

ООО «АСПЭК-Проект»

Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

02/21П-К5-ПЗУ

Том 2.1

Главный инженер проекта

О.В. Гилёв

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	116-22	Поздеева	05.22

2022

Разрешение		Обозначение		02/21П-К5-ПЗУ			
116-22		Наименование объекта строительства		«Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3»			
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание	
1	ТЧ				-		
	Разд.4	Откорректирован номер ГПЗУ. Указан полный перечень ЗОУИТ на участке согласно п.5 ГПЗУ. Обозначены ограничения по высоте, установленные в третьей зоне приаэродромной территории аэродрома Ижевск. Указаны максимальные абсолютные отметки проектируемых домов.					
	Разд.5	Откорректированы основные показатели по генплану.					
	Разд.8	Площадка для игр детей ДП1 разделена на ДП1 и ФП1 (площадка для занятий физкультурой). Откорректирована площадь площадки ДП1. Площадка ПФ переименована в ПФ2. Откорректирован текст в части описания пожарных проездов (исключено совмещение пожарных проездов с детскими площадками). Откорректированы покрытия на стоянках и детских площадках. Откорректировано общее количество машино-мест на автостоянках.					
	Разд.9	Откорректировано количество машино-мест на автостоянках для жилых помещений. Откорректировано общее количество машино-мест на автостоянках.					
	ГЧ						
	2.1, 3.1, 5.1, 6.1, 7.1	Площадка для игр детей ДП1 разделена на ДП1 и ФП1 (площадка для занятий физкультурой). Откорректирована экспликация зданий и сооружений.					
	2.2, 3.2, 7.2	Откорректирована граница благоустройства подъездной дороги.					
	5.2	Откорректирована граница благоустройства подъездной дороги. Откорректированы площади покрытий в границах проектирования II этапа и подъездной дороги.					
Изм. внес	Поздеева		05.22	ООО «АСПЭК-Проект»		Лист	Листов
Составил	Поздеева					1	1
ГИП	Гилёв						
Утв.							

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	
02/21П-К5-ПЗУ.ТЧ	<u>Текстовая часть:</u>	
	1. Исходные данные для проектирования.	2
	2. Характеристика земельного участка.	3
	3. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах земельного участка	6
	4. Обоснование планировочной организации земельного участка.	6
	5. Основные показатели по генплану.	9
	6. Обоснование решений по инженерной подготовке территории.	10
	7. Организация рельефа вертикальной планировкой.	10
	8. Описание решений по благоустройству участка.	11
	9. Планировочные решения по организации хранения автомобилей.	13
	10. Санитарная очистка и мусороудаление	14
	11. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.	15
02/21П-К5-ПЗУ.ГЧ	<u>Графическая часть:</u>	
лист 1	Ситуационный план М 1:5000.	16
лист 2.1	Схема планировочной организации земельного участка (начало), М 1:500.	17
лист 2.2	Схема планировочной организации земельного участка (окончание), М 1:500.	18
лист 3.1	План организации рельефа (начало), М 1:500.	19
лист 3.2	План организации рельефа (окончание), М 1:500.	20
лист 4	План земляных масс, М 1:500.	21
лист 5.1	План благоустройства территории (начало), М 1:500.	22
лист 5.2	План благоустройства территории (окончание), М 1:500.	23
лист 6.1	Сводный план инженерных сетей (начало), М 1:500.	24
лист 6.2	Сводный план инженерных сетей (окончание), М 1:500.	25
лист 7.1	План организации движения (начало), М 1:500.	26
лист 7.2	План организации движения (окончание), М 1:500.	27
лист 8.1	Конструкции дорожной одежды (начало).	28
лист 8.2	Конструкции дорожной одежды (окончание).	29

Взам. инв. №	Подп. и дата							02/21П-К5-ПЗУ.ТЧ		
		Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.		Разраб.	Поздеева			02.22	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Гилёв			02.22		П	1	16
								ООО «АСПЭК-Проект»		

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

1. Исходные данные для проектирования

Исходными данными для разработки проектной документации по объекту «Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3» являются:

1. Задание на разработку проектной документации;
2. Градостроительный план;
3. Постановление об отводе земельного участка;
4. Технические условия на строительное проектирование;
5. Технические условия на инженерное оборудование;
6. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях;
7. Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях.
8. Другие материалы.

Основные руководящие и нормативные материалы:

- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
- СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты»;
- СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- СП 82.13330.2016 «Благоустройство территории»;
- СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99;
- СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги»;
- Нормативы градостроительного проектирования по Удмуртской Республике;
- ФЗ №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» (с изменениями на 25 апреля 2014 года);
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и

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

										02/21П-К5-ПЗУ.ТЧ	Лист
											2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата						

Ближайшим водотоком является приток реки Чемошурки, протекающий в 600 м северо-восточнее. Уровень уреза воды реки Позимь составляет около 94 м, притока р. Чемошурки – 142 м.

Инженерно-геологические условия.

Грунтовые условия приняты на основании инженерно-геологических изысканий, выполненных в декабре 2021 года ООО «ДЕЛЬТАТЕХ» (арх. № ИГЛ-1221-235).

В геологическом строении исследуемого участка по данным инженерно-геологического бурения до глубины 25,0 м принимают участие почвенно-растительный слой (pQ), техногенные насыпные грунты (tQ), делювиальные супеси и суглинки (dQ) и элювиально-делювиальные супеси (edQ), среднепермские (P2) глины. Сводный геологический разрез по данным инженерно-геологического бурения следующий (сверху вниз):

Почвенно-растительный слой (pQ). Вскрыт скважинами с-1-8. Мощность слоя 0,2 м.

Техногенный насыпной грунт (tQ). Неоднороден. Состоит из суглинка и битого кирпича, слежавшийся более 5 лет. Вскрыт скважинами с-9-14. Мощность 0,4 м.

Суглинок делювиальный (dQ) коричневый легкий, песчанистый, полутвердый до тугопластичного. Залегает под почвенно-растительным слоем и техногенным грунтом. Вскрыта всеми скважинами. Мощность от 3,3 до 3,7 м.

Супесь элювиально-делювиальная (edQ) буро-коричневая песчанистая, твердая. Залегает под делювиальным суглинком. Вскрыт всеми скважинами. Мощность от 2,8 до 3,6 м.

Суглинок элювиально-делювиальный (edQ) буро-коричневый легкий, пылеватый, твердый. Залегает под элювиально-делювиальным суглинком. Вскрыта всеми скважинами. Мощность от 0,9 до 2,4 м.

Глина среднепермская (P2) красная легкая, пылеватая, полутвердая до твердой с прослоями песчаника, мергеля. Вскрыта всеми скважинами под элювиально-делювиальным суглинком. Вскрытая мощность от 15,6 до 17,2 м.

На изыскиваемом участке выделено 4 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 1 – Суглинок коричневый легкий, песчанистый, полутвердый до тугопластичного.

ИГЭ 2 – Супесь буро-коричневая песчанистая, твердая

ИГЭ 3 – Суглинок буро-коричневый легкий, пылеватый, твердый.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

02/21П-К5-ПЗУ.ТЧ

Лист

4

Нормативная глубина промерзания глин и суглинков согласно теплотехническим расчетам составляет 1,57 м (п. 5.5.3 СП 22.13330.2018).

Гидрологические условия.

В гидрогеологическом отношении до глубины 25,0 м на момент бурения (декабрь 2021 г.) подземные воды вскрыты не были. В периоды весеннего снеготаяния, весеннего и осеннего половодий, обильных дождей возможно формирование подземных вод типа «верховодка», приуроченных к слоям техногенных грунтов обратной засыпки на участках производства строительных работ и к слоям слабофильтрующих глинистых грунтов.

Опасные геологические процессы.

Среди опасных геологических процессов на изыскиваемой территории получили развитие сейсмические процессы и подтопление. По критериям типизации по подтопляемости в соответствии с приложением И СП 11-105-97, ч. II изыскиваемая территория относится к категории I-A-2 – к сезонно (ежегодно) подтапливаемым.

Согласно пп. 5.4.8 и 5.4.9 СП 22.13330.2016 изыскиваемая территория относится к неподтопленной территории. По характеру техногенного воздействия площадка изысканий относится к потенциально подтопляемой территории.

Техногенные условия.

Абсолютные отметки на участке изменяются от 151 до 155 м.

Рельеф преимущественно техногенно измененный, спланированный. Основной уклон рельефа ориентирован на северо-запад. Абсолютные отметки поверхности рельефа на участке работ колеблются в пределах от 151 до 155 м.

Площадка ровная, произрастает травянистая, кустарниковая и древесная растительность. Территория огорожена бетонным забором. За забором участок окружен асфальтированными дорогами и пустырями, севернее площадки изысканий расположен супермаркет. На участке развита сеть грунтовых дорог.

На территории предполагаемого строительства расположен пейнтбольный клуб.

Подъезд к участку осуществляется по существующим грунтовым дорогам с ул.Союзной.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

02/21П-К5-ПЗУ.ТЧ

Лист

5

3. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах земельного участка.

Участок строительства размещен за пределами санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов (гаражей, автостоянок и т.д.), с удалением от городских улиц на расстояния, обеспечивающие уровни шума и загрязнения атмосферного воздуха требованиям санитарных правил и нормативов.

4. Обоснование планировочной организации земельного участка

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с ГПЗУ № [РФ-18-3-26-0-00-2022-0148](#) (К№ 18:26:030018:3798) площадью 11154 кв.м.

Основой для разрабатываемой схемы является топографическая съемка, выполненная ООО "Прогресс-Строй" в январе 2021г.

Земельный участок расположен в зоне многофункциональной жилой и общественно-деловой застройки – ЖД1-1 (4-8, 9-17 этажей). Максимальный процент застройки в границах земельного участка для указанной зоны – 55.

Земельный участок № 18:26:030018:3798 согласно ГПЗУ № [18-3-26-0-00-2022-0148](#) частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территории.

1. Охранная зона электрического кабеля – 16 кв.м.

Ограничения использования части земельного участка, расположенной в охранной зоне электрического кабеля, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», постановлением Правительства РФ от 26 августа 2013 г. №736 «О некоторых вопросах установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства».

2. Охранная зона воздушной ЛЭП – 233 кв.м;

Ограничения использования части земельного участка, расположенной в охранной зоне воздушной ЛЭП, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. №4 60 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», постановлением Правительства РФ от 26 августа 2013 г. №736 «О некоторых вопросах установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства».

3. Охранная зона канализации 827 кв.м

Хозяйственная и строительная деятельность по согласованию с эксплуатирующими организациями.

4. охранная зона газопровода – 444 кв.м.

Ограничения использования части земельного участка, расположенной в охранной зоне газопровода, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей».

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1		зам.	116-22		05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

02/21П-К5-ПЗУ.ТЧ

Лист

6

5. Приаэродромная территория аэродрома Ижевск. Реестровый номер 18:26-6.663. Земельный участок полностью расположен в приаэродромной территории аэродрома Ижевск.

Ограничения согласно п.2 Правил выделения на приаэродромной территории подзон, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 02.12.2017г. №1460.

6. Четвертая подзона приаэродромной территории аэродрома Ижевск. Реестровый номер 18:26-6.665. Земельный участок полностью расположен в четвертой подзоне приаэродромной территории аэродрома Ижевск.

Ограничения согласно Постановлению Правительства №1460 от 02.12.2017г., п.2 Правил выделения на приаэродромной территории подзон и в соответствии с Проектом решения по установлению зоны с особыми условиями использования территории - приаэродромной территории аэродрома Ижевск, утвержденным Приказом Росавиации от 27.01.2021г. № 34-П.

7. Пятая подзона приаэродромной территории аэродрома Ижевск. Реестровый номер 18:26-6.666. Земельный участок полностью расположен в пятой подзоне приаэродромной территории аэродрома Ижевск.

Ограничения согласно Постановлению Правительства №1460 от 02.12.2017г., п.2 Правил выделения на приаэродромной территории подзон и в соответствии с Проектом решения по установлению зоны с особыми условиями использования территории - приаэродромной территории аэродрома Ижевск, утвержденным Приказом Росавиации от 27.01.2021г. № 34-П.

8. Шестая подзона приаэродромной территории аэродрома Ижевск. Реестровый номер 18:26-6.667. Земельный участок полностью расположен в шестой подзоне приаэродромной территории аэродрома Ижевск.

Ограничения согласно Постановлению Правительства №1460 от 02.12.2017г., п.2 Правил выделения на приаэродромной территории подзон и в соответствии с Проектом решения по установлению зоны с особыми условиями использования территории - приаэродромной территории аэродрома Ижевск, утвержденным Приказом Росавиации от 27.01.2021г. № 34-П.

