



Общество с ограниченной ответственностью
"БЕТТОНЕ ГРУПП"

Рег. № 204 в реестре саморегулируемой организации
Ассоциации Проектировщиков "НПО"

Заказчик:

ООО "Специализированный
застройщик "Парус"


Многоэтажный жилой дом
по ул. Революционная в г. Пензе.
Корректировка

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной
организации земельного участка"

04-БГ/21-00-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	04-22		07.22

2022



Общество с ограниченной ответственностью
"БЕТТОНЕ ГРУПП"

Рег. № 204 в реестре саморегулируемой организации
Ассоциации Проектировщиков "НПО"

Заказчик:

ООО "Специализированный
застройщик "Парус"

Многоэтажный жилой дом
по ул. Революционная в г. Пензе.
Корректировка

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной
организации земельного участка"

04-БГ/21-00-ПЗУ

Том 2

Генеральный директор ООО "Беттоне"

М.А.Леонов

Главный инженер проекта

И.И.Чебыкин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	04-22		07.22

2022

Раздел 2 " Схема планировочной организации земельного участка "

Оглавление:

2.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ
ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. 3

2.2 ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА. 5

2.3 ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В
СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМИ
ЛИБО ДОКУМЕНТАМИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА..... 6

2.4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА,
ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА..... 7

2.5 ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ
РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ,
ПАВОДКОВЫХ, ПОВЕРХНОСТНЫХ И ГРУНТОВЫХ ВОД. 8

2.6 ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ. 9


2.7 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ..... 10

2.8 ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ
РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ. 12

2.9 ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И
ВНУТРЕННИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ) ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ, - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ..... 12

2.10 ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ (ПРИ
НАЛИЧИИ ТАКИХ КОММУНИКАЦИЙ) - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
НАЗНАЧЕНИЯ..... 12

2.11 ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЙ И
ВНУТРЕННИЙ ПОДЪЕЗД К ОБЪЕКТУ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ДЛЯ
ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ..... 13

Взам. инв. №										
Подпись и дата										
Инв. № подл.						04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ				
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата	Стадия	Лист	Листов
	Разработал		Хозяинова				05.22	П	2	15
	Проверил		Чебыкин				05.22			
	ГИП		Чебыкин				05.22			
Н. контр		Леонов			05.22					

Многоэтажный жилой дом по ул. Революционная в г. Пензе



2.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

Правоустанавливающие документы на земельный участок представлены в разделе 1 "Пояснительная записка".

-Градостроительный план № РФ-58-2-29-4-00-2022-9917 земельного участка с кадастровым номером 58:29:4004008:1212 от 14.03.2022 г., выданный Управлением градостроительства и архитектуры;

- Выписка из ЕГРН от 23.03.2022 об объекте недвижимости на земельный участок с кадастровым номером 58:29:4004008:1212.

Согласно генеральному плану города Пенза, земельный участок в районе ул. Революционная с кадастровым номером 58:29:4004008:1212 для размещения проектируемого объекта " Многоэтажный жилой дом по ул. Революционная в г.Пензе " расположен в центральном планировочном районе, в квартале, ограниченном улицами Ставского, Пушкина, Б.Радищевская и Революционная.

Пензенская область, в основном, расположена в ландшафтной провинции "Лесостепь Приволжской возвышенности". Территория находится в пределах распространения аллювиальных луговых почв, мощностью 0,3-0,6 м. Естественный почвенный покров на исследуемом участке не сохранился. Почвы погребены под толщей насыпных грунтов, а также частично входят в их состав.

Согласно данным Пензенского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды-филиала Федерального государственного бюджетного учреждения "Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды" максимальный уровень воды 1% обеспеченности р. Сура составляет 137,4 м БС (приложение Р), р. Старая Сура - 137,4 м БС.

Поверхность участка холмистая, с общим уклоном в восточном направлении. Абсолютные отметки изменяются от 158,11 до 163,33 м. Относительное превышение 5,22 м.

По климатическому районированию для строительства территория проектирования, согласно СП 131.13330.2018, относится к подрайону II В для строительства, располагаясь в зоне умеренно-континентального климата с в меру холодной зимой и теплым (нежарким) летом. Зона влажности - 3 (сухая), согласно СП 50.13330.2012.

Господствующее направление ветра - юго-западное, за ним следует западное и юго-восточное. Средняя годовая скорость ветра составляет 2,6 м/с. Наибольшая скорость

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

						04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ветра наблюдается в зимние месяцы – 3,0 м/с. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %, равна 6 м/с.

Описываемая территория располагается в зоне достаточного увлажнения. Среднегодовое количество осадков составляет 555,3 мм. Из них на долю жидких приходится 352 мм. Среднегодовое число дней с осадками 1,0 мм и более составляет 97,8, среднегодовое число дней с туманом составляет 19,3.

Согласно приложению Е СП 20.13330.2016, район работ по весу снегового покрова земли относится к III снеговому району (карта 1). Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м2 горизонтальной поверхности земли Sq составляет 1,45 кПа, согласно таблице К.1 приложения К изменения № 2 к СП 20.13330.2016. По давлению ветра участок относится ко II району (карта 2). Нормативное значение ветрового давления W0 составляет 0,30 кПа, согласно таблице 11.1 п. 11.1.4 СП 20.13330.2016. По толщине стенки гололеда участок относится ко II району (карта 3), толщина стенки гололеда b=5 мм на высоте 10 м, согласно таблице 12.1 п. 12 СП 20.13330.2016.

Система координат МСК-58. Система высот – Балтийская, 1977 года.

Земельный участок расположен в 3, 4, 5, 6 подзонах приаэродромной территории аэродрома Пенза. Согласно Приказу Росавиации от 04.02.2020 №98-П на приаэродромной территории в 3-6 х подзонах установлены ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности:

- третья подзона, в которой запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории. Территория для проектирования расположена в зоне ограничения абсолютной высоты размещаемых объектов – 333,99м (контур 14 третьей подзоны) согласно Проекта решения об установлении приаэродромной территории аэродрома Пенза;

- четвертая подзона, в которой запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны. Внешние границы четвертой подзоны приаэродромной территории образованы внешними границами зон ограничения застройки средств радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов VORDME, ОРЛ-А, ОРЛ-Т (1 комплект), ОРЛ-Т (2 комплект), ВРЛ "Крона". Территория для проектирования расположена в зоне ограничения

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

						04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
							4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

высоты размещаемых объектов – 221,19м (контур 4.24 четвертой подзоны) согласно Проекта решения об установлении приаэродромной территории аэродрома Пенза;

– пятая подзона, в которой запрещается размещать опасные производственные объекты, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов;

–шестая подзона, в которой запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц.

Проектируемый объект капитального строительства – многоэтажный жилой дом состоит из четырех секций переменной этажности от 9 до 16 этажей, наибольшую высоту имеет 4 секция, относительная отметка от уровня отм. 0.000 – 55,70м, которая соответствует абсолютной отметке 219,40 м (высота, определяемая относительно уровня моря, выбранного за начало отсчета).

Проектируемый объект соответствует всем вышеперечисленным требованиям для 3 – 6 подзон приаэродромной территории, а именно:

- Не превышает допустимую абсолютную высоту объектов строительства 333,99м;
- Не создает помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения, не превышает допустимую высоту размещаемых объектов 221,19м;
- Не является опасным производственным объектом, функционирование которого может повлиять на безопасность полетов воздушных судов;
- Не является объектом, способствующим привлечению и массовому скоплению птиц.

В пределах границ земельного участка расположены охранные зоны инженерных коммуникаций: водопровод, ЛЭП. Охранные зоны инженерных коммуникаций не затрагивают пятна застройки объектов капитального строительства.

2.2 ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Для проектируемого объекта капитального строительства установление санитарно-защитной зоны действующим законодательством не предусматривается.

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

							04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
								5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

2.3 ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМИ ЛИБО ДОКУМЕНТАМИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Согласно карте градостроительного зонирования Правил землепользования и застройки города Пензы, земельный участок с кадастровым номером 58:29:4004008:1212 расположен в территориальной зоне СОД-4 – зона смешанной и общественно-деловой застройки. Разнотиповая разноэтажная жилая застройка.

В качестве одного из основных видов разрешенного использования в территориальной зоне СОД-4 предусматривается ВРИ Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) с кодом 2.6. Градостроительным регламентом территориальной зоны СОД-4 установлены следующие предельные параметры застройки для вида разрешенного использования с кодом 2.6 Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) 9 этажей и выше:

а) предельная (минимальная и (или) максимальная) площадь земельных участков:

- минимальная площадь – 2000 кв.м;
- максимальная площадь – не подлежит установлению;

б) максимальный процент застройки территории (с учетом выступающих частей конструкций объекта капитального строительства, без учета подземной части объекта капитального строительства) – 60 % от площади земельного участка;

в) минимальный и (или) максимальный процент благоустройства территории:

- минимальный процент благоустройства территории – 40 % от площади земельного участка;
- максимальный процент благоустройства – не устанавливается;

г) предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений:

- этажность – 9 этажей и выше;

д) минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых строительство зданий, строений, сооружений запрещено:

- со стороны улично-дорожной сети – 2 м;
- со стороны смежных земельных участков – 2м.

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

						04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
							6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

В границах рассматриваемого земельного участка с видом разрешенного использования 2.6, площадью 10710 кв.м, предусматривается размещение многоэтажного жилого дома переменной этажности 9-16 этажей. Площадь застройки проектируемого жилого дома – 6313,0 кв.м., ТП – 52.38 кв.м, площадь благоустройства территории в границах ГПЗУ– 4344,62 кв.м., таким образом, процент застройки и процент благоустройства территории составит 59,43% и 40,57% соответственно. Проектируемый жилой дом располагается в границах земельного участка с кадастровым номером 58:29:4004008:1212 с соблюдением минимального отступа от границ в 2м со стороны улично-дорожной сети и смежных земельных участков.

