



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«СТРОЙИНВЕСТ»

Свидетельство СРО № СРО-П-063-26112009

Заказчик - АО «СтройПанельКомплект»

**«Жилые дома в микрорайоне Вышка 2  
Мотовилихинского района г.Перми.  
1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка) »**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»**

2019-02-16-ПЗУ

Том 2

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	101-20		11.20

2020г.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«СТРОЙИНВЕСТ»

Свидетельство СРО № СРО-П-063-26112009

Заказчик - АО «СтройПанельКомплект»

**«Жилые дома в микрорайоне Вышка 2  
Мотовилихинского района г.Перми.  
1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка) »**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»**

**2019-02-16-ПЗУ**

**Том 2**

**Директор**

**Д. В. Ярыгин**

**Главный инженер проекта**

**А. В. Савин**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	101-20		11.20

**2020г.**

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

## Содержание тома 2

Обозначение	Наименование	Примечание
2019-02-16-ПЗУ.С	Содержание тома 2	
2019-02-16-СП	Состав проектной документации	
2019-02-16-ПЗУ.Р	Разработчики материалов тома 2	
2019-02-16-ПЗУ.ГЧ	Текстовая часть	Изм.1
	Графическая часть	
2019-02-16-ПЗУ.ГЧ Лист1	Общие данные, ситуационный план	Изм.1
2019-02-16-ПЗУ.ГЧ Лист2	Схема планировочной организации земельного участка	Изм.1
2019-02-16-ПЗУ.ГЧ Лист3	План организации рельефа	Изм.1
2019-02-16-ПЗУ.ГЧ Лист4	Разбивочный план	Изм.1
2019-02-16-ПЗУ.ГЧ Лист5	План благоустройства 1,2 этапов строительства	Изм.1
2019-02-16-ПЗУ.ГЧ Лист6	План благоустройства 3 этапа строительства	Изм.1
2019-02-16-ПЗУ.ГЧ Лист7	План земляных масс	
2019-02-16-ПЗУ.ГЧ Лист8	Сводный план инженерных сетей 1,2 этапов строительства	Изм.1
2019-02-16-ПЗУ.ГЧ Лист9	Сводный план инженерных сетей 3 этапа строительства	Изм.1
2019-02-16-ПЗУ.ГЧ Лист10	Схема движения транспортных средств	Изм.1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2019-02-16-ПЗ.С

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
Разраб.		Кетова			11.20	Содержание тома 2 ООО «Стройинвест»		
Проверил		Луценко			11.20			
ГИП		Савин			11.20			





Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		<p>предусмотренных федеральными законами»            Часть 2 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»</p>	

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019-02-16-СП	Лист
							2

## Разработчики материалов тома 2

Наименование раздела	Отдел, должность	Фамилия И. О.	Подпись	Дата
<b>Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»</b>	Инженер	Кетова А.Б.		
	ГИП	Савин А. В.		

Согласовано		

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

						2019-02-16-ПЗ.Р				
	Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Инв. № подл.	Разраб.		Кетова			11.20	Разработчики материалов тома 2	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Луценко			11.20		П	1	1
								ООО «Стройинвест»		
	ГИП		Савин			11.20				



## 1. Исходные данные

Основанием для выполнения проектных работ по объекту «Жилые дома в микрорайоне Вышка 2 Мотовилихинского района г.Перми. 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)» являются:

1.Задание на проектирование объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка 2 Мотовилихинского района г.Перми. 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)» Приложение №1 к дополнительному соглашению №3 к договору № 2019\_02\_16\_СИ от 18.02.2019г.

2. Градостроительный план земельного участка № RU90303000-0000000000140724, утвержденный Постановлением № СЭД-22-01-03-752 от 10.10.2014 Департаментом градостроительства и архитектуры администрации г.Перми.

3. Градостроительный план земельного участка № RU 90303000-181454, выданного Департаментом градостроительства и архитектуры администрации г.Перми от 18.07.2018

При разработке проектной документации «Застройка жилыми домами Вышка II, поз. 10» использованы:

- технические условия на благоустройство территории , выданные Управлением внешнего благоустройства администрации г.Перми (№ СЭД-01-27-700 от 29.10.2011 г; письма №СЭД-24-01-27-580 от 02.08.2012, №СЭД-059-24-01-31-179 от 21.02.2017, Продление технических условий №СЭД-059-24-01-31-766 от 19.07.2018);
- технические условия на наружное освещение, выданные МУП наружного освещения г.Перми "ГОРСВЕТ" (письма № 1136 от 29.08.2012 г., №1136 от 29.08.2018, СЗ-1115 от 21.03.2017);
- письмо № СЭД-059-36-01-47-202 от 04.09.2017 Управления внешнего благоустройства администрации г.Перми о согласовании системы мусороудаления;
- отчет об инженерно-геодезических изысканиях (шифр 295/2020-ПЗ-ИГИ), выполненных ООО "Гарант-ГЕО" в 2020.г.
- отчет об инженерно-геологических изысканиях (шифр 20-2-2020-ИГИ), выполненных ООО "ГеоПРИМ" в 2020г.
- отчет об инженерно-экологических изысканиях (шифр 20.057-ИЭИ), выполненный ООО «Краевая геология» выполненных в 2020.

Перечень технических регламентов и нормативных документов (стандартов, сводов правил и т.п.), в соответствии с требованиями которых была разработана проектная документация:

- Федеральный закон от 30.12.2009 г. №384-ФЗ «Федеральный закон. технический регламент о безопасности зданий и сооружений» ;
- Федеральный закон №123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;
- СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы (с Изменением N 1)»;
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019-02-16-ПЗУ.ТЧ	Лист
								2
Изм.	Колуч.	Лист	№доку.	Подпись	Дата			



Геолого-литологический разрез площадки следующий (сверху вниз):

Четвертичные техногенные отложения - tQ

Насыпной грунт отсыпан сухим способом, представлен суглинком коричневым, легким тяжелым пылеватым и песчанистым, мягкопластичным с включением строительного мусора (битый кирпич, обломки бетона, древесина, растительные остатки) до 20-30%. Грунт встречен с поверхности всеми скважинами 1 и 2. Давность отсыпки менее 10 лет.

Мощность 1.2-1.6м.

Четвертичные аллювиально-делювиальные отложения - adQ

Суглинок коричневый, легкий песчанистый и тяжелый пылеватый и песчанистый, полутвердый. Встречен всеми скважинами под слоем насыпных грунтов с глубины 0.3 - 1.6м.

Мощность 3.8-4.7м.

Суглинок коричневый, легкий и тяжелый гравелистый, полутвердый с прослоями гравийного грунта. Гравий и галька кварцево-кремнистого состава, хорошо окатан, содержание 35-40%. Встречен всеми скважинами под слоем суглинка с глубины 5.0-5.5м.

Мощность 1.8-2.2м.

Пермские отложения – P

Аргиллит коричневый, очень низкой и низкой прочности, средней плотности, сильнопористый, сильновыветрелый, размягчаемый с прослоями песчаника серого, мелкозернистого, на известковисто-глинистом цементе, сильновыветрелого, мощностью 10-20см. Грунт с глубины 17.4-18.9м по трещинам обводнен. Слой встречен всеми скважинами под толщей четвертичных отложений с глубины 6.8 – 8.3м на отметках 138.85 – 140.30м.

Песчаник серый, мелкозернистый, на известковисто-глинистом цементе, выветрелый, трещиноватый. Грунт по трещинам обводнен. Слой встречен скважинами 1 и 3 под толщей аргиллитов с глубины 24.0=24.7м на отметках 121.35-123.10м.

Вскрытая мощность пермских отложений 23.2м.

### 2.3. Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия площадки проектируемого строительства определяются геолого-литологическим строением и геоморфологическим положением, а с момента строительного освоения территории и техногенными факторами.

Гидрогеологические условия площадки проектируемого строительства характеризуются наличием горизонта трещинно-грунтовых вод, приуроченного к отложениям пермского возраста. В период изысканий (май 2020г.) установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 16.8-20.6м (на отметках 129.3-130.6м). Уровненный режим сезонно-климатический и зависит от времени года и интенсивности атмосферных осадков. В периоды весеннего снеготаяния и обильных проливных дождей возможно повышения уровня подземных вод на 1.0-1.5м выше замеренных, а также в связи со строительным освоением территории, возможность появления подземных вод типа «верховодка» на границе насыпных грунтов и суглинков на глубине 2.8-5.1м (отметки 142.30-146.30м). Необходимо учесть возможность подтопления территории в связи с ее строительным освоением. При проектировании необходимо предусмотреть гидроизоляцию подземных частей зданий, организацию поверхностного стока и недопущение утечек из водонесущих коммуникаций (СНиП 22-02-20030)

Согласно приложению И СП 11-105-97, часть II и п.5.4.8 СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений», участок строительства с учетом неблагоприятных природных и техногенных условий в результате их строительного освоения можно отнести к потенциально подтопляемой территории.

Для защиты от подтопления проектируемого здания необходимо предусмотреть комплекс мероприятий инженерной защиты:

- исключение утечек из водонесущих коммуникаций;
- гидроизоляция подземных частей здания;
- упорядочение поверхностного стока.

Химический состав трещинных вод гидрокарбонатно-кальциевый-магниевый, с минерализацией 0.9г/л. Согласно химанализам и таблиц В3 и В4 СП.28.13330-2012 подземные воды не

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019-02-16-ПЗУ.ТЧ	Лист
							4

агрессивны по отношению к бетону с маркой по водонепроницаемости W4. Согласно таблице Г2 СП.28.13330-2012 подземные воды не агрессивны к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании и постоянном погружении.

Согласно таблице Х3 СП.28.13330-2012 грунтовые воды среднеагрессивные к металлическим конструкциям. Согласно таблицам 3 и 5 ГОСТ 9.602-2005 грунтовые воды обладают низкой коррозионной агрессивностью к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля.

Согласно таблиц В1, В2 СП 28.13330-2012 суглинки по содержанию сульфатов не агрессивны по отношению к бетону с маркой по водонепроницаемости W4, по содержанию хлоридов суглинки обладают слабой агрессивностью по отношению к арматуре железобетонных конструкций.

На исследуемых площадках скважинами глубиной 30.0м признаков подземных горных выработок и медистых песчаников не встречено. Площадка пригодна для застройки, строительство можно проводить как на неподрabатываемых территориях. (СП 11-105-97, ч.V).

В соответствии со СП 11-105-97 (приложение Б) территория проектируемого строительства относится ко II-ой категории сложности по инженерно-геологическим и гидрогеологическим условиям.

К опасным инженерно-геологическим процессам на площадке проектируемого строительства можно отнести сезонное подтопление в результате экстремальных природных ситуаций (в многоводные годы) и подтопление в результате ожидаемых техногенных воздействий (планируемая гражданская застройка с комплексом водонесущих коммуникаций), а также наличие специфических грунтов и грунтов, склонных к морозному пучению.

Согласно общему сейсмическому районированию территории Российской Федерации ОСР-2015 и карт ОСР-2015-А, ОСР-2015-В (СП 14.13330.2014) район работ расположен в пределах зоны с интенсивностью и повторяемостью 5 баллов по шкале MSK-64 с 10% и 5% вероятностью превышения в течение 50 лет интенсивности сейсмических воздействий, указанных на картах, что соответствует повторяемости сейсмических сотрясений в среднем один раз в 500 (карта А) и 1000 (карта В) лет, соответственно.

Согласно карте ОСР-2015-С, район работ расположен в пределах зоны с интенсивностью и повторяемостью 7 баллов по шкале MSK-64 с 1% вероятностью превышения, что соответствует повторяемости сейсмических сотрясений в среднем один раз в 5000 (карта С) лет.

Нормативная глубина промерзания определена расчетом согласно СП25.13330.2011 п.5.5.2-5.5.3 ( $D_{fn} = d_0 \sqrt{M_t}$ ) и составляет для насыпных грунтов:  $0.23 * \sqrt{47.6} = 1.6\text{м}$ .

По относительной деформации морозного пучения в соответствии с требованиями п.6.8.4-6.8.8 СП 22.13330.2011 грунты, находящиеся в зоне сезонного промерзания относятся к слабопучинистым грунтам.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019-02-16-ПЗУ.ТЧ						
Изм.	Колуч.	Лист	№доку.	Подпись	Дата				

### **3. 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**

Участок расположен в зоне с особыми условиями использования – Приаэродромная территория аэродрома Большое Савино, 59.32.2.857. Согласно Постановлению Правительства РФ от 11.03.2010 №138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства РФ» запрещается размещать в полосах воздушных подходов на удалении до 30км, а вне полос воздушных подходов – 15км от контрольной точки аэродрома объекты выбросов (размещения) отходов, животноводческие фермы, скотобойни и другие объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц.

Часть участка принадлежит зоне нормативного землепользования – месторождение полезных ископаемых, утвержденной Решением Пермской городской Думы от 26.06.07 №143 «Об утверждении Правил землепользования и застройки г.Перми».

С юго-восточной стороны дома по поз.1, размещена газовая котельная (шифр 616-11) на расстоянии 67м, с санитарно-защитной зоной 7м.

Наземные открытые стоянки для легковых автомобилей размещены на расстоянии не менее 10 м от зданий.

### **4. 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)**

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» разработан на основании Градостроительного плана земельного участка № RU90303000-0000000000140724, утвержденный Постановлением № СЭД-22-01-03-752 от 10.10.2014 градостроительства и архитектуры администрации г.Перми, градостроительного плана земельного участка № RU 90303000-181454, выданного Департаментом градостроительства и архитектуры администрации г.Перми от 18.07.2018.

Участок отведенный под строительство представляет собой форму неправильного многоугольника и располагается на свободной территории, недалеко от ул. Целинная Мотовилихинского района. Недалеко от данного участка построены кварталы с многоэтажной застройкой, в том числе с северо-восточной стороны на расстоянии около 250м располагается школа (гимназия №7) и на расстоянии 350 м – детский сад. На расстоянии около 400 м с восточной и юго-восточной стороны на ул. Целинная устроены остановочные комплексы общественного транспорта.

Территориальная зона данного земельного участка согласно Правилам землепользования и застройки г. Перми относится к зоне многоэтажной жилой застройки 4 этажа и выше Ж-1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2019-02-16-ПЗУ.ТЧ				
Изм.	Колуч.	Лист	№доку.	Подпись	Дата		



Посадку зданий определили границы отведенного участка под строительство и их расположение в существующей окружающей застройке. Жилые дома запроектированы из изделий серии 97 (Крупнопанельные жилые дома).

Проектом предусмотрено строительство одного односекционного здания и двух 3-секционных жилых домов.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола лестничной клетки первого этажа.

Жилой дом 1го этапа строительства запроектирован 1-подъездным, размерами в осях 15.00х28,50м.

Жилой дом 2го этапа строительства запроектирован 3-подъездным, размерами в осях 15.00х90.05м.

Жилой дом 3го этапа строительства запроектирован 3-подъездным, размерами в осях 18.00х80.82м.

Высота жилых этажей здания – 2,8 м, высота жилых помещений 1-го этажа (от пола до потолка) - 2,545 м, высота жилых помещений со второго по верхнего этажа (от пола до потолка) - 2,605 м.

Высота технического чердака - переменная (максимальная  $h=1,78$ м), высота технической надстройки (машинное помещение) для б/с 97-012инд(12эт) - 3,82 м.

Для групп МГН перед входом в подъезд дома предусмотрены электроподъемники. Число проживающих в проектируемых домах 907 человек (584 квартиры). Норма жилищной обеспеченности 30м<sup>2</sup> на человека (СП 42.13330.2011 т2).

Проектируемые здания относятся к типу "Жилые здания многоквартирные":

- уровень ответственности: II (нормальный);
- класс функциональной опасности здания: Ф1.3 - здания жилые многоквартирные ;
- здание II степени огнестойкости;
- класс конструктивной пожарной опасности С0.

При разработке схемы генплана учтено размещение:

- противопожарного проезда с подъездами с двух продольных сторон шириной 6.0м на расстоянии от стен здания 8.0-10.0м согласно пп.8.1,8.6,8.8 СП 4.13130.2013.
- кратковременных стоянок автотранспорта на 79 машино-мест общей площадью 1185м<sup>2</sup> на расстоянии не менее 10м от окон жилого дома.
- стоянок для длительного хранения автомобилей на 105 машино-мест;
- детских игровых площадок ( $S=993.63$  м<sup>2</sup>), площадок для отдыха взрослых ( $S=107.0$ м<sup>2</sup>), спортивной площадки ( $S=762.37$ м<sup>2</sup>) на расстоянии не менее 12 м до окон дома.
- площадки для мусоросборников, размещены с соблюдением нормативных расстояний от окон жилых домов и площадок отдыха не менее 20 м согласно СНиП 2.07.01-89\* табл.2 примечание 1.

### **Расчет площадок.**

Расчет баланса территории выполнен для всего участка.

Площадь участка с кад.номером 59:01:3919167:21 в границах земельного отвода 17189,00 м<sup>2</sup> (1,7189 Га), участка с кад.номером 59:01:3919167:3 в границах земельного отвода 41140,00 м<sup>2</sup> (4,114 Га).

Общая площадь квартир в проектируемых жилых домах – 27205.12м<sup>2</sup>.

Количество квартир - 584.

Принятая жилищная обеспеченность - 30м<sup>2</sup>/чел.,

Общее количество проживающих в проектируемом жилом доме – 27205.12м<sup>2</sup> : 30м<sup>2</sup>/чел. = 907чел., из них дошкольного возраста - 91 чел.(10% согласно СНиП 35-01-2001, приложение 7), школьного возраста - 163чел. (18% согласно СНиП 35-01-2001, приложение 7) (расположение детских дошкольных и школьных сооружений см. ситуационный план).

Изм.	Колуч.	Лист	№доку.	Подпись	Дата	2019-02-16-ПЗУ.ТЧ	Лист
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					

Нормируемое количество маш/мест, предназначенных для постоянного хранения легковых автомобилей для жителей проектируемых жилых домов рассчитывается согласно СП42.13330.2011 из расчёта 350 легковых автомобилей на 1000 человек и составляет:  $350:1000 \times 907 \text{ чел.} = 317 \text{ м/мест}$  (100%). Нормируемое количество м/мест, предназначенных для постоянного хранения легковых автомобилей, предусматривается согласно СП42.13330.2011, п.11.3. из расчета не менее 90 % расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей и составляет:  $317 \text{ м/мест} \times 0.9 = 285 \text{ м/мест}$  (90%).