9. Третья подзона приаэродромной территории аэродрома Ижевск. Реестровый номер 18:26-6.669. Земельный участок полностью расположен в третьей подзоне приаэродромной территории аэродрома Ижевск.

Ограничения согласно Постановлению Правительства №1460 от 02.12.2017г., п.2 Правил выделения на приаэродромной территории подзон и в соответствии с Проектом решения по установлению зоны с особыми условиями использования территории - приаэродромной территории аэродрома Ижевск, утвержденным Приказом Росавиации от 27.01.2021г. № 34-П.

В третьей подзоне запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством РФ федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей ПТ.

Проектируемые здания расположены в подзоне 3.1, максимальная отметка верха здания в Балтийской системе высот 1977г. составляет 313,31м.

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

1		зам.	116-22		05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

02/21П-К5-ПЗУ.ТЧ

Лист

7

5. Основные показатели по генплану

№№	Наименование	Ед.	Количество										Прим.	
			I этап (К5.2)		II этап (К5.3)		III этап (К5.1)		Подъездная дорога		Всего			
			В границе отвед. уч.	За границ. отвед. уч.	В границе отвед. уч.	За границ. отвед. уч.	В границе отвед. уч.	За границ. отвед. уч.	В границе отвед. уч.	За границ. отвед. уч.	В границе отвед. уч.	За границ. отвед. уч.		
1	Площадь участка в границах землепользования	м ²										11154		
2	Площадь в границах благоустройства	м ²	5049	1466	3270	2337	2835	368	-	3611	11154	7783,6		
а)	Площадь застройки, в т.ч.:	м ²	732,9	-	1140,5	-	751,7	-	-	-	2625,1	-		
	- жилой дом	м ²	(729,5)	-	(1136,9)	-	(751,7)	-	-	-	-	-		
	- ограждение из кирпича	м ²	(3,4)	-	(3,6)	-	-	-	-	-	-	-		
б)	Площадь проектируемых покрытий, в т.ч.:	м ²	2684	1200,9	731,8	1914,2	742,6	360,6	-	3203,3	4158,4	6679		
	- площадь покрытий основных проездов и стоянок	м ²	(711,9)	(680,7)	(131,4)	(1232,8)	-	(360,6)	-	(1535,7)	-	-		
	- площадь покрытий тротуаров, в т.ч. усиленных	м ²	(1241,9)	(520,2)	(286,1)	681,4	(504,5)	-	-	(1667,6)	-	-		
	- площадь покрытий площадок	м ²	(695,6)	-	(231)	-	(187,8)	-	-	-	-	-		
	- площадь покрытия отмостки	м ²	(34,6)	-	(83,3)	-	(50,3)	-	-	-	-	-		
в)	Площадь озеленения, в т.ч.:	м ²	1632,1	265,1	1397,7	422,8	1340,7	7,4	-	407,7	4370,5	1104,6		
	- в составе площадок	м ²	(249,6)	-	(178,7)	-	(123,5)	-	-	-	-	-		
	Коэффициент застройки	%									23,5			
	Коэффициент озеленения	%									51,2			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	зам.	116-22	05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	Модок.
		Подпись	Дата

02/21П-К5-ПЗУ.ТЧ

Лист

9

6. Обоснование решений по инженерной подготовке территории

Инженерная подготовка застраиваемой территории – это комплекс мероприятий, проводимых с целью приспособления указанных факторов к требованиям застройки и благоустройства территории, создания нормальных санитарно-гигиенических условий для населения и охраны окружающей среды.

Пригодность территории для размещения строительства по характеру рельефа оценивается в зависимости от крутизны участка, уровня грунтовых вод и несущей способности грунта.

К карстовому району территория исследования не относится. Проявлений склоновых, суффозионных и других опасных геологических процессов в пределах исследуемого участка и прилегающей территории не наблюдается.

Опасные природные процессы и явления на исследуемой территории проявляются в виде морозного пучения, связанного с сезонным промерзанием и оттаиванием грунтов и возможности кратковременного локального обводнения грунтов (верховодка) в периоды весеннего снеготаяния и продолжительных дождей.

Для предупреждения развития процесса подтопления предусмотрены следующие мероприятия:

- организация и ускорение поверхностного стока посредством вертикальной планировки территории;
- устройство водонепроницаемой отмостки;
- посадка деревьев с поверхностной корневой системой согласно СП 104.13330.2016;
- гидроизоляция подземных конструкций зданий (смотреть раздел КР);
- мероприятия по предупреждению утечек из водонесущих коммуникаций (смотреть раздел НВК).

7. Организация рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка площадки выполнена с учетом существующего рельефа местности и принятых архитектурно-планировочных решений.

Отметка пола 1-го этажа проектируемого жилого дома К5.1 0.00=154.50. Отметка пола 1-го этажа проектируемого жилого дома К5.2 0.00=152.80. Отметка пола 1-го этажа

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	02/21П-К5-ПЗУ.ТЧ	Лист
							10

проектируемого жилого дома К5.3 0.00=153.60. Перепад абсолютных отметок по участку от 151.70 до 154.50. Падение рельефа на северо-запад.

Продольные уклоны по проездам составляют от 5‰ до 50‰, по основным тротуарам, по которым предусмотрено движение МГН, - от 5‰ до 50‰, по второстепенным - от 5‰ до 80‰. Поперечный уклон проездов и тротуаров - 10-20‰.

Для отвода поверхностных стоков с дворовой территории предусмотрены водоотводные лотки, сброс воды осуществляется на проезды. Сбор воды с проездов осуществляется по лоткам образованным поверхностью асфальтобетонного покрытия и бортовым камнем с дальнейшим отводом ливневых вод в проектируемую ливневую канализацию.

8. Описание решений по благоустройству участка

Благоустройство участка включает в себя: проезды, тротуары, площадки для отдыха взрослых и занятий физкультурой, детские игровые и хозяйственные площадки.

Ввод объекта в эксплуатацию разбивается на три этапа.

В состав первого этапа строительства включается жилой дом К5.2 с необходимыми элементами благоустройства, включая подъездную дорогу.

В состав второго этапа строительства включается жилой дом К5.3 с необходимыми элементами благоустройства.

В состав третьего этапа строительства включается жилой дом К5.1 с необходимыми элементами благоустройства.

В проекте предусмотрены следующие площадки благоустройства:

I этап (К5.2):

- площадка для игр детей (ПД1), площадью 644,8 366,7 кв.м,
- площадка для занятий физкультурой (ПФ1), площадью 278,1 кв.м,
- площадка для отдыха взрослых (ПО), площадью 156 кв.м,
- площадка для сушки белья (ПХ1), площадью 125,1 кв.м,
- площадка для сбора ТКО на 4 мусоросборных контейнера (ПХ2), площадью 19,6 кв.м.

1.1

II этап (К5.3):

- площадка для игр детей (ПД2), площадью 409,7 кв.м.
- хозяйственная площадка для раздельного сбора мусора (ПХ3), площадью 3,3 кв.м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	1		116-22		05.22

III этап (К5.1):

- площадка для занятий физкультурой (ПФ2), площадью 308,0 кв.м.

Общая площадь территории, занимаемой детскими игровыми площадками, площадками для отдыха и занятий физкультурой взрослого населения, составляет более 10% общей площади участка землепользования.

Площадки оснащаются игровым и спортивным оборудованием, скамьями и урнами, ко всем площадкам обеспечен доступ для МГН.

Вся территория, свободная от застройки и твердых покрытий, озеленяется (выполняется устройство газонов, цветников, посадка кустарника и деревьев).

В проекте планировки в шаговой доступности к объекту предусмотрено строительство школы со спортивно-досуговым центром, где будут заниматься физкультурой школьники и жители микрорайона.

Входные группы в жилой дом оборудованы скамейками и урнами.

С двух продольных сторон жилых домов запроектирован пожарный проезд шириной 4,2-6,0 метров. Пожарный проезд со стороны двора совмещен с тротуарами, по наружному периметру жилого комплекса пожарный проезд совмещен с основным проездом и с тротуарами.

Размещение автостоянок предусмотрено с восточной, западной и северной сторон жилого комплекса (квартала). Общее количество машино-мест на автостоянках – 72, в том числе 8 машино-мест для встроенных помещений.

В проекте приняты следующие типы покрытий:

- основные проезды – асфальтобетон;
- стоянки – тротуарная плитка;
- тротуары, в том числе усиленные – тротуарная плитка;
- велодорожки – асфальтобетон;
- площадки – тротуарная плитка, резиновое бесшовное покрытие, речной песок, террасная доска, древесная кора, гранитная крошка, газон;
- отмостка – тротуарная плитка.

Вдоль проездов предусмотрена установка бортового камня БР 100.30.15, вдоль дорожек, тротуаров и по периметру площадок - БР 100.20.8 (ГОСТ 6665-91) и бордюры металлический. \\PROSERVER\Объекты архив_нормы\Генплан\Пост пр-ва УР Нормы ТБО изм 21_05_2020.doc \\PROSERVER\Объекты архив_нормы\Генплан\Пост пр-ва УР Нормы ТБО изм 21_05_2020.doc

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

1		зам.	116-22		05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

02/21П-К5-ПЗУ.ТЧ

Лист

12

9. Планировочные решения по организации хранения автомобилей.

Расчет потребности количества машино-мест для встроенных помещений

Объект	Расчетная единица (Прилож. Ж СП 42.133,0.2016)	1 м/место на следующее количество расчетных единиц	Общее количество	Кол-во м/мест по расчету	Кол-во м/мест по проекту	Примечания
K5.2	м2 общей площади	50-60	457,03 м2	9,1-7,6	8	

Расчет потребности количества машино-мест для жилых помещений

Объект	Расчетная единица (ППТ)	1 м/место на следующее количество расчетных единиц	Общее количество	Кол-во м/мест по расчету	Кол-во м/мест по проекту	Примечания
K5.2	квартира	2	160	80	22	1.1
K5.3	квартира	2	117	58,5	-44	Предусмотрены общие стоянки
K5.1	квартира	2	142	71	42	

Для офисов предусмотрена стоянка (АС-2 по генплану) на 8 машино-мест, в том числе 1 машино-место для инвалидов на креслах-колясках.

Для жильцов дома в проекте предусмотрено устройство нескольких автостоянок для временного хранения автомобилей общей вместимостью ~~66~~ 64 машино-мест, в том числе 3 машино-места для инвалидов на креслах-колясках.

Общее количество машино-мест на стоянках проектируемого жилого комплекса – ~~74~~ 72, в том числе 4 машино-места для инвалидов на креслах-колясках.

Недостающие машино-места согласно проекта планировки предусматриваются в существующих гаражах и стоянках за пределами проектируемой территории, расположенных в радиусе пешеходной доступности (гаражный кооператив «Дружба», стоянки на территории автосалонов).

1.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	2		116-22		05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

02/21П-К5-ПЗУ.ТЧ

Лист

13

10. Санитарная очистка и мусороудаление.

Система санитарной очистки предусматривает сбор и удаление твердых бытовых отходов от жизнедеятельности населения. Жилые дома оснащены системой мусороудаления. Для накопления бытового мусора под ствол устанавливается передвижной контейнер, из которого мусор перегружается в дворовые контейнеры для сбора и хранения твердых отходов. Дворовые контейнеры размещены на специально оборудованных площадках. Площадка под контейнеры расположена на расстоянии от жилых домов не менее 20 метров и не более 100 метров с организацией подъезда для спецавтотранспорта. Вывоз мусора производится ежедневно автотранспортом МУП «Спецавтохозяйство» на полигон на договорных условиях.

Расчет расхода твердых коммунальных отходов выполнен на основании Постановления правительства УР № 107 от 6 апреля 2018 года «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Удмуртской Республики».