Таким образом, выбранная планировочная организация земельного участка с кадастровым номером 58:29:4004008:1212 в полной мере удовлетворяет требованиям градостроительного регламента территориальной зоны СОД-4 для земельного участка с видом разрешенного использования Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (код 2.6).

2.4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Площадь (в границах ГПЗУ)
1	Площадь земельного участка	м ²	10710
2	Площадь застройки, в т.ч.	м ²	6365,38
	- Проектируемый жилой дом, в т.ч.	м ²	6313
	-крылец и приямков	м ²	60,6
	- по абрису зданий без учета эксплуатируемой кровли паркинга	м ²	2699
	- ТП	м ²	52,38
3	Площадь благоустройства	м ²	4344,62
4	Процент застройки	%	59,43
4.1	Процент застройки без учета подземной части (согласно ГПЗУ не более 60%)	%	25,20

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

						04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
							7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

5	Процент благоустройства	%	40,57
На поверхности кровли паркинга			
6	Проезды и автостоянки из а/б покрытия	м ²	92,9
7	Тротуары из плитки/друсчатки с возможностью проезда пож. техники	м ²	1615,57
8	Покрытие из каучуковой крошки	м ²	260
9	Покрытие из песка	м ²	40
10	Георешетка с заполнением ячеек плодородным грунтом, с посевом трав, с возможностью проезда пож. техники	м ²	107,7
11	Покрытие из гранитной крошки	м ²	96
12	Тротуары пешеходные и площадки из друсчатки/ плитки	м ²	504,94
13	Площадь озеленения	м ²	783
14	Деревянный настил	м ²	30
15	Площадь, занимаемая подпорными стенками	м ²	62
16	Площадь благоустройства	м ²	3592,11
На поверхности земли			
17	Проезды и автостоянки из а/б покрытия	м ²	2078
18	Тротуары из плитки/друсчатки с возможностью проезда пож. техники	м ²	59
19	Тротуары пешеходные и площадки из друсчатки/ плитки	м ²	1116,57
20	Покрытие из каучуковой крошки	м ²	396,3
21	Площадь озеленения	м ²	706,57
22	Площадь, занимаемая подпорными стенками	м ²	9,8
23	Площадь благоустройства	м ²	4366,24

2.5 ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ И

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ						8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПАВОДКОВЫХ, ПОВЕРХНОСТНЫХ И ГРУНТОВЫХ ВОД.

К мероприятиям инженерной подготовки относятся вертикальная планировка территории и организация стока поверхностных вод.

Согласно п. 4.9 СП 104.13330.2016 в качестве основных средств инженерной защиты территорий предусмотрено:

- дождеприемные колодцы для сбора поверхностных стоков.

В геоморфологическом отношении участок работ расположен в пределах высокой поймы р. Сура. Горизонт высоких вод 1 % обеспеченности рек Сура и Старая Сура составляет 137,4 м согласно справке Пензенского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиала ФГБУ "Приволжское УГМС".

Для инженерной подготовки территории предусмотрен поверхностный дренаж и водооградительные мероприятия при строительстве заглубленных частей зданий. Максимальная отметка проектируемой поверхности 163,55.

Красные планировочные отметки максимально приближены к естественному рельефу с балансированием объемов земляных масс и увязаны с существующей планировкой, с естественным рельефом.

Отвод атмосферных осадков, дождевых и талых стоков предусмотрен вдоль бордюров с выбросом воды на проезды, а затем на проектируемую проезжую часть в сторону понижения рельефа.

Для исключения затопления строений предусмотрен уклон покрытий от зданий и сооружений. Отвод атмосферных осадков, дождевых и талых стоков предусмотрен вдоль бордюров с выходом воды на проезды, а также в сторону понижения рельефа, где отводятся через дождеприемные колодцы в проектируемую ливневую канализацию, и далее поступают в существующие сети.

2.6 ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ.

Вертикальная планировка выполнена с учетом формирования рельефа застраиваемой территории, обеспечивающего отвод поверхностных вод с участка.

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

						04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
							9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Проектный рельеф участка выполнен в привязке к отметкам существующих автодорог и максимальным приближением к рельефу.

Продольные и поперечные уклоны соответствуют принятым нормам и правилам.

Минимальный продольный уклон по проездам – 5%, максимальный продольный уклон – 40%. Поперечный уклон по проездам – до 20%, по тротуарам – до 20%.

В основу высотного решения положены:

- принцип максимального приближения проектных отметок к существующему рельефу;

- создание формы поверхности, отвечающей требованиям архитектурно-планировочного решения, озеленения, поверхностного водоотвода, дорожного строительства и конструктивных особенностей здания.

Уровень чистого пола первого этажа секций 2-4 по проекту соответствует абсолютной отметке земли 163.70 м.

Основной уклон территории предусмотрен по направлению естественного уклона территории с целью минимизации затрат на земляные работы.

План организации рельефа выполнен на основании вертикальной планировки методом проектных горизонталей с сечением рельефа через 0.10 м.

Сопряжение покрытия дорог и газона выполнено в разных уровнях с превышением поверхности газона над усовершенствованным покрытием на 15.0 см для предотвращения попадания грязи, ливневых вод и растительного мусора на покрытие. Сопряжение покрытия дорог и тротуаров выполняется с укладкой бортового камня.

Отвод поверхностных вод решается вертикальной планировкой по проездам спланированной территории со сбросом в проектируемую ливневую канализацию (в соответствии с техническими условиями №1297/11-04 от 08.09.2021г, выданные МКУ "Департамент жилищно-коммунального хозяйства города Пензы").

2.7 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ.

Благоустройство территории предусматривает:

- Устройство на территории участка площадок для отдыха взрослого населения, для игр детей дошкольного и школьного возраста, для занятий спортом и для хозяйственных

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

						04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
							10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

целей. Расчет земельных участков основных элементов благоустройства сведен в таблицу 1 (см. Приложение А текстовой части);

- посадку древесно-кустарниковых насаждений и устройство газонов с посевом многолетних трав.

- устройство проездов из асфальтобетона и организацию стояночных мест для временного хранения транспортных средств (конструкция дорожных покрытий предусматривает нагрузку от движения грузового и специального автотранспорта);

- установку бордюрных камней, ограничивающих, пешеходные тротуары от проездов;

- установку уличного освещения.

Для временного хранения транспортных средств граждан и для гостевых стоянок предусмотрено строительство наземных открытых автостоянок. Для постоянного хранения транспортных средств проектом предусмотрен подземный паркинг на 171 место.

Тротуары отделены от проезжей части разницей высот и бордюрным камнем. Ширина тротуаров, предусмотренная для движения инвалидов на креслах-колясках, составляет 1,5м и более. Также для удобства маломобильных групп населения предусмотрено безбордюрное сопряжение проезжей части с тротуаром.

Сбор бытовых отходов и мусора предусмотрен в контейнеры, установленные в мусорокамере с выкатыванием контейнеров на площадку для дальнейшей погрузки в спецтранспорт и вывоза службами утилизации ТБО. Расчет накопления мусора выполнен согласно требованиям приложения К СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" и Постановления Правительства Пензенской области № 133-пП от 15.03.2018г. "Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Пензенской области"(с изм.). Расчет контейнеров для сбора ТБО сведен в таблицу 2, см. приложение А текстовой части.

По статистическим данным на 31 декабря 2021 г. в г. Пензе на одного жителя в среднем приходится 32,5 м2 жилых помещений (данные предоставлены Территориальным Органом Федеральной службы Государственной статистики по Пензенской области "Пензастат").

При общей площади квартир проектируемого жилого дома 18414,4 м2 количество жителей в проектируемом доме составит: $18414,4 \text{ м}^2 / 32,5 \text{ м}^2/\text{чел} = 567 \text{ чел.}$

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
										11
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Согласно СП 59.13330.2020 “Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения”, для передвижения МГН на территории предусмотрены следующие мероприятия:

- продольный уклон тротуаров составляет 4%. Поперечный уклон 2%;
- в местах пересечения пешеходного тротуара и проезда предусмотрено устройство пониженного бортового камня;
- в местах перепадов высот рельефа территории предусмотрено устройство пандусов.

Проектом предусмотрена организация озеленения территории. Рекомендуемые сроки озеленения территории для климатических подрайонов со среднемесячными температурами января от -22°C и ниже и июля $+17^{\circ}\text{C}$ и выше, с большим количеством осадков и высотой снежного покрова до 1,20 м, установлены в период с мая по сентябрь.

Площадь озелененных территорий в границах ГПЗУ принята 1490 м², что составляет 35% от незастроенной части участка (в площадь озеленения включены газоны и озеленение площадок благоустройства).

2.8 ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ.

Проектом не предусмотрено - не требуется.

2.9 ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ) ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ, - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

Объект проектирования не является производственным. Обоснование схем транспортных коммуникаций не требуется.

2.10 ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ (ПРИ НАЛИЧИИ ТАКИХ КОММУНИКАЦИЙ) - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Объект проектирования не является производственным. Характеристика и техниче-ские показатели транспортных коммуникаций не приводятся.

2.11 ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЙ И ВНУТРЕННИЙ ПОДЪЕЗД К ОБЪЕКТУ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

Подъезд к проектируемому объекту капитального строительства осуществляется по проездам с ул.Ставского и ул.Революционная.

Проезды на земельном участке запроектированы с асфальтобетонным покрытием. Ширина проездов составляет от 3,5-4,2 до 6,0 м. Предусмотренные проезды предусматри-вают их использование в качестве пожарных проездов.

Расчет требуемого количества парковочных мест.

Расчет стоянок выполнен в соответствии с Местными нормативами градострои-тельного проектирования города Пензы, утвержденные решением Пензенской городской Думы от 30.10.2015 № 299-13/6.

Общая площадь квартир: 18414,4 м².

Количество человек: 18414,4 /32,5=567 чел. Принято согласно базе данных "Показа-тели муниципальных образований" на Интернет-портале Росстата по состоянию на 31 де-кабря 2021 года.

