектной документации гидроизоляция подземной части здания достигается за счет:

- первичной защиты конструкций от подземных вод – предусмотрено использование бетона повышенной водонепроницаемости и морозостойкости W8 F150 для всех подземных и заглубленных конструкций;
- вторичной защиты подземных и заглубленных конструкций – предусмотрено применение оклеечного рулонного гидроизоляционного материала «ТехноНИКОЛЬ» СТО 72746455-3.1.8-2014 (или аналог), по контуру боковых поверхностей фундаментных плит и наружных стен подвалов, соприкасающихся с грунтом. В качестве дополнительной защиты в зоне деформационных швов устраиваются гидрошпонки.

Анализ природных условий территории строительного участка указывает на необходимость реализации технических решений, направленных на улучшение гидрогеологических условий на объекте строительства.

Для защиты строящихся зданий и сооружений от подтопления грунтовыми водами проектом предусматривается строительство кольцевого дренажа в целях перехвата притока грунтовых вод к внешним границам подземного паркинга и подвала жилого дома.

План и типовое поперечное сечение кольцевого дренажа представлен на листе 8 графической части настоящего раздела.

Проектируемая кольцевая дрена практически на всем протяжении своим основанием укладывается на супесь с коэффициентом фильтрации (по данным изысканий) 0,05 м/сут.

Для отвода собираемой дренажной воды за пределы защищаемого от подтопления территории предусматривается сеть самотечных дрена. Для трубчатого дренажа используются полиэтиленовые (ПЭ) гофрированные двухслойные перфорированные трубы по ТУ 2248-009-52384398-2003. Тип труб определяется толщиной стенки трубы и подбирается по условиям работы дренажа на глубине заложения.

По природно-техногенным условиям объекта и по конструктивным соображениям для проектируемого трубчатого дренажа предлагается использовать трубы условным диаметром 160 мм, водопропускная способность которых при  $i=0.003$  составляет 9,0 л/с.

Для наблюдения за работой дренажа, а также для ремонта и очистки на дренажной сети предусматриваются полиэтиленовые смотровые колодцы.

Перекачка дренажных сточных вод предусматривается при помощи дренажной насосной станции (ДНС). Корпус ДНС из полиэтилена  $\Phi 2000$ . ДНС – модульная в готовом исполнении, в которой располагаются 2 погружных насосы (1 – рабочий, – 1 ре-

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата

зервный). К ДНС подходят две безнапорных дрены  $\varnothing 160$ мм и выходит один напорный полиэтиленовый сбросной коллектор  $\varnothing 63$ мм. Конечный сток подается в сеть дождевой канализации.

### Е. Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Планом организации рельефа предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий, обеспечивающих технологические требования на взаимное высотное размещение сооружений, отвод атмосферных осадков с территории.

План организации рельефа выполнен в увязке со «схемой вертикальной планировки», разработанной в рамках проекта планировки территории и в увязке с проектируемой улично-дорожной сетью.

Проектом принята сплошная вертикальная планировка площадки. Планировочные отметки зданий и элементов благоустройства определены с учетом требований технологических и противопожарных норм и приведены на чертеже плана организации рельефа. Вертикальная планировка площадок решена с учетом въезда-съезда на отметки прилегающих дорог и существующего уклона въездов.

Сбор и отвод поверхностных вод с территории проектируемого объекта осуществляется по твердому покрытию и спланированной территории со сбором в сеть ливневой канализации. Плановое и высотное размещение водоотводных сооружений указаны на чертежах.

Для обеспечения отвода поверхностных стоков в дождеприемные колодцы, уклоны проездов, площадок и газонов приняты с учетом уверенного стока воды. При этом обеспечиваются следующие условия:

- безопасность движения пешеходов;
- отвод поверхностных вод;
- минимально необходимые объемы земляных работ.

Основной целью организации рельефа является максимально возможное сохранение существующих флоры и существующего рельефа.

Вертикальная планировка территории выполнена с учетом требования СП59.13330.2020 в части соблюдения максимальных продольных (не более 40%) поперечных (не более 20%) уклонов

Вертикальная планировка выполнена из условия минимального баланса земляных масс.

### Ж. Описание решений по благоустройству территории

Раздел "Благоустройство территории" включает в себя:

- устройство проездов и стоянок из асфальтобетона;
- устройство пешеходных дорожек с покрытием из бетонных плит;
- освещение территории;
- озеленение территории из газонов рулонных, засеянных многолетними травами

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата

Вдоль фасадов с внешней стороны жилого дома, со стороны входов во встроенные помещения запроектирован тротуар шириной 4,0м. С «карманами» для установки скамеек и велопарковок.

Внутри двора запроектировано единое пространство для отдыха жильцов, включающее в себя пространство для отдыха взрослого населения, отдыха детей, занятия спортом. Основными элементами, выступающими в качестве границ данных зон, выступают пешеходные дорожки шириной 2,0, связывающие подъезды домов. Вдоль дорожек и площадок предусмотрена посадка древесно-кустарниковой растительности.

С северной стороны дворовой территории запроектировано ограждение с устройством 2-х ворот – для проезда пожарной техники с интегрированными калитками – для прохода жильцов.

**Расчет минимальной обеспеченности объектами благоустройства придомовой (дворовой) территории многоквартирных жилых домов.**

Расчётное количество жителей, согласно ГПЗУ – 592чел.

Объекты благоустройства	Удельные размеры, м <sup>2</sup> /чел.	Количество жителей	Минимальный размер, м <sup>2</sup>	Принято в проекте, м <sup>2</sup>
Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0.7	592	414,4	430
Площадки для отдыха взрослого населения	0.1	592	59,2	60
Площадки для занятий физкультурой	2	592	1184	1219

Озелененные территории общего пользования должны быть освещены, благоустроены и оборудованы малыми архитектурными формами.

В целях создания условий инвалидам и другим маломобильным группам населения для беспрепятственного доступа к объектам социальной инфраструктуры (жилым, общественным и производственным зданиям, строениям и сооружениям, спортивным сооружениям, местам отдыха, культурно-зрелищным и другим учреждениям) проектом предусмотрены следующие решения:

- обеспечение досягаемости мест целевого посещения;
- создание удобных, безопасных пешеходных путей движения с использованием тактильной плитки в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52875-2018;
- сопряжение тротуаров с проезжей частью улиц и проездов выполняется в одном уровне, без перепадов высот;
- на открытых автостоянках около учреждений обслуживания выделение специальных мест для транспорта инвалидов в количестве 17шт (10% от общего количества);

Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата

### 3. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, – для объектов непроизводственного назначения

Подъезд к рассматриваемому участку осуществляется с проектируемой магистралю №6, расположенной с западной стороны площадки проектирования и с проектируемого местного проезда, расположенного с южной стороны участка (выполняются отдельным проектом)

Проезд пожарной техники вдоль стен дома обеспечивается по:

– асфальтированным проездам шириной 5,5 и 6,0м, расположенных на расстоянии от 5.6 до 8м от стены дома;

– по спланированной поверхности благоустройства (тротуары, газон укрепленный решеткой), шириной 4,2м, расположенной на расстоянии от 4,0м до 8,0м от стен дома.

Расстояния до внешней грани проезда запроектировано в соответствии с СТУ.

#### Расчет мест хранения автотранспортных средств согласно требований МНГП Ленинградской области

Расчет мест постоянного хранения автотранспортных средств жителей дома:

Количество жителей согласно ППТ – 592чел.

Уровень автомобилизации 375автомобилей/1000жителей.

Количество личного автотранспорта составляет –  $592 \cdot 375 / 1000 = 222$  автомобилей.

Расчет мест временного хранения автотранспортных средств

Под временным хранением подразумевается организация приобъектных стоянок для парковки автомобилей у общественных зданий и учреждений.

На первом этаже проектируемого жилого дома расположены нежилые помещения общественного назначения. Данные помещения предназначены для работы 43чел.

Согласно п 2.3.36 МНГП Ленинградской области для объектов «Административно-общественные учреждения» необходимо предусматривать 38машино-мест на 100работающих.

Количество машино-мест необходимых для временного хранения автотранспорта для нежилых помещений составляет не менее –  $43 \cdot 38 / 100 = 17$  машино-мест

Общее количество машино-мест необходимое для постоянного и временного хранения автотранспортных средств согласно требований МНГП Ленинградской области должно быть не менее:

- $222 + 17 = 239$  машино-мест.

Инва.Методл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата



Проектом предусмотрено размещение 143 машиноместа в границах земельного участка, которые распределяются следующим образом:

- 25 машиномест на открытых стоянках, в т.ч.:
  - 17 машиномест для помещений общего назначения располагаются на уровне земли;
  - 8 машиноместа для жителей дома располагаются на уровне земли;
- 116 машиноместа для жителей дома располагаются в подземном паркинге.

Недостаток машиномест составляет – 98 машиномест

Недостаток машиномест в количестве 98 шт. расположен на смежных земельных участках.

Недостаток машиномест в кол-ве 98 машиномест предусмотрен за счет резервных машиномест, запроектированных на участке №2 (участок с кад. №147:07:0722001:13181, объект СПР-28-22-П-1.2-ПЗУ ООО "СК ЗОРКА") в количестве:

- 76 машиномест для жителей дома в подземном паркинге;
- 22 машиноместа для жителей дома в уровне земли;

Итого машиномест для участка проектирования составит:  $141+98=239$  машиномест.

Максимальная пешеходная доступность по тротуарам мест для стоянки автотранспорта, расположенных на смежных участках составляет – менее 800м, что не противоречит требованиям МНГП (800м).

Движение на автотранспорте к местам стоянки будет осуществляться по улично дорожной сети (объект 29-21 ООО "Кристалл") и по внутридворовым проездам (об. СПР-28-22-П-1.2-ПЗУ ООО "СК ЗОРКА")

Расчет стояночных мест автотранспортных средств инвалидов.

Проектом необходимо обеспечить 239 мест для хранения автотранспорта.