Объект	Расчетная единица	Годовой норматив накопления ТКО на 1 расчетную единицу	Общее количество	Кол-во контейнеров по расчету	Кол-во контейнеров по проекту	Примечания
Офисные помещения К5.2	м2 общей площади	0,16куб.м (160л)	457,03 м2	0,18	0,2	Объем контейнера 1100л
Жилые помещения К5.2	1 проживающий	1,80куб.м (1800л)	236	1,06	1,3	Объем контейнера 1100л
Жилые помещения К5.3	1 проживающий	1,80куб.м (1800л)	219	0,98	1,2	Объем контейнера 1100л
Жилые помещения К5.1	1 проживающий	1,80куб.м (1800л)	239	1,07	1,3	Объем контейнера 1100л
Всего				3,29	4	Vк=1100л

Для жилого дома предусмотрено устройство площадки на 4 контейнера объемом 1100 литров каждый (ПХ2 по генплану) в юго-западной части участка. На проектируемой

Взам. инв. №

Подп. и дата

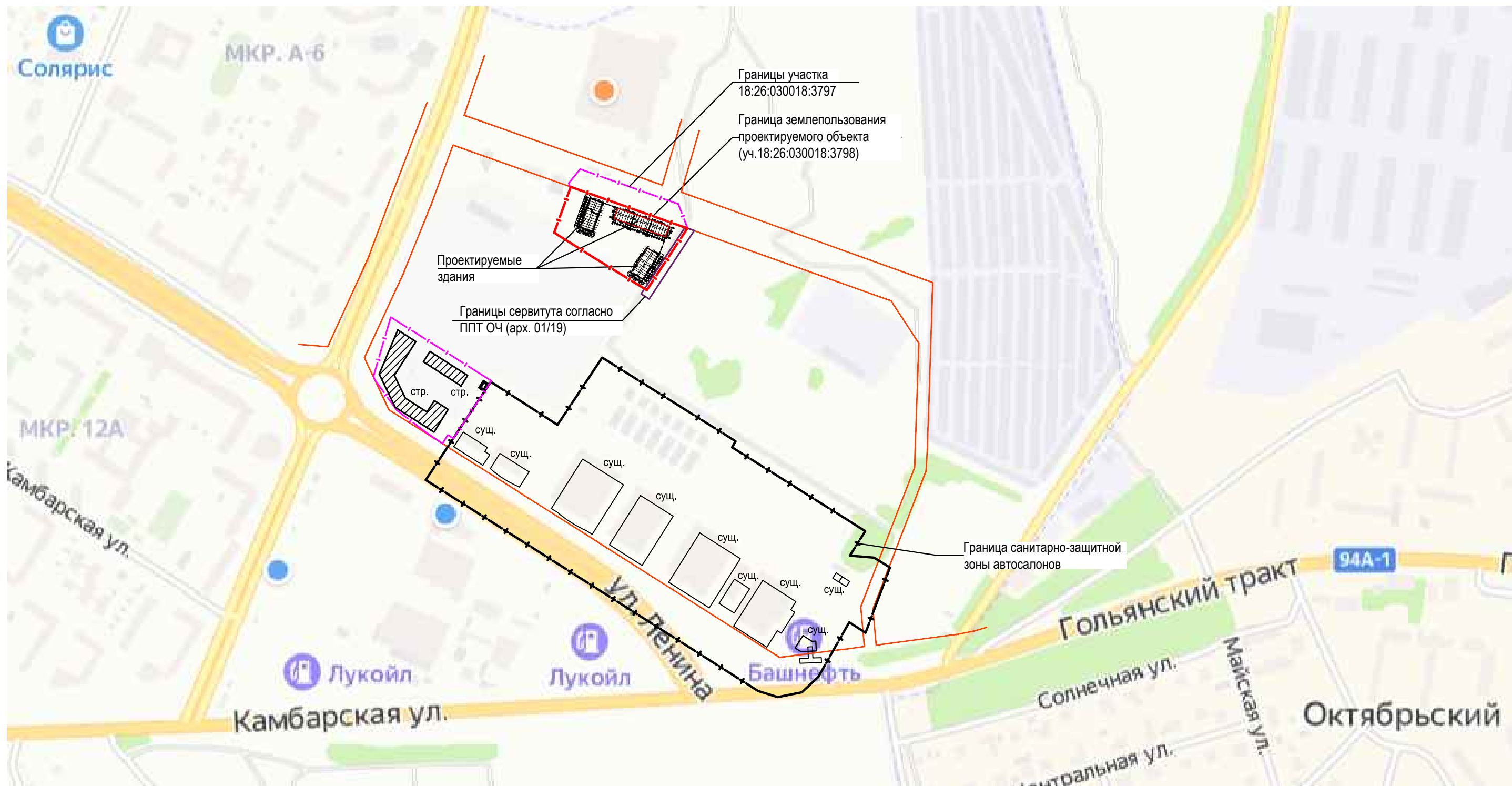
Инв. № подл.

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

02/21П-К5-ПЗУ.ТЧ

Лист

14



Условные обозначения

- | | | | |
|------|----------------------|-----------|--------------------------------|
| стр. | Строящееся здание | р.проект. | Здание ранее запроектированное |
| | | | |
| | Проектируемое здание | сущ. | Существующее здание |
| | | | |

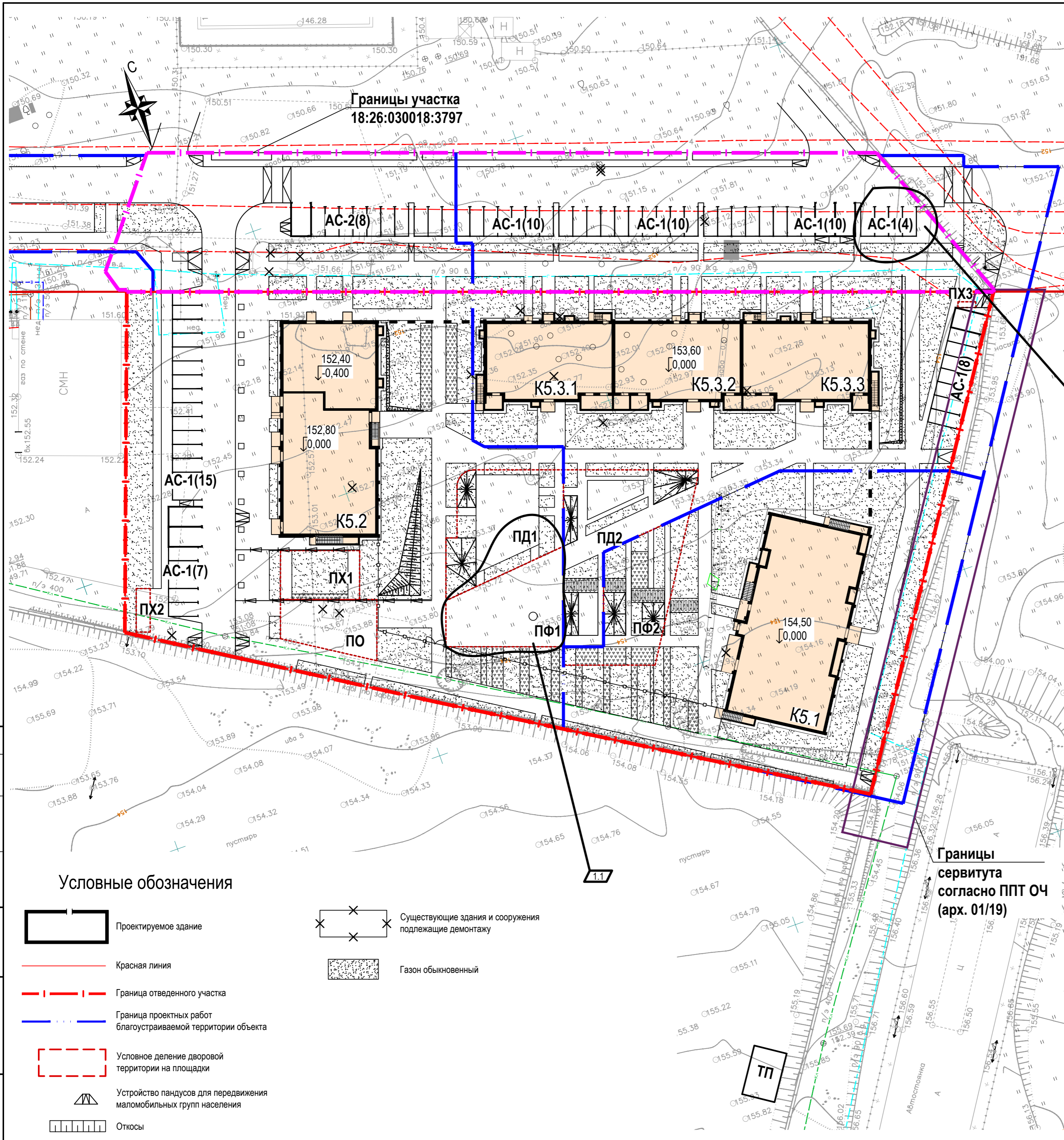
						02/21П-К5-ПЗУ			
						Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Поздеева			02.22		П	1	13
Проверил		Поздеева			02.22				
ГИП		Гилев			02.22				
Н. контр.									
						Ситуационный план. М 1:5000		ООО "АСПЭК-Проект"	

Согласовано

Взам. инв. №

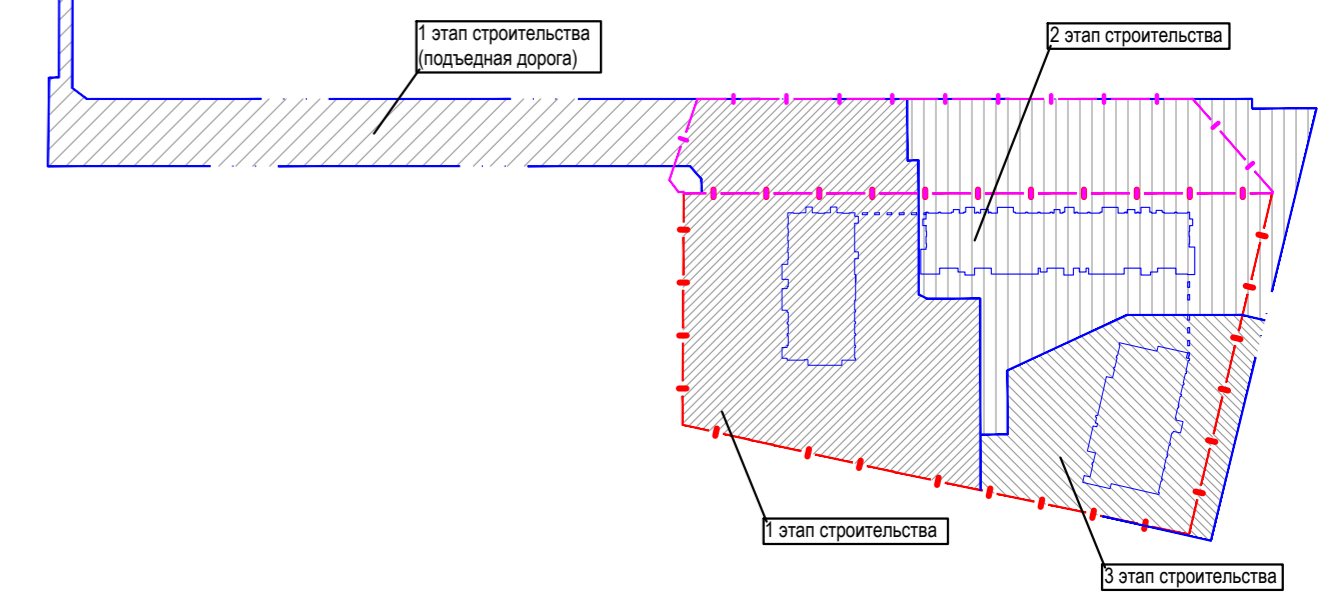
Подп. и дата

Инв. № подл.