180 маш/мест для длительного хранения автомобилей будут размещены в радиусе не более 800м, согласно п.11.19 СП 42.13330.2011.

Нормируемое количество м/мест для временного хранения автомобилей ("гостевые" м/места) следует определять согласно СП42.13330.2011, п.11.19 из расчета не менее 25 % расчетного парка индивидуальных легковых автомобилей для жилых районов, что составляет:  $317 \text{ м/мест} \times 0.25 = 79 \text{ м/мест}$ . Проектом предусмотрено 79м/мест для временного хранения автомобилей, 8 из них для МГН, 105 м/мест для длительного хранения автомобилей, из них 11 для МГН.

Нормативные размеры площадок (для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, физкультурных, для отдыха взрослых, хозяйственных) посчитаны согласно ПЗЗ г.Перми из расчета 7м<sup>2</sup> на 100м<sup>2</sup> общей площади жилых помещений, что составляет:  $7 \times 27205.12/100 = 1904.36 \text{ м}^2$ .

Проектом предусмотрены: площадки для игр детей общей площадью 993.63м<sup>2</sup>, площадки для отдыха взрослых общей площадью 107.00м<sup>2</sup>, для физкультурных занятий площадью 762.37м<sup>2</sup> и хозяйственных целей площадью 80.00м<sup>2</sup>.

Нормативная площадь озеленения посчитана согласно СП42.13330.2011 ( п.7.4. не менее 25% от площади участка) и составляет:  $25 \times 20933.71/100 = 5233.43 \text{ м}^2$ . Общая площадь озеленения участка составляет:  $4786.54$  (озеленение в границах благоустройства) +  $3090.67$  (озеленение свободной от застройки территории) =  $7877.21 \text{ м}^2$ , что соответствует нормам СП 42.13330.2011.

*Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) (7 31 110 01 72 4)*

Нормативы накопления твердых коммунальных отходов определены в соответствии с Приказом Региональной службы по тарифам Пермского края от 20.07.2018 №СЭД-46-04-02-97 (с изменениями на 13 декабря 2019 г).

Для многоквартирных домов установлен норматив 149 кг/год или 1,13 м<sup>3</sup>/год на 1 проживающего. Расчет представлен в таблице Таблица 2.5.

Таблица 2.5 – Расчет образования твердых коммунальных отходов

Кол-во проживающих, чел	Норматив образования, кг/год	Норматив образования отходов, м <sup>3</sup> /год	Количество ТКО, т/год	Объем ТКО, м <sup>3</sup> /год	Объем ТКО, м <sup>3</sup> /сутки
907	149	1,13	137,229	1040,730	2,851
Итого:			137,229	1040,730	2,851

*Мусор и смет уличный (7 31 200 01 72 4)*

Расчет образования отходов выполняется в соответствии с СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» по формуле:

$$M_{\text{смет}} = S \times m \times 10^{-3}$$

где:  $M_{\text{смет}}$  – масса отходов, т/год;

$m$  – удельный норматив образования отхода, кг/кв.м;

$S$  – площадь убираемой (подметаемой) поверхности, кв.м.

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
1	-	Зам.	101-20		11.20
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2019-02-16-ПЗУ.ТЧ					Лист
					8

Уборке подлежат только свободные проходы и проезды, что составляет 5% от общей площади твердых покрытий.

Территория	Площадь, м2	Норма образования на 1 м2 убираемой площади, т/год	Плотность отхода, т/м3	Количество отхода	
				т/год	м3/год
Твердые покрытия	10371,38	0,005 т/год	0,625	51,857	82,971
<b>Всего</b>				<b>51,857</b>	<b>82,971</b>

*Растительные отходы при уходе за газонами, цветниками (7 31 300 01 20 5)*

Нормативно-производственный регламент содержания зеленых насаждений, утвержденный Приказом Госстроя России от 10 декабря 1999 г. № 145. Норма образования скошенной травы со 100 м2 газона составляет 0,150 т.

Территория	Площадь, м2	Норма образования на 1 м2 убираемой площади, т/год	Плотность отхода, т/м3	Количество отхода	
				т/год	м3/год
Газоны	6245,54	0,150 т/год	0,148	9,368	63,299
<b>Всего</b>				<b>9,368</b>	<b>63,299</b>

Расчет необходимого количества контейнеров проведен по формуле:

$$n = (Q \times S \times k3 \times k2 \times t) / (V \times k1 \times 365),$$

где: n – количество контейнеров для сбора ТКО, шт.;

Q – объем образования ТКО в год;

k1 – коэффициент заполняемости - 0,9;

k2 – коэффициент сменности – 1,2;

k3 – коэффициент ремонтного резерва баков – 1,05;

t – периодичность вывоза отходов – 1 (ежедневно);

V – объем бака – 1,1 м3.

Расчет представлен в Таблице 2.6

Таблица 2.6 - Расчет минимального количества мусорных контейнеров приведен ниже.

Объем ТКО, м3/год	Коэф. заполнения	Коэф. сменности	Коэф. ремонтного резерва баков	Периодичность вывоза, раз	Вместимость бака, м3	Количество контейнеров для сбора ТКО
Q	k1	k2	k3	t	V	n
1187	0,9	1,2	1,05	1	1,1	4,13

Таким образом, при условии ежедневного вывоза образующихся отходов ТКО, достаточно 6 контейнеров вместимостью 1,1 м3. Согласно п. 8.2.4 СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», кратность вывоза твердых бытовых отходов - ежедневно. Проектом предусмотрено 6 евроконтейнеров закрытого типа (с крышкой), имеющих объем бака 1,1 м3.

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

1	-	Зам.	101-20		11.20	2019-02-16-ПЗУ.ТЧ	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		9

## 6. Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Таблица 5.1 *Технико-экономические показатели земельного участка*

№	Площадь	Ед. изм.	1 этап	2 этап	3 этап
1	Площадь участка с кад.номером 59:01:3919167:21	м <sup>2</sup>	17189,00	17189,00	17189,00
2	Площадь участка с кад.номером 59:01:3919167:3	м <sup>2</sup>	41140.00	41140.00	41140.00
3	Площадь благоустройства, в т.ч.	м <sup>2</sup>	7676.80	15757.27	20933.71
	- на участке с кад.номером 59:01:3919167:21	м <sup>2</sup>	3805.02	11884.15	(12397.28)
	- на участке с кад.номером 59:01:3919167:3	м <sup>2</sup>	3871.78	3873.09	(8536.43)
4	площадь застройки здания	м <sup>2</sup>	455.20	1951.90	3344.70
5	площадь а/бет. покрытий , в т.ч:	м <sup>2</sup>	4779.03	8726.92	10371.38
	- проездов	м <sup>2</sup>	(3199.05)	(5176.67)	(5870.87)
	- тротуаров	м <sup>2</sup>	(739.98)	(1330.25)	(1740.51 )
	- площадки для временного хранения автотранспорта	м <sup>2</sup> м/м	(330.00) (22)	(945.00) (63)	(1185.00) (79)
	- площадки для длительного хранения автотранспорта	м <sup>2</sup> м/м	(510.00) (34)	(1275.00) (85)	(1575.00) (105)
6	площадок (детских, физкультурных, отдыха, хозяйственных), в т.ч:	м <sup>2</sup>	1558.00	1943.00	1943.00
	- детских	м <sup>2</sup>	(714.63)	(993.63)	(993.63)
	- физкультурных	м <sup>2</sup>	(762.37)	(762.37)	(762.37)
	- отдыха	м <sup>2</sup>	(50.00)	(107.00)	(107.00)
	- хозяйственных	м <sup>2</sup>	( 31.00)	( 80.00)	( 80.00)
7	площадь отмостки	м <sup>2</sup>	82.00	286.48	488.09
8	площадь озеленения	м <sup>2</sup>	802.57	2848.97	4786.54
9	Площадь незатронутая благоустройством, в т.ч:	м <sup>2</sup>	50652.20	42571.73	37395.29
9.1	площадь участка под котельную	м <sup>2</sup>	(1701,05)	(1701,05)	(1701,05)
9.2	площадь сущ.озеленения	м <sup>2</sup>	(11682.93)	(3603.77)	(3090.67)
9.3	площадь сущ.покрытий, застройки	м <sup>2</sup>	(37268.22)	(37266.91)	(32603.57)
10	Коэффициент застройки		0.06	0.12	0.15
11	Коэффициент озеленения		0.10	0.18	0.23
12	Коэффициент плотности застройки		0.43	1.02	1.29

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	101-20		11.20
Изм.	Колуч.	Лист	№доку.	Подпись	Дата

2019-02-16-ПЗУ.ТЧ

Лист

10

## 7. 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

При выполнении инженерной подготовки территории и вертикальной планировки предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории, обеспечивающих технологические требования на взаимное высотное размещение зданий и сооружений, отвод атмосферных осадков с территории объекта, ее защиту от подтопления грунтовыми, паводковыми водами и поверхностными стоками с прилегающих к площадке земель.

К опасным инженерно-геологическим процессам на площадке проектируемого строительства можно отнести возможное подтопление в результате экстремальных природных ситуаций (в многоводные годы) и подтопление в результате ожидаемых техногенных воздействий (планируемая гражданская застройка с комплексом водонесущих коммуникаций).

Для защиты фундаментов от воздействия грунтовых вод предусмотрены следующие мероприятия:

- по периметру здания выполнена отмостка шириной 1 м;
- боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумной мастикой «Техноколь» № 24 (ТУ 5775-034-17925162-2005) за 2 раза по битумной грунтовке;
- под подошвой фундаментами предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5;
- марка бетона по водонепроницаемости для фундаментов принята W6, морозостойкость F100.
- устройство дренажной системы
- упорядочение поверхностного стока

Среди геологических процессов и явлений, осложняющих инженерно-геологические условия, на территории исследуемого участка следует отметить пучинистость грунтов в зоне сезонного промерзания. По относительной деформации морозного пучения согласно п. 2.137 «Пособия по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83)» глинистые грунты, находящиеся в зоне сезонного промерзания, относятся к сильнопучинистым грунтам (степень влажности  $Sr > 0.9$ ).

Мероприятиями, направленными на нейтрализацию и недопущение процессов пучения, являются:

- выполнение землеройных работ в теплое время года с целью исключения замачивания и дальнейшего промораживания грунтов естественного основания;
- подготовка грунтов естественного основания фундаментов путем отсыпки песчано-гравийной смеси с послойным уплотнением мощностью не менее 0,5 м;
- обратную засыпку фундаментов выполнить непучинистым грунтом;
- для снижения касательных сил морозного пучения боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумно-полимерной мастикой за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

2019-02-16-ПЗУ.ТЧ

Лист

11

## 8. Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Чертежи выполнены на топографической основе технического отчета об инженерно - геодезических изысканиях, разработанной ООО «Гарант-Гео» в 2019г.

Руководящим принципом при разработке проекта явилось приближение проектных поверхностей к существующему рельефу. Проект вертикальной планировки решен с учетом прилегающих территорий. Отвод поверхностных вод запроектирован по поверхности рельефа со сбором в проектируемую ливневую канализацию. Проектные отметки на плане назначены с учетом обеспечения безопасности движения и обеспечивают отведение дождевых вод.

Продольные уклоны местных проездов приняты от 5 ‰ до 32 ‰;

Поперечные профили проездов запроектированы односкатными с поперечным уклоном - 20‰.

По тротуарам продольные уклоны приняты: от 5 ‰ – 32 ‰.

Поперечные уклоны по тротуарам назначены 7-10‰.

План организации рельефа см. чертеж лист 3.

Существующие отметки на границах работ подлежат уточнению по месту.

## 9. Описание решений по благоустройству территории

Для обеспечения нормальных санитарных условий и создания комфортной экологической среды проектом предусмотрено полное благоустройство территории участка:

- асфальтобетонное покрытие автомобильных проездов, тротуаров;
- специальное покрытие площадок отдыха и игр;
- устройство паркового газона;
- посадка деревьев-саженцев и кустарников;
- площадки отдыха, оборудованные скамьями и урнами;
- спортивные и игровые площадки, оборудованные малыми архитектурными формами;
- оборудование контейнерных площадок мусорными баками;
- на площадке для временного хранения автотранспорта предусмотрены машиноместа для маломобильных групп населения.

## 10. Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения

Не требуется.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2019-02-16-ПЗУ.ТЧ

Лист

12

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

Не требуется.

**12. Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения**

Не требуется.

**13. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непромышленного назначения**

Плановая посадка здания удовлетворяет требованиям по размещению зданий с учетом возможности следования транспорта и выполнения норм 123-ФЗ в части пожарных разрывов, обеспечения проездов пожарной техники. К зданию по всей длине обеспечен подъезд пожарных автомобилей. Ширина проездов на территории обусловлена возможностью маневрирования крупногабаритного транспорта, инженерных сетей. Проектируемая территория имеет круговой проезд через территорию жилого дома с въездом и выездом на ул.Новая.

Категория улицы Новая - улица в жилой застройке местного значения согласно СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (СП 42.13330.2011) и Генплана г. Перми.

В соответствии со ст.5 Федерального закона от 8 ноября 2007 г. №257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и ГОСТ Р 52398-2005 проектируемые дороги являются местными проездами.

Вид покрытия, материалы и способы их укладки приняты исходя из типа дорожной одежды и области их применения (капитальные). Тип покрытия принят асфальтобетон на основании стыковки с существующими проездами.

Для пешеходного движения на территории проектируемого объекта предусматривается устройство тротуаров шириной 1-2 м с покрытием из асфальтобетона по щебеночному основанию (конструкция тротуара приведена на листе 5, 2019-02-16-ПЗУ)

Тип 1 (проезды):

- Мелкозернистый асфальтобетон ГОСТ 9128-2009 – 0,05 м;
- Крупнозернистый асфальтобетон ГОСТ 9128-2009 – 0,07 м;
- Щебень М 800, ГОСТ 8267-93\* – 0,17 м;
- Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014 – 0,26 м;
- Уплотненный грунт.

Ниже конструкции выполнить выемку пучинистого грунта и заполнить не пучинистым по выбору заказчика (песок, скальные породы, и т.д.) – 0.35 м.

Изм.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				Лист
				2019-02-16-ПЗУ.ТЧ			
Изм.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм.	№ док.	Подпись	Дата

Тип 2 (тротуар):

- Песчаный асфальт - 0,03 м;
- Щебень М 800, ГОСТ 8267-93\* - 0,10 м;
- Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014 - 0,20 м.
- Уплотненный грунт.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019-02-16-ПЗУ.ТЧ	Лист
								14
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			



## Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				
1	-	8,9,10	-	-	15	101-20		11.20

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2019-02-16-ПЗ.ГЧ

Лист

15

Общие указания

- Исходные данные. Данный комплект чертежей выполнен на основании:
  - задания на проектирование от заказчика (Приложение 1 к договору №2019\_02\_16\_СИ от 18.02.2019г.);
  - технических условий на благоустройство территории, выданных Управлением внешнего благоустройства администрации г.Перми (№ СЭД-01-27-700 от 29.10.2011 г.; №СЭД-24-01-31-760 от 16.07.2015г.);
  - технических условий на наружное освещение, выданных МУП наружного освещения г.Перми "ГОРСВЕТ" (письма № 1136 от 29.08.2012 г., №1092 от 13.09.13г., №288 от 28.03.2017г.);
  - письма № СЭД-059-36-01-47-202 от 04.09.2017 Управления внешнего благоустройства администрации г.Перми о согласовании системы мусороудаления;
  - градостроительного плана земельного участка № RU 90303000-000000000140724, утвержденного Постановлением № СЭД-22-01-03-752 от 10.10.2014 Департамента градостроительства и архитектуры администрации г.Перми;
  - градостроительного плана земельного участка № RU 90303000-181454, выданного Департаментом градостроительства и архитектуры администрации г.Перми от 18.07.2018;
  - отчета об инженерно-геодезических изысканиях (шифр 335/2019), выполненных ООО "Гарант-ГЕО" в 2020 г.
  - отчета об инженерно-геологических изысканиях (шифр 19-2-2019-ИГИ), выполненных ООО "ГеоПРИМ" в 2020г.

2. Условия строительства :

- Место строительства – Пермский край, г. Пермь.
- Климатический район строительства – IV по СНиП 23-02-2003.
- Средняя температура нар. воздуха наиболее холодной пятидневки – 35°С.
- Расчетное значение веса снегового покрова по СП 20.13330.2011 – 320 кг/м2.
- Нормативное значение ветрового давления по СП 20.13330.2011 – 0,30 кПа.
- Степень агрессивного воздействия среды – неагрессивная.
- Степень огнестойкости по СП 2.13130.2009 – II.
- Кoeffициент надежности по классу ответственности здания – 1,0.
- Класс функциональной пожарной опасности по №123 ФЗ – Ф1.3.

3. Общие указания к чертежам марки ПЗУ:

- При производстве работ выполнять требования по технике безопасности строительства и производства работ согласно требованиям СНиП 12-04-2002, ч.2 и СНиП 12-03-2001, ч.1.
- Территория представляет собой ровную поверхность, с общим постепенным понижением в северо-западном направлении к р.Малая Язювая, которая протекает в 500м. Отметки поверхности рельефа в пределах площадки изменяются от 147.32м до 148.08м (система высот г. Перми)
- Проект благоустройства предполагает:
  - асфальтобетонное покрытие автомобильных проездов, тротуаров;
  - специальное покрытие площадок отдыха и игр;
  - устройство паркового газона;
  - посадка деревьев-саженцев и кустарников;
  - площадки отдыха, оборудованные скамьями и урнами;
  - спортивные и игровые площадки, оборудованные малыми архитектурными формами;
  - оборудование контейнерных площадок мусорными баками;
  - на площадке для временного хранения автотранспорта предусмотрены машиноместа для маломобильных групп населения.

Вокруг домов расположен пожарный проезд на расстоянии 8–10 м шириной 6 м и выезд на ул. Набая, что соответствует разделу 8 СП 4.13130.2013.

3.4. Все принимаемые строительные материалы должны иметь сертификаты соответствия РФ.

3.5. Система координат и высот г.Перми.