Согласно п5.2.1 СП59.13330.2020 количество машино-мест на стоянках общего пользования для людей с инвалидностью должно составлять не менее 10% (но не менее одного машино-места), в т.ч. 8 мест и дополнительно 2% свыше 200 для инвалидов, перемещающихся в креслах-колясках.

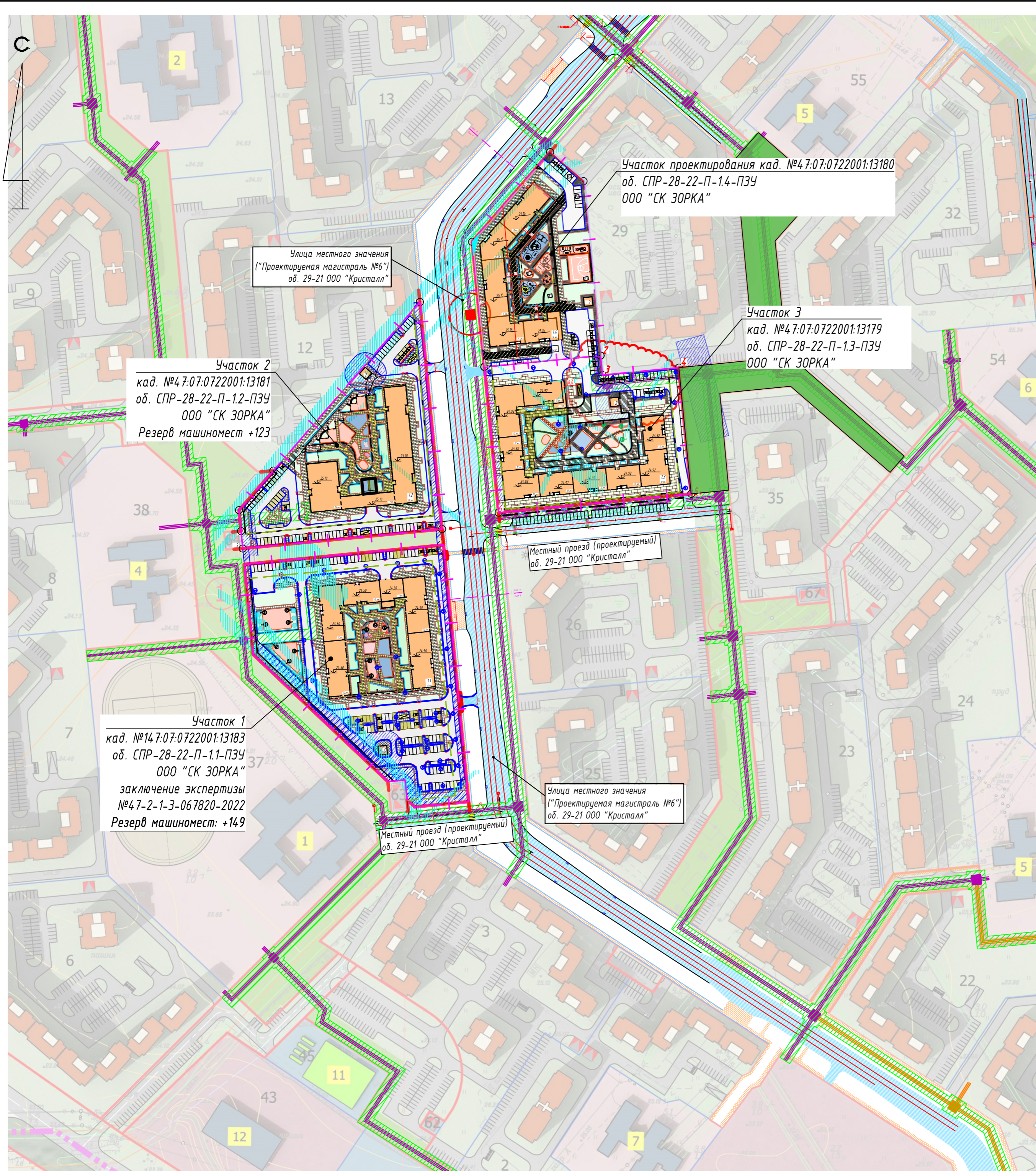
Расчет необходимого количества машиномест для каждой стоянки приведен ниже:

Проектная вместимость	Расчетное количество мест по СП59.13330.2020		Принято в проекте мест для инвалидов	Принято в проекте мест для инвалидов, перемещающихся в креслах-колясках (6,0x3,6м)
	Для инвалидов (10%)	для инвалидов, перемещающихся в креслах-колясках		
239	24	$8+31 \times 2\% = 9$	25	9

Машиноместа для МГН в количестве 25шт (в т.ч. 9 мест размером 6,0x3,6 ) запроектированы в границах земельного участка.

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата



Участок проектирования кад. №4 7:07:0722001:13180  
об. СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ  
ООО «СК ЗОРКА»

Участок 2  
кад. №4 7:07:0722001:13181  
об. СПР-28-22-П-1.2-ПЗУ  
ООО «СК ЗОРКА»  
Резерв машиномест +123

Участок 3  
кад. №4 7:07:0722001:13179  
об. СПР-28-22-П-1.3-ПЗУ  
ООО «СК ЗОРКА»

Участок 1  
кад. №4 7:07:0722001:13183  
об. СПР-28-22-П-1.1-ПЗУ  
ООО «СК ЗОРКА»  
заключение экспертизы  
№4 7-2-1-3-067820-2022  
Резерв машиномест: +149

Улицы местного значения  
("Проектируемая магистраль №6")  
об. 29-21 000 "Кристалл"

Местный проезд (проектируемый)  
об. 29-21 000 "Кристалл"

Местный проезд (проектируемый)  
об. 29-21 000 "Кристалл"

Местный проезд (проектируемый)  
об. 29-21 000 "Кристалл"

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИНЯТЫЕ В ППТ:

- граница проектирования ППТ
- границы земельных участков, поставленных на кадастровый учет в ФГБУ "ФКП Росреестра по Ленинградской области"
- красные линии
- номера кварталов
- границы планировочных участков
- номера планировочных участков
- 9-этажные многоэтажные многоквартирные дома
- 10-этажные многоэтажные многоквартирные дома
- 12-этажные многоэтажные многоквартирные дома
- объекты социальной инфраструктуры
- общественно-деловая застройка
- объекты инженерной инфраструктуры:
- подстанция 220/10 кВ
- блок-модульная котельная
- очистные сооружения поверхностного стока
- распределительная трансформаторная подстанция
- трансформаторная подстанция

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Условная граница проектирования
- Точка поворота границы земельного участка и ее номер
- Охранная зона планируемых объектов электросетевого хозяйства согласно ППТ
- Охранная зона планируемых объектов теплоснабжения
- Иные ограничения (гидрография)
- Пути движения пешеходов с расстоянием плеча
- Охранная зона планируемых объектов электросетевого хозяйства согласно ППТ (не планируемых к реализации)
- Зона минимальных расстояний для водопровода (не планируемого к реализации)
- Озелененные территории общего пользования (песополоса) кад. № 47:07:0722001:13194/7

Экспликация объектов:

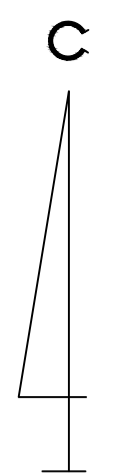
- общеобразовательная школа на 650 мест
- общеобразовательная школа на 825 мест
- общеобразовательная школа на 1325 мест
- детское дошкольное учреждение на 255 мест
- детское дошкольное учреждение на 240 мест
- детское дошкольное учреждение на 150 мест
- детское дошкольное учреждение на 200 мест
- торговый комплекс
- подстанция 220/10 кВ
- блок-модульная котельная
- очистные сооружения поверхностного стока
- отделение полиции
- пожарное депо
- больнично-поликлинический комплекс, станция скорой помощи

0.000-24.92

						СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ			
						«Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Мурино городское поселение, город Мурино, участок с кадастровым номером 47:07:0722001:13180»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	Корпус 14	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Бука				08.22		П	1	
Проверил	Бука				08.22				
						Ситуационный план размещения объекта М1:2000	ООО «СК ЗОРКА»		
Н.контр.	Манаева				08.22				
ГИП	Галик				08.22				

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

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность здания	Количество			Площадь, м <sup>2</sup>			Строительный объем, м <sup>3</sup>	
			квартир	зданий	всего	квартир	всего	зданий	всего	
13	Корпус 13 СПР-28-22-П-13 000 "СК ЗОРКА"	12	1							
11	Корпус 11 СПР-28-22-П-11 000 "СК ЗОРКА"	12/1	1							
12	Корпус 12 СПР-28-22-П-12 000 "СК ЗОРКА"	14/12/1	1							
14	Корпус 14	13/14	1							
2	Трансформаторная подстанция (выполняется отдельным проектом)	1	1							
3	Трансформаторная подстанция (выполняется отдельным проектом)	1	1							