Номер на плане	Наименование	Примечание
К5.1	Односекционный 16-этажный многоквартирный жилой дом	Проектируемый
К5.2	Односекционный 17-этажный многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения	Проектируемый
К5.3	3-секционный 10-этажный многоквартирный жилой дом	Проектируемый
ПД1	Площадка для игр детей	Проектируемая
ПД2	Площадка для игр детей	Проектируемая
ПФ1	Площадка для занятий физкультурой	Проектируемая
ПФ2	Площадка для занятий физкультурой	Проектируемая
ПО	Площадка для отдыха взрослых	Проектируемая
ПХ1	Хозяйственная площадка для сушки белья	Проектируемая
ПХ2	Хозяйственная площадка для мусоросборных контейнеров (на 4 контейнера)	Проектируемая
ПХ3	Хозяйственная площадка для раздельного сбора мусора	Проектируемая
ТП	Трансформаторная подстанция	Проектируемая
АС-1(x)	Автомобильная стоянка для жильцов (в скобках количество машиномест)	Проектируемая
АС-2(x)	Автомобильная стоянка для посетителей офисных помещений (в скобках количество машиномест)	Проектируемая

Схема деления территории на этапы:

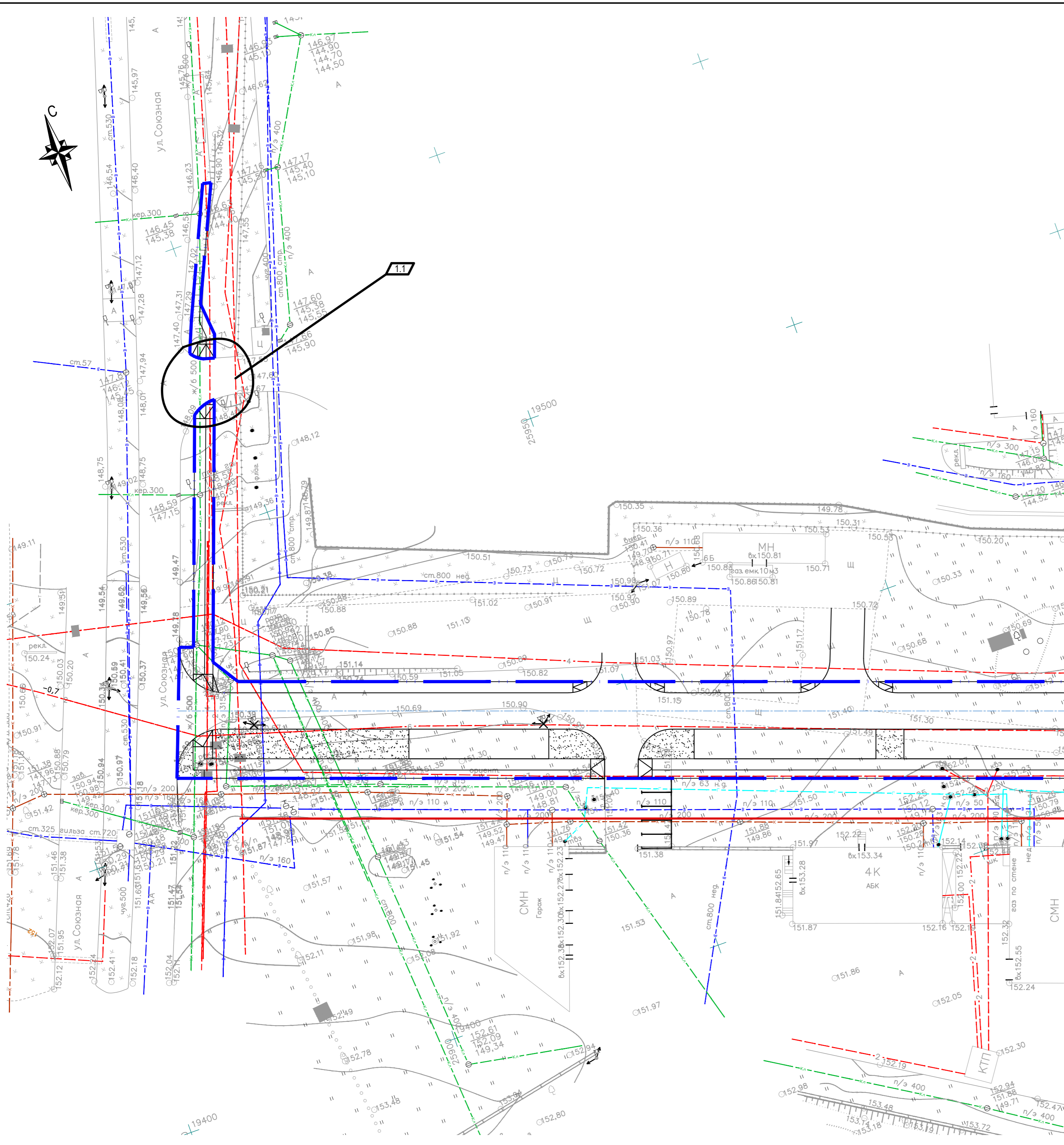


Условные обозначения

- Проектируемое здание
- Красная линия
- Граница отведенного участка
- Граница проектных работ благоустраиваемой территории объекта
- Условное деление дворовой территории на площадки
- Устройство пандусов для передвижения маломобильных групп населения
- Откосы
- Существующие здания и сооружения подлежащие демонтажу
- Газон обыкновенный

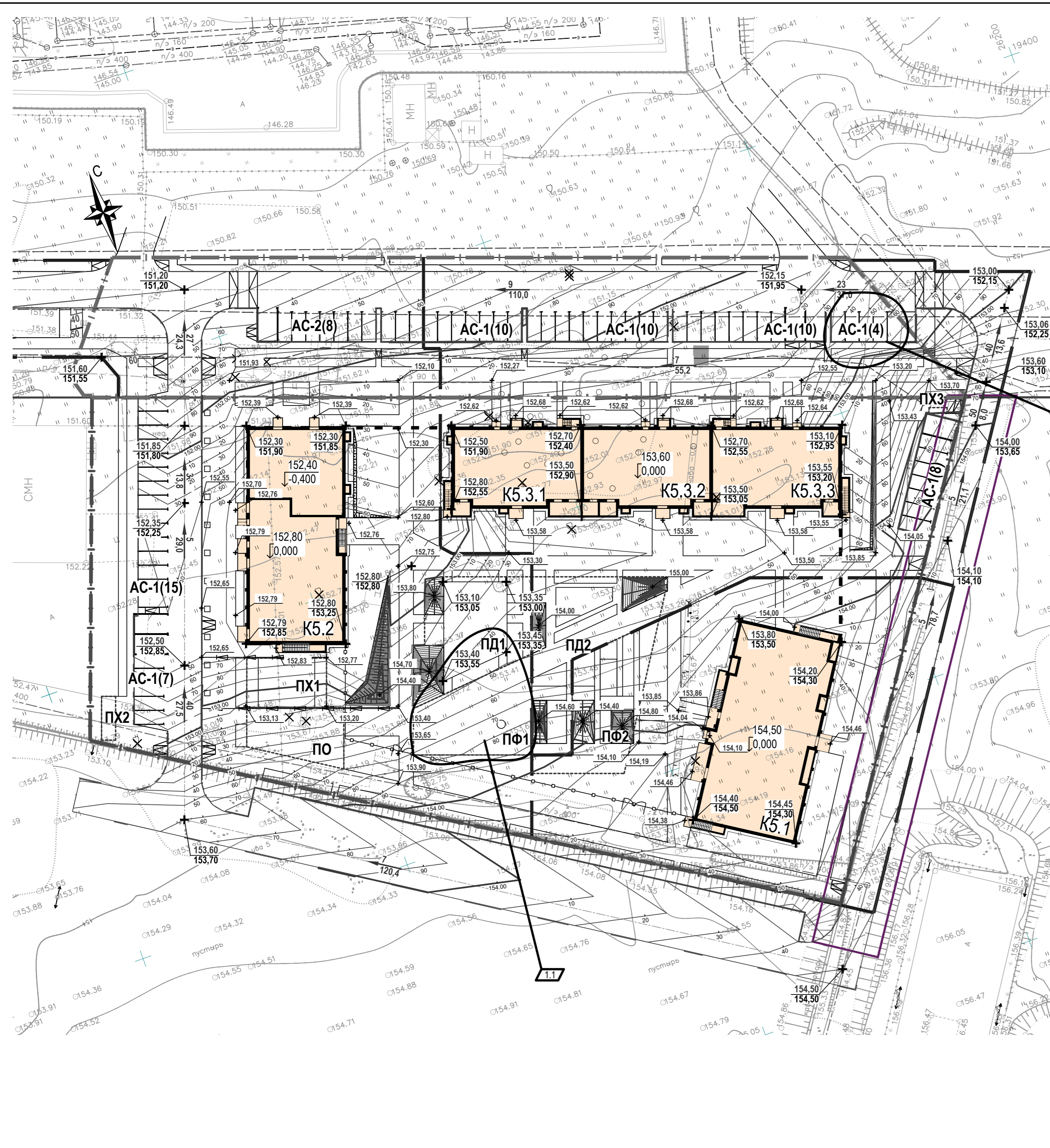
Границы сервитута согласно ППТ ОЧ (арх. 01/19)

02/21П-К5-ПЗУ						
Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3						
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Дата		
		Поздеева		02.22		
Проверил		Поздеева		02.22		
ГИП		Гилев		02.22		
Н. контр.						
Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3				Стадия	Лист	Листов
Схема планировочной организации земельного участка (начало), М 1:500				П	2.1	
				ООО "АСПЭК-Проект"		



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	1	-	116-22		05.22
Разработал	Поздеева				02.22
Проверил	Поздеева				02.22
ГИП	Гилев				02.22
Н. контр.					

02/21П-К5-ПЗУ					
Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	1	-	116-22		05.22
Разработал	Поздеева				02.22
Проверил	Поздеева				02.22
ГИП	Гилев				02.22
Н. контр.					
Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3				Стадия	Лист
Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3				П	2.2
Схема планировочной организации земельного участка (окончание), М 1:500				ООО "АСПЭК-Проект"	



Номер на плане	Наименование	Примечание
K5.1	Односекционный 16-этажный многоквартирный жилой дом	Проектируемый
K5.2	Односекционный 17-этажный многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения	Проектируемый
K5.3	3-секционный 10-этажный многоквартирный жилой дом	Проектируемый
ПД1	Площадка для игр детей	Проектируемая
ПД2	Площадка для игр детей	Проектируемая
ПФ1	Площадка для занятий физкультурой	Проектируемая
ПФ2	Площадка для занятий физкультурой	Проектируемая
ПО	Площадка для отдыха взрослых	Проектируемая
ПХ1	Хозяйственная площадка для сушки белья	Проектируемая
ПХ2	Хозяйственная площадка для мусоросборных контейнеров (на 4 контейнера)	Проектируемая
ПХ3	Хозяйственная площадка для раздельного сбора мусора	Проектируемая
ТП	Трансформаторная подстанция	Проектируемая
AC-1(x)	Автомобильная стоянка для жильцов (в скобках количество машиномест)	Проектируемая
AC-2(x)	Автомобильная стоянка для посетителей офисных помещений (в скобках количество машиномест)	Проектируемая

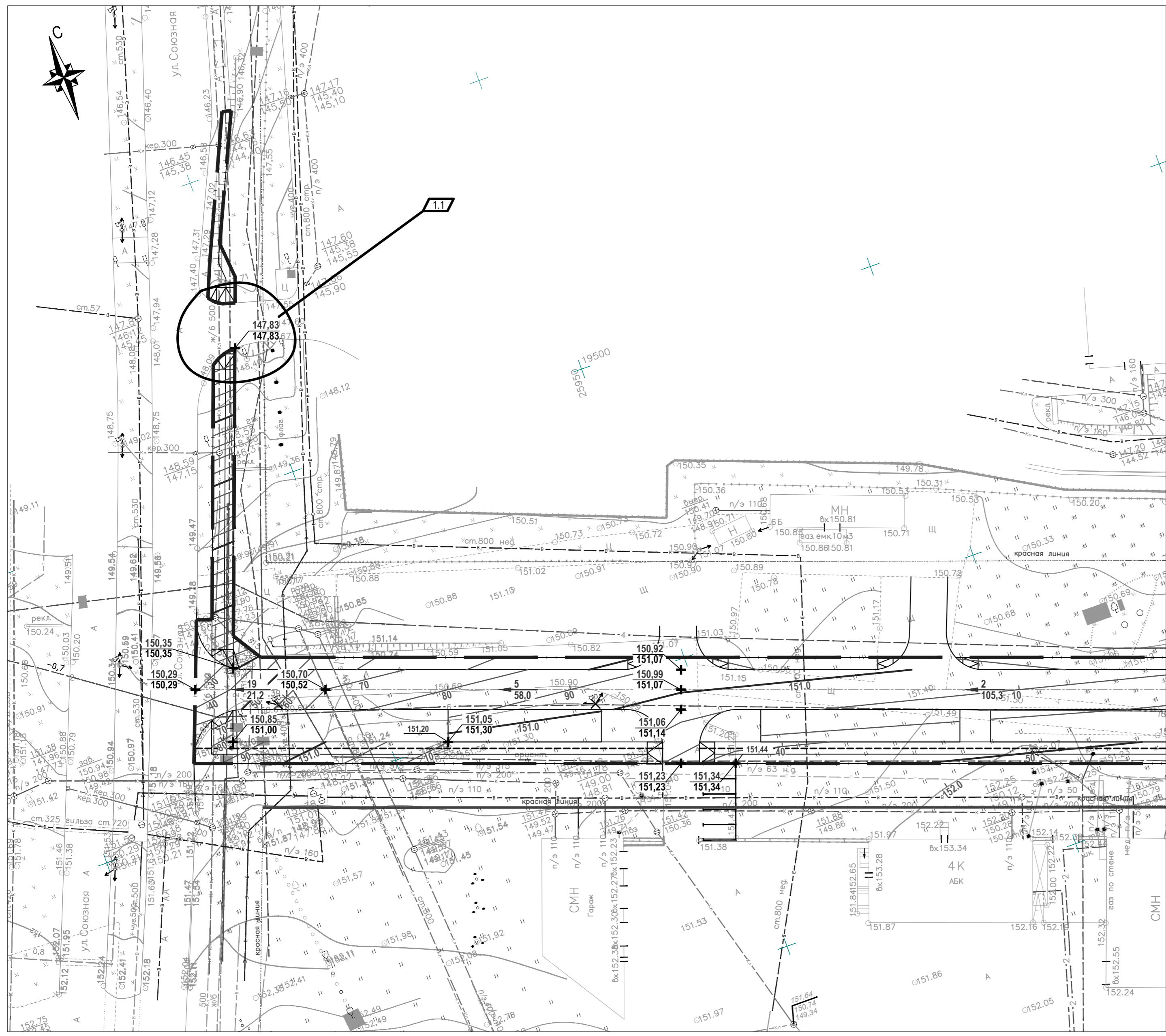
Условные обозначения

	Проектируемое здание		Красная линия
	Граница отведенного участка		Граница проектных работ благоустраиваемой территории жилого дома
	Условное деление дворовой территории на площадки		Уклон в %
	Устройство пандусов для передвижения маломобильных групп населения		Расстояние в метрах
	Откосы		
	Проектные горизонтали		Проектная отметка земли
			Существующая отметка земли

- ### Примечания
- План организации рельефа выполнен методом проектных (красных) горизонталей, сечение горизонталей дано через 0,1 м.
 - Поперечный уклон проездов - 10-20%, тротуаров - 10-25‰.
 - Система координат - Местная г.Ижевск.
 - Система высот - Балтийская, 1977г.