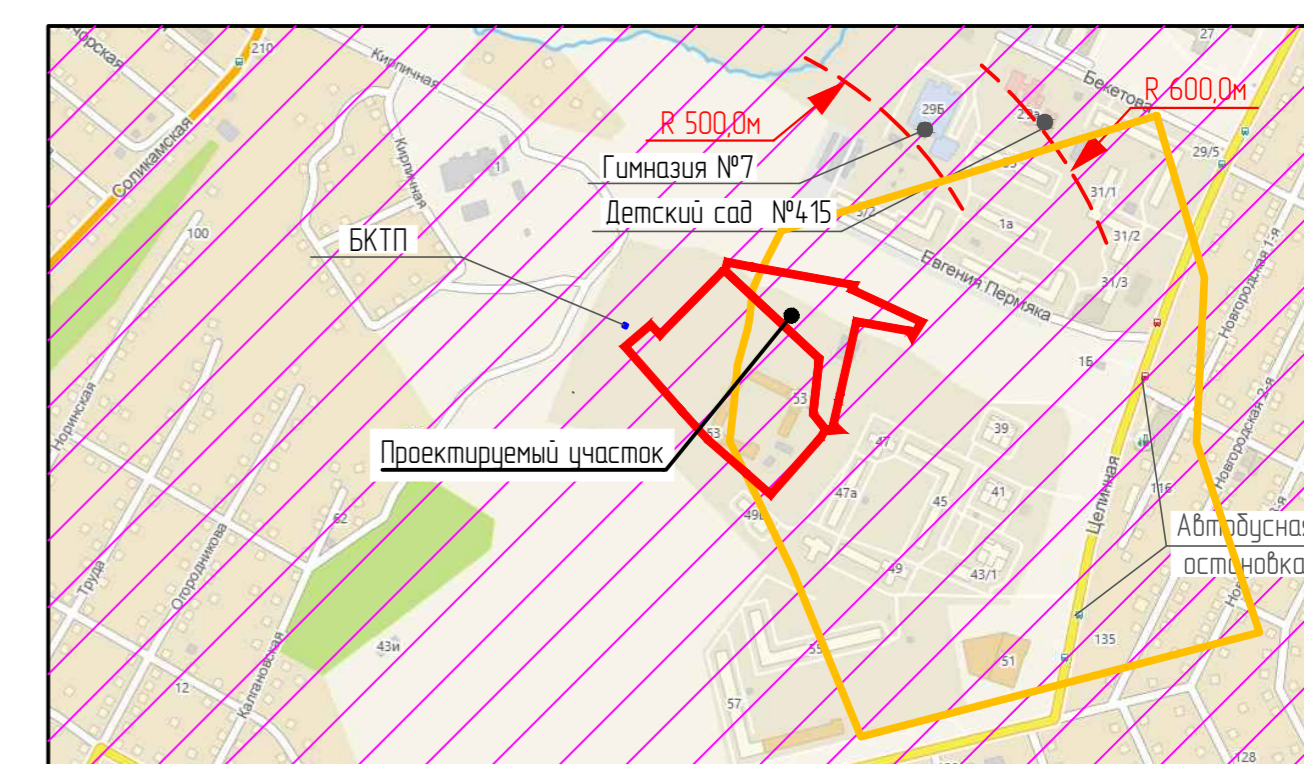
Условные обозначения и изображения

Графические изображения	Наименование изображения
	"Красная" линия
	Граница земельного участка
	Условная граница благоустройства земельного участка
	Минимальные отступы от границ земельного участка
	Место допустимого размещения зданий, строений, сооружений
	Приаэродромная территория аэродрома аэропорта Большое Сабино
	Зона нормативного землепользования – месторождение полезных ископаемых
	Проектируемые жилые дома
	Проектируемый проезд для автомобилей (асфальтобетон, ТИП 1)
	Проектируемый проезд для легковых автомобилей (щебень, ТИП 8)
	Проектируемые тротуары (асфальтобетон, ТИП 2)
	Проектируемые площадки для отдыха, для хозяйственных целей
	Газон (ТИП 7)
	Газон укрепленный для въезда пожарной техники (ТИП 5)
	Проектируемые площадки для занятий физкультурой (спорт газон, ТИП 6)
	Покрытие площадки для занятий физкультурой (резиновая крошка, ТИП 7)
	Проектируемые площадки для игр детей (спортивный газон, ТИП 6)
	Проектируемая контейнерная площадка (бетонное покрытие, ТИП 3)
	Отмостка (ТИП 4)
	Проектируемые машино-места для постоянного хранения автомобилей
	Проектируемые машино-места для временного хранения автомобилей ("гостевые" м/места)
	Проектируемые машино-места для стоянки транспорта инвалидов
	Пандус бордюрный для съезда МГН
	Спирея

Технико-экономические показатели

N	Наименование	1 этап 1 подъезд	2 этап 1+2,3,4подъезд	3 этап 1+2,3,4+5,6,7под
1	Площадь участка с када номером 59:01:3919167:21	17189.00	17189.00	17189.00
2	Площадь участка с када номером 59:01:3919167:3	41140.00	41140.00	41140.00
3	Площадь благоустройства в границах участка, м2 в т.ч.:	7676.80	15757.27	20933.71
3.1	на участке с када номером 59:01:3919167:21	3805.02	11884.15	12397.28
3.2	на участке с када номером 59:01:3919167:3	3871.78	3873.09	8536.43
5	Площадь застройки, м2	455.20	1951.90	3344.70
5	Площадь асфальтобетонного покрытия проездов, автостоянок, м2	4039.05	7396.67	8630.87
6	Площадь тротуаров, м2	739.98	1330.25	1740.51
7	площадь отмостки, м2	82.00	286.48	488.09
8	Площадь площадок (детских, физкультурных, отдыха, хозяйственных), м2	1558.00	1943.00	1943.00
9	Площадь озеленения, м2	802.57	2848.97	4786.54
10	Площадь незастроенная благоустройствам, м2 в т.ч.:	50652.20	42571.73	37395.29
10.1	на участке с када номером 59:01:3919167:21	13383.98	5304.82	4791.72
	в т.ч. площадь участка под котельную	1701.05	1701.05	1701.05
	площадь озеленения, м2	11682.93	3603.77	3090.67
10.2	на участке с када номером 59:01:3919167:3	37268.22	37266.91	32603.57
11	Кoeffициент застройки	0.06	0.12	0.15
12	Кoeffициент озеленения	0.10	0.18	0.23
13	Кoeffициент плотности застройки	0.43	1.02	1.29

Ситуационный план М 1:10000



Ведомость комплекта чертежей

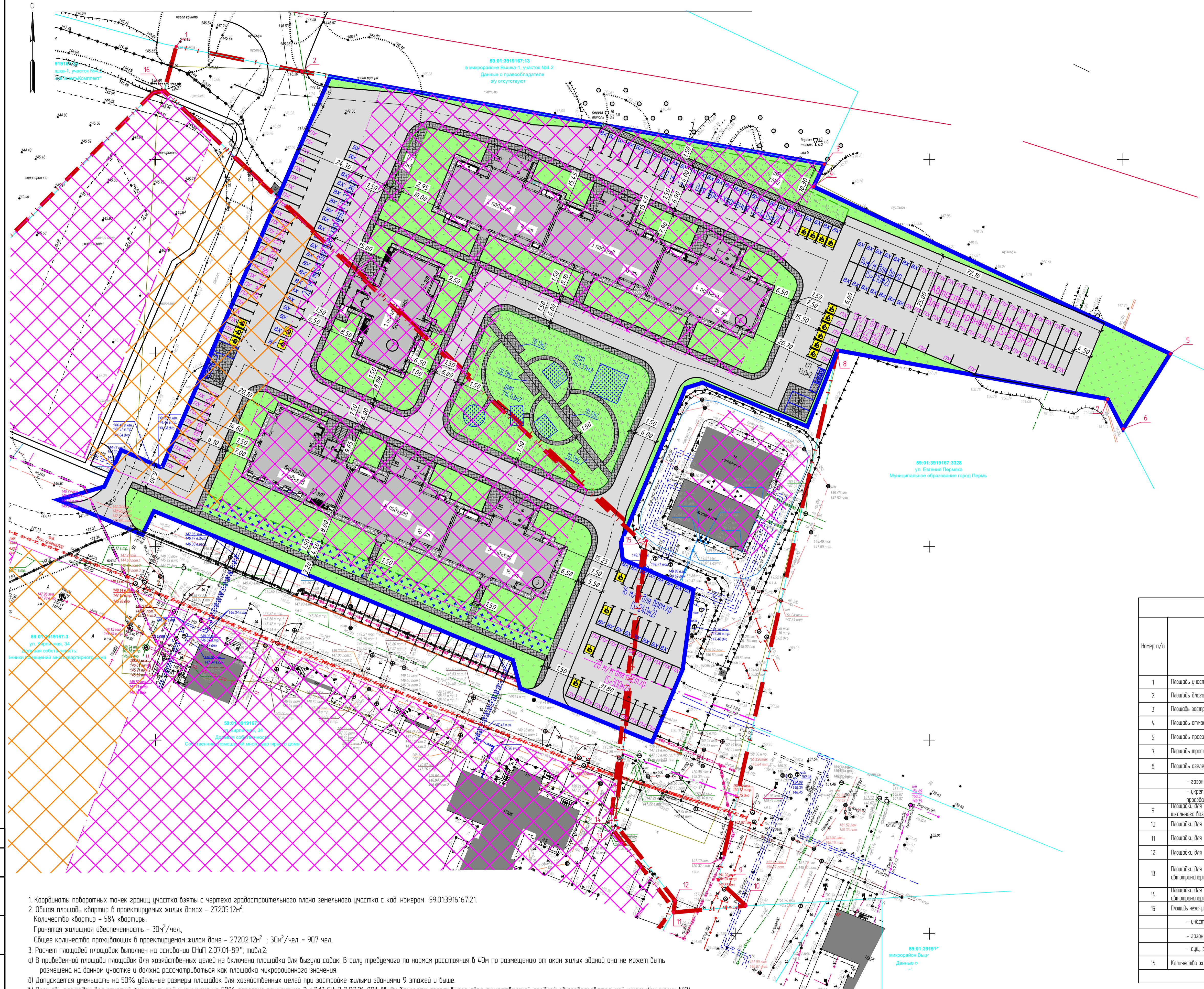
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные, ситуационный план	Изм.1(Зам.)
2	Схема планировочной организации земельного участка, М 1:500	Изм.1(Зам.)
3	План организации рельефа, М 1:500	Изм.1(Зам.)
4	Разбивочный план, М 1:500	Изм.1(Зам.)
5	План благоустройства 1, 2 этапов строительства, М 1:500	Изм.1(Зам.)
6	План благоустройства 3 этапа строительства, М 1:500	Изм.1(Зам.)
7	План земельных масс, М 1:500	
8	Сводный план инженерных сетей 1,2 этапов строительства, М 1:500	Изм.1(Зам.)
9	Сводный план инженерных сетей 3 этапа строительства, М 1:500	Изм.1(Зам.)
10	Схема движения транспортных средств на строительной площадке, М 1:500	Изм.1(Зам.)

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ (Сабин А.В.)

2019-02-16-ПЗУ.ГЧ						Жилые дома в микрорайоне Вышка 2 Мотовилихинского района г. Перми 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стандия	Лист	Листов
1	-	Зам.	101-20		11.20			
Разработ	Кетова				11.20			
Проверил	Луценко				11.20	п	1	10
ГИП	Сабин				11.20	Общие данные, ситуационный план		





Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³			
			зданий	квартир	здания	застройки	общая	здания	всего			
1	97-012инд(1 подъезд)	12	1	59	455.20	455.20	3294.82	3294.82	15924.13	15924.13		
	97-012инд(2 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4279.31	4279.31	20852.04	20852.04		
2	97-012инд(3 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4288.55	4288.55	20852.04	20852.04		
	97-012инд(4 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4239.07	4239.07	20852.04	20852.04		
	97-012инд(5 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4239.07	4239.07	20852.04	20852.04		
3	97-012инд(6 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4288.55	4288.55	20852.04	20852.04		
	97-087 (7 подъезд)	10	1	50	395.00	395.00	2575.75	2575.75	11748.10	11748.10		
ИТОГО			-	7	-	584	-	3344.70	-	27205.12	-	131932.44

Экспликация площадок

Номер по плану	Наименование	Кол.	Номер типового проекта или чертежа	Площадь, м²
ДИП	Детская игровая площадка	2	-	279.0-714.63-993.63
ФОР	Площадка для занятия физкультурой	1	-	762.37
ПО	Площадка для отдыха взрослого населения	5	-	57.12x2+13x2=107.0
ХП	Площадка для хозяйственных целей	3	-	18.00x3=54.00
КП	Контейнерная площадка для сбора мусора	2	-	13.0 x 2=26.0
ВХ	Площадка для временного хранения автомобилей	4	-	1185.00
ПХ	Площадка для постоянного хранения автомобилей	5	-	1575.00
ВСЕГО:				4703.00

Ведомость координат поворотных точек границ участка с кадастровым номером 59:01:3919167:21 (система координат г.Перми)

Номер по плану	X	Y	Номер по плану	X	Y
1	4329.21	6605.37	9	4113.88	6745.43
2	4322.71	6637.87	10	4107.20	6752.60
3	4298.83	6772.83	11	4105.50	6733.85
4	4292.99	6770.09	12	4108.50	6734.30
5	4249.79	6862.25	13	4127.35	6719.60
6	4230.41	6850.06	14	4130.00	6718.90
7	4238.12	6846.07	15	4201.49	6726.90
8	4250.68	6776.24	16	4317.70	6602.30

Баланс территории

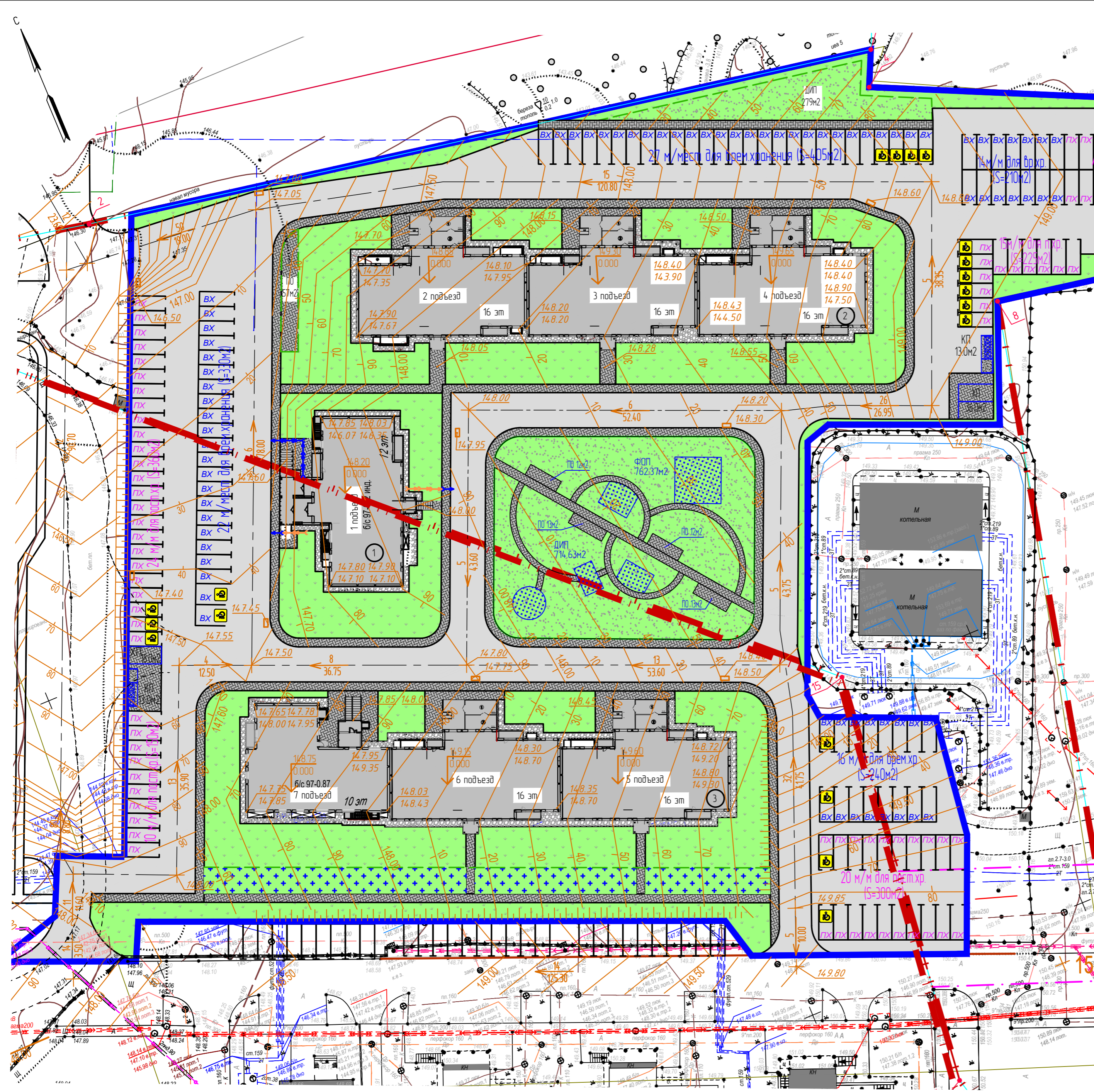
№ п/п	Наименование участка	Ед. изм.	Удельные размеры площадок м²/чел.	1 этаж (1 подъезд)		2 этаж (1+2,3,4 подъезды)		Всего (1+2,3,4+5,6,7 подъезды)		Соотношение, %
				по норме	по проекту	по норме	по проекту	по норме	по проекту	
1	Площадь участка	м2		58329.00	58329.00	58329.00	58329.00	58329.00		
2	Площадь благоустройства	м2		7676.80	15757.27	-	20933.71	-		
3	Площадь застройки	м2		455.20	951.90	3344.70	-	-		
4	Площадь отсыпки	м2		82.00	286.48	488.09	-	-		
5	Площадь проездов	м2		4039.05	7396.67	8630.87	-	-		
7	Площадь тротуаров	м2		739.98	1205.00	1740.51	-	-		
8	Площадь озеленения, в т.ч.	м2	25%Сыктуска	1919.20	802.57	3939.32	2848.97	5233.43	4786.54	150 сквер/га
	- газон			802.57	-	2848.97	-	4365.01	(42153)	
	- укрепленный газон для пожарного проезда			-	-	-	-	-		
9	Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	м2		714.63	993.63	993.63	-	993.63		
10	Площадки для отдыха взрослых	м2	7м2 на 1000м2 жилой площади	50.00	107.00	107.00	-	107.00		
11	Площадки для занятия физкультурой	м2		762.37	762.37	762.37	-	762.37	102.00	
12	Площадки для хозяйственных целей	м2		31.00	80.00	80.00	-	80.00		
13	Площадки для временного хранения автомобилей	м/м	0.25x350м/1000	10	22	47	63	79	79	100
	- газон			330.00*	94.500*	94.500*	-	185.000*		
14	Площадки для длительного хранения автомобилей	м/м	0.9x350м/1000	34	34	169	85	285	105	сквер/га
15	Площадь незастроенная благоустройства, в т.ч.	м2		50652.20	42571.73	37395.29	-	-		
	- участок под каплеуловителем	м2		(170105)	(170105)	(170105)	-	-		
	- газон	м2		(11662.93)	(3663.77)	(3090.67)	-	-		
	- сущ. застройка, покрытия	м2		(37268.22)	(37268.91)	(32663.57)	-	-		
16	Количество жителей	чел.		110	537	906	-	-		
Итого				58329.00	58329.00	58329.00				

\* - площадь автостоянки дана для справки и учтена в асфальтобетонном покрытии проездов.