Условные обозначения

	Проектируемые здания и сооружения
	Контуры подземной части дома
	Условная граница проектирования
	Красная линия (соответствует западной, южной, восточной границам участка)
	Граница земельного участка по ПЗЗ
	Санитарно-защитная зона относительно окон жилых домов - 10 м (вместимость до 10 мест); - 10,25 м (вместимость 12 мест)
	Санитарно-защитная зона относительно, до площадок отдыха, детских дошкольных и школьных сооружений - 25 м (вместимость 10 мест); - 26,25 м (вместимость 12 мест)
	Санитарная зона от площадки для раздельного сбора ТКО - 8 м
	Линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений
	Минимальные отступы от границ земельного участка, в пределах которого разрешается строительство объектов капитального строительства
	Охранная зона проектируемых объектов электросетевого хозяйства
	Охранная зона проектируемых объектов теплоснабжения
	Проектируемые проезды
	Тротуары основные
	Тротуары второстепенные
	Детские площадки
	Спортивные площадки
	Площадки отдыха взрослого населения
	Участки озеленения
	Полоса для проезда пожарных машин в границах участка
	Полоса для проезда пожарных машин в границе улочно-дорожной сети (об. 29-21 000 "Кристалл")
	Кустарник в живой изгороди
	Бартовый камень БР 100.30.15
	Бартовый камень БР 100.20.8
	Пластиковый варт "Жанга"
	Металлический варт
	Места устройства пониженного бортового камня для съезда МГН
	Вход в общественные помещения
	Вход в жилые помещения
	Ограждение
	Ворота с калиткой комбинированные
	Контейнерная площадка
	Радиус обслуживания контейнерной площадки (100 м)
	Геологическая скважина и ее номер
	Проезжая часть улочно-дорожной сети
	Тротуар улочно-дорожной сети
	Фонарь GALAD Поведа LED-150-ШБ 1/К 50 (или аналог)
	Фонарь GALAD Поведа LED-48-ШБ 1/К 50 (или аналог)
	Зона с особыми условиями использования территории (гидрография)
	Парковочное место для автомобиля инвалида-колясочника 3,6 м x 6,0 м
	Парковочное место для автомобиля инвалида - группы инвалидности М1,2,3 - 2,5 м x 5,5 м

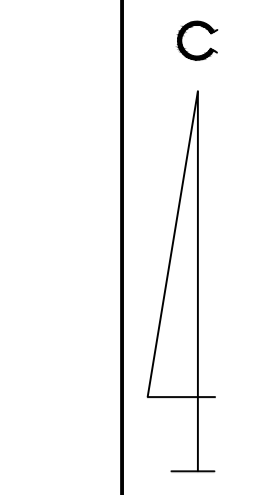
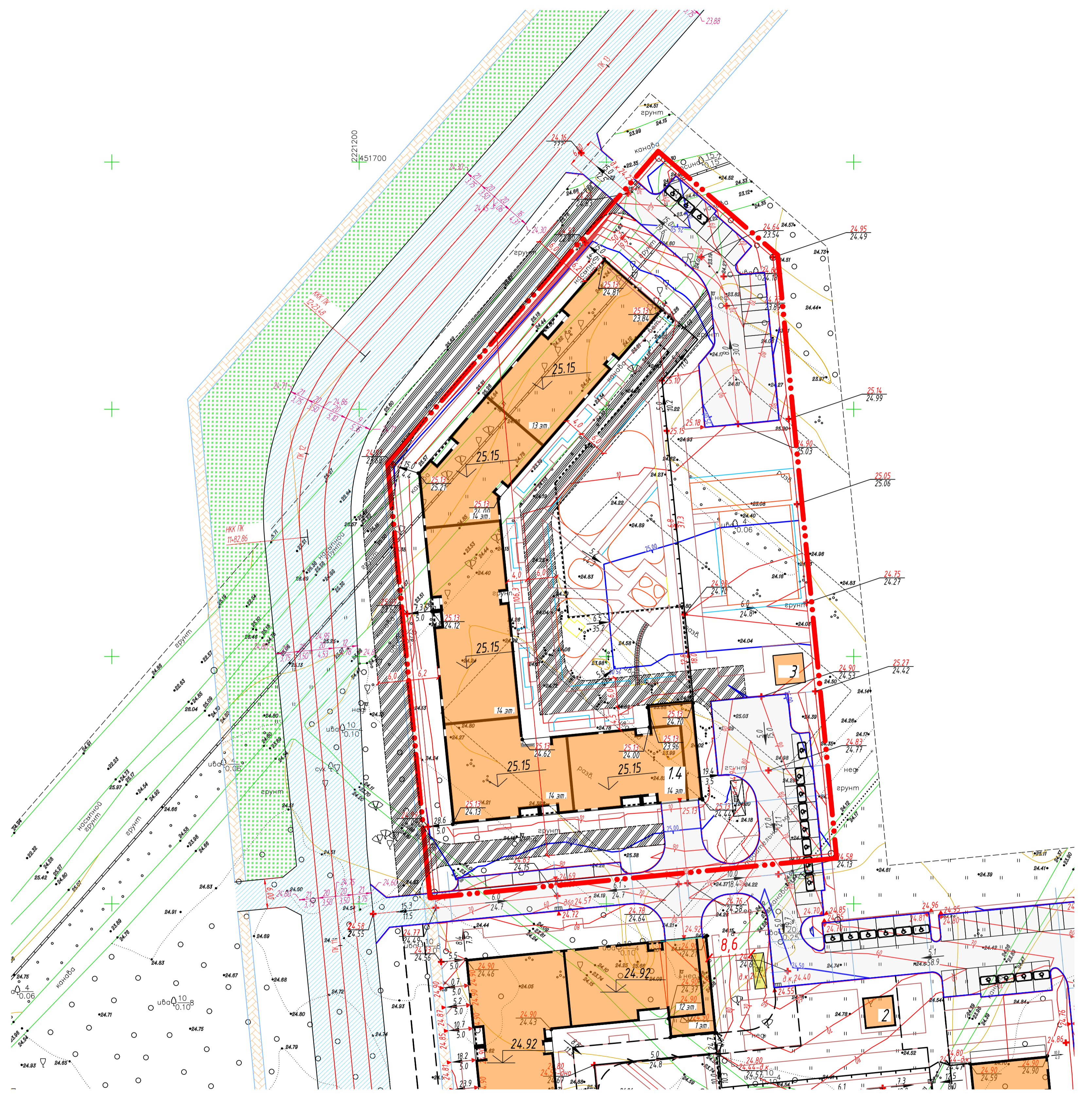
Составлено  
Взят из  
Получено и дано  
Иск. В подл.

0.000-25.15					СПР-28-22-П-14-ПЗУ					
					Мультиквартирный многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муршинское городское поселение, город Мурино, участок с кадастровым номером 47.07.0722001.03.00.00					
Изм.	Кол.уч.	Лист	И.Док.	Подп.	Дата	Корпус 14	Станд.	Лист	Листов	
Разраб.	Бука				12.22		П	2		
Проверил	Бука				12.22					
					Схема планировочной организации земельного участка М1500			ООО «СК ЗОРКА»		
И.Контроль	Манаева				12.22					
ГМП	Голык				12.22					

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность здания	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>			Строительный объем, м <sup>3</sup>	
			квартир	зданий	здания	квартир	здания	здания	всего
13	Корпус 13 СПР-28-22-П-13 000 «СК ЗОРКА»	12	1						
11	Корпус 11 СПР-28-22-П-11 000 «СК ЗОРКА»	12/1	1						
12	Корпус 12 СПР-28-22-П-12 000 «СК ЗОРКА»	14/12/1	1						
14	Корпус 14	13/14	1						
2	Трансформаторная подстанция (выполняется отдельным проектом)	1	1						
3	Трансформаторная подстанция (выполняется отдельным проектом)	1	1						

Условные обозначения

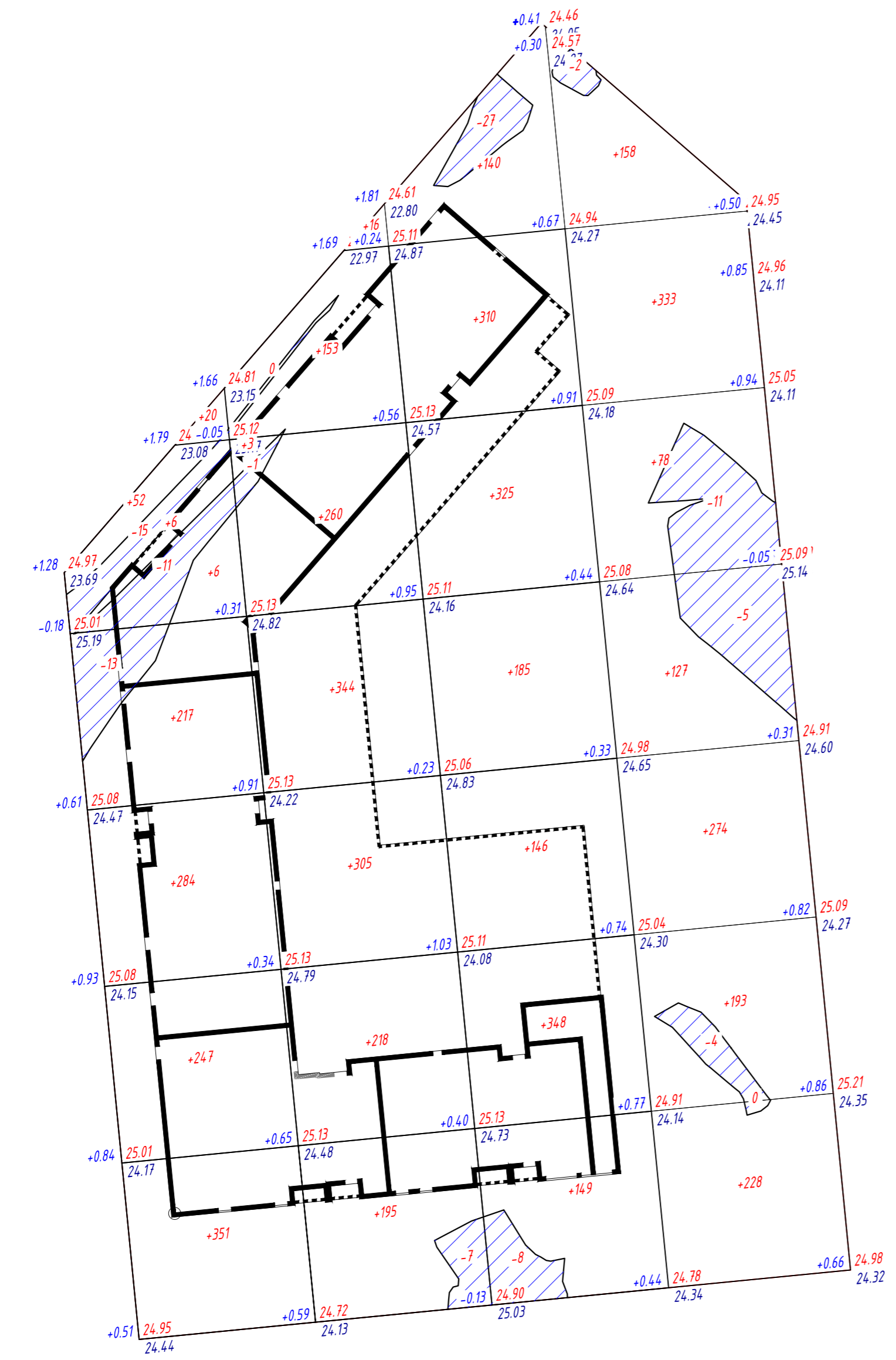
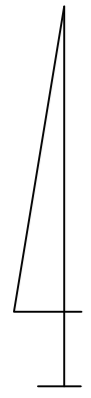
	Проектируемые здания и сооружения
	Контуры подземной части дома
	Условная граница проектирования
	Красная линия (совпадает с западной, южной, восточной границами участка)
	Граница земельного участка по ГПЗУ
	Проектируемые проезды
	Бартовый камень БР 100.30.15
	Бартовый камень БР 100.20.8
	Пластиковый борт "Жанга"
	Металлический борт
	Места устройства пониженного бортового камня для съезда МГН
	Вход в общественные помещения
	Вход в жилые помещения
	Ограждение
	Ворота с калиткой комбинированные
	Контейнерная площадка
	Геологическая скважина и ее номер
	Проезжая часть улично-дорожной сети
	Тротуар улично-дорожной сети
	Опорная точка планировки (красная - проектная отметка, черная - существующая отметка)
	28.25
	5
	11.6
	28.22(по ППТ)
	28.20
	10
	Дождеприемный колодец