Количество м/мест для постоянного хранения составляет 25 м/м на 100 человек:

$$567 \times 25 / 100 = \underline{142 \text{ м/мест}}$$

Количество мест для гостевого хранения составляет 7 м/м на 100 человек:

$$567 \times 7 / 100 = \underline{40 \text{ м/мест}}$$

Итого для квартир жилого дома необходимо:

$$142 + 40 = \underline{182 \text{ м/м}}$$

Площадь офисных помещений составляет 2172,3 м². Нормативное количество м/мест для офисных помещений – 16 м/мест на 1000 м² общей площади:

$$2172,3 \times 16 / 1000 = \underline{35 \text{ м/мест}}$$

Количество клиентов фитнес-клуба в смену - 30 чел. Нормативное количество м/мест для фитнес клуба - 7мест на100 клиентов:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
							13

$30 \times 7 / 1000 = \underline{2 \text{ м/мест}}$

Итого необходимое количество 219 м/мест:

- для постоянного хранения: 142 м/м

- для непостоянного: $40 + 35 + 2 = \underline{77 \text{ м/мест}}$, в том числе для МГН предусмотрено 10% согласно п.5.2.1 СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001:

$80 \times 10 / 100 = 8 \text{ м/мест}$, в том числе **4 м/места** размерами 3.6х6.0м.

Проектом предусмотрен двор без машин, поэтому все парковочные места расположены вне дворового пространства. В границах благоустройства для проектируемого жилого дома размещено:

44 м/места на участке под строительство (40 для гостевого хранения и 4 для временного хранения). В том числе для маломобильных групп населения предусмотрено 8 м/мест, 4 из которых с размерами 6х3.6 м и с соответствующей разметкой и установкой таблички с символом дорожного знака "Инвалиды".

171 м/место в подземном паркинге в границах землеотвода (138 для постоянного хранения и 33 для временного хранения). В том числе для маломобильных групп населения предусмотрено 2 м/места.

Недостающие 4 м/мест для постоянного хранения, расположены на свободных муниципальных территориях с учетом максимально допустимого уровня территориальной доступности до 800м, в соответствии с п 1.3.2 Местных нормативов градостроительного проектирования города Пензы, утвержденных решением Пензенской государственной Думы от 30.10.2015 №299-13/6.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
							14

Приложение

Инв. № подл.	Подпись и дата					04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
	Взам. инв. №						15
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата

Приложение А

Таблица 1. Расчет основных элементов благоустройства

Поз.	Наименование	Норм. знач., м2/чел	Расч. знач., м2	Проект. знач., м2	Примечание
1	Участки зеленых насаждений			1489,6	с учетом озеленения в составе площадок
2	Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0.7	396,9	400	
3	Площадки для отдыха взрослого населения	0.1	56,7	65,59	
4	Физкультурно-спортивные площадки и сооружения	2	567	634,24	допускается снижение на 50%, с учетом находящихся в шаговой доступности спортивных сооружений*
5	Площадки для хозяйственных целей и выгула собак	0.3	85,1	86,12	допускается снижение на 50% для зданий 9 этажей и выше
	Расчетная численность населения, чел. (согласно показателя обеспеченности общей площадью жилых помещений на 1 жителя $S_{стат}=32,5$)		567		общая площадь квартир – 18414,4 м2
	Общая площадь элементов благоустройства		1105,65		

Примечание: Расчет земельных участков основных элементов благоустройства выполнен согласно п. 2.13.3 Местных нормативов градостроительного проектирования города Пензы, утвержденных Решением Пензенской городской Думы от 30.10.2015г. № 299-13/6 (с изм.).

*Спортивные площадки сокращены до 50 %, т.к. в радиусе 500 м расположен дворец водного "Сура", а также в проектируемом жилом комплексе предусмотрено размещение фитнес-клуба (п. 1.2.9.1 МНГП г. Пенза).

Таблица 2. Расчет основных элементов благоустройства

Поз.	Наименование	Расч. параметры	Ед.изм.	Норма накопления отходов, м3/год	Расч. знач., м3	Период
1	Количество жителей проектируемого жилого дома	567	чел.	2,32	1315,44	год
2	Площадь твердых покрытий улиц, площадок	5467,98	м2	0,02	109,36	год
3	Количество сотрудников офисных помещений	70	чел.	0,60	42	год
4	Спортивные клубы	384,1	м2	0,03	11,91	год
	Всего:				1478,71	год
	Количество отходов для 1 вывоза мусора раз в сутки				4,06	1 вывоз
	Евроконтейнер металлический v=0,7м.куб, 6 шт.	0.7	м3шт		4,20	1 вывоз

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
							16

Примечания:

1) Расчет количества контейнеров для сбора ТБО выполнен согласно Постановления Правительства Пензенской области № 133-пП от 15.03.2018г. "Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Пензенской области" (с изм.)

2) * - пункт 2 настоящей таблицы рассчитан согласно требования Приложения К СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".

Приложение Б

Таблица 1. Расчет автостоянок в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования города Пензы, утвержденные решением Пензенской городской Думы от 30.10.2015 № 299-13/6.

	Наименование	Расчетные параметры	Расчетное зн-е, м/м	Проектное зн-е, м/м	Примечание
	Количество машиномест постоянного хранения для жилого дома (согласно п. 2.3.2.4 Местных нормативов градостроительного проектирования)	25мест/100 чел.	142	142	
	$N=(S_{общ}/S_{стат})*k$	567			
	$S_{общ}$ - общая площадь жилых помещений	18414,4			
	$S_{стат}$ - показатель обеспеченности общей площадью жилых помещений на 1 жителя	32,5			
	k - Коэффициент обеспеченности стоянками, тип жилья - массовый	1			
2	Гостевые автостоянки	7мест/100ч ел.	40	40	
	Количество временных м/м для офисных помещений	16мест/100 0м.кв.	35	35	
3	Общая площадь офисных помещений	2172,3			
	Количество временных машиномест для фитнес клуба (количество клиентов фитнес-клуба в смену - 30 чел.)	7мест/100 клиентов	2	2	
	Итого для постоянного хранения		142	142	
	Итого для непостоянного хранения		77	77	
	Общее количество машиномест для инвалидов - 10% от общего количества машиномест (но не менее одного места)		8	10	
4	Количество специализированных машиномест при общем числе машино-мест до 100 включительно - 5%		4	4	
	Количество м/м на участке под строительство кад. №58:29:4004008:1212 (на открытых парковках), в том числе:			44	
	Гостевые автостоянки			40	
	Временные			4	
5	Количество м/м в подземном паркинге на участке проектирования №58:29:4004008:1212, в том числе:			171	
	Постоянные автостоянки			138	
	Временные			33	
	Количество м/м на доп. участке проектирования, в том числе:			4	
	Постоянные автостоянки			4	в радиусе доступности 800 метров
	Итого общее количество		219	219	

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

										Лист
1	-	Зам.	04-22		07.22	04-БГ/21-00-ПЗУ.ТЧ				17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

Ведомость чертежей основного комплекта марки ПЗУ

Лист	Наименование	Примечание
1	Ситуационный план	
2	Схема планировочной организации земельного участка	
3	План благоустройства	
4	План организации рельефа	
5	План земляных масс	
6	Сводный план инженерных сетей	
7	Схема функционального зонирования М 1:500	
8	Схема расположения недостающих парковочных мест М 1:500	

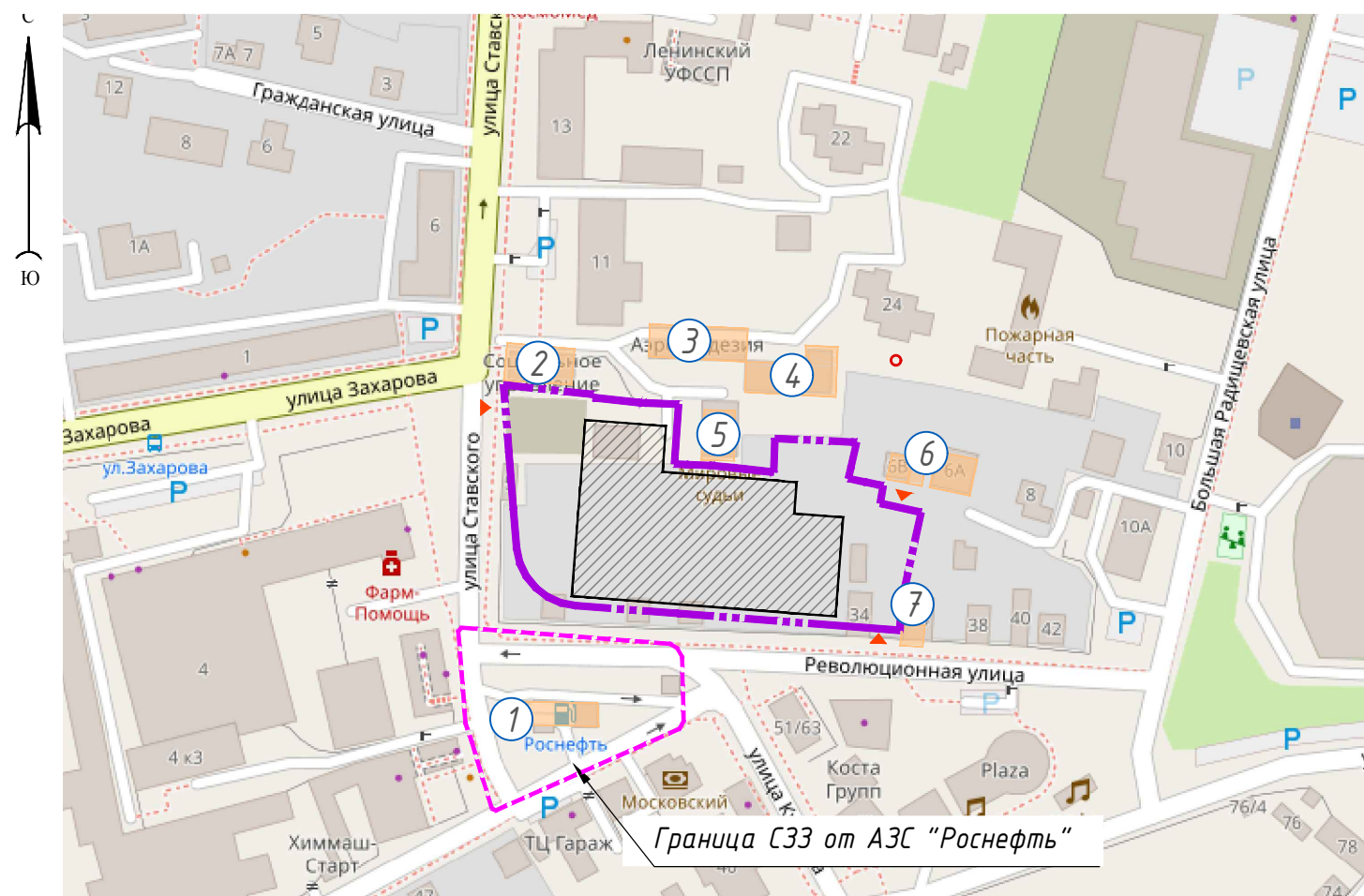
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 4.2.13330.2016	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*	Ссылочный
СП 4.13130.2013	Системы противопожарной защиты	Ссылочный