- Координаты поворотных точек границ участка взяты с чертежа градостроительного плана земельного участка с кадастровым номером 59:01:3916167:21
- Общая площадь квартир в проектируемых жилых домах - 27205.12м².  
Количество квартир - 584 квартиры.  
Принятая жилищная освещенность - 30м²/чел.  
Общее количество проживающих в проектируемом жилом доме - 27202.12м² : 30м²/чел = 907 чел.
- Расчет площадей площадок выполнен на основании СНиП 2.07.01-89\*, табл.2.
  - В приведенной площади площадок для хозяйственных целей не включена площадка для выгула собак. В силу требования по нормам расстояния в 40м по размещению от окон жилых зданий она не может быть размещена на данном участке и должна размещаться как площадка микрорайонного значения.
  - Допускается уменьшать на 50% удельные размеры площадок для хозяйственных целей при застройке жилыми зданиями 9 этажей и выше.
  - Площадь площадок для занятий физкультурой уменьшена на 50% согласно примечания 2 п.2.13 СНиП 2.07.01-89\* ввиду близости спортивного ядра существующей средней общеобразовательной школы (гимназии №7).
  - Общая площадь озеленения участка составляет 4786.54 + 3090.67(газон на свободной территории) = 7877.21м² (150%).
  - Нормируемое количество мест, предназначенных для постоянного хранения легковых автомобилей для жителей проектируемых жилых домов рассчитывается согласно СП42.13330.2011 исходя из отрыва автомобилей (350 машин на 1000 человек). Согласно п.1119 СП42.13330.2011 необходимое количество стоянок для длительного хранения автомобилей составит: 350/1000x907 чел=317 м/мест (100%). Нормируемое количество м/мест, предназначенных для постоянного хранения легковых автомобилей, предусматривается из расчета не менее 90 % расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей и составляет: 317м/мест x 0.9= 285 м/мест (90%). На участке предусмотрены открытые автостоянки для постоянного хранения в количестве 105м/мест, 11 из которых для МГН. 180 маш/мест для длительного хранения автомобилей будут размещены в радиусе не более 800м, согласно п.1119 СП 42.13330.2011. Нормируемое количество м/мест для временного хранения автомобилей ("гостевые" м/места) следует определять согласно СП42.13330.2011, п.1119 из расчета не менее 25 % расчетного парка индивидуальных легковых автомобилей для жилых районов, что составляет: 317м/мест x 0.25 = 79 м/мест. Проектом предусмотрено 79м/мест для временного хранения автомобилей, в из них для МГН.
  - Словные обозначения см. лист 1.

2019-02-16-ПЗУ.ГЧ					
1	-	Зам.	10-20		1120
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ	Котова				1120
Проверил	Лыженко				1120
Жилые дома в микрорайоне Вышка 2 Мотовилихинского района г. Перми 1-й черед, 3-хэтажный комплекс, позиция 10 (корректировка)					
			Старый	Лист	Листов
			п	2	
Схема планировочной организации земельного участка М 1:500					
ООО "Стройинвест" г.Пермь					





Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>			
			зданий	квартир	застройки		общая		здания	всего		
					двок секц	всего	здания	всего				
1	97-012инд(1 подъезд)	12	1	59	59	455.20	455.20	3294.82	3294.82	15924.13	15924.13	
2	97-012инд(2 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4279.31	4279.31	20852.04	20852.04	
	97-012инд(3 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4288.55	4288.55	20852.04	20852.04	
	97-012инд(4 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4239.07	4239.07	20852.04	20852.04	
3	97-012инд(5 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4239.07	4239.07	20852.04	20852.04	
	97-012инд(6 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4288.55	4288.55	20852.04	20852.04	
	97-0.87 (7 подъезд)	10	1	50	50	395.00	395.00	2575.75	2575.75	11748.10	11748.10	
	ИТОГО:	-	-	7	-	584	-	3344.70	-	27205.12	-	131932.40

Экспликация площадок

Номер по плану	Наименование	Кол.	Номер типового проекта или чертежа	Площадь, м <sup>2</sup>
ДИП	Детская игровая площадка	2	-	2790+714.63=993.63
ФОР	Площадка для занятия физкультурой	1	-	762.37
ПО	Площадка для отдыха взрослого населения	5	-	57+12x2+13x2=107.0
ХП	Площадка для хозяйственных целей	3	-	18.00x3=54.00
КП	Контейнерная площадка для сбора мусора	2	-	13.0 x 2=26.0
ВХ	Площадка для временного хранения автомобилей	4	-	1185.00
ПХ	Площадка для постоянного хранения автомобилей	5	-	1575.00
	ВСЕГО:			4703.00

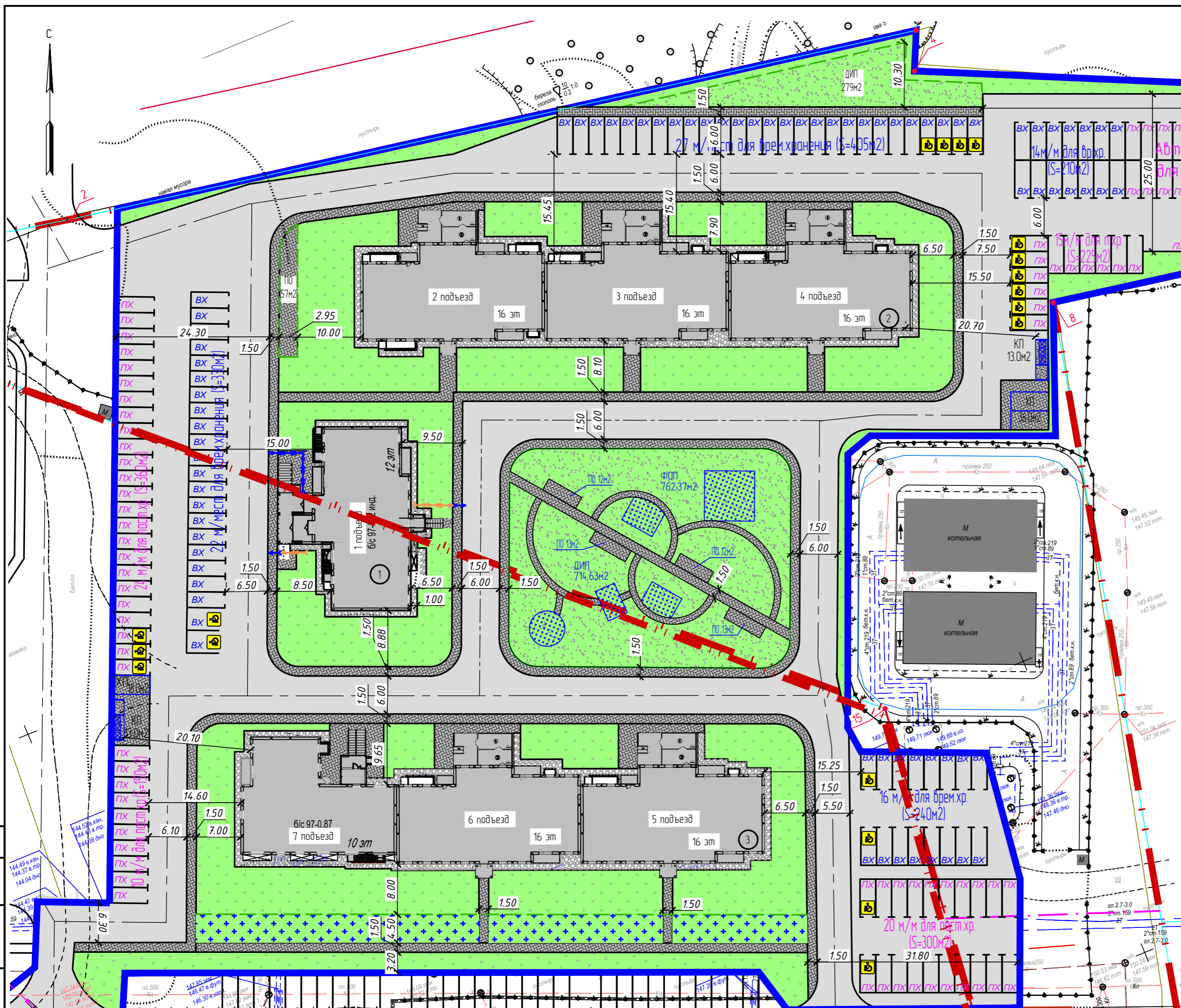
1. Данный лист выполнен на основании топографической съемки земельного участка, выполненного ООО "Гарант-ГЕО" в 2020г.
2. План организации рельефа выполнен в проектных горизонталях через 0.1м по территории отведенного участка.
3. Система координат и высот г.Перми.

2019-02-16-ПЗУ.ГЧ

Жилые дома в микрорайоне Вышка 2 Мотовилихинского района г. Перми 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	101-20		11.20
Разработчик	Кетова				11.20
Проверил	Лущенко				11.20
План организации рельефа М 1500					000 "Стройинвест" г.Пермь
					Формат А2

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





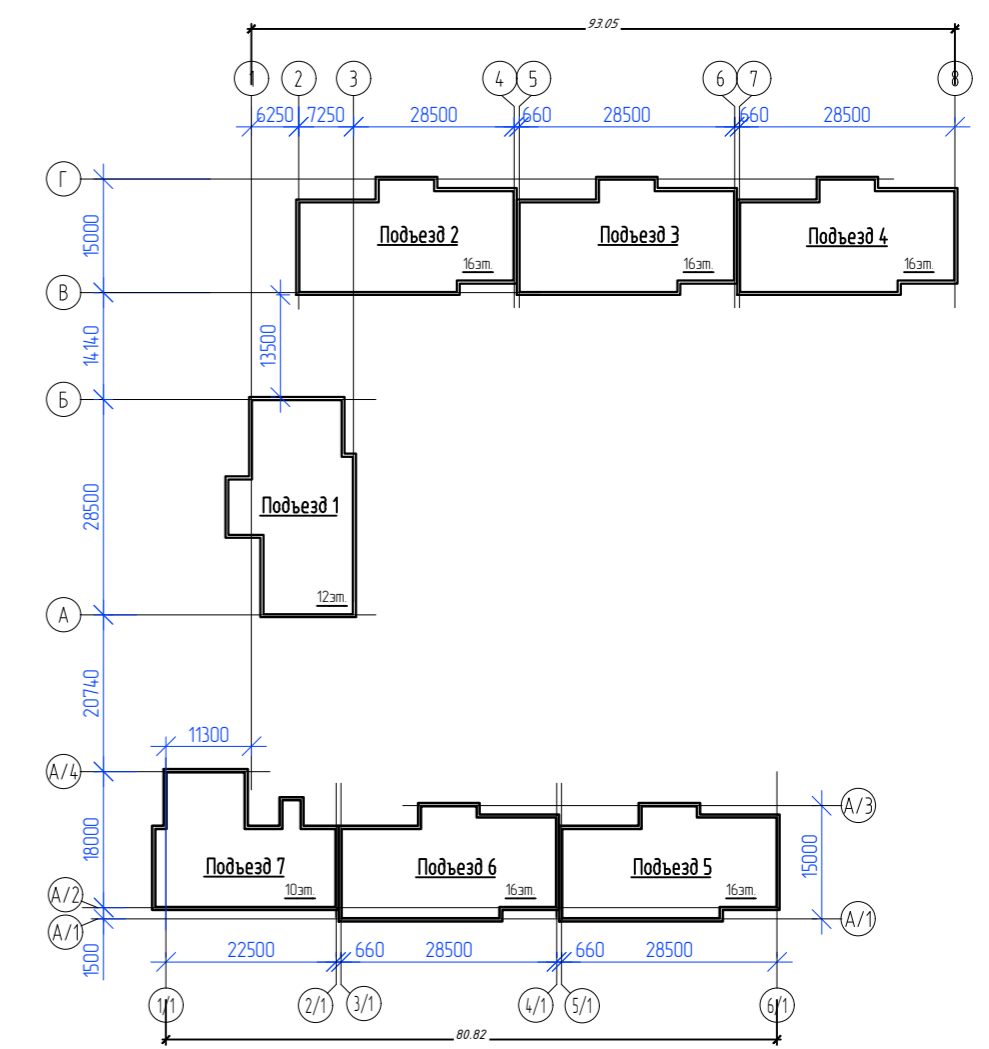
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>			
			зданий	квартир	застройки		общая		здания	всего		
					двокс секц	всего	здания	всего				
1	97-012инд(1 подъезд)	12	1	59	59	455.20	455.20	3294.82	3294.82	15924.13	15924.13	
2	97-012инд(2 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4279.31	4279.31	20852.04	20852.04	
	97-012инд(3 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4288.55	4288.55	20852.04	20852.04	
	97-012инд(4 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4239.07	4239.07	20852.04	20852.04	
3	97-012инд(5 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4239.07	4239.07	20852.04	20852.04	
	97-012инд(6 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4288.55	4288.55	20852.04	20852.04	
	97-0.87 (7 подъезд)	10	1	50	50	395.00	395.00	2575.75	2575.75	11748.10	11748.10	
ИТОГО:			-	7	-	584	-	3344.70	-	27205.12	-	131932.40

Экспликация площадок

Номер по плану	Наименование	Кол.	Номер типового проекта или чертежа	Площадь, м <sup>2</sup>
ДИП	Детская игровая площадка	2	-	2790+714.63=993.63
ФОП	Площадка для занятия физкультурой	1	-	762.37
ПО	Площадка для отдыха взрослого населения	5	-	57+12х2+13х2=107.0
ХП	Площадка для хозяйственных целей	3	-	18.00х3=54.00
КП	Контейнерная площадка для сбора мусора	2	-	13.0 х 2=26.0
ВХ	Площадка для временного хранения автомобилей	4	-	1185.00
ПХ	Площадка для постоянного хранения автомобилей	5	-	1575.00
ВСЕГО:				4703.00

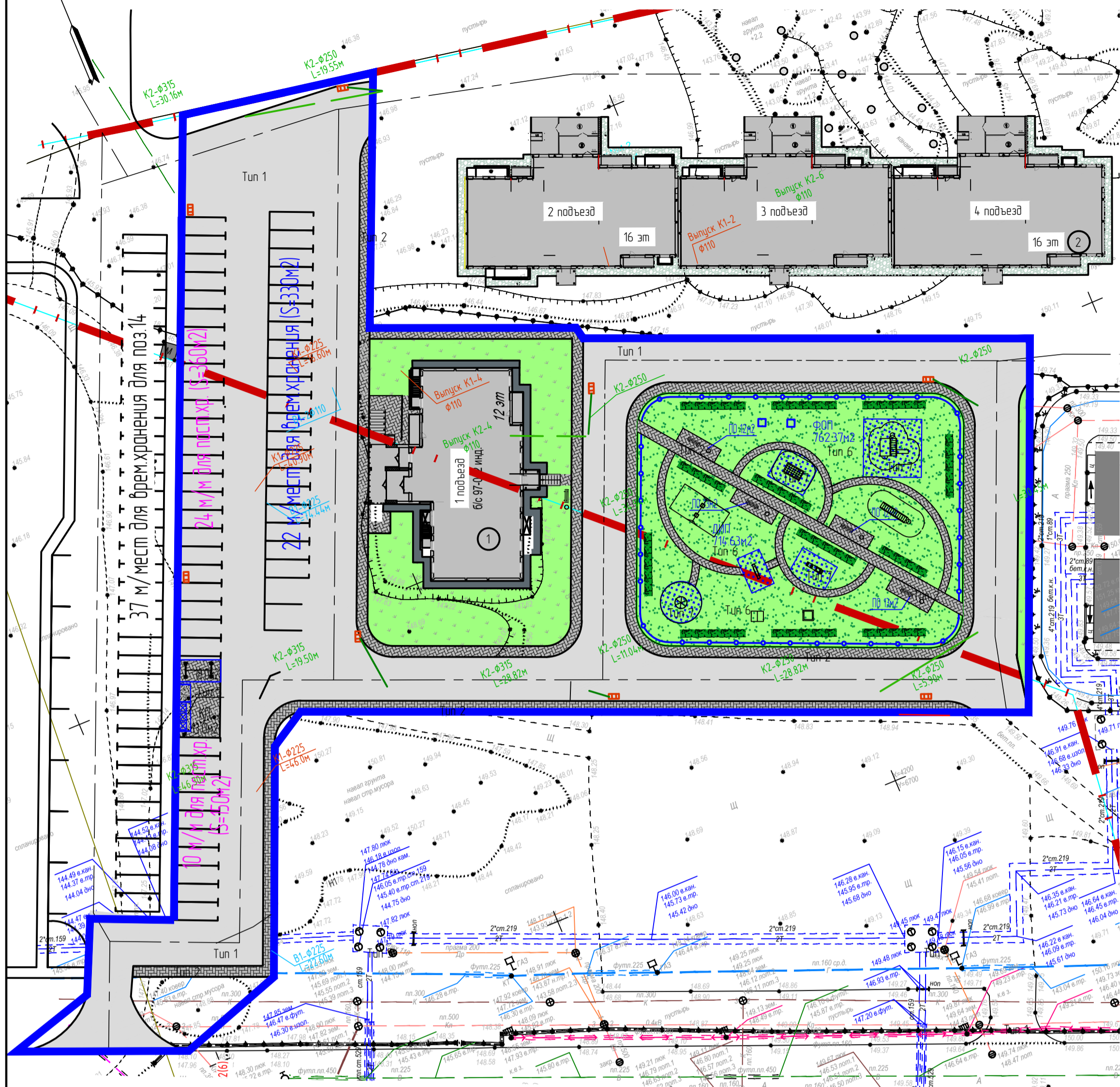
- Горизонтальная разбивка проектируемых зданий дана в осях (см. марку АР).
- Все размеры даны в метрах.
- За условную отметку 0.000 принят уровень площадки лестничной клетки первого этажа, что соответствует для 1-го подъезда абсолютной отметке 14.8.20, для 2 подъезда - абсолютной отметке 14.8.85, для 3 подъезда - абсолютной отметке 14.9.35, для 4 подъезда - абсолютной отметке 14.9.65, для 5 подъезда - абсолютной отметке 14.9.6, для 6 подъезда - абсолютной отметке 14.9.15, для 7 подъезда - абсолютной отметке 14.8.75 в системе высот г.Перми.
- Система координат и высот г.Перми.