Составлено  
Взят из  
Получено и дано  
Имя, И. подл.

0.000-25.15					СПР-28-22-П-14-ПЗУ				
Мультиквартирный многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муринское городское поселение, город Мурин, участок с кадастровым номером 47.07.0722001.03180									
Изм.	Кол.уч.	Лист	И.под.	Подп.	Дата	Корпус 14	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Бука				12.22		П	3	
Проверил	Бука				12.22				
И.контроль	Манаева				12.22	План организации рельефа М1500			ООО «СК ЗОРКА»
ГМП	Голык				12.22				Формат А1

С



Всего, м³	Насыпь	+1183	+1494	+1603	+1391	Всего, м³	+5671
	Выемка	-39	-8	-35	-22		-104

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³				Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории					
2. Вытесненный грунт					
в т.ч. при устройстве:					
а) подземных частей зданий (сооружений)					
б) дорожных одежд					
в) ж.-д. путей					
г) подземных сетей					
д) водоотводны сооружений					
е) плодородной почвы на участках озеленения					
3. Поправка на уплотнение (остаточное разрыхление) 10%					
4. Всего пригодного грунта					
5. Недостаток (избыток) пригодного грунта					
6. Грунт, непригодный для устройства насыпи оснований зданий (сооружений), подлежащий удалению с территории					
7. Плодородный грунт. Всего, в т.ч.					
а) используемый для озеленения территории					
б) недостаток (избыток) плодородного грунта					
8. Итого перерабатываемого грунта					

1. План снятия плодородного слоя почвы и план земляных масс посчитаны методом призм.
2. Земляные работы в местах расположения существующих подземных коммуникаций производить в присутствии лиц, ответственных за эксплуатацию этих коммуникаций.
3. План земляных масс разработан на основании генерального плана, плана организации рельефа и топографической съемки.
4. при производстве земляных работ рабочие отметки изменять на толщину покрытия с последующим выходом на проектные отметки.
5. За проектные (красные) отметки приняты отметки спланированной территории и отметка верха покрытий проездов и площадок.
6. За фактические (черные) отметки приняты отметки топосъемки.

0.000-25.15					
СПР-28-22-П-1.4-ПЗУ					
«Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муриноское городское поселение, город Мурино, участок с кадастровым номером 47.07.0722001.13180»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата
Разраб.	Бука				12.22
Проверил	Бука				12.22
Корпус 1.4				Стадия	Лист
				П	4
Н.контроль				Маняева	
ГИП				Галик	
План земляных масс М1:500				ООО «СК ЗОРКА»	

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

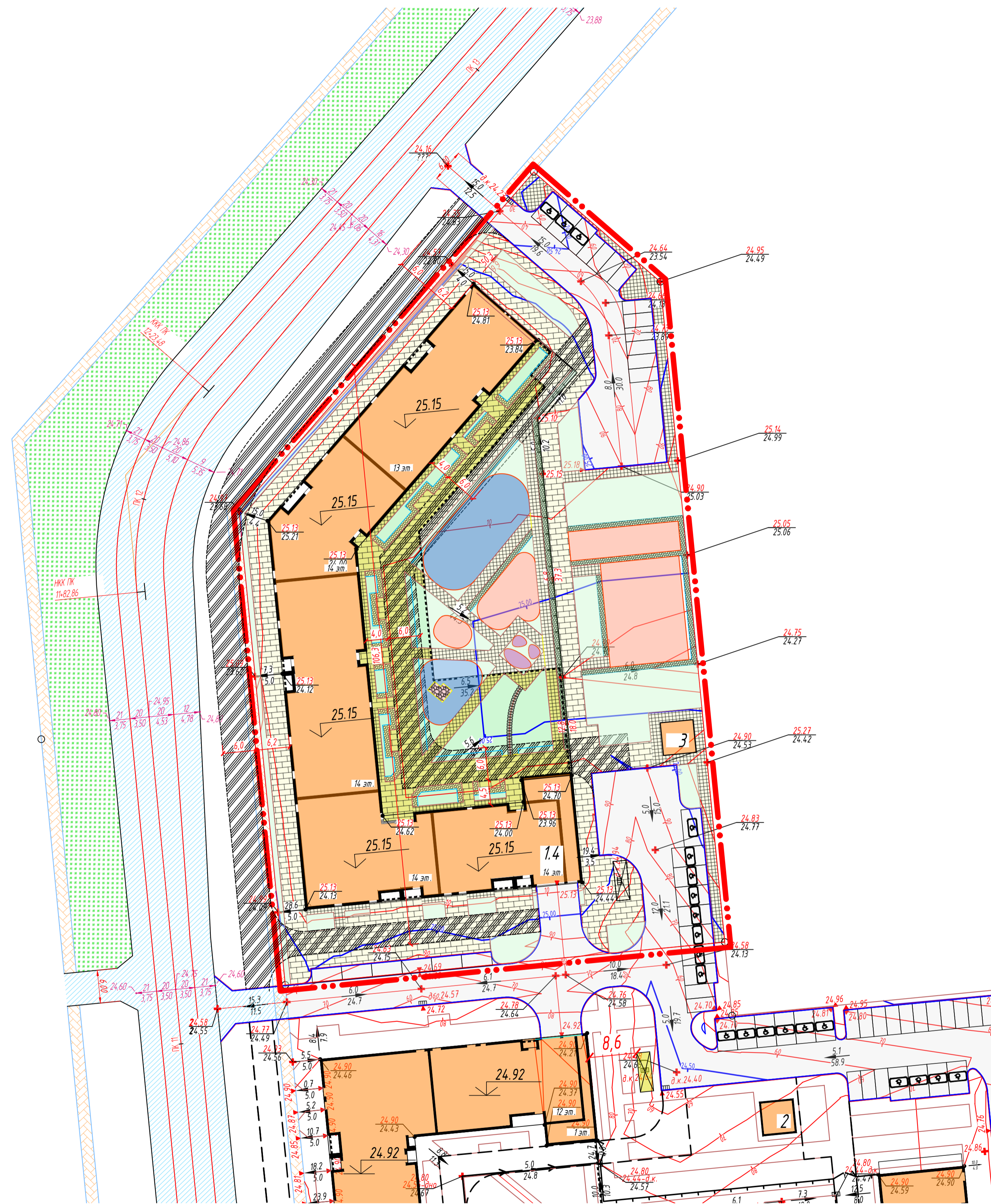
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность здания	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>			Строительный объем, м <sup>3</sup>	
			квартир	зданий	застройки	общая	здания	всего	
13	Корпус 13 СПР-28-22-П-13 000 "СК ЗОРКА"	12	1						
11	Корпус 11 СПР-28-22-П-11 000 "СК ЗОРКА"	12/1	1						
12	Корпус 12 СПР-28-22-П-12 000 "СК ЗОРКА"	14/12/1	1						
14	Корпус 14	13/14	1						
2	Трансформаторная подстанция (выполняется отдельным проектом)	1	1						
3	Трансформаторная подстанция (выполняется отдельным проектом)	1	1						

Ведомость элементов озеленения

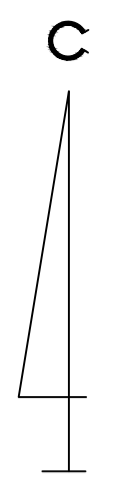
Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол.	Примечание	Условное обозначение
1	Липа европейская "Palida"		3	п.м. H=3,5-4 м, стл 16-18 см	
2	Клен красный "Red Sunset"		8	п.м. H=3-3,5 м, стл 14-16 см	
4	Ирга Ланарка		5	п.м. H=0,6 - 0,8 м, С 5	
5	Форзиция промежуточная		9	п.м. H=1,25 - 1,50 м, С 20	
6	Пузыреплодник калинолистный "Red Baron"		5	п.м. H=1-1,25 м, С 10	
7	Барбарис обыкновенный		4	п.м. H=0,6 - 0,8 м, С 5	
8	Барбарис Тунберга "Agorpurpurea"		6	п.м. H=0,6 - 0,8 м, С 5	
11	Дерен белый "Aurea"		130 м.п.	5 шт/1 м.п.	
	в т.ч. по эксплуатируемой кровле		125 м.п.		
12	Дерен белый "Sibirica Variegata"		272 м.п.	5 шт/1 м.п.	
	в т.ч. по эксплуатируемой кровле		64 м.п.		
13	Газон рулонный с внесением слоя растительного грунта 0,20 м		1000		
14	Газон рулонный с внесением слоя растительного грунта по эксплуатируемой кровле		355		
15	Мульчирование корой хвойных деревьев средней и крупной фракции		415	под живыми изгородями	