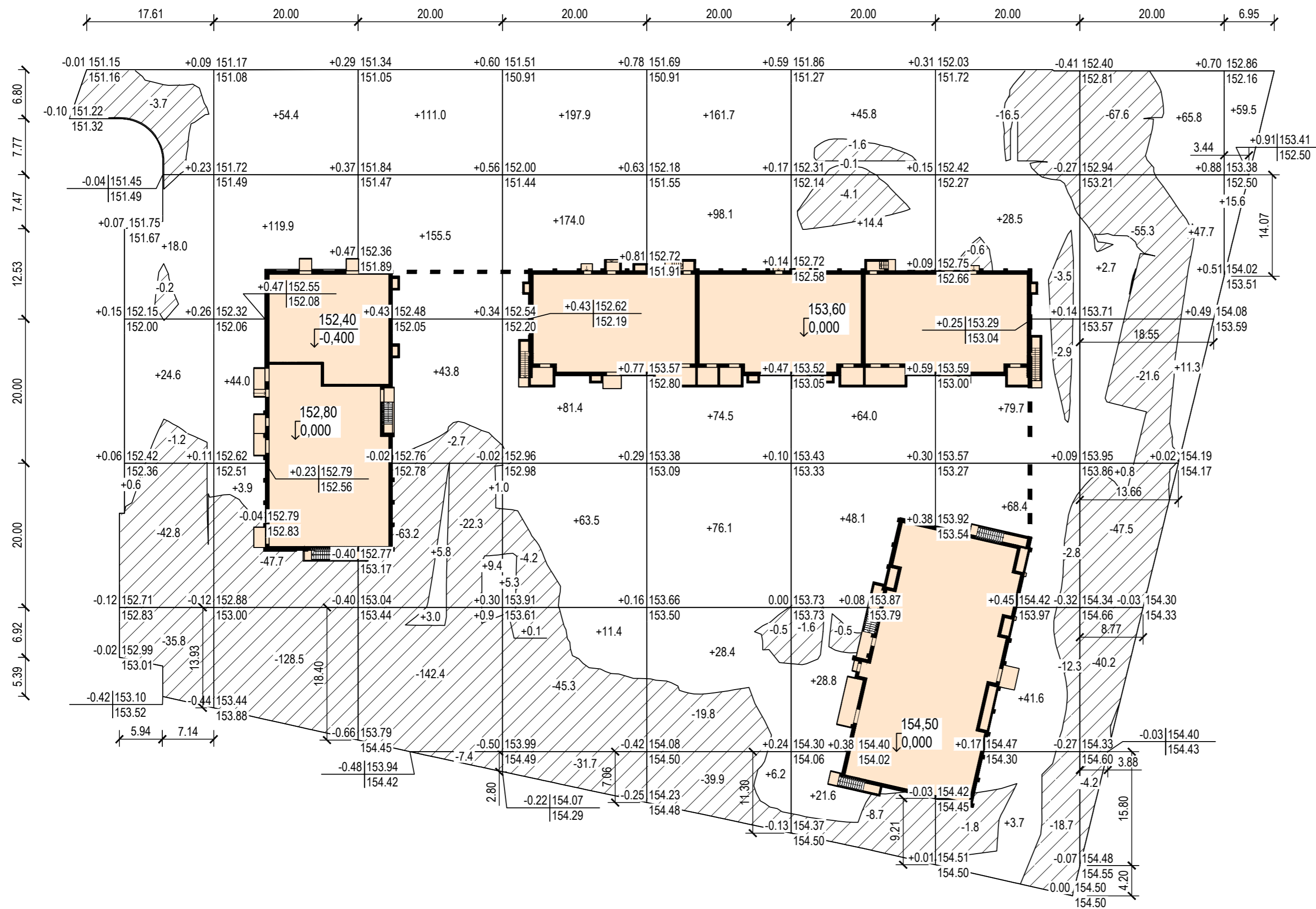
02/21П-К5-ПЗУ						
1	2	-	116-22	05.22		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.		
Разработал	Поздеева			02.22		
Проверил	Поздеева			02.22		
ГИП	Гилев			02.22		
Н. контр.						
Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3				Стадия	Лист	Листов
Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3				П	3.1	
План организации рельефа. М 1:500				ООО "АСПЭК-Проект"		

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



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	1	-	116-22		05.22

02/21П-К5-ПЗУ					
Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3					
Разработал	Поздеева				02.22
Проверил	Поздеева				02.22
ГИП	Гилев				02.22
Н. контр.					
План организации рельефа. М 1:500				ООО "АСПЭК-Проект"	



Наименование грунта	Количество, м³				Примечание
	Жил. дом		Насыпь(+)	Выемка(-)	
	Насыпь(+)	Выемка(-)			
1. Грунт планировки территории, в том числе	2234,5	952*			
- откосы	(-)	(-)			
2. Вытесненный грунт,		5834			
в том числе при устройстве:					
- дорожной одежды		(5120)			
- подземной части зданий и сооружений		учесть сметой			
- водоотводных сооружений					
- растительной почвы на участках озеленения		(714)			h=0,15м
Итого:	2234,5	6786			
3. Поправка на уплотнение грунта 10%	223				
Всего пригодного грунта	2457,5	6786			
5. Недостаток (избыток) пригодного грунта	4328,5***				
6. Грунт непригодный для устройства насыпи основания зданий и сооружений, подлежащий удалению с территории (почвенно-растительный грунт)	2703***	2703			
7. Почвенно-растительный грунт всего, в т. ч.		2703			
- используемый для озеленения территории	(714)				
- недостаток (избыток) почвенно-растительного грунта	1989***				
8. Итого перерабатываемого грунта	12192	12192			

* с учетом предварительной срезки почвенно-растительного слоя
 ** грунт с карьера
 *** в отвале

Всего, м³	Насыпь	+43.6	+222.2	+330.4	+533.6	+445.0	+222.7	+221.9	+140.0	+75.1	Всего, м³	+2234.5
Всего, м³	Выемка	-83.7	-176.2	-238.0	-81.2	-60.2	-16.6	-59.6	-236.4	0.0	Всего, м³	-951.9

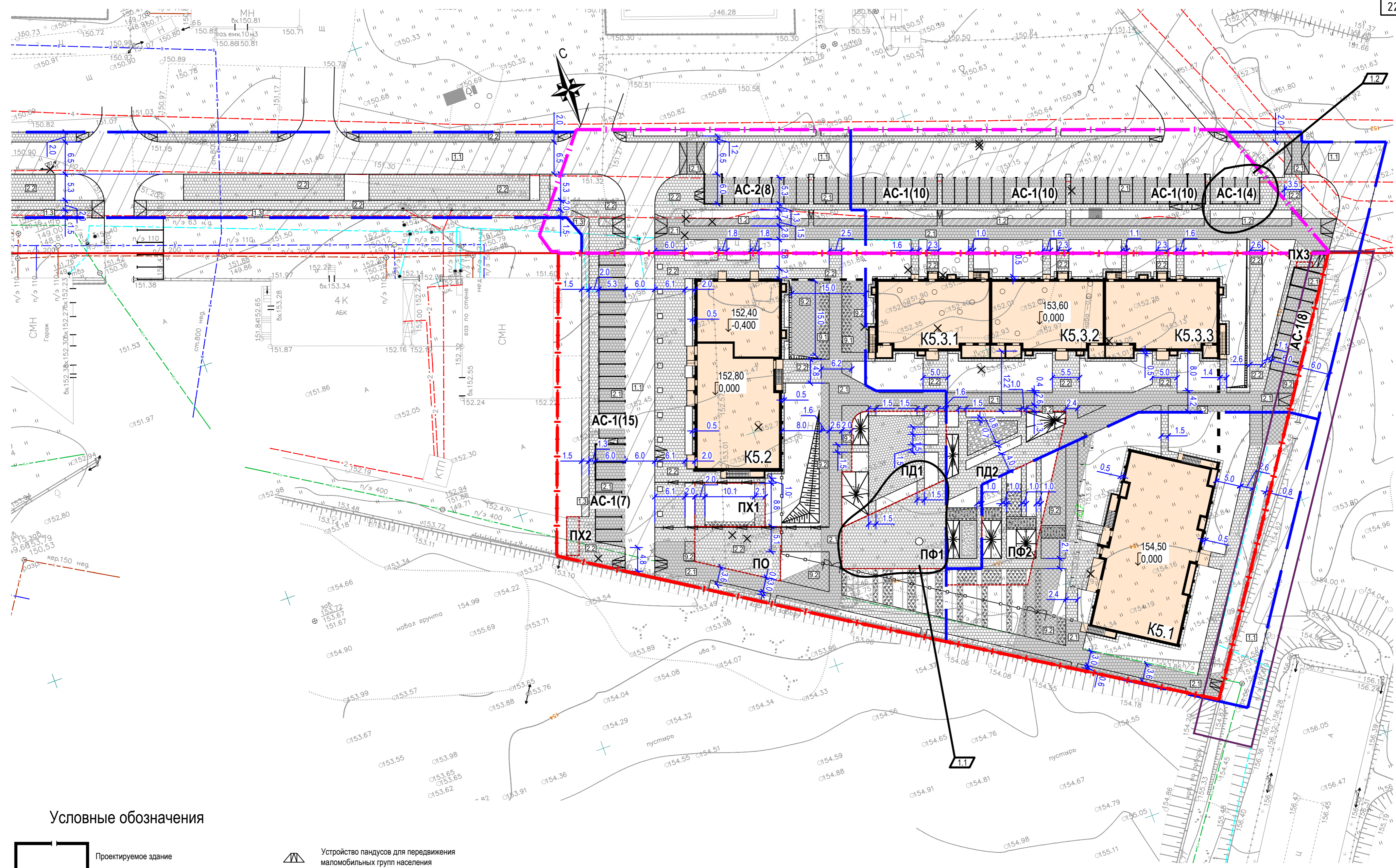
Примечания

1. Существующие отметки земли взяты с учетом срезки плодородного грунта, высота принята переменная, согласно инженерно-геологических изысканий.
2. При производстве земляных работ рабочие отметки на местах устройства проездов и площадок уменьшать на толщину конструкции покрытия, на участках устройства газонов на 0,15 м с последующим выходом на проектную отметку за счет подсыпки растительного грунта и устройства покрытия.
3. Объемы земляных масс подсчитаны без учета выемки грунта под фундаменты.
4. Коэффициент уплотнения грунта в насыпи - 0,95, под дороги - 0,98.