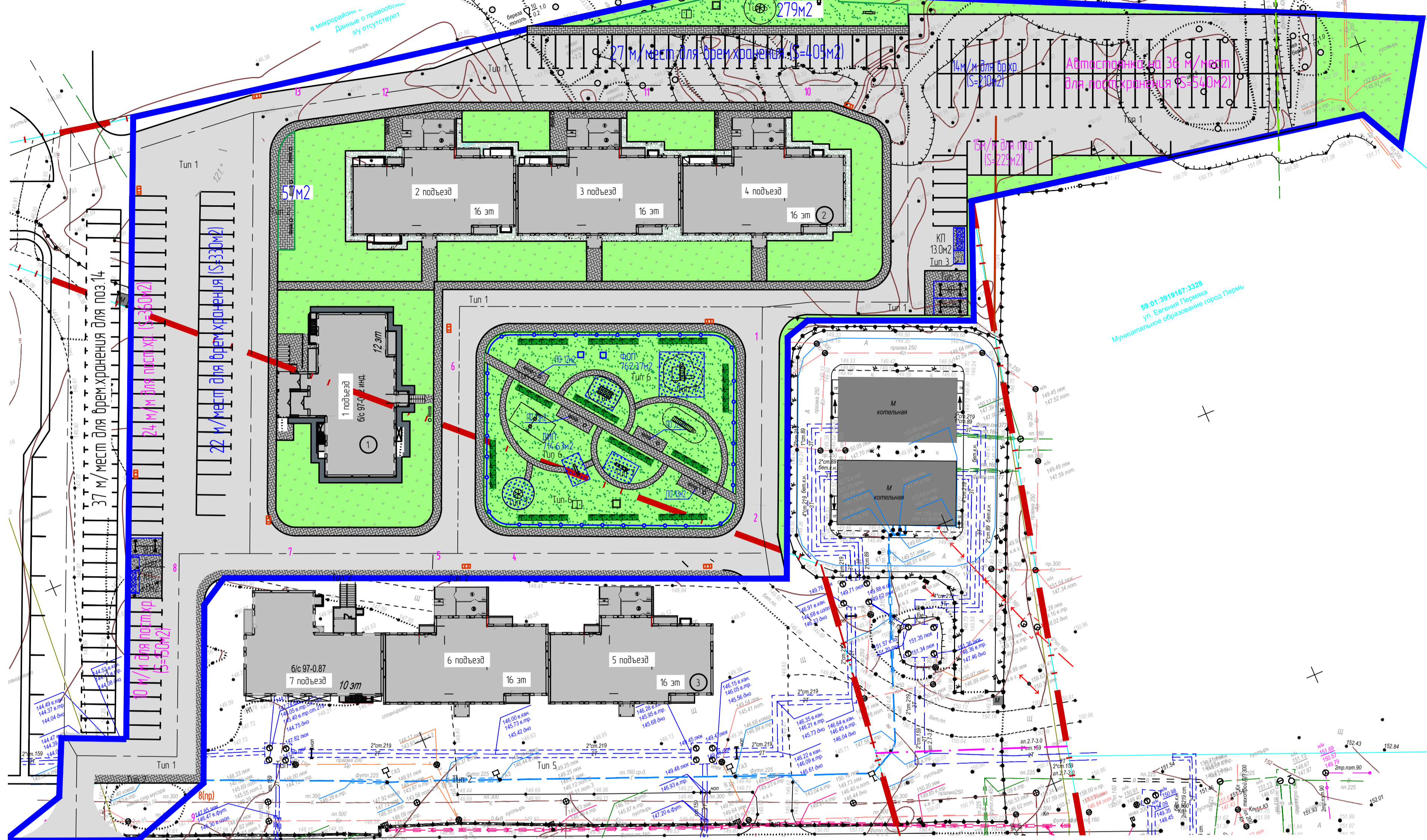
					2019-02-16-ПЗУ.ГЧ								
					Жилые дома в микрорайоне Вышка 2 Мотовилихинского района г.Перми 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)								
1	-	Зам.	101-20	11.20	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработ	Кетова			11.20									
Проверил	Лущенко			11.20									
					Разбивочный план М 1:500								
					Стадия			Лист			Листов		
					п			4			000 "Стройинвест" г.Пермь		



План благоустройства 1-го этапа строительства (1 подъезд)



План благоустройства 2-го этапа строительства (2, 3, 4 подъезды)



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений 1 этапа строительства

№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество				Площадь, м <sup>2</sup>		Строительный объем, м <sup>3</sup>	
			зданий	квартир	застройки	общая	здания	всего	здания	всего
1	97-0-87	12	1	59	455.20	455.20	3294.82	3294.82	15924.13	15924.13
ИТОГО			-	1	-	455.20	-	3294.82	-	15924.13

Экспликация площадок 1 этапа строительства

Номер по плану	Наименование	Кол.	Номер типового проекта или чертежа	Площадь, м <sup>2</sup>
ДИП	Детская игровая площадка	1	-	714.63
ФОП	Площадка для занятия физкультурой	1	-	762.37
ПО	Площадка для отдыха взрослого населения	4	-	12.0x2+13.0x2=50.0
ХП	Площадка для хозяйственных целей	1	-	18.00
КП	Контейнерная площадка для сбора мусора	1	-	13.00
ВХ	Площадка для временного хранения автомобилей	1	-	330.00
ПХ	Площадка для постоянного хранения автомобилей	2	-	510.00
ВСЕГО:				2398.00

Ведомость элементов озеленения 1 этапа строительства

Поз	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол-во	Примечание
1	Газон	-	802.57	Состав травосмесей: семена элитных злаковых трав (различные виды и сорта овсянка, мятлика и полевцы панжой и др.)
2	Газон спортивный	-	1180.00	Состав травосмесей для газона: Тимофеевка луговая - 20%, овсянка луговая - 20%, райграс многолетний - 30%, мятлик луговой - 15%, овсянка красная - 15%
3	Спирея засухоустойчивая	м.п. шт.	114,00 570	Живая односторонняя изгородь, 5 кустов на 1 метр

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок 1 этапа строительства

Поз	Наименование	Тип	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечание
1	Асфальтобетонное покрытие проездов, автостоянок	1	4039.05	
2	Асфальтобетонное покрытие тротуаров, ПО, ХП	2	807.98	
3	Бетонное покрытие контейнерной площадки	3	13.00	
4	Бетонное покрытие отмостки	4	82.00	
6	Газон спортивный (покрытие ФОП, ДИП)	6	14.77.00	
7	Покрытие из резиновой крошки (покрытие ФОП)	7	297.00	
ВСЕГО:			6716.03	

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок 2 этапа строительства

Поз	Наименование	Тип	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечание
1	Асфальтобетонное покрытие проездов, автостоянок	1	7396.67	
2	Асфальтобетонное покрытие тротуаров, ПО, ХП	2	1491.25	
3	Бетонное покрытие контейнерной площадки	3	26.00	
4	Бетонное покрытие отмостки	4	286.48	
6	Газон спортивный (покрытие ФОП, ДИП)	6	1459.00	
7	Покрытие из резиновой крошки (покрытие ФОП)	7	297.00	
ВСЕГО:			10956.40	

Ведомость элементов озеленения 2 этапа строительства

Поз	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол-во	Примечание
1	Газон	-	2848.97	Состав травосмесей: семена элитных злаковых трав (различные виды и сорта овсянка, мятлика и полевцы панжой и др.)
2	Газон спортивный	-	1459.00	Состав травосмесей для газона: Тимофеевка луговая - 20%, овсянка луговая - 20%, райграс многолетний - 30%, мятлик луговой - 15%, овсянка красная - 15%
3	Спирея засухоустойчивая	м.п. шт.	114,00 570	Живая односторонняя изгородь, 5 кустов на 1 метр

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений 2 этапа строительства

№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество				Площадь, м <sup>2</sup>		Строительный объем, м <sup>3</sup>			
			зданий	квартир	застройки	общая	здания	всего	здания	всего		
											блоч секц	всего
1	97-012инд (1 подъезд)	12	1	59	455.20	455.20	3294.82	3294.82	15924.13	15924.13		
2	97-012инд (2 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4279.31	4279.31	20852.04	20852.04		
2	97-012инд (3 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4288.55	4288.55	20852.04	20852.04		
2	97-012инд (4 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4239.07	4239.07	20852.04	20852.04		
ИТОГО			-	4	-	344	-	1951.90	-	16101.75	-	78480.25

Экспликация площадок 2 этапа строительства

Номер по плану	Наименование	Кол.	Номер типового проекта или чертежа	Площадь, м <sup>2</sup>
ДИП	Детская игровая площадка	2	-	2790-714.63-993.63
ФОП	Площадка для занятия физкультурой	1	-	762.37
ПО	Площадка для отдыха взрослого населения	5	-	57-12x2+13x2=107.0
ХП	Площадка для хозяйственных целей	3	-	18.00x3=54.00
КП	Контейнерная площадка для сбора мусора	2	-	13.0 x 2=26.0
ВХ	Площадка для временного хранения автомобилей	3	-	945.00
ПХ	Площадка для постоянного хранения автомобилей	4	-	1275.00
ВСЕГО:				4163.00

Технико-экономические показатели

N	Наименование	1 этап 1 подъезд	2 этап 1+2,3,4 подъезды	3 этап 1+2,3+5,6,7под
1	Площадь участка с кат.номером 59.01.3919167.21	17189.00	17189.00	17189.00
2	Площадь участка с кат.номером 59.01.3919167.3	4140.00	4140.00	4140.00
3	Площадь благоустройства в границах участка, м <sup>2</sup> в т.ч.	7676.80	15757.27	20933.71
3.1	на участке с кат.номером 59.01.3919167.21	3805.02	11884.15	12997.28
3.2	на участке с кат.номером 59.01.3919167.3	3871.78	3873.09	8536.43
5	Площадь застройки, м <sup>2</sup>	455.20	1951.90	3344.70
5	Площадь асфальтобетонного покрытия проездов, автостоянок, м <sup>2</sup>	4039.05	7396.67	8630.87
6	Площадь тротуаров, м <sup>2</sup>	739.98	1330.25	1740.51
7	площадь отмостки, м <sup>2</sup>	82.00	286.48	488.09
8	Площадь площадок (ветских, физкультурных, отдыха, хозяйственных), м <sup>2</sup>	158.00	194.30	194.30
9	Площадь озеленения, м <sup>2</sup>	802.57	2848.97	4786.54
10	Площадь незастроенная благоустройством, м <sup>2</sup> в т.ч.	50652.20	42571.73	37395.29
10.1	на участке с кат.номером 59.01.3919167.21	13383.98	5304.82	4791.72
	в т.ч. площадь участка под котельную	170105	170105	170105
	площадь озеленения, м <sup>2</sup>	11682.93	3603.77	3090.67
10.2	на участке с кат.номером 59.01.3919167.3	37268.22	37266.91	32603.57
11	Коэффициент застройки	0.06	0.12	0.15
12	Коэффициент озеленения	0.10	0.18	0.23
13	Коэффициент плотности застройки	0.43	1.02	1.29

- Все размеры даны в метрах.
- Система координат и высот г.Перми
- При устройстве конструкции покрытий необходимо обеспечить сохранность существующих сетей, других коммуникаций. Разработку грунта вблизи существующих сетей производить вручную на 20 см с обеих сторон. До начала работ кабельные сети, необходимо оприходовать. Работы в охранной зоне сетей производить под наблюдением представителя организации, эксплуатирующей данные коммуникации. До начала работ подрядчику разработать ППР и согласовать с эксплуатирующей организацией.
- Расстановку малых архитектурных форм и переносных изделий выполнять по месту.

2019-02-16-ПЗУ.ГЧ

Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	101-20		11.20
Разработ	Кетова				11.20
Проверил	Авченко				11.20

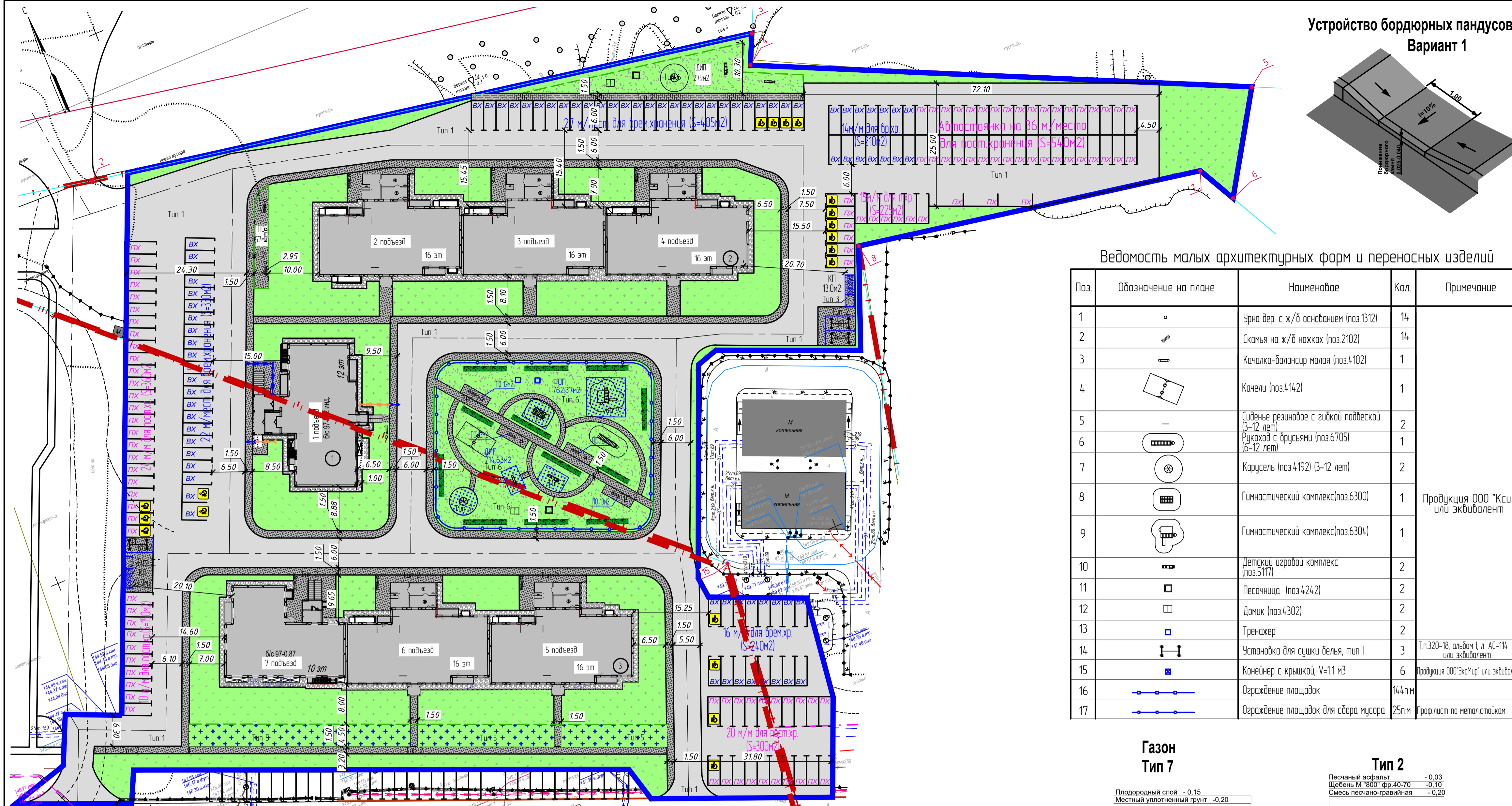
Жилые дома в микрорайоне Вышка 2 Мотовилихинского района г. Перми 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)

План благоустройства 1, 2 этапов строительства М 1500

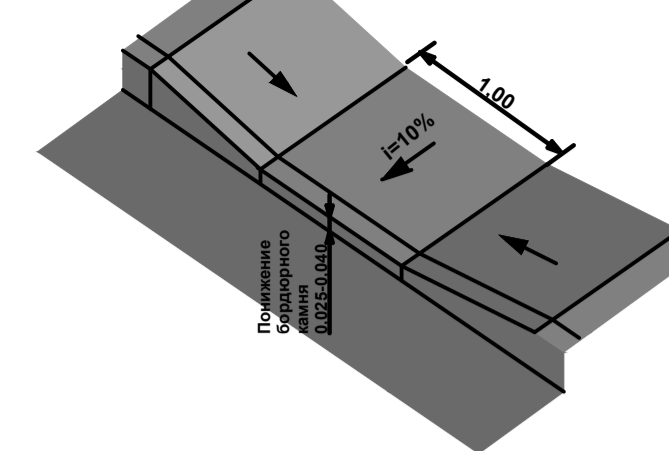
Страница	Лист	Листов
п	5	23

ООО "Стройинвест" г.Пермь





Устройство бордюрных пандусов  
Вариант 1



Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение на плане	Наименование	Кол.	Примечание
1	•	Урна дер. с ж/д основанием (поз.1312)	14	
2	•	Камень на ж/д ножках (поз.2102)	14	
3	•	Качалка-балансир малая (поз.4102)	1	
4	□	Качели (поз.4142)	1	
5	—	Сиденье резинное с гибкой подвеской (3-12 лет)	2	
6	⊖	Рычажок с друзьями (поз.6705) (6-12 лет)	1	
7	⊗	Корусель (поз.4192) (3-12 лет)	2	
8	⊞	Гимнастический комплекс(поз.6300)	1	Продукция ООО "Ксил" или эквивалент
9	⊞	Гимнастический комплекс(поз.6304)	1	
10	⊞	Детский игровой комплекс (поз.5117)	2	
11	□	Песочница (поз.4242)	2	
12	□	Дамк (поз.4302)	2	
13	□	Тренажер	2	
14	⊞	Установка для сушки белья, тип I	3	Г.п.320-18, олефан I, л. AC-114 или эквивалент
15	⊞	Контейнер с крышкой, V=11 м3	6	продукция ООО "Эклар" или эквивалент
16	—	Ограждение площадок	144 м	
17	—	Ограждение площадок для сбора мусора	25 м	Проф лист по метал стойкам