Условные обозначения

	Проектируемые здания и сооружения
	Контур подземной части дома
	Условная граница проектирования
	Граница земельного участка по ПЗЗ
	Проектируемые проезды
	Тротуары основные
	Тротуары второстепенные
	Покрывание детских площадок
	Покрывание спортивных площадок
	Покрывание площадок из морской гальки
	Участки озеленения
	Кустарник в живой изгороди
	Полоса для проезда пожарных машин
	Бартовый камень БР 100.30.15
	Бартовый камень БР 100.20.8
	Пластиковый борт "Жанга"
	Металлический борт
	Места устройства пониженного бортового камня для съезда МГН
	Ограждение
	Ворота с калиткой комбинированные
	Контейнерная площадка
	Проезжая часть улично-дорожной сети
	Тротуар улично-дорожной сети



0.000-25.15					СПР-28-22-П-14-ПЗУ		
Мультиквартирный многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Мурино городское поселение, город Мурино, участок с кадастровым номером 47.07.0722001.03180							
Изм.	Корчун	Лист	И.В.К.	Лист	Дата	Корпус 14	Листов
Разработ.	Бука				12.22		5
Проверил	Бука				12.22		
Н.Контроль	Манаева				12.22	План озеленения М1500	ООО «СК ЗОРКА»
ГМП	Голык				12.22		



Составлено  
 Взято из  
 Подпись и дата  
 Инв. № подл.

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

№ п/п	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Асфальтовое покрытие проездов и стоянок	1	1351	
2	Тротуары пешеходный	2	592	100х100, светло-серая отка
3	Тротуары основные с возможностью проезда спец. техники	3	1761	600х300, светло-серая отка
4	Газоная решетка с возможностью проезда спец. техники	4	-	
5	Тротуар из пешеходных плит	2	7	300х300, светло-серая отка
6	Спортивные площадки из резиновой крошки	10	517	
7	Детские площадки из резиновой крошки	10	260	
8	Площадки из морской гальки	9	20	
Эксплуатируемая кровля				
9	Тротуары пешеходный	5	767	
10	Тротуар из пешеходных плит	5	-	300х300, светло-серая отка
11	Спортивные площадки из резиновой крошки	7	-	
12	Детские площадки из резиновой крошки	7	66	
13	Детские площадки из морского песка	8	8	
14	Площадки из морской гальки	-	-	
Бартовые камни				
15	Бартовый камень БР 100.30.15		456 м.п.	
16	Бартовый камень БР 100.20.8		1650 м.п.	
17	Пластиковый борт "Камта"		340 м.п.	
18	Металлический борт		209 м.п.	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений.

№ п/п	Наименование и обозначение	Этажи здания	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³	
			квартир	зданий	здания	общая	здания	всего
13	Корпус 13 СР-28-22-П-13 000 "СК ЗОРКА"	12	1					
11	Корпус 11 СР-28-22-П-11 000 "СК ЗОРКА"	12/1	1					
12	Корпус 12 СР-28-22-П-12 000 "СК ЗОРКА"	14/12/1	1					
14	Корпус 14	13/14	1					
2	Трансформаторная подстанция (выполняется отдельным проектом)	1	1					
3	Трансформаторная подстанция (выполняется отдельным проектом)	1	1					

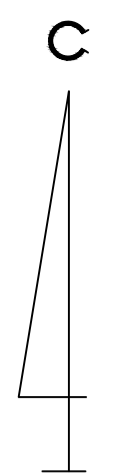
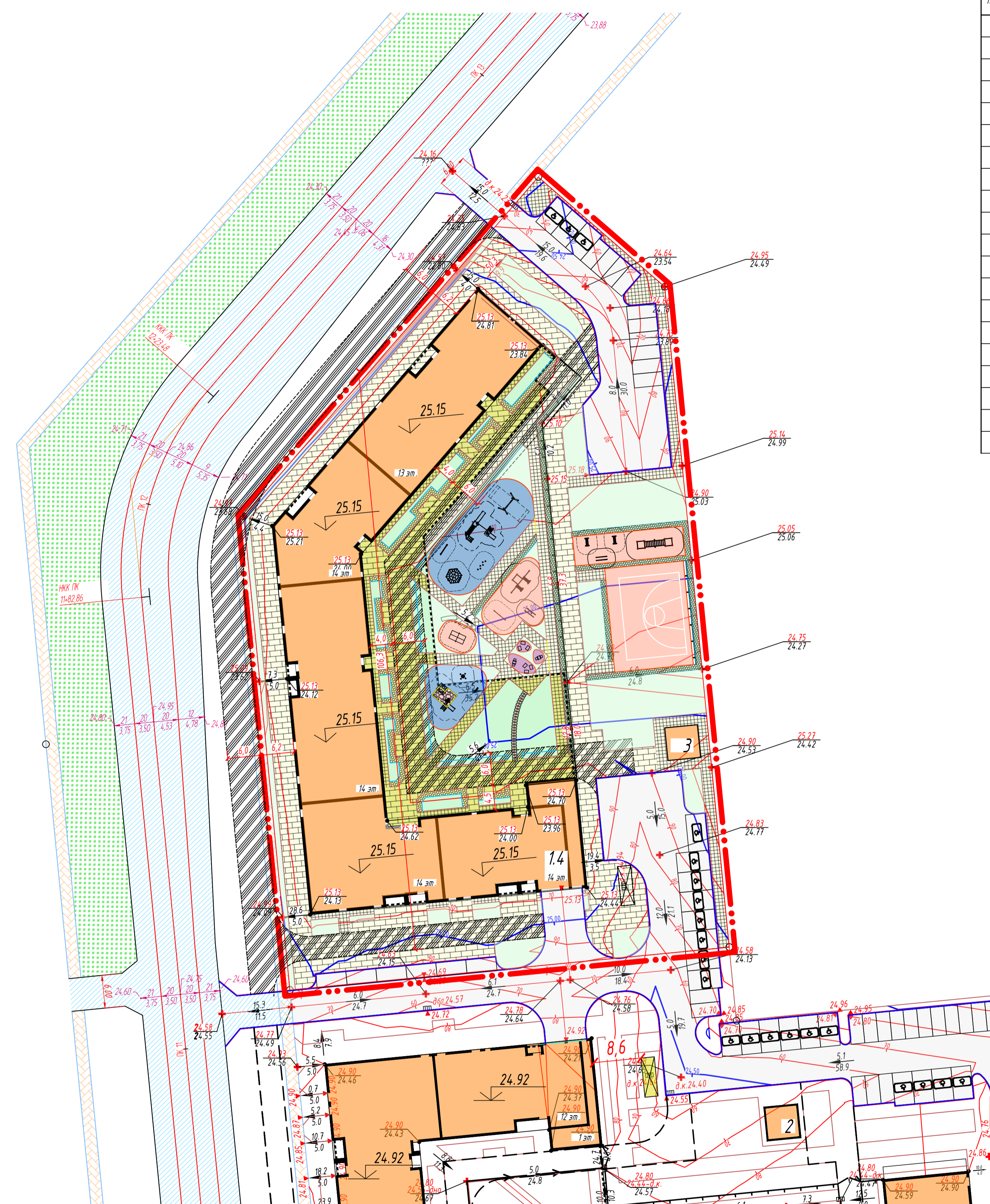
Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	[Symbol]	Лавочка со спинкой ЛМЕ756 Аванат	15	
2	[Symbol]	Урна «Дрезден» "Аванат"	15	
3	[Symbol]	Велопарковка «Кирс» "Аванат"	14	
4	[Symbol]	Контейнерная площадка К190-211 "МаФСтар"	1	
5	[Symbol]	Контейнер для сбора мусора V=10 м³	4	для раздельного сбора мусора
6	[Symbol]	Столбик ограждения «Сенат» "Аванат"	6	
7	[Symbol]	Ограждение Pило Ggair Pаletto h=16 м стандартный черный, арт. ОРС0204000	62 м.п.	в т.ч. 2-е ворот, 2-е калитки
8	[Symbol]	Ворота с калиткой комбинированные Pило Ggair распашные 4,2 м стандартный черный, арт. ОРС00202000 72	2	стандартный черный, арт. ОРС00202000 72
9	[Symbol]	Скамья Bank Ring "МАФ маркет"	1	L=2,8 м R выпукл=6 м
10	[Symbol]	табурет со спинкой PDA152 "МаФМаркет"	6	
11	[Symbol]	Шахматный стол «Лотос» (комплект) "Аванат"	2	
12	[Symbol]	Песочный дворик арт. 152040 000 "Феникс"	1	
13	[Symbol]	Игровой комплекс арт. 200030 000 "Феникс"	1	
14	[Symbol]	Элемент для лазания арт. 207210 000 "Феникс"	1	
15	[Symbol]	Элемент для лазания арт. 207240 000 "Феникс"	1	
16	[Symbol]	Качели арт. 137020 000 "Феникс"	1	
17	[Symbol]	Детский игровой комплекс арт. 106020 000 "Феникс"	1	
18	[Symbol]	Теннисный стол СТ 1 "МаФСтар"	1	
19	[Symbol]	Скамья К-015 "Желуди Про"	2	
20	[Symbol]	Брусья К-010 "Желуди Про"	2	
21	[Symbol]	Двойной турник К-016 "Желуди Про"	1	
22	[Symbol]	Воркаут комплекс К-003 "Желуди Про"	1	
23	[Symbol]	Воркаут-комплекс К-040 "Желуди Про"	1	
24	[Symbol]	Жерди параллельные низкие К-033 "Желуди Про"	1	
25	[Symbol]	Пергола ХАИ-ТЕК 2 элемента Архитектура: ВП 0800075 000 «КОМФОРТНЫЙ ГОРОД»	11	2700 x 3600 x 3200 мм (ШхГхВ)

Производитель оборудования указан справочно. Возможно применение аналогов с указанными характеристиками.