Примечание:

Земельный участок с кадастровым номером 58:29:4004008:1212 расположен в 3, 4, 5, 6 подзонах приаэродромной территории аэродрома Пенза, установленной приказом Федерального агентства воздушного транспорта от 04 февраля 2020 года №98-П (в соответствии с п.3 Правил установления приаэродромной территории, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 02.12.2017 №1460).

Ситуационный план размещения проектируемого ОКС в границах предоставленного ЗУ



Экспликация существующих зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	АЗС "Роснефть"	Существующая застройка
2	Административное здание	Существующая застройка
3	Административное здание	Существующая застройка
4	Жилой 5-этажный дом	Существующая застройка
5	Административное здание	Существующая застройка
6	Частный жилой дом	Существующая застройка
7	Частный жилой дом	Существующая застройка

04-БГ/21-00-ПЗУ

Многоэтажный жилой дом по ул. Революционная в г. Пензе.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Хозяинова			05.22	П	1	8
Проверил		Чебыкин			05.22			
ГИП		Чебыкин			05.22			
Н.контр.		Леонов			05.22	Ситуационный план		

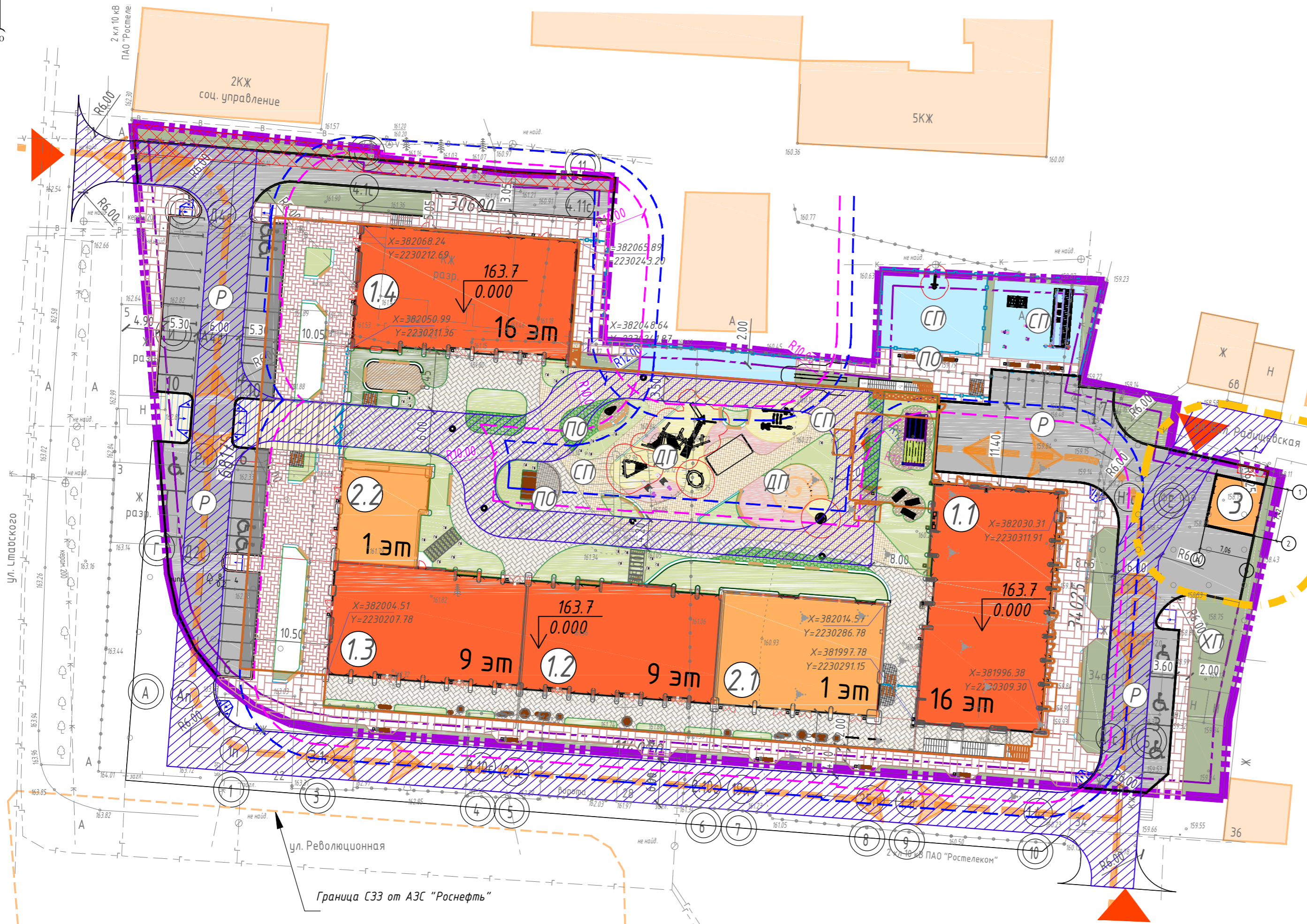
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема планировочной организации земельного участка М 1:500



Примечание:
 1. Система высот - Балтийская
 2. Привязка проектируемого здания, проездов - в системе координат инженерно-топографического плана (МСК-58).

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

Обозначение	Наименование
ПО	Площадки для тихого отдыха
ДП	Детские площадки
СП	Спортивные площадки
Р	Площадки для автостоянок
ХП	Хозяйственная площадка без мусоросборников

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³	
			Здания	Всего	Застройки		Общая нормируемая		Здания (над.)	Всего (над.)
					Квартир	Всего	Здания	Всего		
Жилые здания										
1.1	Секция №1	16	1	100	100	629,1*	9207,6/1142,3	10349,9		
1.2-1.3	Секция №2 и №3	9	1	80	80	890*	7880,3/34,8	7915,1		
1.4	Секция №4	16	1	90	90	545,6*	784,7/32,2	7879,7		
2.1	Блок вставка	1	1	-	-	393,1*	359,2	359,2		
2.2	Блок вставка	1	1	-	-	180,6*	157,6	157,6		
			Всего				6313,0			122756,53
Инженерные здания										
3	Трансформаторная подстанция						52,38			

Примечание:
 * - выше отм. 0,000
 - значения, указанные в числителе, для отм. выше 0,000,
 - значения, указанные в знаменателе, для отм. ниже 0,000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

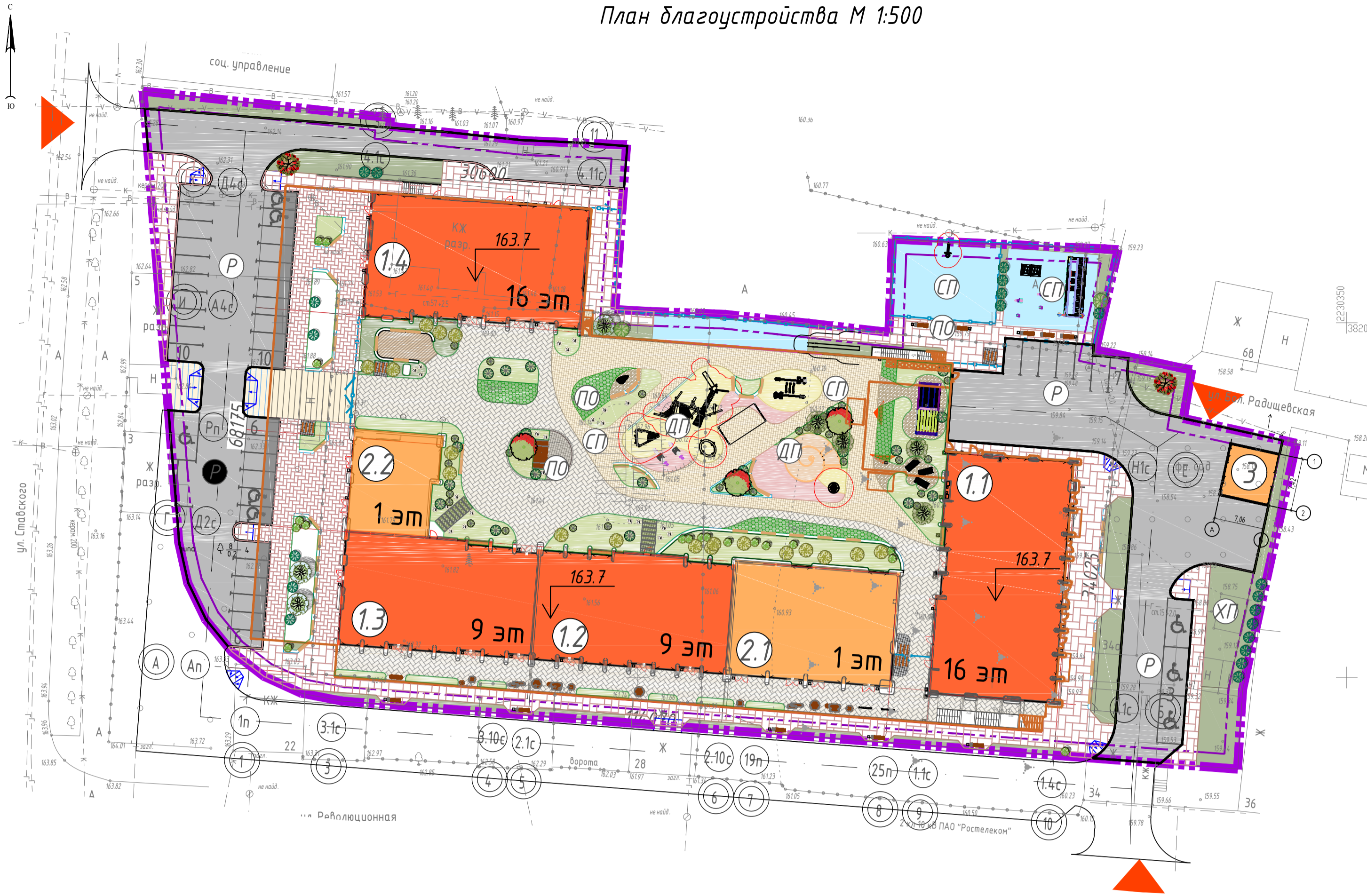
Условные обозначения	Наименование	Условные обозначения	Наименование
	Граница участка с кадастровым номером 58:29:4:004:008:1212		Проектируемые тротуары с возможностью проезда спец. техники
	Граница допустимого размещения зданий и сооружений согласно ГПЗУ		Проектируемые площадки из каучуковой крошки
	Проектируемые жилые дома		Проектируемые площадки из гранитной крошки и песка на кровле паркинга
	Проектируемые нежилые помещения		А/бетонное покрытие проездов по кровле паркинга
	Проектируемый паркинг		А/бетонное покрытие проездов
	Существующие здания и сооружения		Направление движения транспортных средств
	Проектируемое озеленение на кровле паркинга		Проектируемая георешетка с заполнением плодородным грунтом на кровле паркинга
	Проектируемое озеленение		Въезд на проектируемую территорию
	Проектируемое ограждение		Въезд/выезд в проектируемый паркинг
	Проезды пожарной техники		Отступ от площадок до окон жилых и общественных зданий 10 и 12 метров
	Проектируемые покрытия тротуаров		Разрыв 10м от трансформаторных подстанций
	Деревянный настил		Охранная зона инженерных коммуникаций: водопровод, ЛЭП