Условные обозначения

- +80 Объем насыпи, м³
- 32 Объем выемки, м³
- Линия нулевых работ
- Проектная отметка земли
- Существующая отметка земли
- Рабочая отметка

02/21П-К5-ПЗУ					
Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Дунаева				02.22
Проверил	Поздеева				02.22
ГИП	Гилев				02.22
Н. контр.					
План земляных масс. М 1:500				ООО "АСПЭК-Проект"	



Условные обозначения






- Проектируемое здание
- Красная линия
- Граница ответственного участка
- Граница проектных работ благоустраиваемой территории жилого дома
- Условное деление дворовой территории на площадки
- Устройство пандусов для передвижения маломобильных групп населения
- Откосы

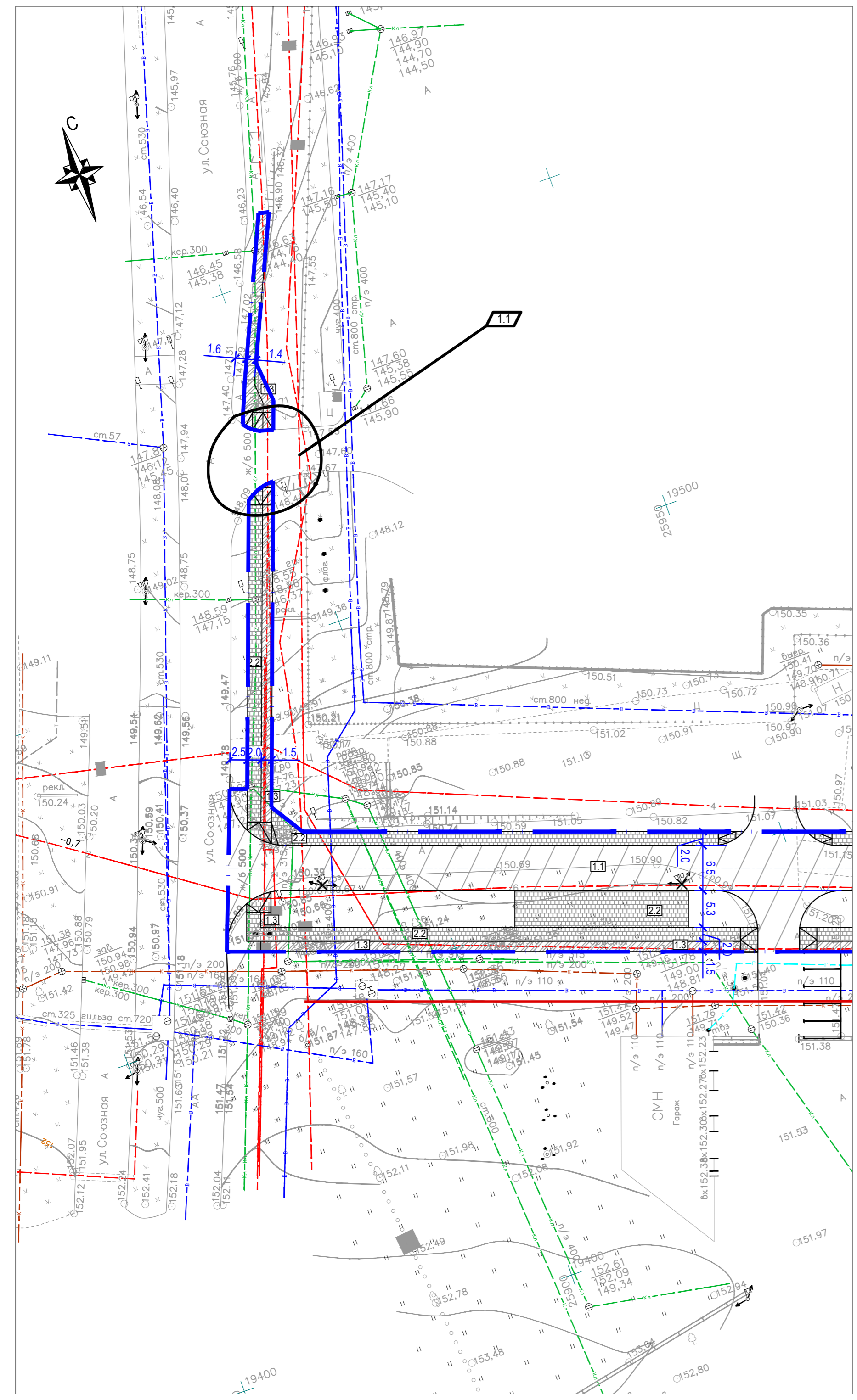
Примечания

1. Конструкции дорожной одежды смотреть л.8.

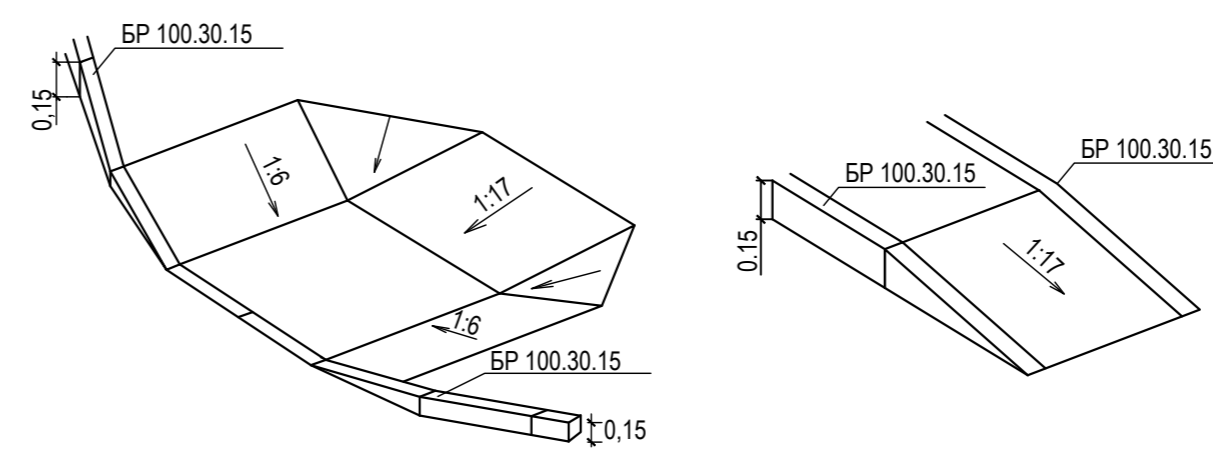
02/21П-К5-ПЗУ					
Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3					
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Поздеева			02.22
Проверил		Поздеева			02.22
ГИП		Гилев			02.22
Н. контр.					
План благоустройства (начало), М 1:500					ООО "АСПЭК-Проект"
			Стадия	Лист	Листов
			П	5.1	5

Спецификация дорожных покрытий и элементов благоустройства

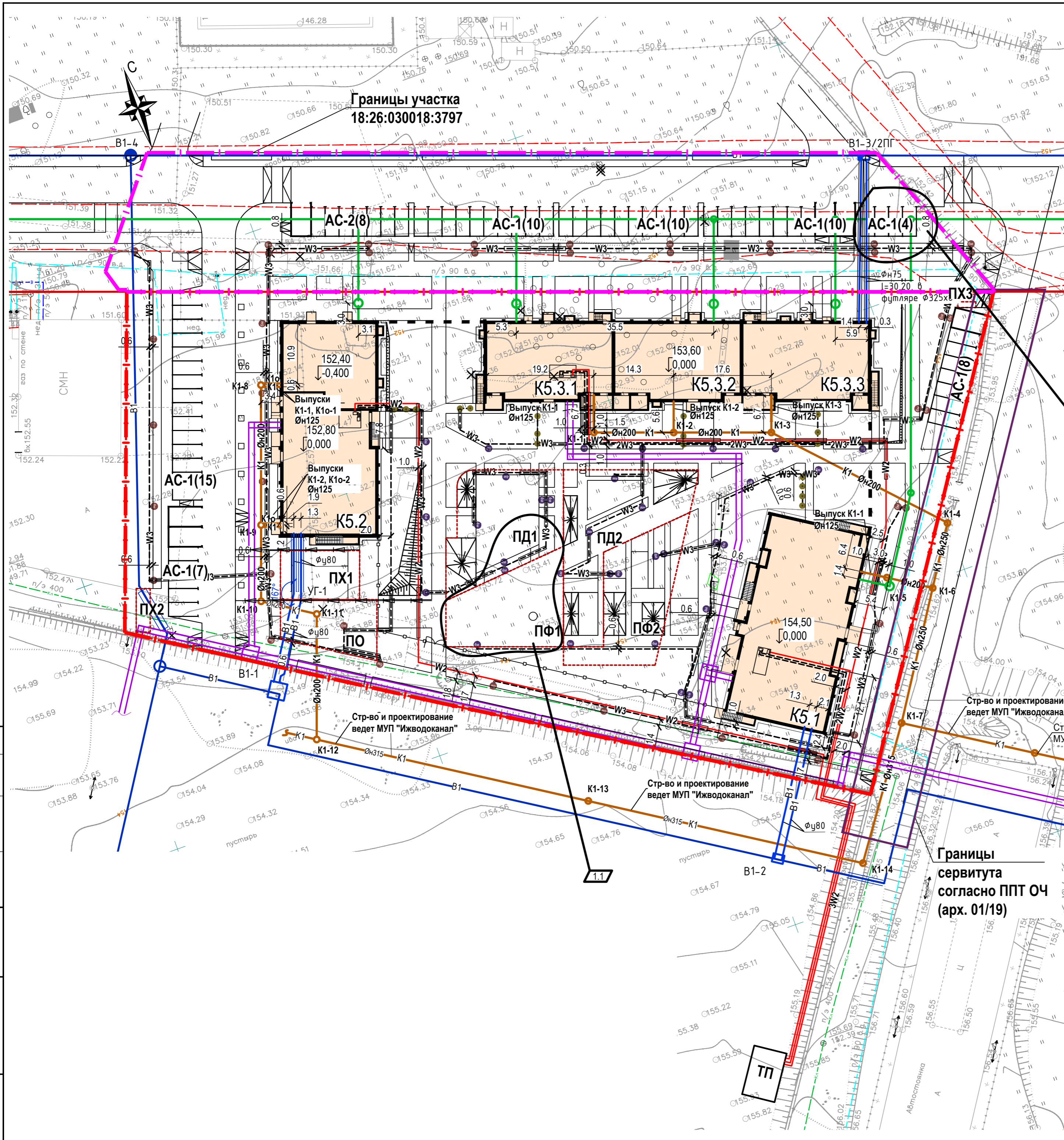
Условное обозначение	Наименование	Ед. изм	Количество						подъездная дорога
			I этап в границ-х	II этап за границ-ми	III этап в границ-х	IV этап за границ-ми	V этап в границ-х	VI этап за границ-ми	
Проезды основные и стоянки									
 тип1.1	С асфальтобетонным покрытием	м²	390	491,4	-	1060,9	-	360,6	4256,3
 тип2.1	С покрытием из тротуарной плитки усиленным	м²	321,9	189,3	131,4	805,3	-	-	1503,2
Тротуары и дорожки									
 тип1.2	С асфальтобетонным покрытием усиленным	м²	-	53,5	-	124,2	-	-	-
 тип1.3	С асфальтобетонным покрытием	м²	80	30,1	-	-	-	-	365,3
 тип2.1	С покрытием из тротуарной плитки усиленным	м²	403,5	135,8	270,1	293,3	268,8	226,8	365,5
 тип2.2	С покрытием из тротуарной плитки	м²	830,4	300,8	286,1	486,2	427,5	-	24,4
 тип3	С покрытием тротуарной плиткой 900x300мм	м²/шт.	-	-	-	-	-	2,2/8	-
Площадки									
 тип2.2	С покрытием из тротуарной плитки	м²	514,5	-	182,8	-	-	64,2	-
 тип3	С покрытием тротуарной плиткой 900x300мм	м²/шт.	-	-	-	-	-	7/26	-
 тип4	С бесшовным покрытием из резиновой крошки; h=30мм	м²	171	-	-	-	-	-	-
 тип5	С покрытием из древесной коры фр.20-80мм	м²	-	-	48,2	-	-	-	-
 тип6	С покрытие из речного песка, Мк=1,5-2,0мм	м²	-	-	-	-	-	16,4	-
 тип7	Деревянный настил	м²	-	-	-	-	-	10,6	-
 тип8	С покрытием из газонной решетки РГ-58.51.03-ПП 8102-Ч, h=30мм, заполнение - гранитная крошка	м²	10,1	-	-	-	-	86,3	-
Отмостка									
 тип10	С покрытие из тротуарной плитки	м²	34,6	-	83,3	-	-	50,3	-
Покрытия на участках озеленения									
 тип8	С покрытием из газонной решетки РГ-58.51.03-ПП 8102-Ч, h=30мм, заполнение - гранитная крошка	м²	55,7	-	-	-	-	29	-
 тип9.1	С покрытием усиленным из газонной решетки РГ60.40.5.1, h=50мм, заполнение - гранитная крошка	м²	60,3	-	-	-	-	41,7	-
 тип9.2	С покрытием усиленным из газонной решетки РГ60.40.5.1, h=50мм, заполнение - растительный грунт	м²	284,4	-	111,3	-	-	248,6	-



Схемы пандусов-съездов



02/21П-К5-ПЗУ				
1	2	-	116-22	05.22
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Поздеева			Дата
Проверил	Поздеева			02.22
ГИП	Гилев			02.22
Н. контр.				
Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3				Стадия
Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3				Лист
План благоустройства (окончание), М 1:500				Листов
				П
				5.2
ООО "АСПЭК-Проект"				