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²			Строительный объем, м³	
			зданий	квартир	здания	общая	здания	всего	
1	97-012инд(1 подъезд)	12	1	59	455.20	455.20	3294.82	15924.13	15924.13
	97-012инд(2 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4279.31	20852.04	20852.04
2	97-012инд(3 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4288.55	20852.04	20852.04
	97-012инд(4 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4239.07	20852.04	20852.04
	97-012инд(5 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4239.07	20852.04	20852.04
3	97-012инд(6 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4288.55	20852.04	20852.04
	97-0.87 (7 подъезд)	10	1	50	395.00	395.00	2575.75	11748.10	11748.10
ИТОГО:		-	7	-	584	-	3344.70	27205.12	131932.40

Экспликация площадок

Номер по плану	Наименование	Кол.	Номер типового проекта или чертежа	Площадь, м2
ДИП	Детская игровая площадка	2	-	279.0-714.63-993.63
ФОП	Площадка для занятия физкультурой	1	-	762.37
ПО	Площадка для отдыха взрослого населения	5	-	57.12x2+13x2=107.0
ХП	Площадка для хозяйственных целей	3	-	18.00x3=54.00
КП	Контейнерная площадка для сбора мусора	2	-	13.0 x 2=26.0
ВХ	Площадка для временного хранения автомобилей	4	-	1185.00
ПХ	Площадка для постоянного хранения автомобилей	5	-	1575.00
ВСЕГО:				4703.00

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

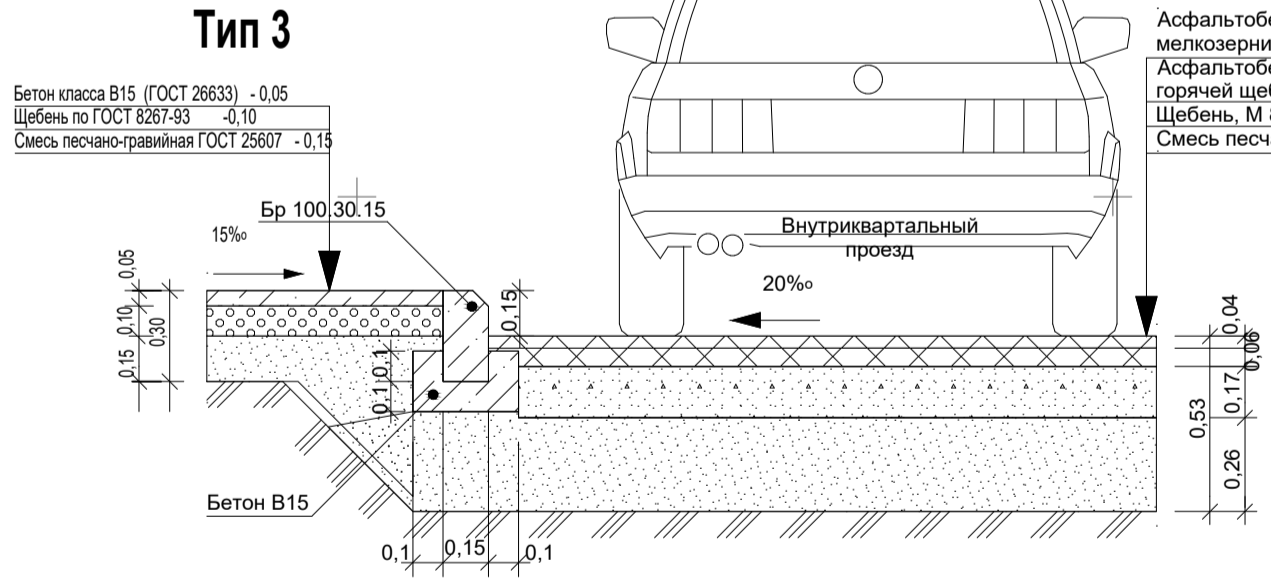
Поз.	Наименование	Туп	Площадь, м2	Примечание
1	Асфальтобетонное покрытие проездов, стоянок	1	8630.87	
2	Асфальтобетонное покрытие тротуаров, ХП, ПО	2	190151	
3	Бетонное покрытие контейнерной площадки	3	26.00	
4	Бетонное покрытие отмостки	4	488.09	
5	Газон для пожарного проезда	5	42153	
6	Газон спортивный (покрытие ФОП, ДИП)	6	1459.00	
7	Покрытие из резиновой крошки (покрытие ФОП)	7	297.00	
ВСЕГО:			13224.00	

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол-во	Примечание
1	Газон	-	4365.01	Состав травосмеси: семена узколистных злаковых трав (различные виды и сорта овсяниц, мятлика и полевицы тонкая и др.)
2	Газон спортивный	-	1459.00	Состав травосмеси для газона: Тимофеевка луговая - 20%, овсяница луговая - 20%, райграс многолетний - 30%, мятлика луговая - 15%, овсяница красная - 15%
3	Газон укрепленный для пожарного проезда	-	42153	Состав травосмеси для газона: Тимофеевка луговая - 20%, овсяница луговая - 20%, райграс многолетний - 30%, мятлика луговая - 15%, овсяница красная - 15%
4	Спирея густоцветная	м.п. шп.	114,00 570	Жилая одиночная изгородь. 5 кустов на 1 метр.

- Все размеры даны в метрах.
- Система координат и высот г.Перми.
- При устройстве конструкции покрытия необходимо обеспечить сохранность существующих сетей, труб, коммуникаций. Разработку грунта вблизи существующих сетей производить вручную на 20см с обеих сторон. До начала работ кабельные сети необходимо оприходовать. Работы в охранной зоне сетей производить под наблюдением представителей организации, эксплуатирующей данные коммуникации. До начала работ подрядчику разработать ППР и согласовать с эксплуатирующей организацией.
- Расстановку малых архитектурных форм и переносных изделий выполнять по месту.
- Условные обозначения см. лист 1.

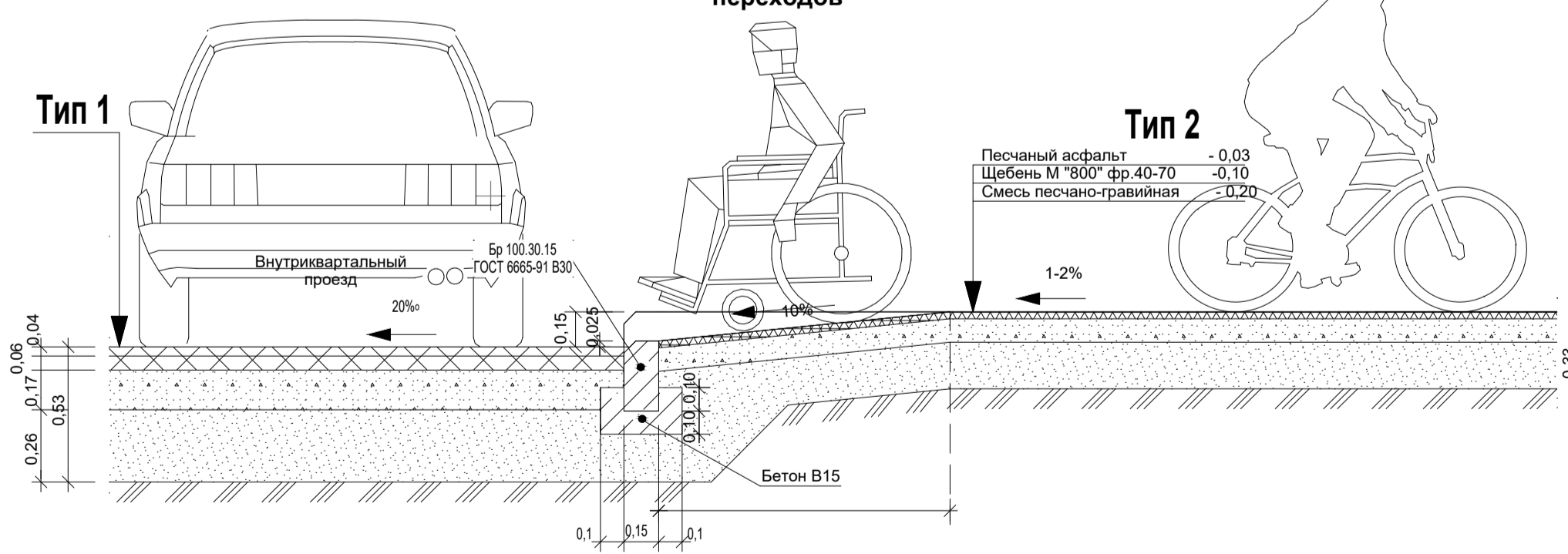
Контейнерная площадка  
Тип 3



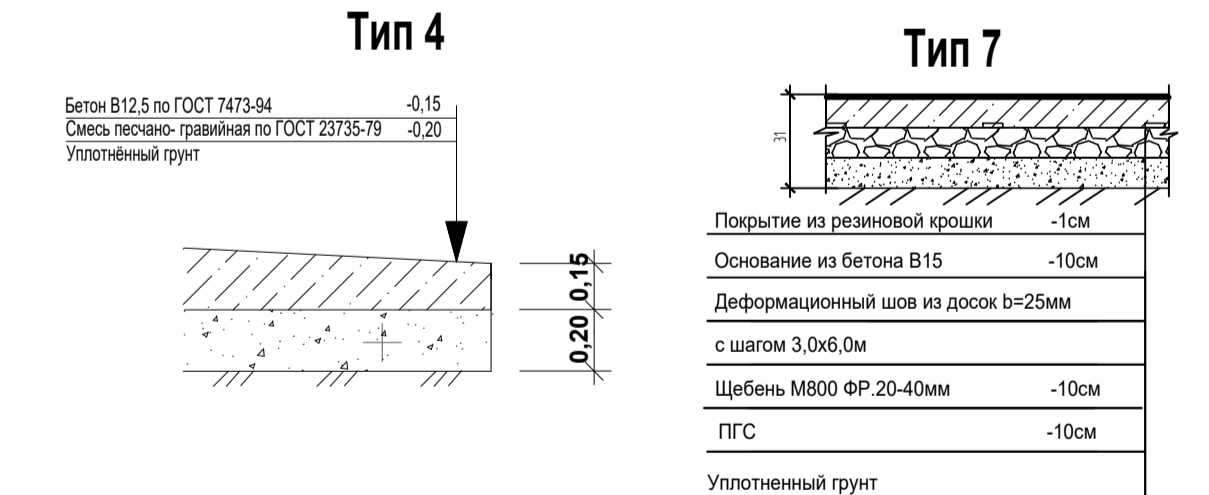
Тип 1

- Асфальтобетон плотный из щебеночной горячей мелкозернистой смеси Тип Б, М III -0.05
- Асфальтобетон пористый из крупнозернистой горячей щебеночной смеси Тип А, М II -0.07
- Щебень, М 800, фр.40-70мм -0.17
- Смесь песчано-гравийная -0.26

Оборудование пешеходных переходов



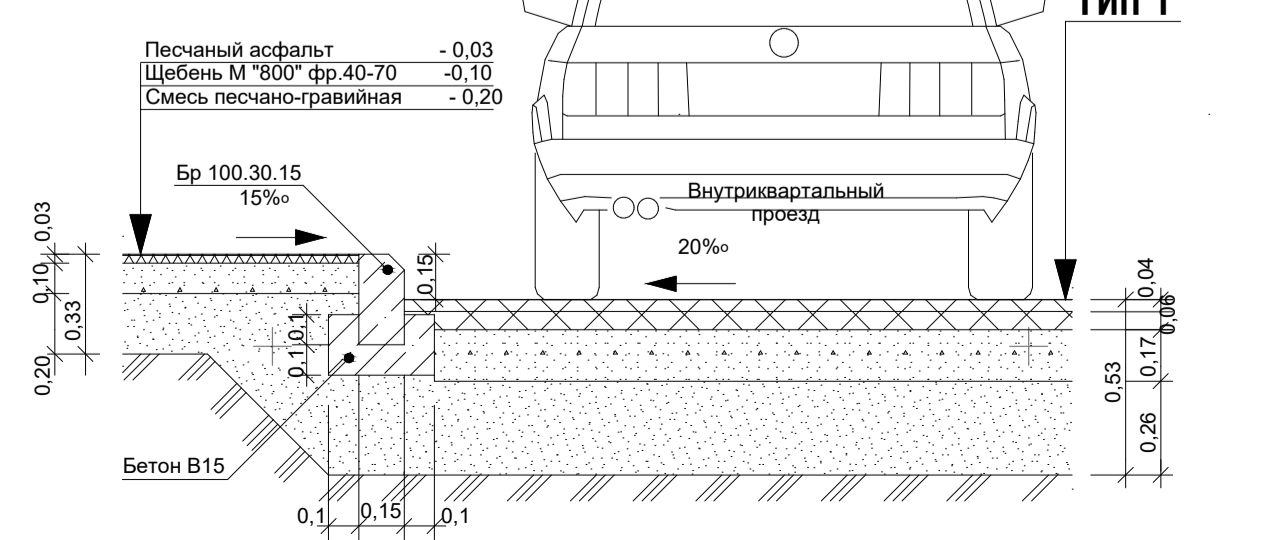
Конструкция отмостки  
Тип 4



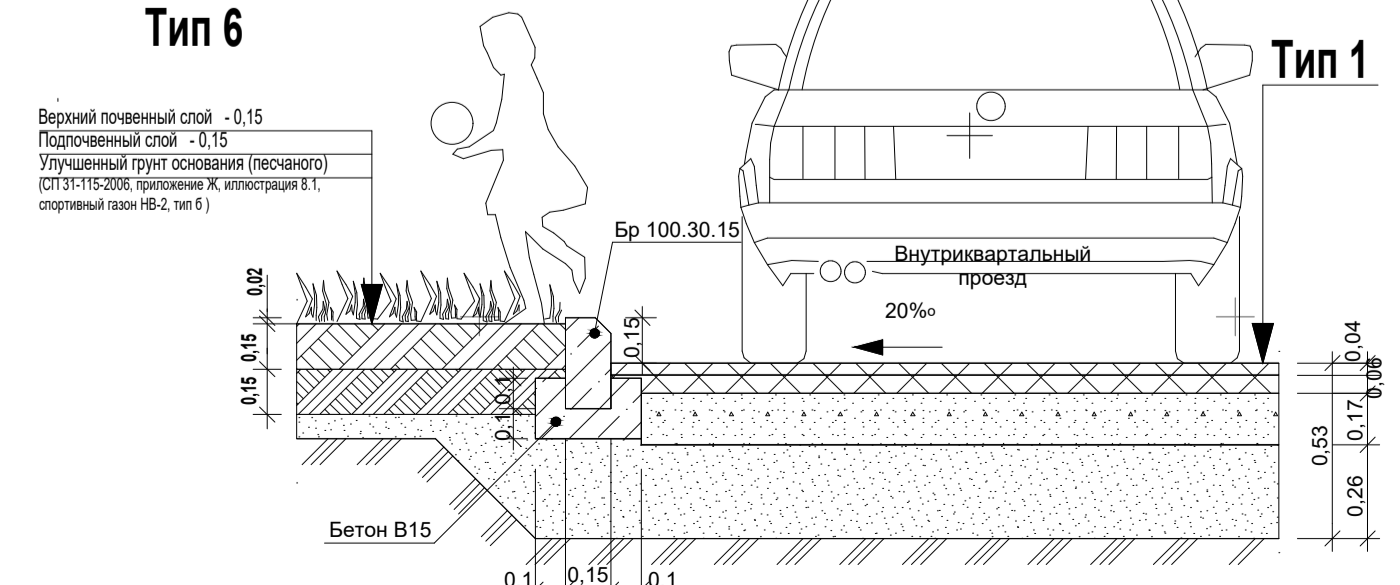
Тип 7

- Покрытие из резиновой крошки -1см
- Основание из бетона В15 -10см
- Деформационный шов из досок b=25мм с шагом 3.0м,0м
- Щебень М800 фр.20-40мм -10см
- ПГС -10см
- Уплотненный грунт