И-193-20

Инженерно-геодезические изыскания для проектирования многоквартирных жилых домов по ул. Революционная						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	И	1	1
Разработал	Тумов В.М.				02.21			
Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Парус"						АО "ПензТИСИЗ"		
План топографической съемки Масштаб 1:500 Система координат: МСК-58 Система высот: Балтийская 77 года сечение рельефа через 0,5 м						04-БГ/21-00-ПЗУ		
Проверил: Ильин Д.Ю.						Многоэтажный жилой дом по ул. Революционная в г. Пензе.		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Хозяинова				05.22	П	2	
Проверил	Чебыкин				05.22			
ГИП	Чебыкин				05.22	Схема планировочной организации земельного участка		
Н.контр.	Леонов				05.22			

Согласовано
 Взам. инф. №
 Подп. и дата
 Инф. № подл.

План благоустройства М 1:500



Ведомость озеленения

Поз.	Графическое обозначение	Наименование породы или вида насаждения	Кол-во, шт./м²		Ø, см	Высота, м	Размер кома, контейнера	Норма высадки, шт./м²	Примечания
			На кровле паркинга	На поверхности земли					
Деревья лиственные/Trees									
1		Липа мелколистная 'Tilia cordata'	-	2	35-40	6-7	1,2x0,8	-	
		Итого:	-	2					
Кустарники/Shrubs									
2		Яблоня ягодная	3	-	-	1,5-1,75	0,4x0,5	-	
3		Дерен белый 'Sibirica'	18	-	-	1-1,25	0,4x0,5	-	
4		Ель колочая	31	-	-	0,5-0,6	0,4x0,5	-	
5		Рябина ликерная	5	2	-	1,5-2	0,4x0,5	-	
6		Можжевельник обыкновенный	-	20	-	0,5-0,6	0,4x0,5	-	
7		Гортензия Аннабель	10	18	-	0,5-0,6	0,4x0,5	-	
8		Ель Олендорфа	20	-	-	1,5-2	0,4x0,5	-	
9		Ель Обыкновенная	-	2	-	1,5-2	0,4x0,5	-	
		Итого:	87	46					

Конструкции дорожных одежд над кровлей паркинга

Наименование	Тип	Цвет	Конструктивные разрезы	Толщина слоя, см	Толщина общая, см
Проезды из а/б покрытия	1	серый	<ul style="list-style-type: none"> Асфальтобетон плотный из средней мелкозернистой щебеночной смеси, тип Б, марка В, ГОСТ 9108-2013 Асфальтобетон плотный из средней крупнозернистой щебеночной смеси, тип Б, марка В, ГОСТ 9108-2013 Жесткий уплотненный бетон В 7,5, ГОСТ 26633-2015 Песок мелкий, Кр не менее 2,0 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Песок Кр не менее 0,5 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Конструкция кровли паркинга (см. раздел АР) 	5 7 12 40	перем.
Тротуары из плитки/брусчатки	2	серый	<ul style="list-style-type: none"> Тротуарная плитка ГОСТ 17608-2017 Слой цементно-песчаная смесь (М100), ГОСТ 23557-2017 Жесткий уплотненный бетон В 7,5, ГОСТ 26633-2015 Песок мелкий, Кр не менее 2,0 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Песок Кр не менее 0,5 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Конструкция кровли паркинга (см. раздел АР) 	8 4 38 40	перем. толщ.
Покрытие из гранитной крошки	3	серый	<ul style="list-style-type: none"> Гранитный/пороховый слой фракцией 3-4 мм Щебень осадочный порф. фракционный, 40-80 мм, марка по прочности не ниже П 400, удельный по способу загрузки фракционный щебень 40-20 (5-10) мм, ГОСТ 27093-2014 Песок мелкий, Кр не менее 2,0 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Песок Кр не менее 0,5 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Конструкция кровли паркинга (см. раздел АР) 	8 27	перем. толщ.
Песчаник с покрытием из речного песка	4	серый	<ul style="list-style-type: none"> Песок речной ГОСТ 8736-2014 группа песка по крупности 1,6-1,8 Кр 1,7 м/сут Песок Кр не менее 0,5 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Конструкция кровли паркинга (см. раздел АР) 	30	перем. толщ.
Георешетка ECORASTER E50 с возможностью проезда пож. техники 10т/ось	5	черный	<ul style="list-style-type: none"> Георешетка ECORASTER E50 с заполнением плодородным грунтом, с лопастями Щебень осадочный порф. фракционный, 40-80 мм, марка по прочности не ниже П 400, удельный по способу загрузки фракционный щебень 40-20 (5-10) мм, ГОСТ 27093-2014 Песок мелкий, Кр не менее 2,0 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Песок Кр не менее 0,5 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Конструкция кровли паркинга (см. раздел АР) 	5 4 27	перем.
Покрытие из каучуковой крошки	6	тих	<ul style="list-style-type: none"> Покрытие из каучуковой крошки (каб.-мол) Грунт плодородный, песчаный асфальтобетон, тип Д, ГОСТ 9108-2013 Щебень осадочный порф. фракционный, 40-80 мм, марка по прочности не ниже П 400, удельный по способу загрузки фракционный щебень 40-20 (5-10) мм, ГОСТ 27093-2014 Песок мелкий, Кр не менее 2,0 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Песок Кр не менее 0,5 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Конструкция кровли паркинга (см. раздел АР) 	5 4 15	перем.
Газон посевной	7	тих	<ul style="list-style-type: none"> Плодородный слой грунта с посевом травы Щебень осадочный порф. фракционный, тип Д, ГОСТ 9108-2013 Конструкция кровли паркинга (см. раздел АР) 	20	перем. толщ.
Тротуары пешеходные и площадки из брусчатки/плитки	8	серый	<ul style="list-style-type: none"> Тротуарная плитка ГОСТ 17608-2017 Слой цементно-песчаная смесь (М100), ГОСТ 23557-2017 Жесткий уплотненный бетон В 7,5, ГОСТ 26633-2015 Песок мелкий, Кр не менее 2,0 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Песок Кр не менее 0,5 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Конструкция кровли паркинга (см. раздел АР) 	6 4 12 30	перем. толщ.