Условные обозначения

[Symbol]	Проектируемые здания и сооружения
[Symbol]	Контур подземной части дома
[Symbol]	Условная граница проектирования
[Symbol]	Граница земельного участка по ГПЗУ
[Symbol]	Проектируемые проезды
[Symbol]	Тротуары основные
[Symbol]	Тротуары второстепенные
[Symbol]	Покрывте детских площадок
[Symbol]	Покрывте спортивных площадок
[Symbol]	Покрывте площадок из морской гальки
[Symbol]	Участки озеленения
[Symbol]	Кустарник в живой изгороди
[Symbol]	Полоса для проезда пожарных машин
[Symbol]	Бартовый камень БР 100.30.15
[Symbol]	Бартовый камень БР 100.20.8
[Symbol]	Пластиковый борт "Камта"
[Symbol]	Металлический борт
[Symbol]	Места устройства пониженного бартового камня для схода МГН
[Symbol]	Ограждение
[Symbol]	Ворота с калиткой комбинированные
[Symbol]	Контейнерная площадка
[Symbol]	Проезжая часть улично-дорожной сети
[Symbol]	Тротуар улично-дорожной сети



Составлено  
 Взято из  
 Подпись и дата  
 Инв. № подл.

0.000-25.15					СР-28-22-П-14-ПЗУ		
Муниципальный многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муринское городское поселение, город Мурин, участок с кадастровым номером 47.07.07220013180							
Изм.	Кол.ч.	Лист	И.Док.	Лист	Дата	Статус	Лист
Разработ.	Бука				12.22	Корпус 14	Лист
Проверил	Бука				12.22		
И.Контроль	Манаева				12.22	План покрытий, План расстановки малых архитектурных форм М1500	ООО «СК ЗОРКА»
ГМП	Голык				12.22		

### Тротуар пешеходный по эксплуатируемой кровле Тип 5

Тротуарные бетонные плиты ГОСТ 17608-2017	-8см
Сухая цементно-песчаная смесь (М100) ГОСТ 31357-2007	-4см
Жесткий укатываемый бетон В7,5 ГОСТ 26633-2015	-10см
ЩГПС С6 М400 ГОСТ 25607-2009	-перем. 0-12см
Системный фильтр RU-DREIN TG (PФ)	-0.1см
Дренажный элемент RU-DREIN SD 30H (PФ), с засыпкой щебнем фр. 5-10мм	-3см
Защитный мат RU-DREIN BSM (PФ)	-0.5см
Гидроизоляция битумно-полимерная в 2 слоя	
Армированная цементно-песчаная стяжка	
Уклонообразующий слой из керамзитобетона	
Разделительный слой - п/з пленка 100мкм	
Утеплитель экструдированный пенополистирол	
Пароизоляция битумно-полимерная	
Ж.б. плита перекрытия	

### Газонная решетка для проезда спец техники по эксплуатируемой кровле Тип 6

Растительный слой - рулонный газон	-2см
Решетки RU-DREIN Geogaster (PФ) с заполнением смесью щебня фр. 5-20мм и субстрата RU-DREIN (PФ)	-10см
Щебень гранитный фр. 2-5мм	-5см
ЩГПС С6 М400 ГОСТ 25607-2009	- перем. 5-17см
Системный фильтр RU-DREIN TG (PФ)	-0.1см
Дренажный элемент RU-DREIN SD 30H (PФ), с засыпкой щебнем фр. 5-10мм	-3см
Защитный мат RU-DREIN BSM (PФ)	-0.5см
Гидроизоляция битумно-полимерная в 2 слоя	
Армированная цементно-песчаная стяжка	
Уклонообразующий слой из керамзитобетона	
Разделительный слой - п/з пленка 100мкм	
Утеплитель экструдированный пенополистирол	
Пароизоляция битумно-полимерная	
Ж.б. плита перекрытия	

### Покрытие площадок из резиновой крошки по эксплуатируемой кровле Тип 7

Покрытие из резиновой крошки	-2см
Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси тип В, марки II ГОСТ 9128-2013	- 4см
Бетон В15 ГОСТ 26633-2015	-10см
ЩГПС С6 М400 ГОСТ 25607-2009	- перем. 6-18см
Системный фильтр RU-DREIN TG (PФ)	-0.1см
Дренажный элемент RU-DREIN SD 30H (PФ), с засыпкой щебнем фр. 5-10мм	-3см
Защитный мат RU-DREIN BSM (PФ)	-0.5см
Гидроизоляция битумно-полимерная в 2 слоя	
Армированная цементно-песчаная стяжка	
Уклонообразующий слой из керамзитобетона	
Разделительный слой - п/з пленка 100мкм	
Утеплитель экструдированный пенополистирол	
Пароизоляция битумно-полимерная	
Ж.б. плита перекрытия	

### Асфальтовое покрытие проездов Тип 1

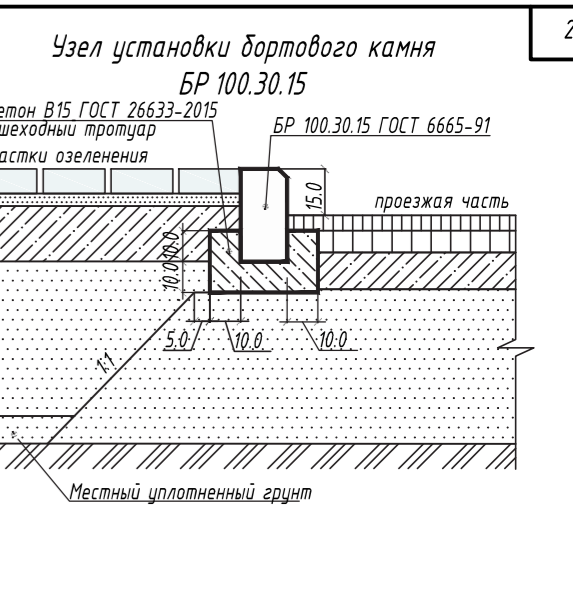
Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси тип В, марки II ГОСТ 9128-2013	- 5см
Асфальтобетон плотный из горячей крупнозернистой щебеночной смеси, тип Б, марки II ГОСТ 9128-2013	- 7см
Жесткий укатываемый бетон В 7,5 ГОСТ 26633-2015	-12см
Песок мелкий, Кф≥2,0 м/сут, Купл≥0,98 ГОСТ 8736-2014	- 60см
Геотекстиль, 400гр/м2	
Уплотненный грунт основания Купл≥ 0,98	

### Тротуар пешеходный Тип 2

Тротуарные бетонные плиты ГОСТ 17608-2017	-8см
Сухая цементно-песчаная смесь (М100) ГОСТ 31357-2007	-4см
Жесткий укатываемый бетон В 7,5 ГОСТ 26633-2015	-12см
Песок мелкий, Кф≥2,0 м/сут, Купл≥0,98 ГОСТ 8736-2014	- 40см
Геотекстиль, 300гр/м2	
Уплотненный грунт основания Купл≥ 0,98	

### Тротуар с возможностью проезда спец. техники Тип 3

Тротуарные бетонные плиты ГОСТ 17608-2017	-8см
Сухая цементно-песчаная смесь (М100) ГОСТ 31357-2007	-4см
Жесткий укатываемый бетон В 7,5 ГОСТ 26633-2015	-18см
Песок мелкий, Кф≥2,0 м/сут, Купл≥0,98 ГОСТ 8736-2014	- 50см
Геотекстиль, 400гр/м2	
Уплотненный грунт основания Купл≥ 0,98	



### Покрытие детских площадок из морского песка по эксплуатируемой кровле Тип 8

Песок речной мытый фр. 0,2-2 мм по ГОСТ 8736-2014	-30см
Тротуарные бетонные плиты ГОСТ 17608-2017	-4см
Системный фильтр RU-DREIN TG (PФ)	-0.1см
Дренажный элемент RU-DREIN SD 30H (PФ), с засыпкой щебнем фр. 5-10мм	-3см
Защитный мат RU-DREIN BSM (PФ)	-0.5см
Гидроизоляция битумно-полимерная в 2 слоя	
Армированная цементно-песчаная стяжка	
Уклонообразующий слой из керамзитобетона	
Разделительный слой - п/з пленка 100мкм	
Утеплитель экструдированный пенополистирол	
Пароизоляция битумно-полимерная	
Ж.б. плита перекрытия	