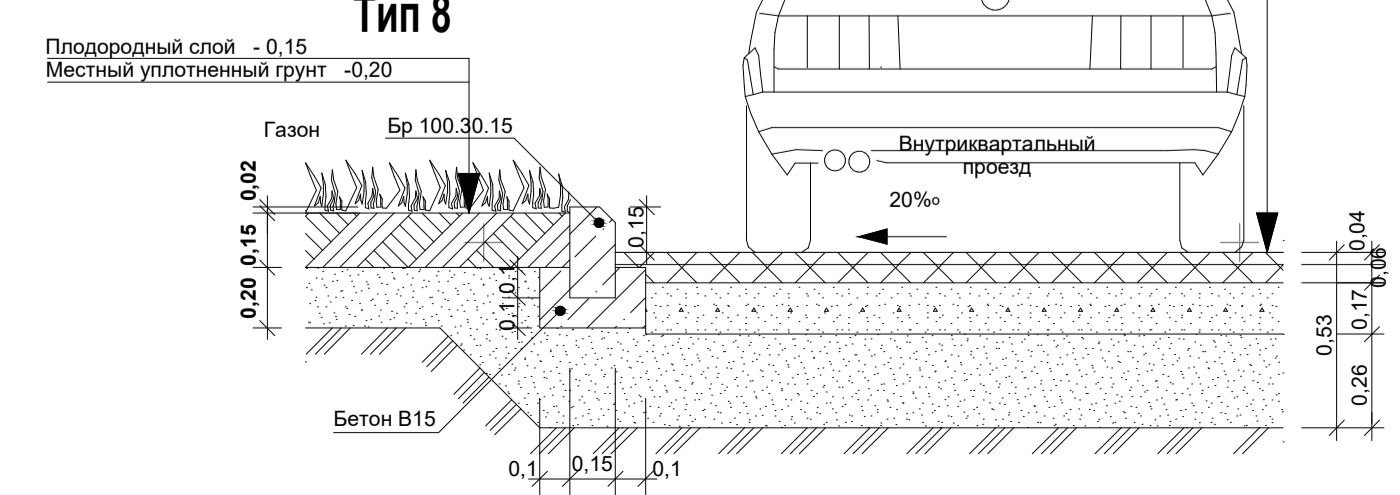
Тип 2



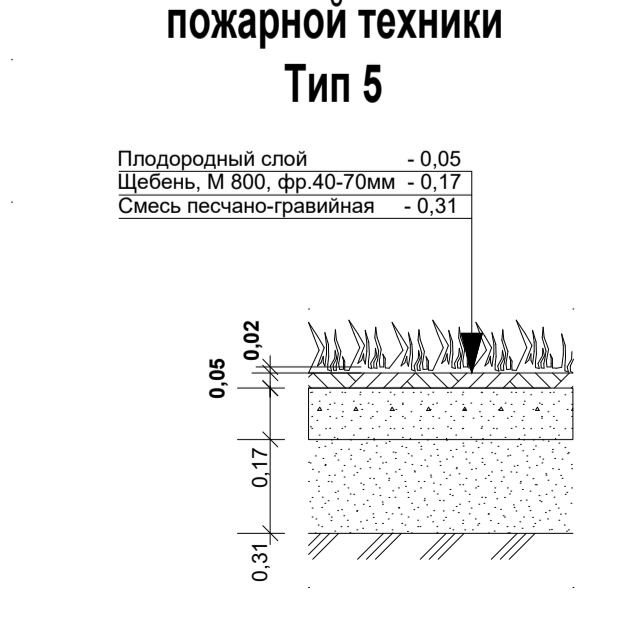
Газон спортивный  
Тип 6



Газон  
Тип 8



Газон укрепленный для заезда пожарной техники  
Тип 5



2019-02-16-ПЗУГЧ

Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Полн.	Дата
1	-	Зам.	101-20	1120	
Разработ	Кетова	1120			
Проверил	Ладенко	1120			

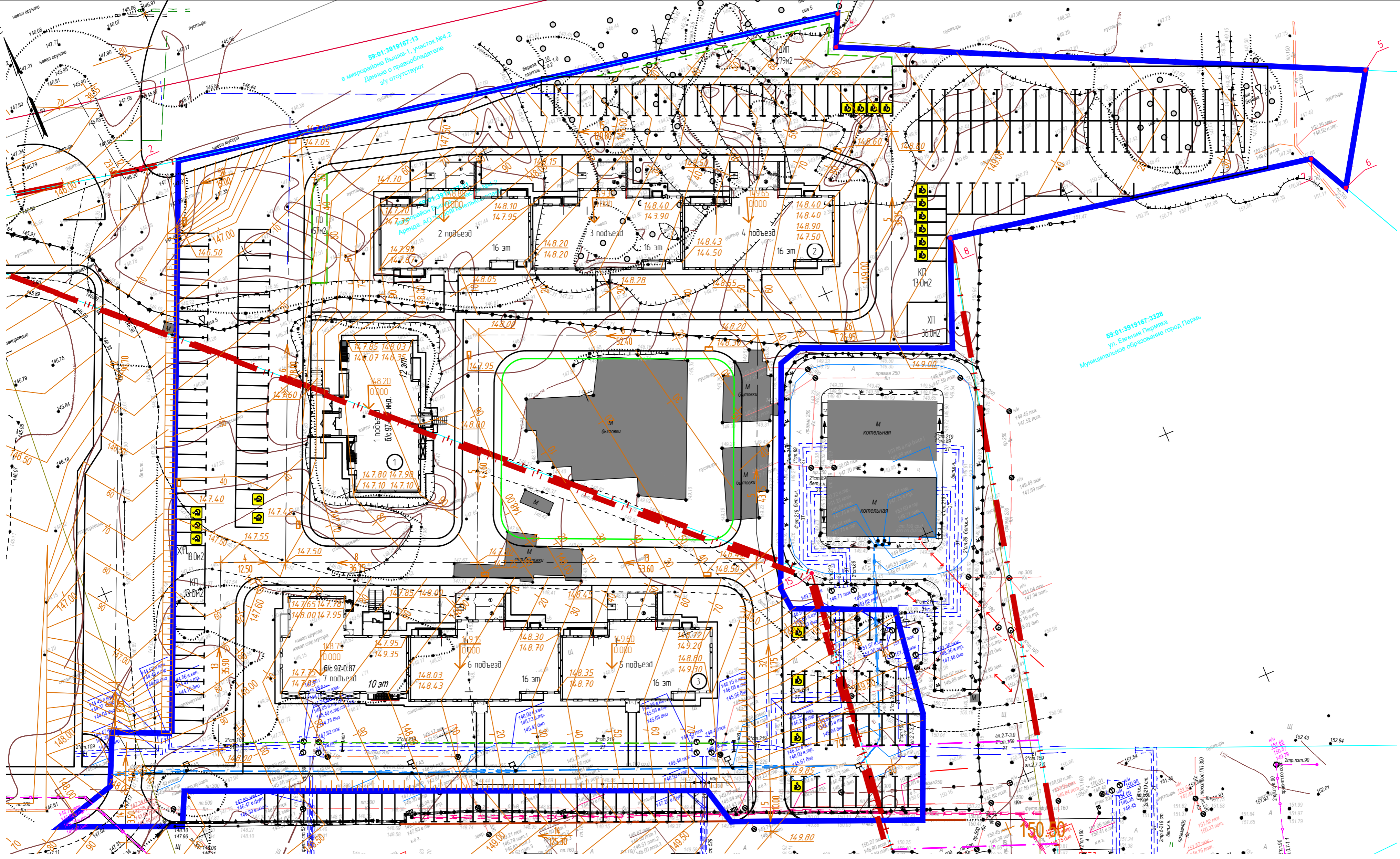
Жилые дома в микрорайоне Вышка 2 Мотовилихинского района г. Перми  
1 очередь, 3 корпусной комплекс, позиция 10 (корректировка)

План благоустройства 3 этажа строительства  
М 1500

000 "Стройинвест" г.Пермь

Стандарт Лист Листов  
п 6 Листов





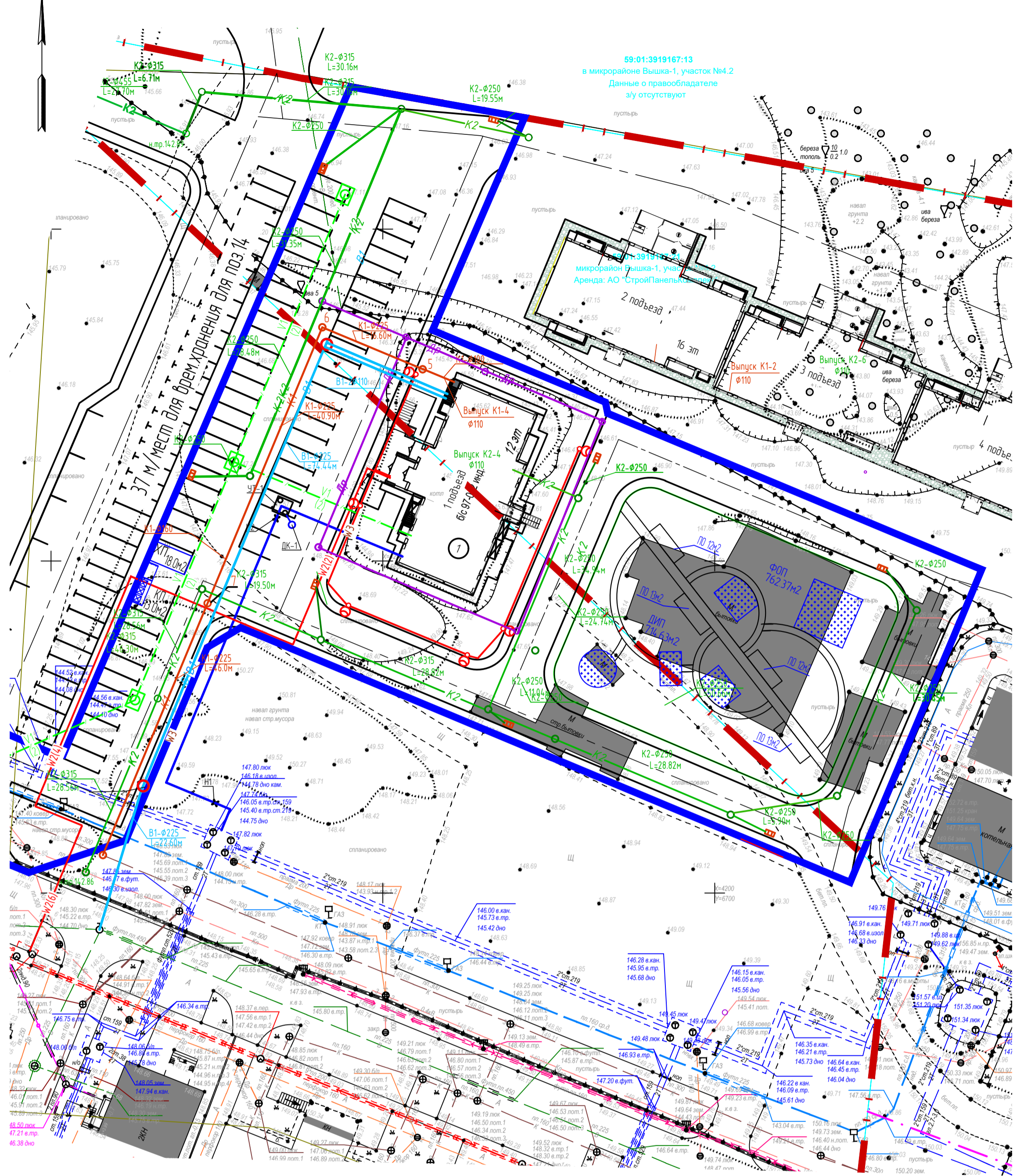
Согласовано  
 Подп. и дата  
 Взам. инд. №  
 Инд. № подл.

1. Данный лист выполнен на основании плана организации рельефа.
2. Избыточный грунт от устройства подземных сетей и устройства фундаментов в ведомости объемов земляных масс не учтен.
3. Горизонтальная разбивка сетки плана земляных масс приязана к верхнему левому углу границы участка (точка 1).
4. Все размеры даны в метрах.
5. Система координат и высот местная.

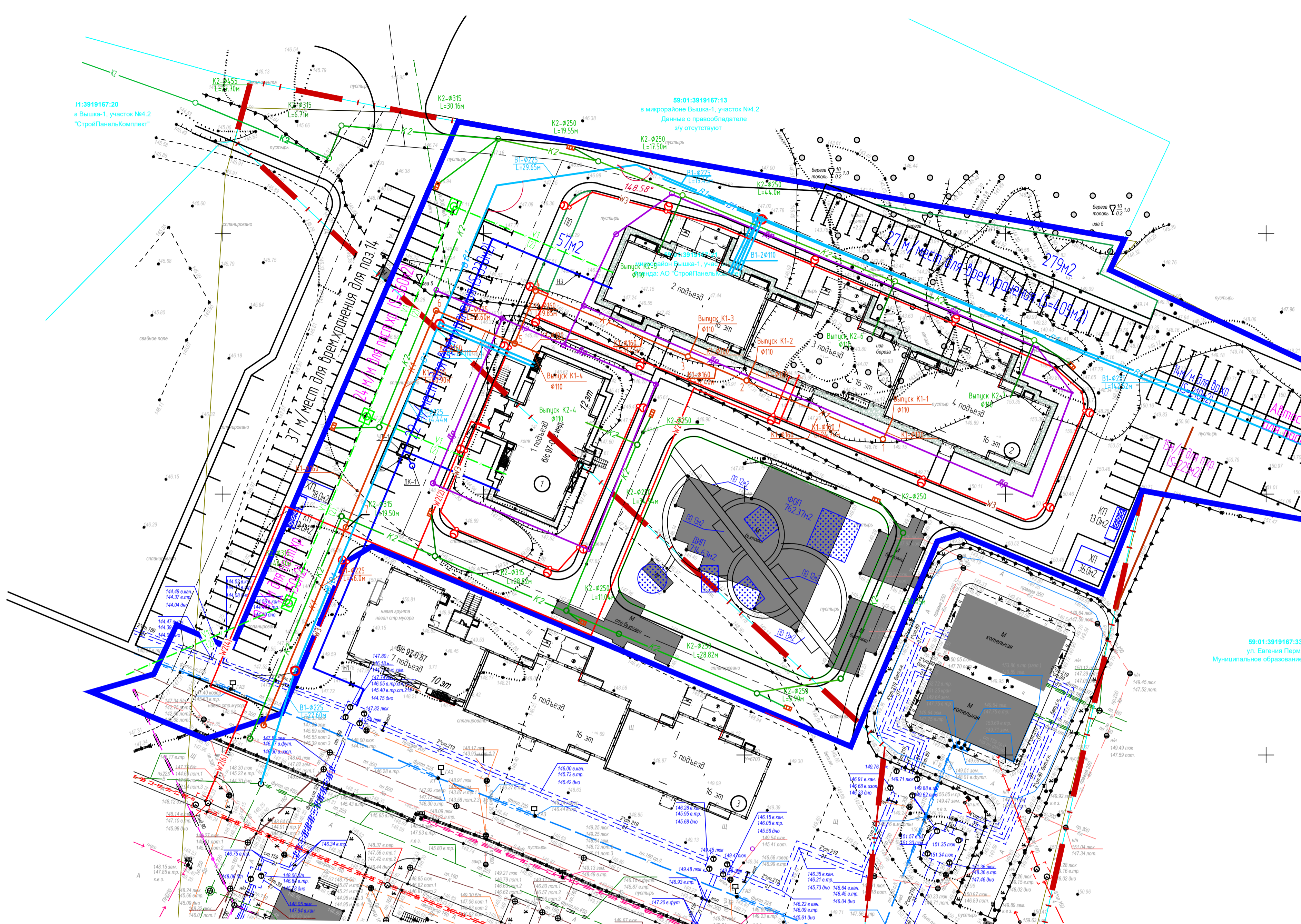
2019-02-16-ПЗУ.ГЧ					
Жилые дома в микрорайоне Вышка 2 Мотовилихинского района г. Перми 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ	Кетова				1120
Проверил	Лущенко				1120
План земляных масс М 1500					
			Студия	Лист	Листов
			П	7	10
ООО "Стройинвест" г. Пермь					Формат A2



Сводный план инженерных сетей 1-го этапа строительства (1 подъезд)



Сводный план инженерных сетей 2-го этапа строительства (2, 3, 4 подъезды)



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений 1 этапа строительства

№ по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м <sup>2</sup>			Строительный объем, м <sup>3</sup>		
			зданий	квартир	всего	здания	всего	квартир	всего	здания	всего
1	97-0.87	12	1	59	59	455.20	455.20	3294.82	3294.82	15924.13	15924.13
ИТОГО:		-	1	-	59	-	455.20	-	3294.82	-	15924.13

Экспликация площадок 1 этапа строительства

Номер по плану	Наименование	Кол.	Номер типового проекта или чертежа	Площадь, м <sup>2</sup>
ДИП	Детская игровая площадка	1	-	714.63
ФОП	Площадка для занятия физкультурой	1	-	762.37
ПО	Площадка для отдыха взрослого населения	4	-	12.0x2+13.0x2=50.0
ХП	Площадка для хозяйственных целей	1	-	18.00
КП	Контейнерная площадка для сбора мусора	1	-	13.00
ВХ	Площадка для временного хранения автомобилей	1	-	330.00
ПХ	Площадка для постоянного хранения автомобилей	2	-	510.00
ВСЕГО:				2398.00

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений 2 этапа строительства

№ по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>	
			зданий	длэк секц	всего	застройки		общая		здания	всего
						здания	всего	квартир	всего		
1	97-012инд(1 подъезд)	12	1	59	59	455.20	455.20	3294.82	3294.82	15924.13	15924.13
	97-012инд(2 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4279.31	4279.31	20852.04	20852.04
2	97-012инд(3 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4288.55	4288.55	20852.04	20852.04
	97-012инд(4 подъезд)	16	1	95	95	498.90	498.90	4239.07	4239.07	20852.04	20852.04
ИТОГО:		-	4	-	344	-	1951.90	-	16101.75	-	78480.25

Экспликация площадок 2 этапа строительства

Номер по плану	Наименование	Кол.	Номер типового проекта или чертежа	Площадь, м <sup>2</sup>
ДИП	Детская игровая площадка	2	-	279.0-714.63+993.63
ФОП	Площадка для занятия физкультурой	1	-	762.37
ПО	Площадка для отдыха взрослого населения	5	-	57-12x2+13x2=107.0
ХП	Площадка для хозяйственных целей	3	-	18.00x3=54.00
КП	Контейнерная площадка для сбора мусора	2	-	13.0 x 2=26.0
ВХ	Площадка для временного хранения автомобилей	3	-	94.50.00
ПХ	Площадка для постоянного хранения автомобилей	4	-	1275.00
ВСЕГО:				4163.00

- Др — Проектируемые сети дренажа
- W2(2) — Проектируемые сети КЛ-0.4кВ
- К1 — Проектируемые сети водоотведения
- К2 — Проектируемые сети лифтовой канализации
- В1 — Проектируемые сети водоснабжения
- Т1 — Проектируемые сети теплотрассы
- V1V2 — Сети телефонизации и радиорификации
- V3 — Сети диспетчеризации
- X X X — Сети подлежащие демонтажу, выносу.
- W3 — Сети наружного освещения.
- ⊕ ПГ-1 — Пожарный гидрант

1 Сводный план инженерных сетей выполнен на основании чертежей НВК, ТС, ЭС.  
2 Система координат и высот г.Перми.