* Толщина песка над паркингом переменная с учетом разуклонки

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	-	Урна "Бокс", 9007	41	Аданат
3	-	Модульная скамейка "Протей", прямая, 10053	11	АИРА
4	-	Скамья на клумбах	42	Индивиду. проект.
5	-	Качели ИП 072	2	АИРА
6	-	Карусель со спинкой, 18606	1	Аданат
7	-	Шезлонг "Кантри", 2005	3	Аданат
8	-	Скамейка "Галка"	1	АИРА
9	-	Спортивный комплекс	1	Аданат
10	-	Иррадирующий комплекс "Фарест"	1	Аданат
11	-	Стол бетонный для пик-ника "Стриж" 3000	1	Аданат
12	-	Песочница "Улитка", 18905	1	Аданат
13	-	Клумбы-подпорные стенки	-	Индивиду. проект.
14	-	Стойка баскетбольная 3036	1	Аданат
15	-	Ограждение овородов, м.п.	161	Индивиду. проект.
16	-	Ворота	1	Индивиду. проект.
17	-	Калитка	3	Индивиду. проект.
18	-	Скамья пенек круглая 1360	3	Аданат
19	-	Скамья пенек круглая 900	3	Аданат
20	-	Велопарковка "Курс", 8023	19	Аданат
21	-	Балансир овал, 18103	1	Аданат
22	-	Детская лазалка Тип 18, 18417	1	Аданат
23	-	Воркут УТ 03В	1	АИРА
24	-	Парклет 22004	1	Аданат
25	-	Скамья Амфитеатр, Модуль 3 10038-3 (2 шт.), модуль 4 10038-4 (2 шт.), Модуль 2 10038-2 (1 шт.)	1	Аданат
27	-	Навес с качелями «Оризон», 14004; (Качели ИП 042 Айра, Качели ИП 054 Айра)	1	Аданат, Айра
29	-	Горка на склон	1	Игралекс
30	-	Скалодром на стене	1	Инд. изг.
31	-	Светящаяся сфера	31	
32	-	Уличные тренажеры	4	АИРА
33	-	Скамья пенек 1 секция	1	Аданат
34	-	Скамья пенек малая	1	Аданат
35	-	Скамья пенек малая 2 секция	2	Аданат
36	-	Скамья пенек 2 секция	2	Аданат
37	-	Опорные полусферы	2	МАФ маркет

Конструкции дорожных одежд

Наименование	Тип	Цвет	Конструктивные разрезы	Толщина слоя, см	Толщина общая, см
Проезды из а/б покрытия	10	серый	<ul style="list-style-type: none"> Асфальтобетон плотный из средней мелкозернистой щебеночной смеси, тип Б, марка В, ГОСТ 9108-2013 Асфальтобетон плотный из средней крупнозернистой щебеночной смеси, тип Б, марка В, ГОСТ 9108-2013 Жесткий уплотненный бетон В 7,5, ГОСТ 26633-2015 Песок мелкий, Кр не менее 2,0 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Песок Кр не менее 0,5 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Грунт земляного полотна, Рв = 150 кПа, Кр не менее 0,98, ГОСТ 25100-2011 	5 7 12 50	74
Тротуары из плитки/брусчатки с возможностью проезда пож. техники	11	серый	<ul style="list-style-type: none"> Тротуарная плитка ГОСТ 17608-2017 Слой цементно-песчаная смесь (М100), ГОСТ 23557-2017 Жесткий уплотненный бетон В 7,5, ГОСТ 26633-2015 Песок мелкий, Кр не менее 2,0 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Песок Кр не менее 0,5 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Грунт земляного полотна, Рв = 150 кПа, Кр не менее 0,98, ГОСТ 25100-2011 	8 4 38 50	80
Тротуары пешеходные и площадки из брусчатки/плитки	12	серый/гранит	<ul style="list-style-type: none"> Тротуарная плитка ГОСТ 17608-2017 Слой цементно-песчаная смесь (М100), ГОСТ 23557-2017 Жесткий уплотненный бетон В 7,5, ГОСТ 26633-2015 Песок мелкий, Кр не менее 2,0 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Песок Кр не менее 0,5 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Грунт земляного полотна, Рв = 150 кПа, Кр не менее 0,98, ГОСТ 25100-2011 	6 4 12 30	52
Покрытие из каучуковой крошки	13	тих	<ul style="list-style-type: none"> Покрытие из каучуковой крошки (каб.-мол) Грунт плодородный, песчаный асфальтобетон, тип Д, ГОСТ 9108-2013 Щебень осадочный порф. фракционный, 40-80 мм, марка по прочности не ниже П 400, удельный по способу загрузки фракционный щебень 40-20 (5-10) мм, ГОСТ 27093-2014 Песок мелкий, Кр не менее 2,0 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Песок Кр не менее 0,5 м/сут, Кр не менее 0,98, ГОСТ 8736-2014 Грунт земляного полотна, Рв = 150 кПа, Кр не менее 0,98, ГОСТ 25100-2011 	5 4 15	54
Газон посевной	14	тих	<ul style="list-style-type: none"> Плодородный слой грунта с посевом травы Щебень осадочный порф. фракционный, тип Д, ГОСТ 9108-2013 Конструкция кровли паркинга (см. раздел АР) 	20 10	30

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Здание	Площадь, м²				Строительный объем, м³	
				Квартир	Застройки	Общая нормируемая	Здание (над.)	Всего (над.)	
Жилые здания									
1.1	Секция №1	16	1	100	629,1*	9207,6/114,2,3	10349,9		
1.2-1.3	Секция №2 и №3	9	1	80	890+	7880,3/34,8	7915,1		
1.4	Секция №4	16	1	90	545,6*	7847,5/32,2	7879,7		
2.1	Блок вставка	1	1	-	393,1*		359,2	359,2	
2.2	Блок вставка	1	1	-	180,6*		157,6	157,6	
	Всего				6313,0				122756,53
Инженерные здания									
3	Трансформаторная подстанция					52,38			

ВЕДОМОСТЬ ПОКРЫТИЙ

Тип покрытия	Условные обозначения	Наименование	Ед. изм.	Площадь покрытия	Примечания
Покрытия над кровлей паркинга					
1		Проезды и автостоянки из а/б покрытия	м²	92,91	
2		Тротуары из плитки/брусчатки с возможностью проезда пож. техники	м²	1615,62	
3		Покрытие из каучуковой крошки	м²	260,07	
4		Покрытие из песка	м²	40,00	
5		Георешетка с заполнением ячеек плодородным грунтом, с посевом трав, с возможностью проезда пож. техники	м²	108,05	
6		Покрытие из гранитной крошки	м²	96,00	
7		Газон посевной	м²	783,23	
8		Тротуары пешеходные и площадки из брусчатки/плитки	м²	504,94	
9		Деревянный настил	м²	30,08	
Покрытия на поверхности земли					
10		Проезды и автостоянки из а/б покрытия	м²	2078,42	
11		Тротуары из плитки/брусчатки с возможностью проезда пож. техники	м²	59,35	
12		Тротуары пешеходные и площадки из брусчатки/плитки	м²	1116,57	
13		Покрытие из каучуковой крошки	м²	396,74	
14		Газон посевной	м²	706,78	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условные обозначения	Наименование	Условные обозначения	Наименование
	Граница участка с кадастровым номером 58.29.4.004.008.1212		Проектируемый паркинг
	Граница доступного размещения зданий и сооружений согласно ПЗЗ		Въезд на проектируемую территорию
	Проектируемые жилые дома		Въезд/выезд в проектируемый паркинг
	Проектируемые нежилые помещения		Проектируемое ограждение

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

Обозначение	Наименование
	Площадки для тихого отдыха
	Детские площадки
	Спортивные площадки
	Площадки для автостоянок
	Хозяйственная площадка без мусоросборников

04-БГ/21-00-ПЗУ

Многоэтажный жилой дом по ул. Революционная в г. Пензе.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Хозяинова			05.22
Проверил		Чедькин			05.22
ГИП		Чедькин			05.22
Н.контр.		Леонов			05.22

План благоустройства М 1:500



План организации рельефа М 1:500



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			Квартир		Застройки		Общая нормируемая		Зданий (над.)	Всего (над.)
			Здан ия	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего		
Жилые здания										
1.1	Секция №1	16	1	100	100	629,1*	9207,6/1142,3	10349,9		
1.2-1.3	Секция №2 и №3	9	1	80	80	890*	7880,3/34,8	7915,1		
1.4	Секция №4	16	1	90	90	545,6*	7847,5/32,2	7879,7		
2.1	Блок вставка	1	1	-	-	393,1*	359,2	359,2		
2.2	Блок вставка	1	1	-	-	180,6*	157,6	157,6		
	Всего					6313,0				122756,53
Инженерные здания										
3	Трансформаторная подстанция					52,38				

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условные обозначения	Наименование	Условные обозначения	Наименование
	Граница участка с кадастровым номером 58:29:4004:008:1212		Проектируемый parking
	Граница допустимого размещения зданий и сооружений согласно ПЗУ		Абсолютная отметка "0.000" здания
	Проектируемые жилые дома		Проектируемые горизонталы сеч. 0,1 м
	Проектируемые нежилые помещения		Проектируемый уклон Направление проектного уклона Расстояние между переломными точками м Проектная отметка Черная отметка Точка перелома проектного профиля
	Дождеприемная решетка		

Примечание:

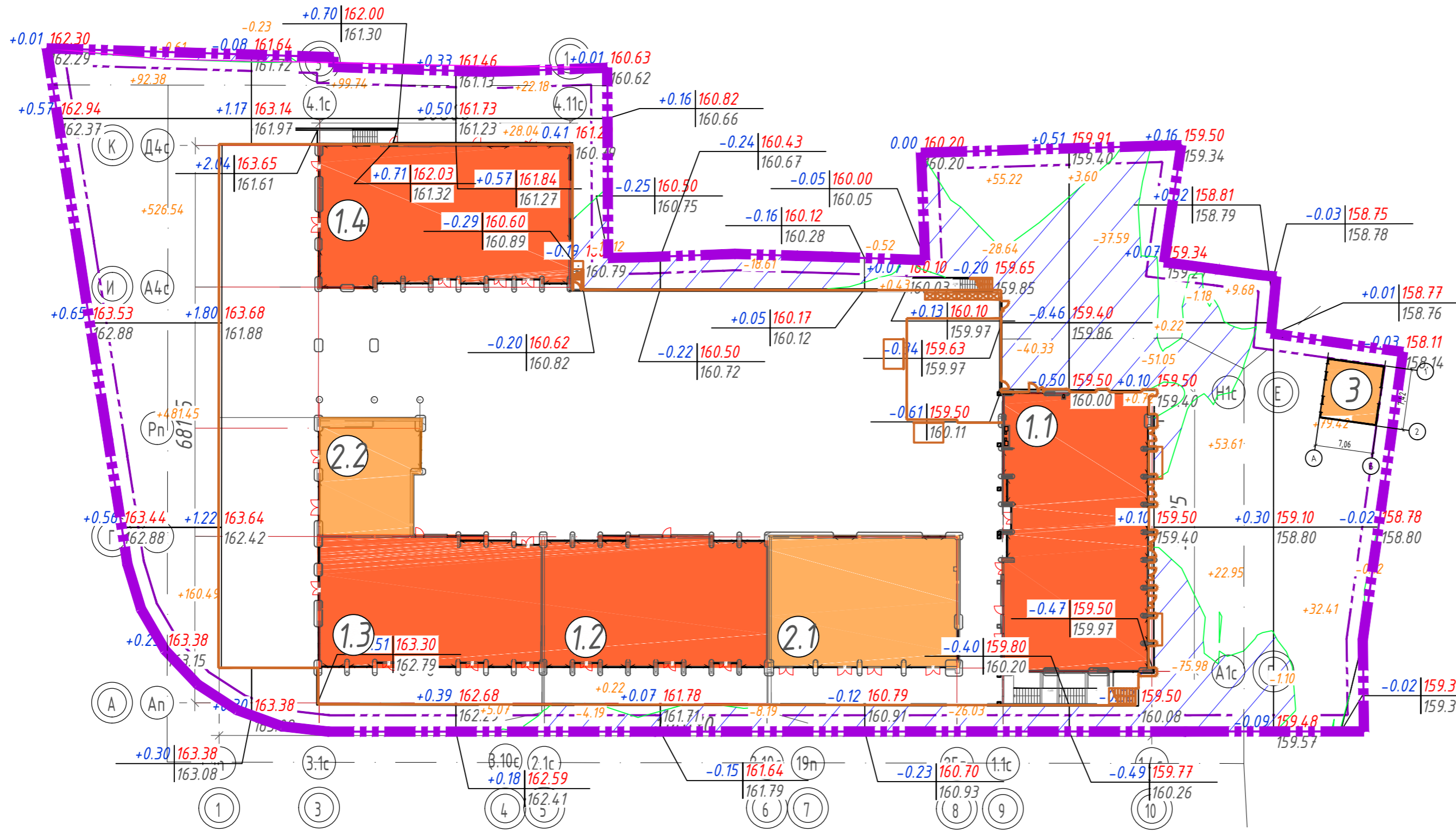
1. План организации рельефа разработан методом проектных горизонталей сечением рельефа через 0,1 м в соответствии с генпланом.
2. В местах примыкания тротуаров с возможностью проезда к внутриквартальным проездам выполнить устройство пониженного борта (БР 300.30.15) высотой 0,015м.
3. В местах примыкания пешеходных тротуаров для ММГН к проектируемым проездам выполнить устройство пониженного борта (БР. 300.30.15) высотой 0,015м.
4. Сток атмосферных поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов в проектируемую ливневую канализацию.
5. Сопрежение с окружающим рельефом выполнено посредством откосов заложением 1:1 и 1:1.5.

Согласовано
Взам. инф. N
Подп. и дата
Инф. N подл.

И-193-20					
Инженерно-геодезические изыскания для преотирования многоэтажных жилых домов по ул. Революционная					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Тумов В.М.				02.21
Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Парус"			Стадия	Лист	Листов
			И	1	1
Проверил: Ильин Д.Ю.			План топографической съемки Масштаб 1:500 Система координат: МСК-58 Система высот: Балтийская 77 года сечение рельефа через 0,5 м		
			АО "ПензТИСИЗ"		
04-БГ/21-00-ПЗУ					
Многоэтажный жилой дом по ул. Революционная в г. Пензе.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Хозяинова				05.22
Проверил	Чебыкин				05.22
ГИП	Чебыкин				05.22
Н.контр. Леонов			План организации рельефа М 1:500		
			ГРУППА БЕТТОНЕ		

План земляных масс М 1:500

БАЛАНС ЗЕМЛЯНЫХ МАСС



№ п/п	Наименование работ и объемов грунта		
		Насыпь м³	Выемка м³
1	Грунт планировки территории	1674,47	304,49
2	Устройство откосов	0	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		
	- подземной части сооружения*		0
	- автомобильных покрытий		1538,03
	- тротуаров, площадок		825,72
	- устройство корыта под газон		212
	- подземных сетей		0,0
4	Поправка на уплотнение грунта (10%)	167	
	Всего грунта	1842	2575,78
5	Избыток пригодного грунта	734,31	
6	Плодородный грунт всего, в т.ч.:		
	а) используемый для озеленения территории	212,00	
	б) недостаток плодородного грунта		212
7	ИТОГО ПЕРЕРАБАТЫВАЕМОГО ГРУНТА	2788,00	2788

* - Объем вытесненного грунта из котлована см. том ПОС.

ОБЪЕМ ГРУНТА В ГРАНИЦАХ ВЫДЕЛЕННОГО УЧАСТКА

Итого, м³	Насыпь	+1260,86	+99,84	+55,51	+0,00	+55,65	+90,78	+111,83	Всего, м³	1674,47
	Выемка	-0,61	-0,23	-14,31	-26,80	-95,52	-165,80	-1,22		-304,49

Площадь картограммы - 4344,62 м², в том числе:
Насыпь - 3022,97 м²
Выемка - 1321,65 м²

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условные обозначения	Наименование	Условные обозначения	Наименование
	Граница участка с кадастровым номером 58:29:4004:008:1212		Рабочая отметка земли
	Граница допустимого размещения зданий и сооружений согласно ПЗУ		Планировочная отметка земли
	Проектируемые жилые дома		Существующая отметка земли
	Проектируемые нежилые помещения		Объем насыпи в м. куб.
	Проектируемый паркинг		Объем выемки в м. куб.

04-БГ/21-00-ПЗУ

Многоэтажный жилой дом по ул. Революционная в г. Пензе.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Хозяинова			05.22	П	5	
Проверил		Чебыкин			05.22			
ГИП		Чебыкин			05.22			
Н.контр.		Леонов			05.22			

План земляных масс М 1:500



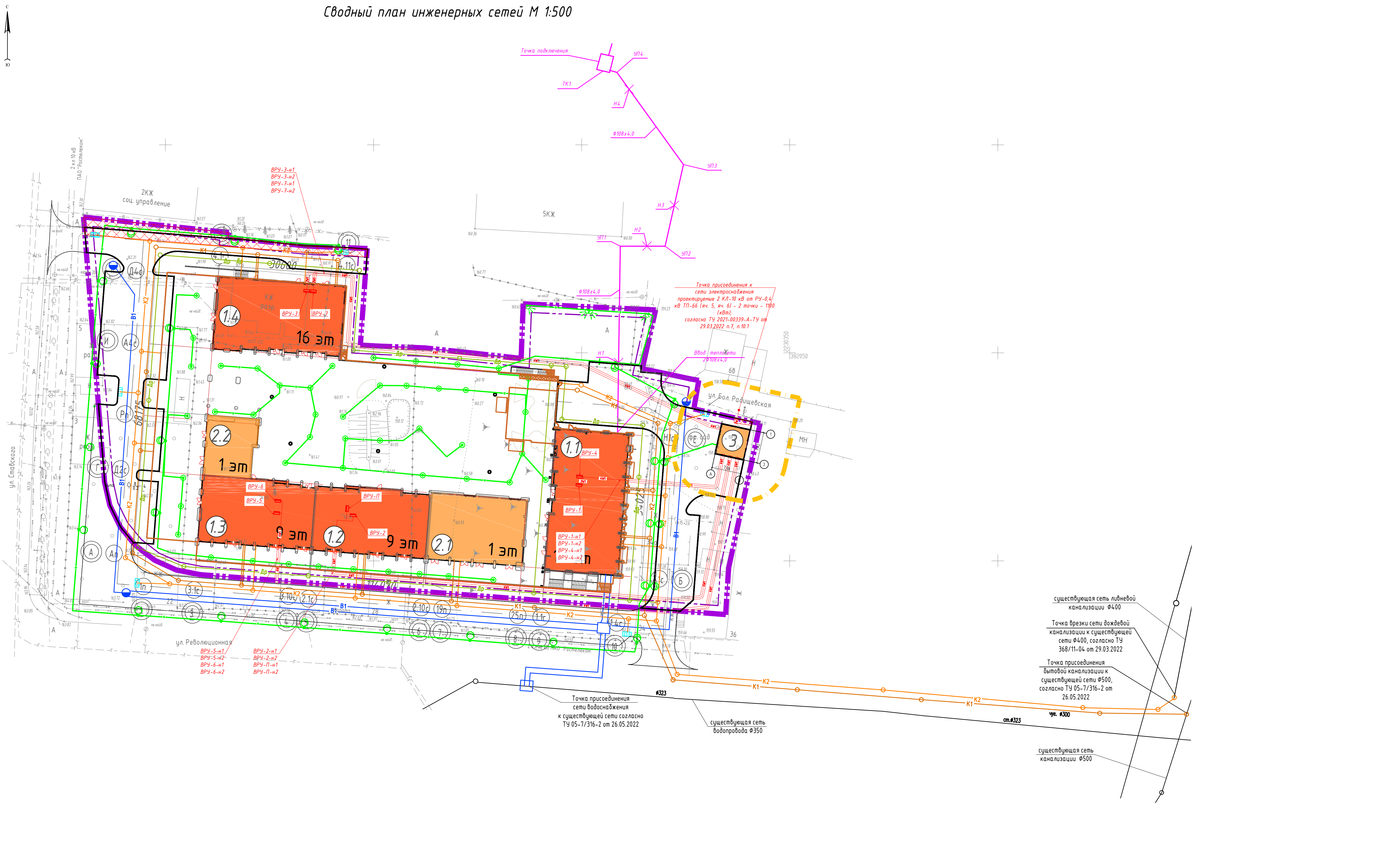
Согласовано

Взам. инф. №

Подп. и дата

Инф. № подл.