### Покрытие площадок из морской гальки по эксплуатируемой кровле Тип 9

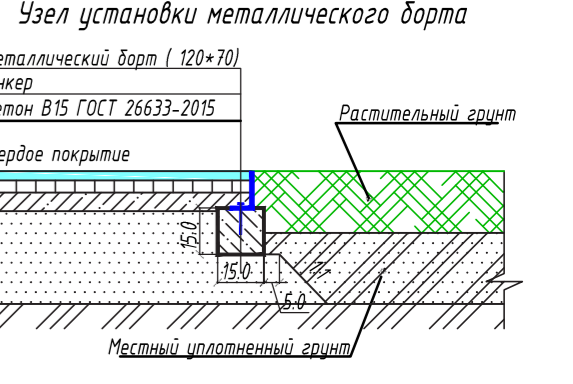
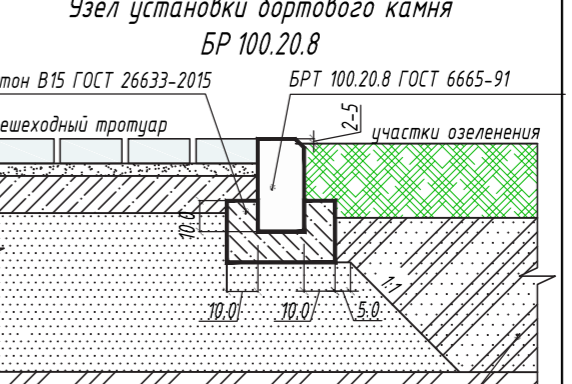
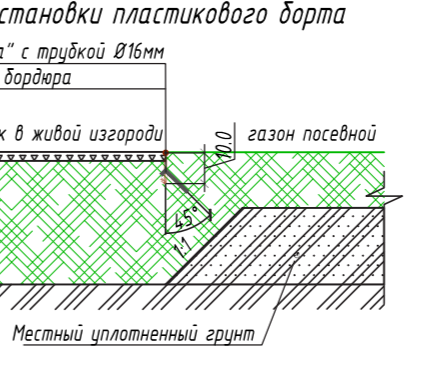
Морская галька фракция 10-20 мм, цвет серый	-15см
Геосинтетический материал прочностью на разрыв в поперечном направлении не менее 5 кН ГОСТ 31357-2007	
ЩГПС С6 М400 ГОСТ 25607-2009	- перем. 7-19см
Системный фильтр RU-DREIN TG (PФ)	-0.1см
Дренажный элемент RU-DREIN SD 30H (PФ), с засыпкой щебнем фр. 5-10мм	-3см
Защитный мат RU-DREIN BSM (PФ)	-0.5см
Гидроизоляция битумно-полимерная в 2 слоя	
Армированная цементно-песчаная стяжка	
Уклонообразующий слой из керамзитобетона	
Разделительный слой - п/з пленка 100мкм	
Утеплитель экструдированный пенополистирол	
Пароизоляция битумно-полимерная	
Ж.б. плита перекрытия	

### Озеленение эксплуатируемой кровли

Субстрат для кровельного озеленения RU-DREIN (PФ)	-перем. 22-84см
Системный фильтр RU-DREIN TG (PФ)	-0.1см
Дренажный элемент RU-DREIN SD 30H (PФ), шипами вниз	-3см
Защитный мат RU-DREIN BSM (PФ)	-0.5см
Противокорневая пленка под газон и кустарник RU-DREIN WSF (PФ), 2 слоя	- 0.08см
Гидроизоляция битумно-полимерная в 2 слоя	
Армированная цементно-песчаная стяжка	
Уклонообразующий слой из керамзитобетона	
Разделительный слой - п/з пленка 100мкм	
Утеплитель экструдированный пенополистирол	
Пароизоляция битумно-полимерная	
Ж.б. плита перекрытия	

### Газонная решетка с возможностью проезда спец. техники Тип 4

Георешетка ECORASTER E50 с заполнением ячеек с заполнением плодородным грунтом с посевом трав	-5см
Выравнивающий слой из песка ГОСТ 8736-2014	-4см
Щебень осадочных пород фракционированный, 40-80мм, М400, уложенный по способу заклинки фракционированным щебнем 10-20мм ГОСТ 32703-2014	-43см
Песок мелкий, Кф≥2,0 м/сут, Купл≥0,98 ГОСТ 8736-2014	- 40см
Геотекстиль, 400гр/м2	
Уплотненный грунт основания Купл≥ 0,98	



### Покрытие спортивной площадки Тип 10

Покрытие из резиновой крошки	-2см
Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси тип В, марки II ГОСТ 9128-2013	- 4см
Жесткий укатываемый бетон В 15 ГОСТ 26633-2015	-6см
Песок мелкий, Кф≥2,0 м/сут, Купл≥0,98 ГОСТ 8736-2014	- 40см
Геотекстиль, 300гр/м2	
Уплотненный грунт основания Купл≥ 0,98	

Согласовано  
Взята инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № посл.

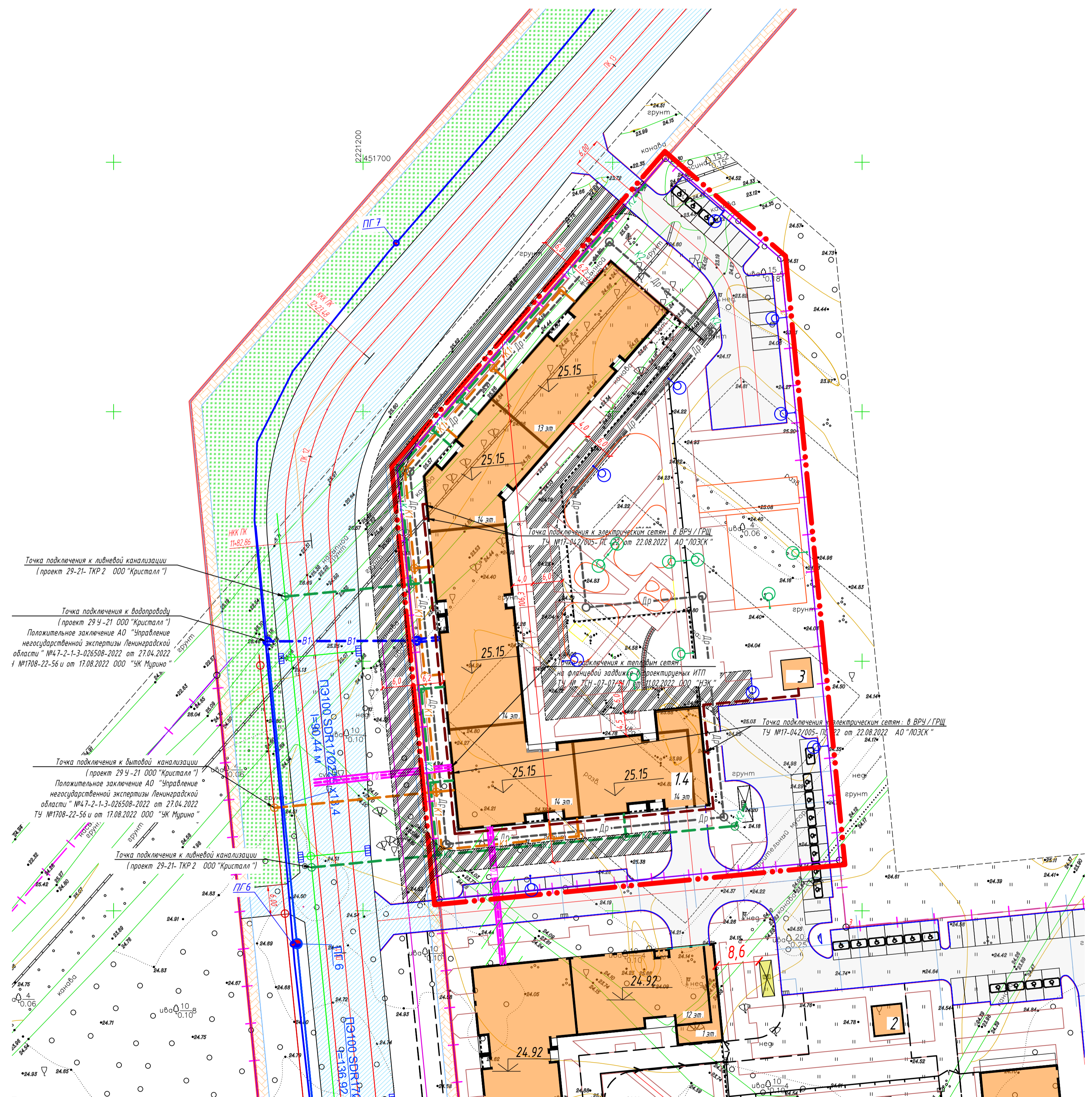
0.000=25.15					
СПР-28-22-П-14-ПЗУ					
«Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Мурино городское поселение, город Мурино, участок с кадастровым номером 47:07:0722001:13180»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата
Разраб.	Бука				12.22
Проверил	Бука				12.22
Корпус 14					
Конструкции дорожных одежд					
И.контр.	Манаева				12.22
ГИП	Галик				12.22
					ООО «СК ЗОРКА»
					Стадия Лист Листов П 7