2019-02-16-ПЗУ.ГЧ				
Жилые дома в микрорайоне Вышка 2 Мотовилихинского района г. Перми 1-я очередь, 3-хэтажный комплекс, позиция 10 (корректировка)				
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Дата
1	-	Зам.	101-20	11.20
Разработчик	Кетова	Лист	№ док.	Дата
Проверил	Лыженко	8	11.20	11.20
Сводный план инженерных сетей 1, 2 этапов строительства М 1500				
000 "Стройинвест" г.Пермь			Формат А1	

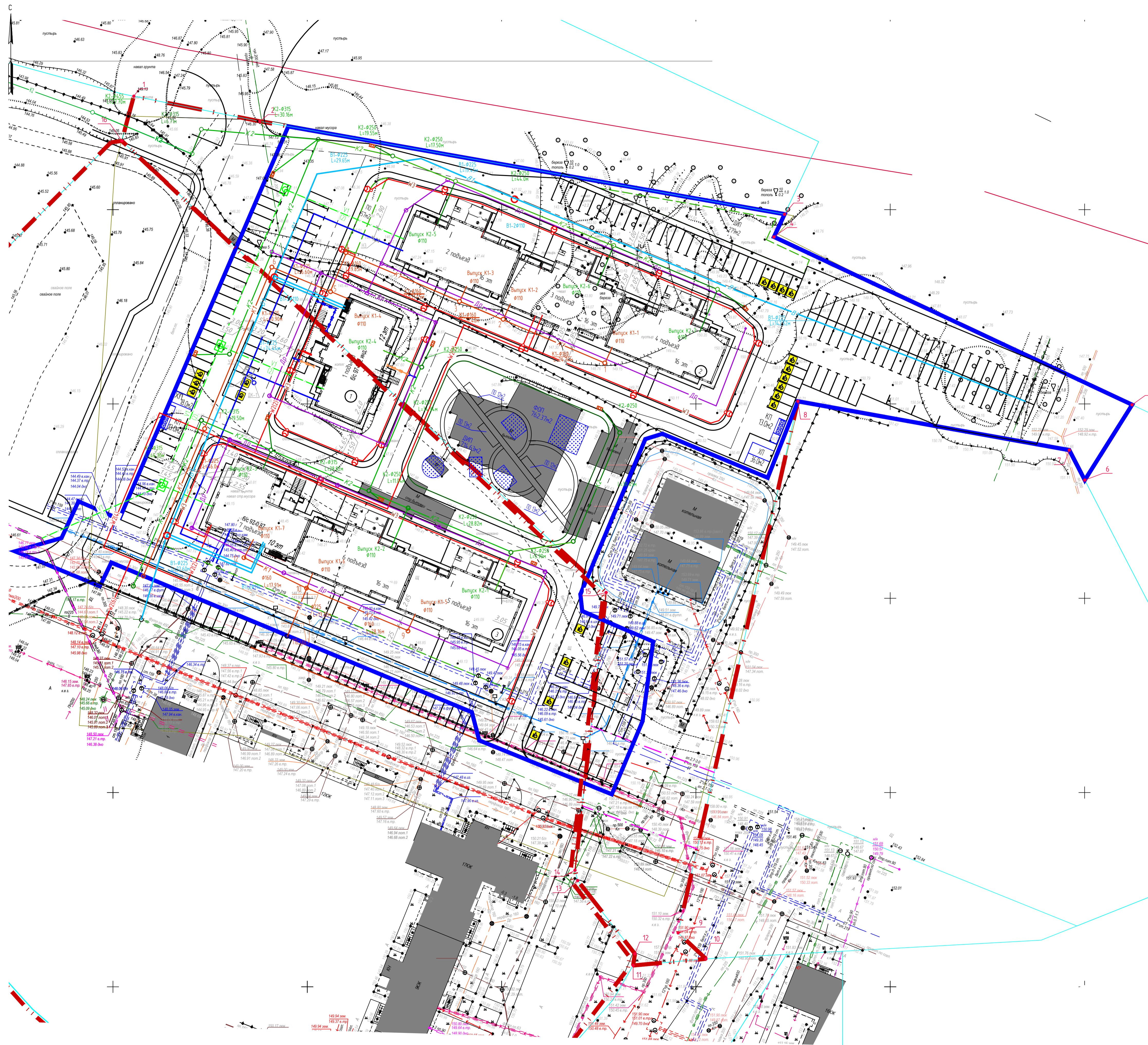


Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>		
			зданий	квартир	застройки		общая		здания	всего	
1	97-012нд(1 подъезд)	12	1	59	455.20	455.20	3294.82	3294.82	15924.13	15924.13	
	97-012нд(2 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4279.31	4279.31	20852.04	20852.04	
2	97-012нд(3 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4288.55	4288.55	20852.04	20852.04	
	97-012нд(4 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4239.07	4239.07	20852.04	20852.04	
	97-012нд(5 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4239.07	4239.07	20852.04	20852.04	
3	97-012нд(6 подъезд)	16	1	95	498.90	498.90	4288.55	4288.55	20852.04	20852.04	
	97-0.87 (7 подъезд)	10	1	50	395.00	395.00	2575.75	2575.75	11748.10	11748.10	
ИТОГО		-	-	-	584	-	3344.70	-	27205.12	-	131932.40

Экспликация площадок

Номер по плану	Наименование	Кол.	Номер типового проекта или чертежа	Площадь, м <sup>2</sup>
ДИП	Детская игровая площадка	2	-	279.0.714.63-993.63
ФОР	Площадка для занятия физкультурой	1	-	762.37
ПО	Площадка для отдыха взрослого населения	5	-	57.12x2+13x2=107.0
ХП	Площадка для хозяйственных целей	3	-	18.00x3=54.00
КП	Контейнерная площадка для сбора мусора	2	-	13.0 x 2=26.0
ВХ	Площадка для временного хранения автомобилей	4	-	1185.00
ПХ	Площадка для постоянного хранения автомобилей	5	-	1575.00
ВСЕГО:				4703.00



- Др — Проектируемые сети дренажа
- W2(2) — Проектируемые сети КЛ-0.4кВ
- К1 — Проектируемые сети водоотведения
- К2 — Проектируемые сети лифтовой канализации
- B1 — Проектируемые сети водоснабжения
- Т1 — Проектируемые сети теплотрассы
- В1/2 — Сети телефонизации и радиификации
- V3 — Сети диспетчеризации
- x x x — Сети подлежащие демонтажу, выносу
- W3 — Сети наружного освещения
- ⊙ ПГ-1 — Пожарный гидрант

1 Сводный план инженерных сетей выполнен на основании чертежей НВК, ТС, ЭС.  
2 Система координат и высот 2 Перми.

Создано: \_\_\_\_\_  
Изм. № подл. \_\_\_\_\_  
Дата: \_\_\_\_\_  
Лист: \_\_\_\_\_  
Всего листов: \_\_\_\_\_

2019-02-16-ПЗУ.ГЧ				
Жилые дома в микрорайоне Вышка 2 Мотовилихинского района г. Перми 1 очередь, 3 корпусной комплекс, позиция 10 (корректировка)				
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Дата
Разработчик	Кетова	1120		11.20
Проверил	Лыженко	1120		11.20
Сводный план инженерных сетей 3 этапа строительства М 1:500				Листов 9
				ООО "Стройинвест" г.Пермь



Схема движения транспортных средств 1-го этапа строительства (1 подъезд)

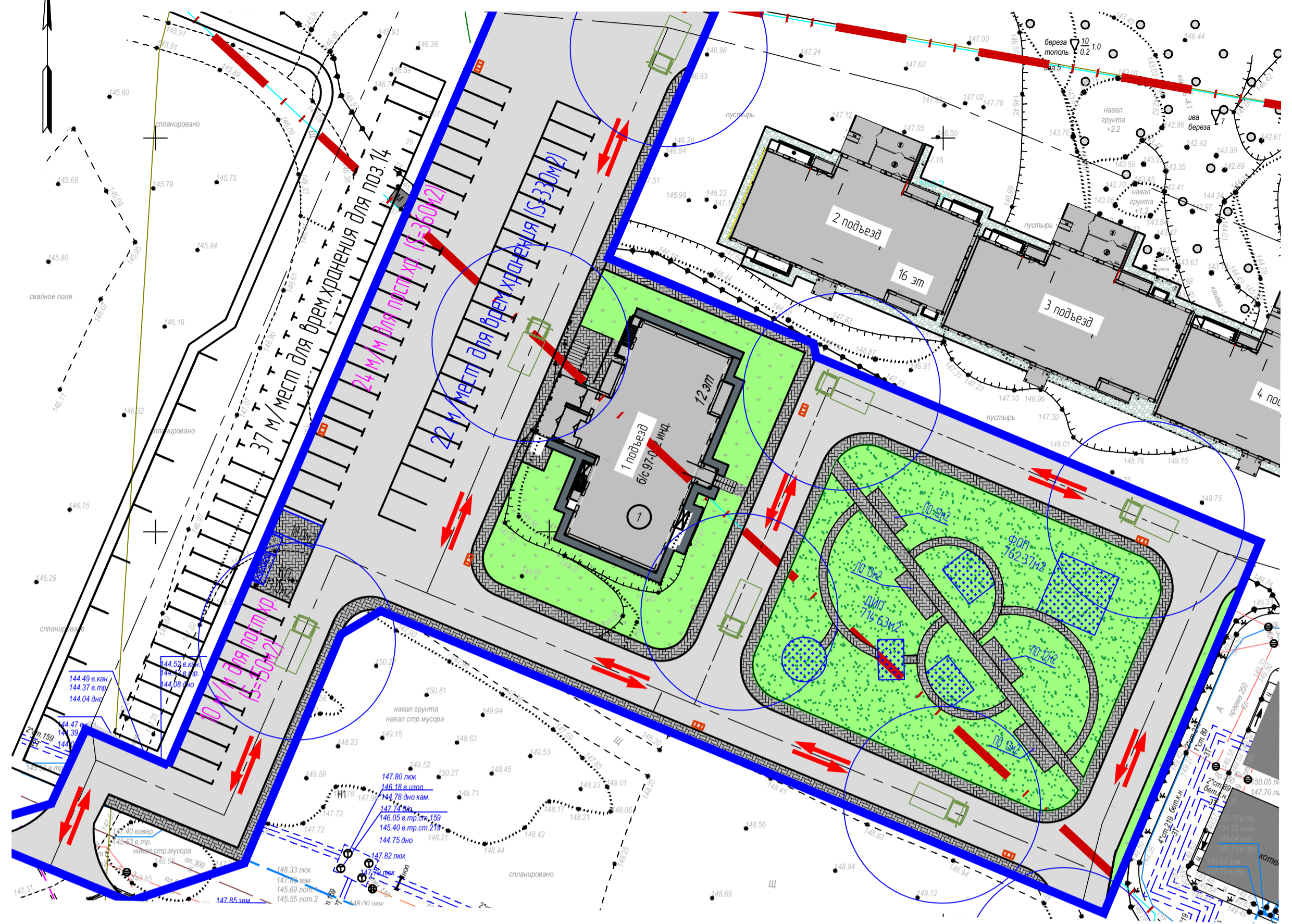


Схема движения транспортных средств 3-го этапа строительства (5,6,7подъезд)

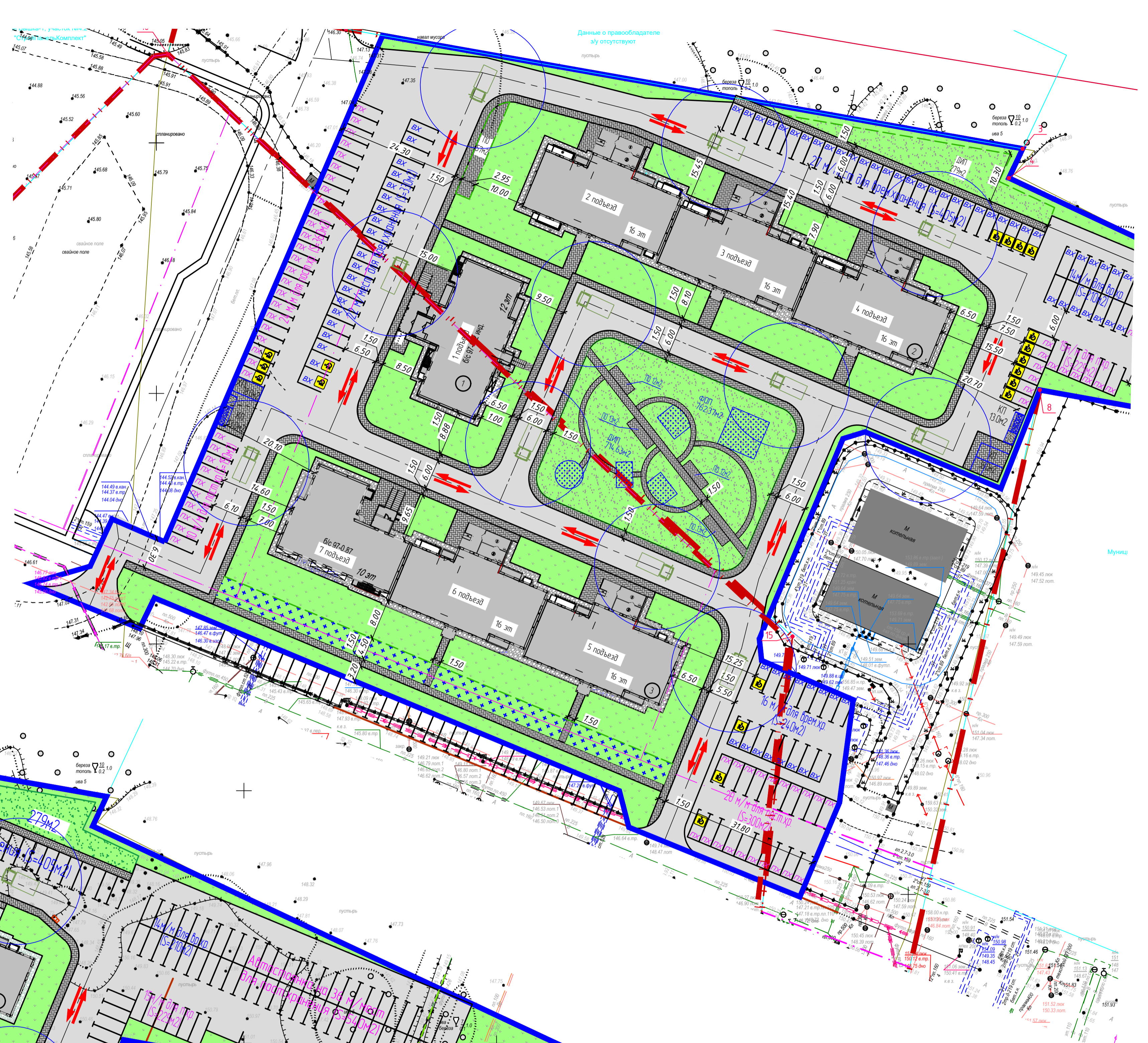
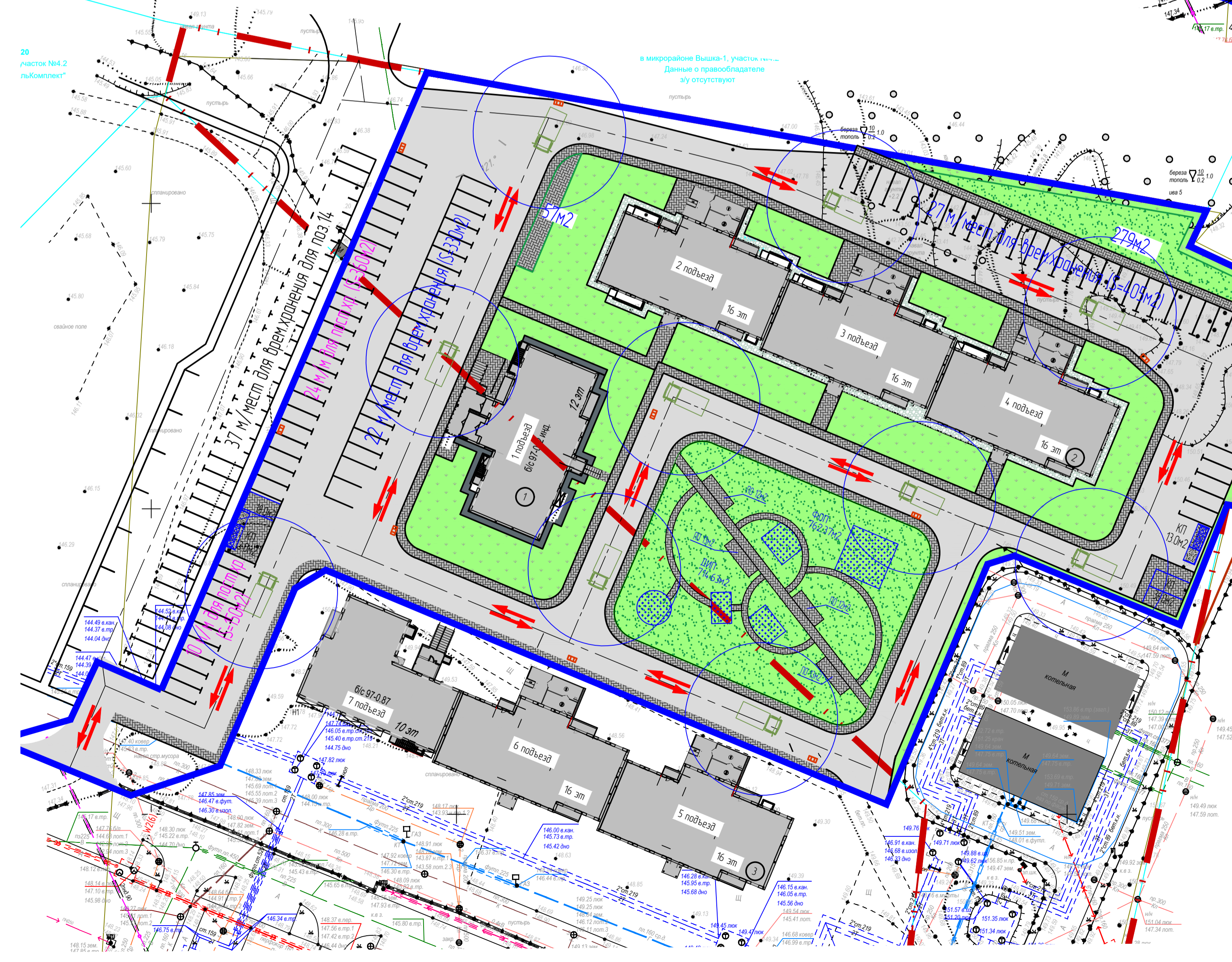


Схема движения транспортных средств 2-го этапа строительства (2,3,4 подъезд)



2019-02-16-ПЗУ.ГЧ					
Жилые дома в микрорайоне Вышка 2 Мотовилихинского района г. Перми 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	101-20		1120
Разработ	Кетова				1120
Проверил	Ладенко				1120
Схема движения транспортных средств М 1500				Станд.	Лист
				П	10
				ООО "Стройинвест" г.Пермь	

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