Номер на плане	Наименование	Примечание
K5.1	Односекционный 16-этажный многоквартирный жилой дом	Проектируемый
K5.2	Односекционный 17-этажный многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения	Проектируемый
K5.3	3-секционный 10-этажный многоквартирный жилой дом	Проектируемый
ПД1	Площадка для игр детей	Проектируемая
ПД2	Площадка для игр детей	Проектируемая
ПФ1	Площадка для занятий физкультурой	Проектируемая
ПФ2	Площадка для занятий физкультурой	Проектируемая
ПО	Площадка для отдыха взрослых	Проектируемая
ПХ1	Хозяйственная площадка для сушки белья	Проектируемая
ПХ2	Хозяйственная площадка для мусоросборных контейнеров (на 4 контейнера)	Проектируемая
ПХ3	Хозяйственная площадка для раздельного сбора мусора	Проектируемая
ТП	Трансформаторная подстанция	Проектируемая
AC-1(x)	Автомобильная стоянка для жильцов (в скобках количество машиномест)	Проектируемая
AC-2(x)	Автомобильная стоянка для посетителей офисных помещений (в скобках количество машиномест)	Проектируемая

1.2 Условные обозначения

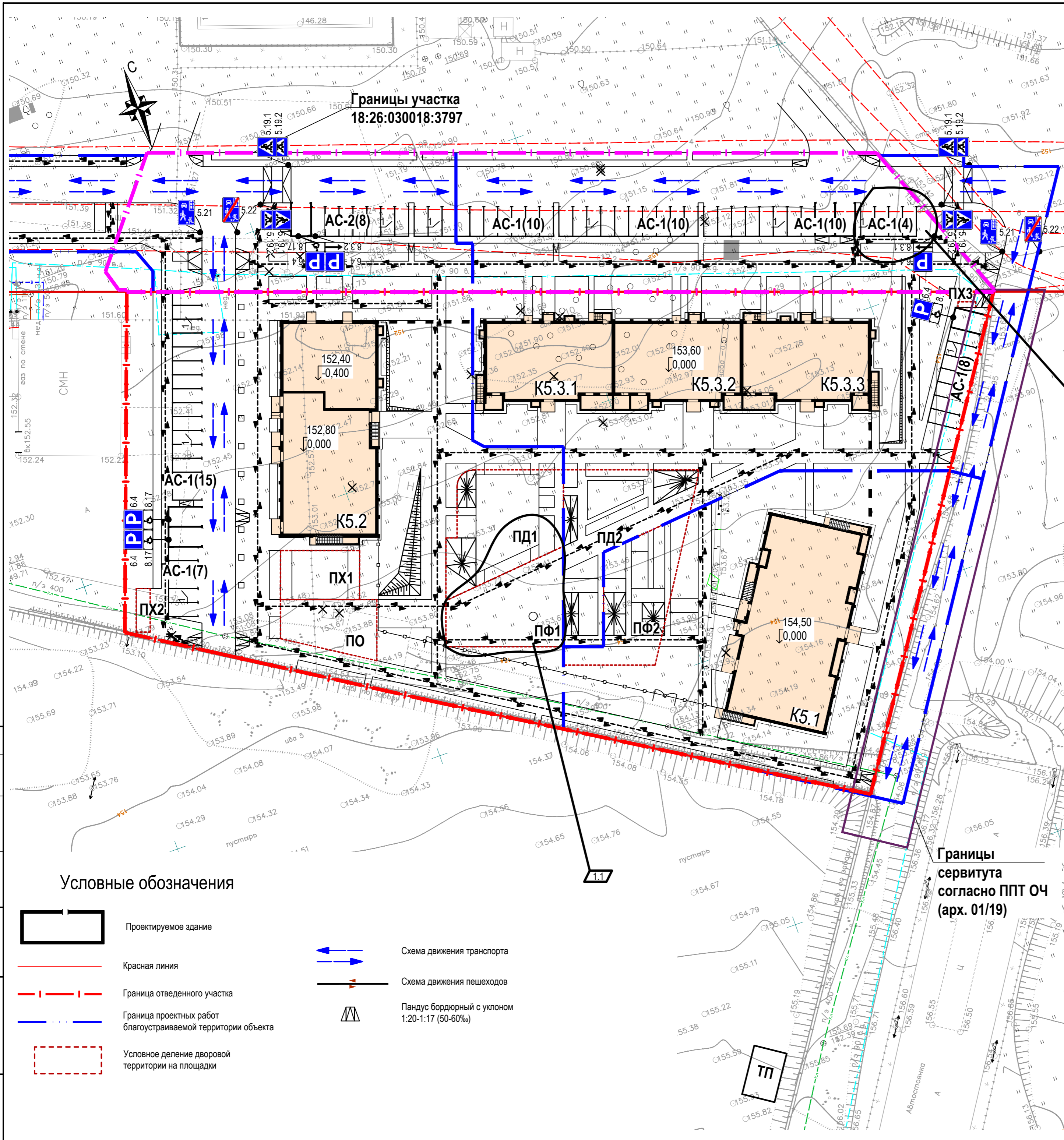
	Проектируемое здание		В1	Хозяйственно-питьевой водопровод
	Красная линия		К1	Хозяйственно-бытовая канализация
	Граница отведенного участка		К2	Дождевая канализация
	Граница проектных работ благоустраиваемой территории жилого дома			Теплотрасса
	Условное деление дворовой территории на площадки		W2	Н/в кабельная линия электроснабжения
	Устройство пандусов для передвижения маломобильных групп населения		W3	Н/в кабельная линия наружного освещения
	Откосы			Опоры освещения

Существующие сети

	В	Хозяйственно-питьевой водопровод		Линия наружного освещения
	К	Хозяйственно-бытовая канализация		ЛЭП низкого напряжения
	Кл	Ливневая канализация		ЛЭП высокого напряжения
	2Т	Теплотрасса		Канализация связи
				Газопровод

02/21П-К5-ПЗУ				
Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Поздеева	02.22		
Проверил	Поздеева	02.22		
ГИП	Гилев	02.22		
Н. контр.				
Сводный план инженерных сетей (начало), М 1:500				ООО "АСПЭК-Проект"

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



Номер на плане	Наименование	Примечание
К5.1	Односекционный 16-этажный многоквартирный жилой дом	Проектируемый
К5.2	Односекционный 17-этажный многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения	Проектируемый
К5.3	3-секционный 10-этажный многоквартирный жилой дом	Проектируемый
ПД1	Площадка для игр детей	Проектируемая
ПД2	Площадка для игр детей	Проектируемая
ПФ1	Площадка для занятий физкультурой	Проектируемая
ПФ2	Площадка для занятий физкультурой	Проектируемая
ПО	Площадка для отдыха взрослых	Проектируемая
ПХ1	Хозяйственная площадка для сушки белья	Проектируемая
ПХ2	Хозяйственная площадка для мусоросборных контейнеров (на 4 контейнера)	Проектируемая
ПХ3	Хозяйственная площадка для раздельного сбора мусора	Проектируемая
ТП	Трансформаторная подстанция	Проектируемая
AC-1(x)	Автомобильная стоянка для жильцов (в скобках количество машиномест)	Проектируемая
AC-2(x)	Автомобильная стоянка для посетителей офисных помещений (в скобках количество машиномест)	Проектируемая

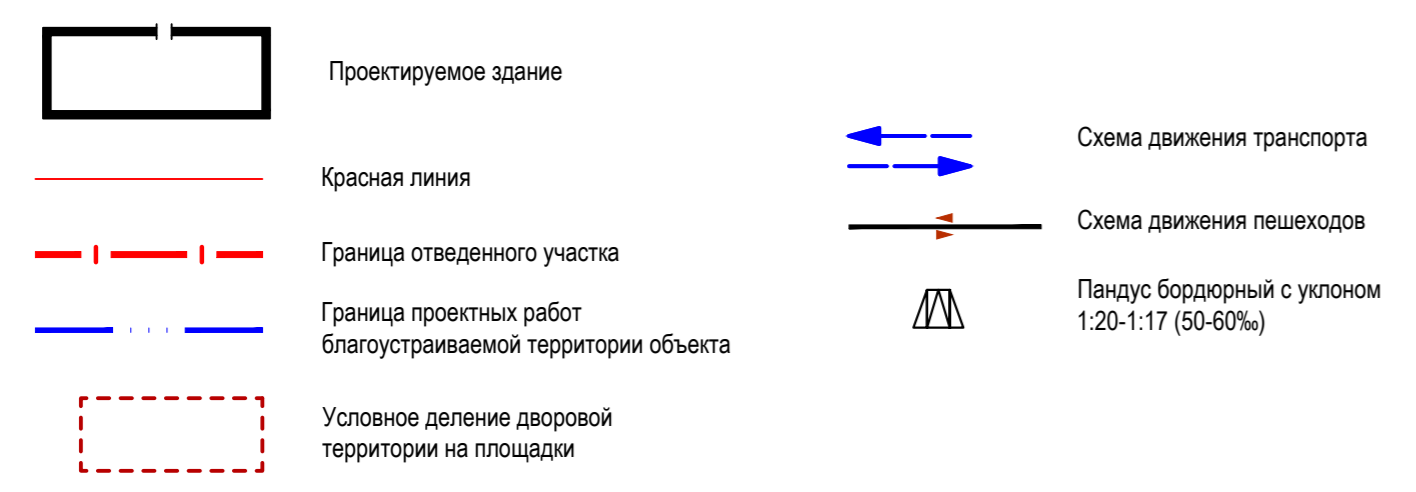
Ведомость дорожных знаков

№ п/п	Наименование	№ знака по ГОСТ Р 52289-2004	Кол-во, шт	опоры (серия 3.503.9-80)	Кол-во, шт	Примеч.
1	Пешеходный переход	5.19.1	6	СКМ 1.35	6	
2	Пешеходный переход	5.19.2	6			
3	Жилая зона	5.21	2	СКМ 1.35	2	
4	Конец жилой зоны	5.22	2	СКМ 1.35	2	
5	Место стоянки	6.4	6	СКМ 1.35	6	
6	Инвалиды (табличка)	8.17	4			
7	Направление действия (табличка)	8.3.1	1			
7	Направление действия (табличка)	8.3.2	1			
Итого:			28		16	

Ведомость дорожной разметки

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечания
1.1	Обозначение границ мест стоянки транспортных средств (ГОСТ Р 51256-2011)	п.м	320,1	Шир. 0,10 м
1.24.3	Дублирование дорожного знака "Инвалиды" (ГОСТ Р 51256-2011)	шт./м²	4/5,12	0,8x1,6 м

Условные обозначения

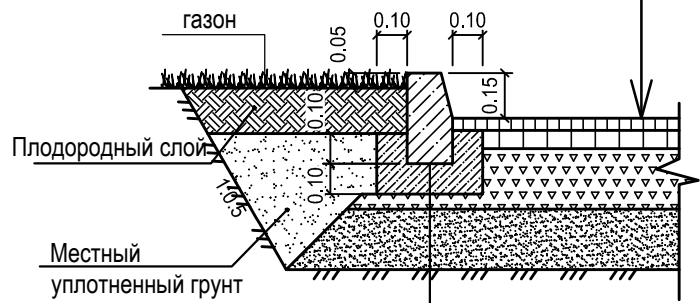


Границы сервитута согласно ППТ ОЧ (арх. 01/19)

02/21П-К5-ПЗУ				
Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3				
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Поздеева	02.22		
Проверил	Поздеева	02.22		
ГИП	Гилев	02.22		
Н. контр.				
План организации движения (начало), М 1:500				ООО "АСПЭК-Проект"

Тип 1.1 - асфальтобетон
(проезды, стоянки)

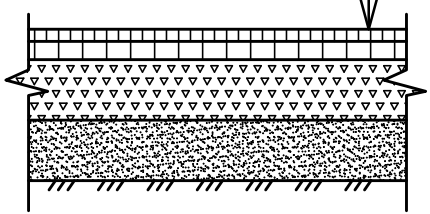
Горячий плотный а/бет. м/зернистый типа В марки II по ГОСТ 9128-2009	- 0.04
Горячий щебеночный пористый а/бет. к/зернистый марки I по ГОСТ 9128-2009	- 0.06
Щебень гранитный фр. 40-70 М800 по ГОСТ 8267-93 (с расклиновкой фр.10-20)	- 0.20
Песок с/зернистый по ГОСТ 8736-2014	- 0.20
Уплотненный грунт, к уплотнения 0,98	



БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91
Бетон В 15 по ГОСТ 26633-2015