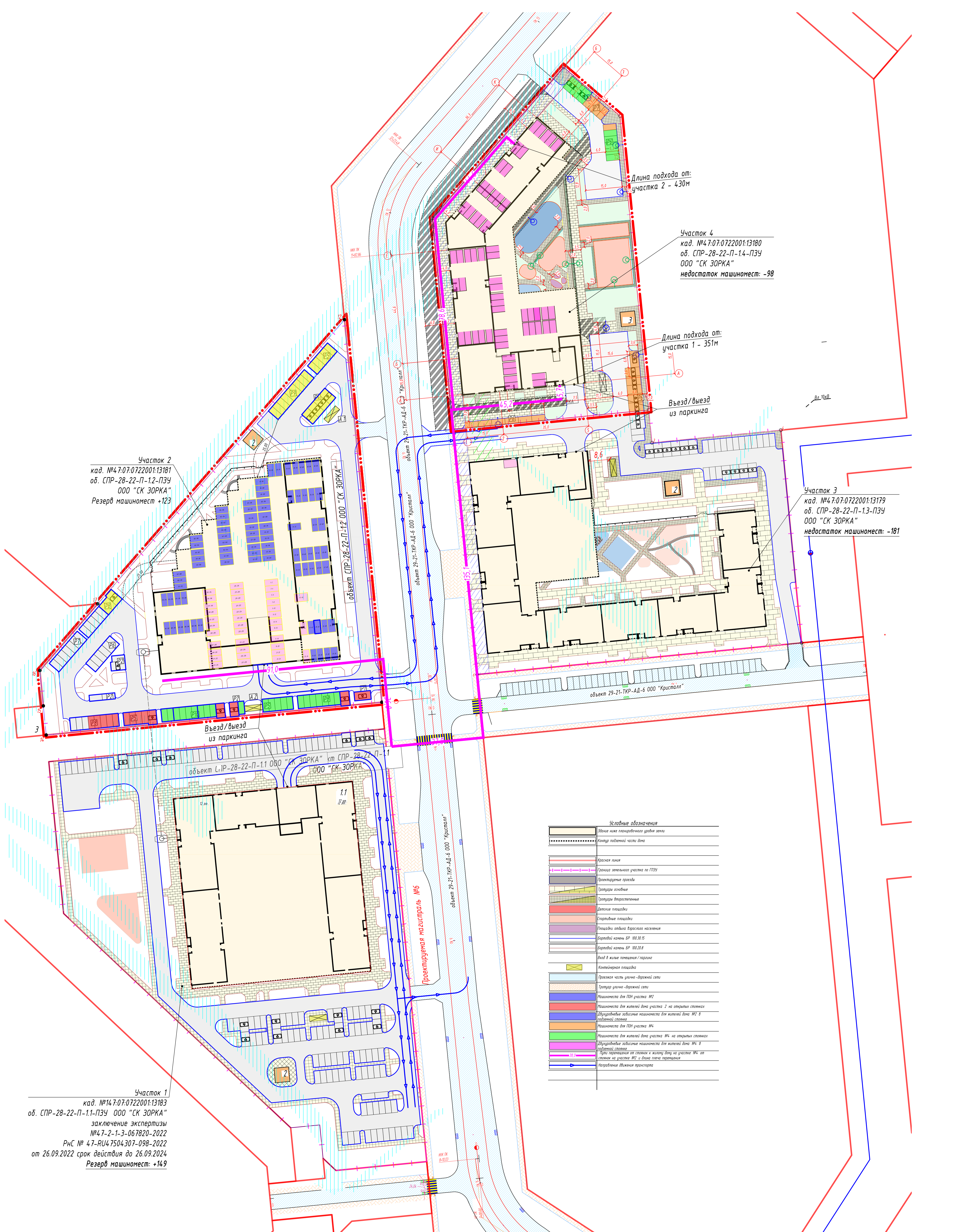
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность здания	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>			Строительный объем, м <sup>3</sup>	
			зданий	квартир	зданий	квартир	общая	зданий	всего
13	Корпус 13 СПР-28-22-П-13 000 "СК ЗОРКА"	12	1						
11	Корпус 11 СПР-28-22-П-11 000 "СК ЗОРКА"	12/1	1						
12	Корпус 12 СПР-28-22-П-12 000 "СК ЗОРКА"	14/12/1	1						
14	Корпус 14	13/14	1						
2	Трансформаторная подстанция (выполняется отдельным проектом)	1	1						
3	Трансформаторная подстанция (выполняется отдельным проектом)	1	1						

Условные обозначения

	Проектируемые здания и сооружения
	Контур подземной части дома
	Условная граница проектирования
	Красная линия (соблюдает с западной, южной, восточной границами участка)
	Граница земельного участка по ПЗЗ
	Проектируемые проезды
	Бартовый камень БР 100.30.15
	Бартовый камень БР 100.20.8
	Пластиковый борт "Канта"
	Металлический борт
	Ограждение
	Ворота с калиткой комбинированные
	Контейнерная площадка
	Проезжая часть улично-дорожной сети
	Тротуар улично-дорожной сети
	Проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод (по отдельному проекту)
	Проектируемая газ-бытовая канализация (по отдельному проекту)
	Проектируемая лифтовая канализация (по отдельному проекту)
	Сеть теплоснабжения (корридор)
	Электрический кабель 10 кВ (корридор)
	Проектируемый кабель 0.4 кВ (по отдельному проекту)
	Фонарь GALAD Победа LED-150-ШБ 1/К.50 (или аналог)
	Фонарь GALAD Победа LED-40-ШБ 1/К.50 (или аналог)
	Проектируемая напорная лифтовая канализация (по отдельному проекту)
	Проектируемая дренажная сеть
	Бытовая канализация (проект 29 У-21 000 "Кристалл")
	Водопровод (проект 29 У-21 000 "Кристалл")
	Тепловые сети (проект ПИР-01/0121-ТС 000 "Геозыскания и Инженерная геодезия")
	Лифтовая канализация (проект 29-21-ТКР 2 000 "Кристалл")
	Контур заземления



Изм.	Кол.уч.	Лист	И.Док.	Подп.	Дата	Статус		
Разработ.	Бука				12.22	Корпус 14	Лист	Листов
Проверил	Бука				12.22			
Н.Контроль	Манаева				12.22	Сводный план инженерных сетей М1500	Лист	Листов
ГМП	Голык				12.22			



**Участок 2**  
 кад. №47:07:0722001:13181  
 об. СПР-28-22-П-12-ПЗУ  
 ООО "СК ЗОРКА"  
 Резерв машиномест +123

**Участок 4**  
 кад. №47:07:0722001:13180  
 об. СПР-28-22-П-14-ПЗУ  
 ООО "СК ЗОРКА"  
 недостаток машиномест: -98

Длина подхода от:  
 участка 1 - 351м

**Участок 3**  
 кад. №47:07:0722001:13179  
 об. СПР-28-22-П-13-ПЗУ  
 ООО "СК ЗОРКА"  
 недостаток машиномест: -181

**Участок 1**  
 кад. №14:7:07:0722001:13183  
 об. СПР-28-22-П-11-ПЗУ  
 ООО "СК ЗОРКА"  
 заключение экспертизы  
 №47-2-1-3-067820-2022  
 РНС № 47-РУ4.7504307-098-2022  
 от 26.09.2022 срок действия до 26.09.2024  
 Резерв машиномест: +149

**Условные обозначения**

[Symbol]	Виды или планировочные зоны земли
[Symbol]	Контуры подвальной части дома
[Symbol]	Красная линия
[Symbol]	Границы земельного участка по ПЗУ
[Symbol]	Проектируемые проезды
[Symbol]	Тротуары асфальтовые
[Symbol]	Тротуары бетонные
[Symbol]	Детские площадки
[Symbol]	Спортивные площадки
[Symbol]	Площадки отдыха взрослого населения
[Symbol]	Брусчатый камень БР 100.30.15
[Symbol]	Брусчатый камень БР 100.20.8
[Symbol]	Вход в жилье помещений / паркинга
[Symbol]	Компьютерная площадка
[Symbol]	Проектная часть улицы - дорожной сети
[Symbol]	Тротуары улицы - дорожной сети
[Symbol]	Машиноместа для ПЗУ участка №2
[Symbol]	Машиноместа для жилых домов участка 2 на открытых стоянках
[Symbol]	Исключительные автомобильные машиноместа для жилых домов №2 в подвальной стоянке
[Symbol]	Машиноместа для ПЗУ участка №4
[Symbol]	Машиноместа для жилых домов участка №4 на открытых стоянках
[Symbol]	Исключительные автомобильные машиноместа для жилых домов №4 в подвальной стоянке
[Symbol]	Пути перемещения от стоянок к жилым домам на участке №4 от стоянок на участке №2 и в бункер лодочной парковки
[Symbol]	Направление движения транспорта

**Запроектированные машиноместа по участкам.**  
**Участок 2** (кад. №14:7:07:0722001:13181 об. СПР-28-22-П-12-ПЗУ ООО "СК ЗОРКА")  
 Согласно проекту на участке №1 запроектированы 330 машиноместа для стоянок автомобильного транспорта. Данные места распределяются следующим образом:  
 - 21 машиноместо для парковочных мест размещается на участке земли;  
 - 14 машиноместа для жилых домов размещаются на участке земли;  
 - 62 машиноместа для жилых домов размещаются в подвальной паркинге;  
 - 233 машиноместа.

**Участок №4** (кад. №47:07:0722001:13180, об. СПР-28-22-П-14-ПЗУ ООО "СК ЗОРКА")  
 Проектно предусмотрено размещение 143 машиноместа в границах земельного участка, которые распределяются следующим образом:  
 - 17 машиномест для парковочных мест размещаются на участке земли;  
 - 8 машиномест для жилых домов размещаются на участке земли;  
 - 118 машиномест для жилых домов размещаются в подвальной паркинге.

Согласно расчету для обеспечения Машиноместами участка №4 (кад. №47:07:0722001:13180, об. СПР-28-22-П-14-ПЗУ ООО "СК ЗОРКА") необходимо предусмотреть 239 машиномест. Проектно предусмотрено размещение 141 машиноместа в границах земельного участка, которые распределяются следующим образом:  
 - 17 машиномест для парковочных мест размещаются на участке земли;  
 - 8 машиномест для жилых домов размещаются на участке земли;  
 - 116 машиномест для жилых домов размещаются в подвальной паркинге.  
**недостаток машиномест в кол-ве 98 машиномест предусмотрен за счет резерва на участке №2(кад. №14:7:07:0722001:13181 об. СПР-28-22-П-12-ПЗУ ООО "СК ЗОРКА"):**  
 - 98 машиномест для жилых домов размещаются в подвальной паркинге;  
 - 23 машиноместа для жилых домов размещаются на участке земли.  
**Итого машиномест для участка №3 (кад. №47:07:0722001:13179, об. СПР-28-22-П-13-ПЗУ ООО "СК ЗОРКА") - 141-76+22=239 машиноместа**

0:00:25:15			
СПР-28-22-П-14-ПЗУ			
Муниципальный инвестиционный жилой дом со встроенными помещениями и подземным обеспечением по адресу: Ленинградская область, Волховский муниципальный район, Юрьевское городское поселение, село Юрьинское, участок с кадастровым номером 47:07:0722001:13180			
Имя	Екатерина	Иванов	Иванов
Дата	12.22	12.22	12.22
Рисунки	Евгений	Евгений	Евгений
Проверки	Евгений	Евгений	Евгений
Контурный	Масштаб	1:22	1:22
ГВП	ГВП	1:22	1:22
Схема распределения стояночных мест			000 «СК ЗОРКА»
М1500			Формат А3