Сводный план инженерных сетей М 1:500



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			Здание	Всего	Застройки		Общая нормируемая		Зданий (над.)	Всего (над.)
					Здания	Всего	Здания	Всего		
Жилые здания										
1.1	Секция №1	16	1	100	100	629,1*	9207,6/1142,3	10349,9		
1.2-1.3	Секция №2 и №3	9	1	80	80	890*	7880,3/34,8	7915,1		
1.4	Секция №4	16	1	90	90	545,6*	784,75/32,2	7879,7		
2.1	Блок вставка	1	1	-	-	393,1*	359,2	359,2		
2.2	Блок вставка	1	1	-	-	180,6*	157,6	157,6		
Всего							6313,0			122756,53
Инженерные здания										
3	Трансформаторная подстанция						52,38			

Примечание:
 - *выше отм. 0,000
 - значения, указанные в числителе, для отм. выше 0,000,
 - значения, указанные в знаменателе, для отм. ниже 0,000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условные обозначения	Наименование	Условные обозначения	Наименование
	Граница участка с кадастровым номером 58:29:004008:1212		Проектируемый паркинг
	Граница допустимого размещения зданий и сооружений согласно ППЗУ		Проектируемый хозяйственно-бытовой водопровод
	Проектируемые жилые дома		Проектируемая бытовая канализация
	Проектируемые нежилые помещения		Проектируемые дренажные сети
	Проектируемые деревья		Проектируемый теплотрасс
	Проектируемые кустарники		Энергоснабжение - кабельная линия 0,4 кВ
	Сети наружного освещения		Энергоснабжение - кабельная линия 10 кВ
	Охранная зона инженерных коммуникаций: водопровод, ЛЭП		

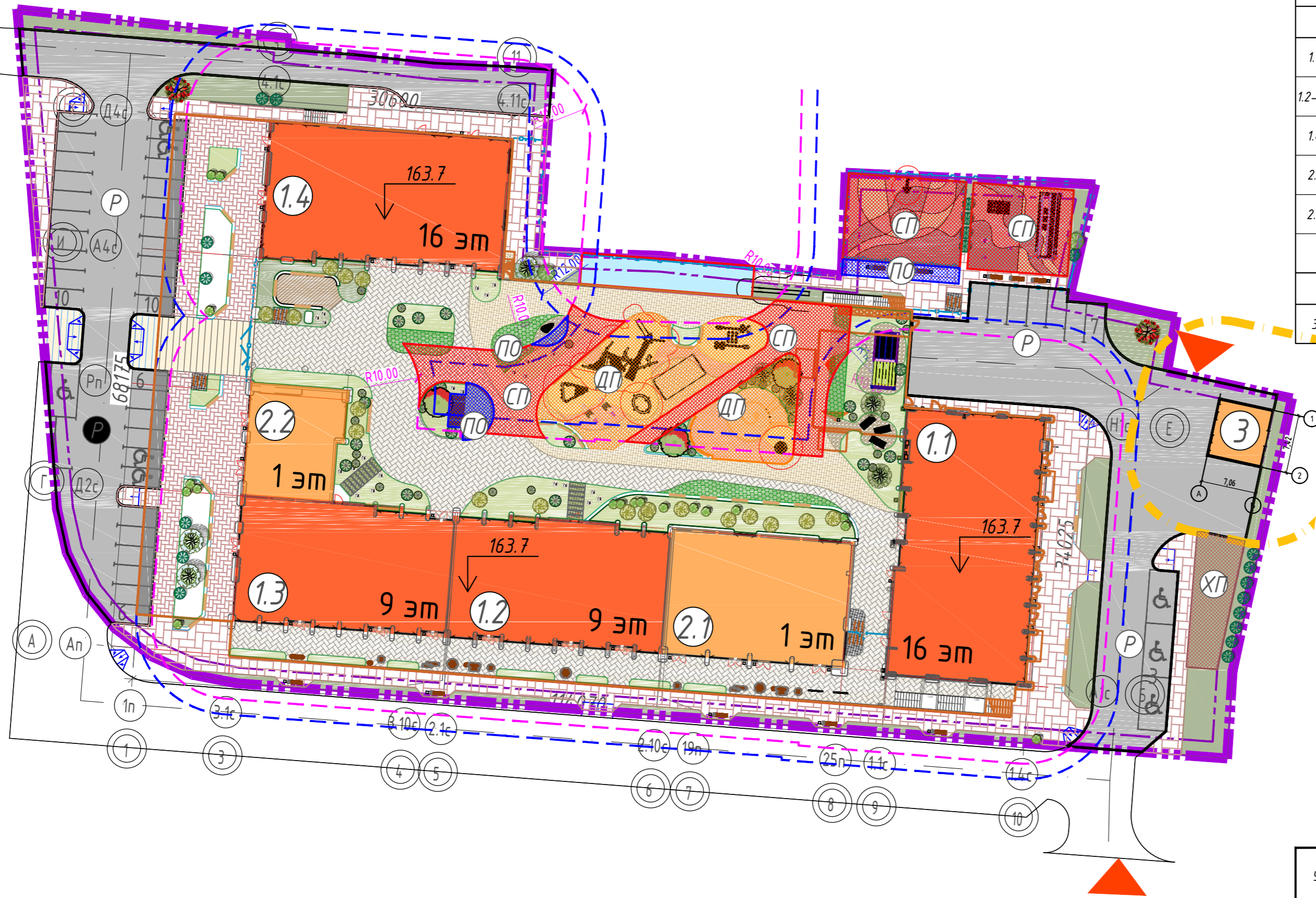
существующая сеть ливневой канализации Ø400
 Точка врезки сети дождевой канализации к существующей сети Ø400, согласно ТУ 368/11-04 от 29.03.2022
 Точка присоединения бытовой канализации к существующей сети Ø500, согласно ТУ 05-1/316-2 от 26.05.2022
 Точка присоединения сети водоснабжения к существующей сети согласно ТУ 05-1/316-2 от 26.05.2022
 существующая сеть водопровода Ø350
 существующая сеть канализации Ø500

И-193-20						И-193-20		
Инженерно-геодезические изыскания для проектирования многоквартирных жилых домов по ул. Революционная						Ставля	Лист	Листов
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	И	1	1
Разработал		Тимоф В.М.			02.21			
Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Парус"						АО "ПензТИСИЗ"		
План топографической съемки Масштаб 1:500 Система координат: ИСК-58 Система высот: Балтийская 77 года сечение рельефа через 0,5 м								
04-БГ /21-00-ПЗУ								
Многоэтажный жилой дом по ул. Революционная в г.Пензе.								
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ставля	Лист	Листов
Разраб		Хозяинова			05.22			
Проверил		Чевыжин			05.22	П	6	
ГИП		Чевыжин			05.22			
Н.контр.		Леонов			05.22			

Составлено: _____
 Взам. инв. №: _____
 Подп. и дата: _____
 Инв. № подл.: _____



Схема функционального зонирования М 1:500



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

Обозначение	Наименование
ПО	Площадки для тихого отдыха
ПД	Детские площадки
СП	Спортивные площадки
Р	Площадки для автостоянок
XI	Хозяйственная площадка без мусоросборников

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			Квартир		Застройки		Общая нормируемая		Зданий (над.)	Всего (над.)
			Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего		
Жилые здания										
1.1	Секция №1	16	1	100	100	629,1*		9207,6/ 1142,3	10349,9	
1.2-1.3	Секция №2 и №3	9	1	80	80	890*		7880,3/ 34,8	7915,1	
1.4	Секция №4	16	1	90	90	545,6*		784,7,5/ 32,2	7879,7	
2.1	Блок вставка	1	1	-	-	393,1*		359,2	359,2	
2.2	Блок вставка	1	1	-	-	180,6*		157,6	157,6	
	Всего					6313,0				122756,53
Инженерные здания										
3	Трансформаторная подстанция					52,38				

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условные обозначения	Наименование	Условные обозначения	Наименование
	Граница участка с кадастровым номером 58:29:4:004:008:1212		Проектируемый паркинг
	Проектируемые жилые дома		Въезд на проектируемую территорию
	Проектируемые нежилые помещения		Въезд/выезд в проектируемый паркинг
	Проектируемое ограждение		Отступ от площадок до окон жилых и общественных зданий 10 и 12 метров
	Функциональная зона - Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста		Функциональная зона - Площадки для отдыха взрослого населения
	Функциональная зона - Физкультурно-спортивные площадки и сооружения		Функциональная зона - Хозяйственная площадка без мусоросборников

04-БГ/21-00-ПЗУ

Многоэтажный жилой дом по ул. Революционная в г. Пензе.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ставля	Лист	Листов
Разраб.		Хозяинова			05.22			
Проверил		Чебыкин			05.22			
ГИП		Чебыкин			05.22			
Н.контр.		Леонов			05.22			

Схема функционального зонирования М 1:500



Согласовано
Взам. инф. №
Подп. и дата
Инф. № подл.

Схема расположения недостающих парковочных мест М 1:500

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			Квартир		Застройки		Общая нормируемая		Зданий (над.)	Всего (над.)
			Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего		
Жилые здания										
1.1	Секция №1	16	1	100	100	629,1*		9207,6/ 1142,3	10349,9	
1.2-1.3	Секция №2 и №3	9	1	80	80	890*		7880,3/ 34,8	7915,1	
1.4	Секция №4	16	1	90	90	545,6*		7847,5/ 32,2	7879,7	
2.1	Блок вставка	1	1	-	-	393,1*		359,2	359,2	
2.2	Блок вставка	1	1	-	-	180,6*		157,6	157,6	
Всего						6313,0				122756,53
Инженерные здания										
3	Трансформаторная подстанция					52,38				

Примечание:
 -*выше отм. 0,000
 -значения, указанные в числителе, для отм. выше 0,000,
 -значения, указанные в знаменателе, для отм. ниже 0,000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условные обозначения	Наименование	Условные обозначения	Наименование
	Граница участка с кадастровым номером 58:29:4:004:008:1212		Проектируемые жилые дома
	Парковки для постоянного хранения		Проектируемые нежилые помещения

Согласовано
Взам. инф. N
Подп. и дата
Инф. N подл.

04-БГ/21-00-ПЗУ					
Многоэтажный жилой дом по ул. Революционная в г. Пензе.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Хозяинова			05.22
Проверил		Чебыкин			05.22
ГИП		Чебыкин			05.22
Н.контр.		Леонов			05.22
				Ставля	Лист
				П	8
Схема расположения недостающих парковочных мест М 1:500					