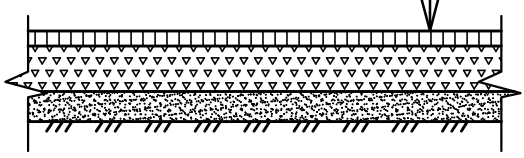
Тип 1.2 - асфальтобетон
(усиленные велодорожки)

Горячий плотный а/бет. м/зернистый типа В марки II по ГОСТ 9128-2009	- 0.04
Горячий щебеночный пористый а/бет. к/зернистый марки I по ГОСТ 9128-2009	- 0.06
Щебень гранитный фр. 40-70 М800 по ГОСТ 8267-93 (с расклиновкой фр.10-20)	- 0.20
Песок с/зернистый по ГОСТ 8736-2014	- 0.20
Уплотненный грунт, к уплотнения 0,98	



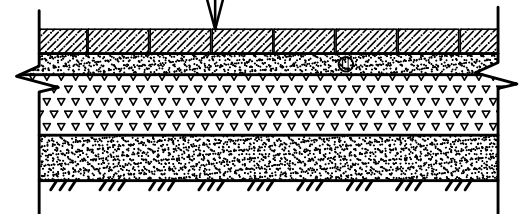
Тип 1.3 - асфальтобетон
(велодорожки)

Горячий плотный а/бет. м/зернистый типа В марки II по ГОСТ 9128-2009	- 0.05
Щебень гранитный фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93 (с расклиновкой фр.5-10)	- 0.15
Песок с/зернистый по ГОСТ 8736-2014	- 0.10
Уплотненный грунт, к уплотнения 0,95	



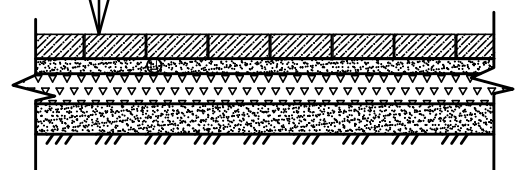
Тип 2.1 - тротуарная плитка
(усиленный тротуар)

Тротуарная плитка (кл. бетона В30)	- 0.08
Сухая цементно-песчаная смесь М 100	- 0.07
Геотекстиль, плотность не менее 200г/м2	
Щебень гранитный фр. 40-70 М800 по ГОСТ 8267-93 (с расклиновкой фр.10-20)	- 0.20
Песок с/зернистый по ГОСТ 8736-2014	- 0.15
Уплотненный грунт, к уплотнения 0,98	



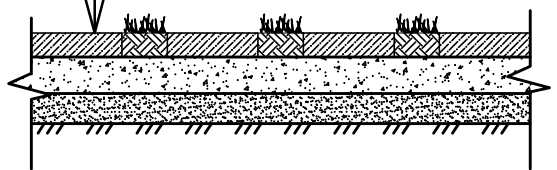
Тип 2.2 - тротуарная плитка
(тротуары, площадки)

Тротуарная плитка 400x200x80мм (кл. бетона В22,5)	- 0.06
Сухая цементно-песчаная смесь М 100	- 0.05
Геотекстиль, плотность не менее 160г/м2	
Щебень гранитный фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93 (с расклиновкой фр.5-10)	- 0.12
Песок с/зернистый по ГОСТ 8736-2014	- 0.10
Уплотненный грунт, к уплотнения 0,95	



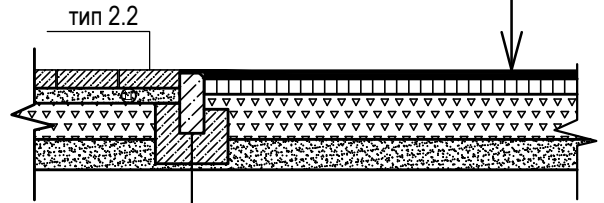
Тип 3 - тротуарная плитка
900x300x80мм (тротуары, дорожки)

Тротуарная плитка 900x300x80мм (кл. бетона В30)	- 0.08
Песчано-гравийная смесь по ГОСТ 25607-2009	- 0.12
Песок с/зернистый по ГОСТ 8736-2014	- 0.10
Уплотненный грунт, к уплотнения 0,95	



Тип 4 - резиновое бесшовное покрытие h=30мм (площадки)

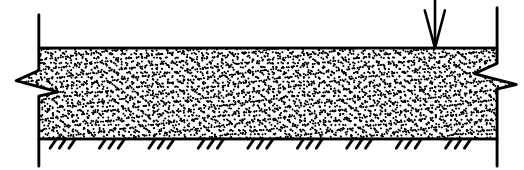
Резиновая крошка SBR (цвет по схеме) фр.2-3мм	- 0.01
Резиновая крошка неокрашенная фр.2-3мм	- 0.02
Горячий плотный а/бет. м/зернистый типа В марки II по ГОСТ 9128-2009	- 0.05
Щебень гранитный фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93 (с расклиновкой фр.5-10)	- 0.15
Песок с/зернистый по ГОСТ 8736-2014	- 0.10
Уплотненный грунт, к уплотнения 0,95	



Резиновая крошка SBR
БР 100.20.08 по ГОСТ 6665-91
Бетон В 15 по ГОСТ 26633-2015

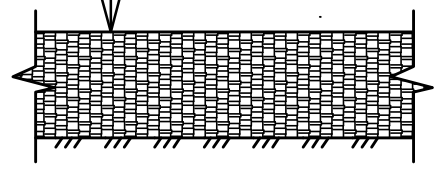
Тип 6 - песок (площадки)

Песок речной м/зернистый Мк 1,5-2,0мм	- 0.40
Уплотненный грунт, к уплотнения 0,95	



Тип 5 - древесная кора
(площадки)

Древесная кора фр. 20-80мм	- 0.35
Уплотненный грунт, к уплотнения 0,95	



Тип 7 - деревянный настил (площадки)
разрабатывается производителем работ

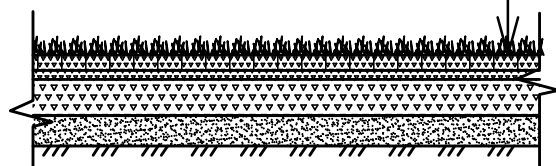
						02/21П-К5-ПЗУ			
						Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Поздеева			02.22		П	8.1	
Проверил		Поздеева			02.22				
ГИП		Гилев			02.22				
Н. контр.									
						Конструкции дорожной одежды (начало)		ООО "АСПЭК-Проект"	

Согласовано

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

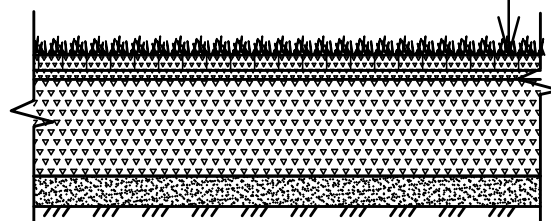
Тип 8 - газонная решетка из пластика с
заполнением гранитной крошкой
(площадки)

Газонная решетка РГ-58.51.03-ПП, заполненная гранитной крошкой	- 0.03
Щебень гранитный фр. 5-10 М600 по ГОСТ 8267-93	- 0.12
Песок с/зернистый по ГОСТ 8736-2014	- 0.15
Уплотненный грунт, к уплотнения 0,95	



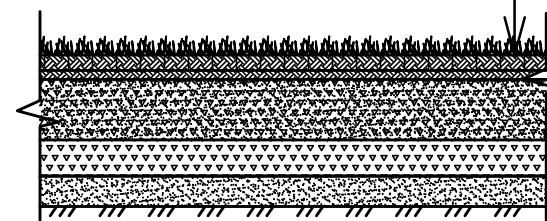
Тип 9.1 - газонная решетка из полиэтилена с
заполнением гранитной крошкой
(пожарные проезды)

Газонная решетка РГ-60.40.5.1, заполненная гранитной крошкой	- 0.05
Щебень гранитный фр. 5-10 М600 по ГОСТ 8267-93	- 0.12
Щебень гранитный фр. 20-40 М600 по ГОСТ 8267-93 (с расклиновкой фр.5-10)	- 0.18
Геотекстиль, плотность не менее 200г/м2	
Песок с/зернистый по ГОСТ 8736-2014	- 0.15
Уплотненный грунт, к уплотнения 0,98	

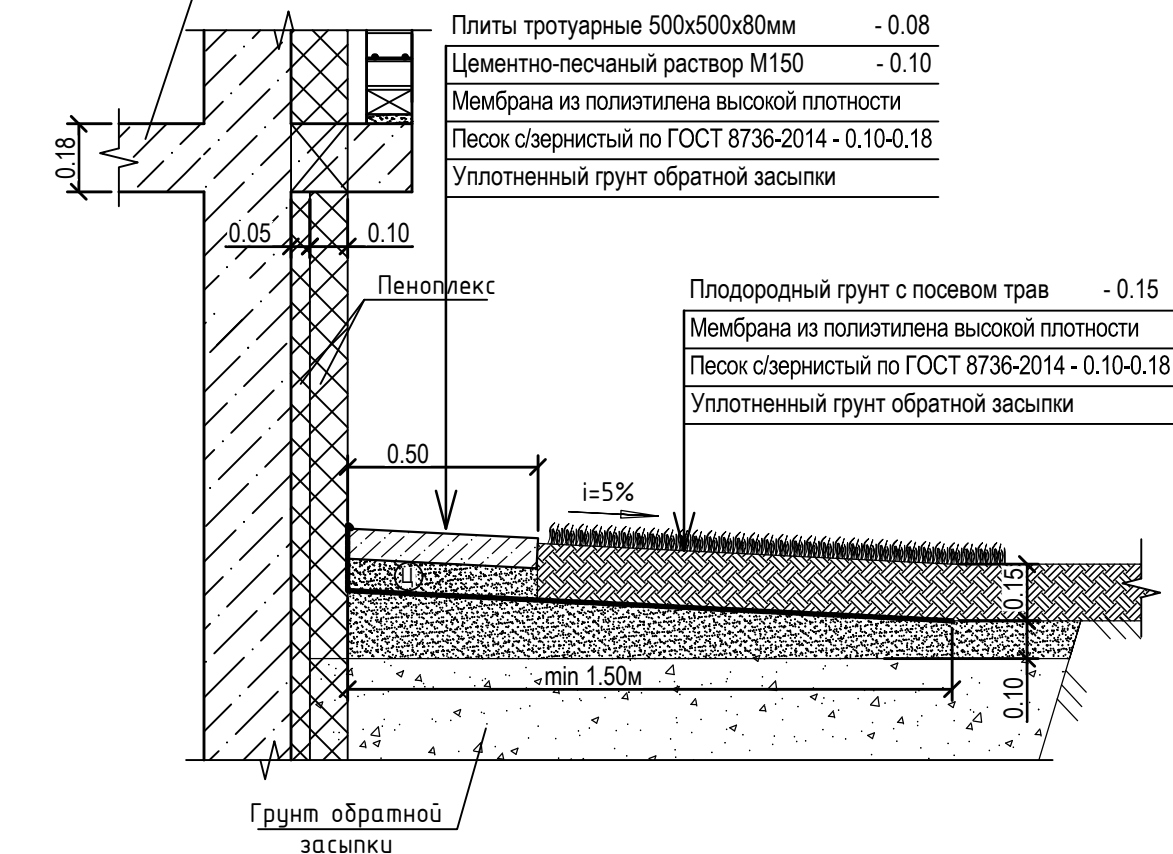


Тип 9.2 - газонная решетка из полиэтилена с
заполнением грунтом
(пожарные проезды)

Газонная решетка РГ-60.40.5.1, заполненная плодородным грунтом с семенами трав	- 0.05
Выравнивающий слой плодородного грунта с уплотнением	- 0.03
Смесь из 30-35% чернозема и 65-70% гравия (фр. 20-40)	- 0.15
Геотекстиль, плотность не менее 200г/м2	
Щебень гранитный фр. 20-40 М600 по ГОСТ 8267-93 (с расклиновкой фр.5-10)	- 0.12
Песок с/зернистый по ГОСТ 8736-2014	- 0.15
Уплотненный грунт, к уплотнения 0,98	



Тип 10 - тротуарная плитка
500x500x80мм (отмостка)



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						02/21П-К5-ПЗУ			
						Жилой комплекс К5 на территории ограниченной улицами Камбарской, Ленина, Союзной и границей города Ижевска в Устиновском районе. Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом К5.1. Жилой дом К5.2. Жилой дом К5.3	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Поздеева			02.22		П	8.2	
Проверил		Поздеева			02.22				
ГИП		Гилев			02.22				
Н. контр.						Конструкции дорожной одежды (окончание)	ООО "АСПЭК-Проект"		