



ООО «АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО «КУБИКА»
участник Ассоциации Саморегулируемой организации «Национальное объединение научно-исследовательских и проектно-изыскательских организаций»
(Ассоциация СРО «ЦЕНТРСТРОЙПРОЕКТ»)
№ СРО-П-029-25092009

Заказчик – ООО «КОМОССТРОЙ БОРН СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК»





**Комплекс многоквартирных жилых домов,
ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова
в Завьяловском районе.
2 этап – Жилые дома №3 и №4.
3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2
«Схема планировочной организации земельного участка»

02120–ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	86-22		06.22
2	91-22		07.22
3	103-22		08.22
4	141-22		10.22

Ижевск
2022



ООО «АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО «КУБИКА»
участник Ассоциации Саморегулируемой организации «Национальное объединение научно-исследовательских и проектно-изыскательских организаций»
(Ассоциация СРО «ЦЕНТРСТРОЙПРОЕКТ»)
№ СРО-П-029-25092009

Заказчик – ООО «КОМОССТРОЙ БОРН СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК»

**Комплекс многоквартирных жилых домов,
ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова
в Завьяловском районе.
2 этап – Жилые дома №3 и №4.
3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2

«Схема планировочной организации земельного участка»

02120–ПЗУ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	86-22		06.22
2	91-22		07.22
3	103-22		08.22
4	141-22		10.22

Том 2

Директор




Алексеев И.П.




Главный инженер проекта

Шемякин Н.А.




Ижевск
2022




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

Разрешение		Обозначение		02120-ПЗУ					
141- 22		Наименование объекта строительства		«Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7»					
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание			
4		Изменения внесены на основании: Письмо заказчика от 04.10.2022 №055 "О внесении изменений в связи с изменением конфигурации ЗУ".			3				
		02120-ПЗУ.ТЧ							
	ТЧ 10	Внесена информация о границах приаэродромной территории аэродрома "Пирогово"				Зам.			
	ТЧ 4,16 ГЧ 3	Откорректированы Техничко-экономические показатели земельного участка 2 очереди кад.№ 18:08:023002:4216				Зам.			
	ГЧ 2,3, 6,7,8, 14,18, 19	Изменена граница земельного участка кад.№ 18:08:023 002:4216 в соответствии Градостроительного плана земельного участка №РФ-18-5-08-2-80-2022-0064 от 11.10.2022г.				Зам.			
Согласовано		Изм. внес	Винокурова		10.22	ООО «Архитектурное Бюро «КУБИКА»		Лист	Листов
		Составил	Винокурова		10.22			1	1
		ГИП	Шемякин		10.22				

Разрешение		Обозначение		02120-ПЗУ					
103- 22		Наименование объекта строительства		«Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7»					
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание			
3		Изменения внесены на основании: Замечаний ООО «ИНЖИНИРИНГ+» г. Ижевск письмо №605 от 11.08.2022			4				
02120-ПЗУ.ТЧ									
	ТЧ 1-26 ГЧ 1-22	Откорректированы наименования этапов. Вместо этапности включено понятие очередности строительства.				Зам.			
Изм. внес		Винокурова		08.22	ООО «Архитектурное Бюро «КУБИКА»			Лист	Листов
Составил		Винокурова		08.22				1	1
ГИП		Шемякин		08.22					

Согласовано

Разрешение		Обозначение		02120-ПЗУ		
91-22		Наименование объекта строительства		«Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7»		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание	
2		Изменения внесены на основании: Замечаний ООО «ИНЖИНИРИНГ+» г. Ижевск письмо №____ от _____		4		
02120-ПЗУ.С						
	1	Содержание откорректировано в части внесенных изменений в раздел.			Зам.	
02120-ПЗУ.ГЧ						
	16,17, 18	Технико-экономические показатели откорректированы в части площадей территории в границах проектирования.			Зам.	
02120-ПЗУ. ГЧ						
	3,4,5	Технико-экономические показатели откорректированы в части площадей территории в границах проектирования.			Зам.	
	22	Уточнена информация по сбросу поверхностных стоков с территории объекта			Зам.	
Согласовано	Изм. внес	Винокурова		07.22	ООО «Архитектурное Бюро «КУБИКА»	
	Составил	Винокурова		07.22		
	ГИП	Шемякин		07.22		
					Лист	Листов
					1	1

Разрешение		Обозначение		02120-ПЗУ	
86-22		Наименование объекта строительства		«Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7»	
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1		Изменения внесены на основании: Замечаний ООО «ИНЖИНИРИНГ+» г. Ижевск письмо №____ от _____		4	
02120-ПЗУ.С					
	1	Содержание откорректировано в части внесенных изменений в раздел.			Зам.
02120-ПЗУ.ГЧ					
	15	Внесены сведения о нормируемом расстоянии между зданиями			Зам.
	16,17, 18	Технико-экономические показатели откорректированы в части площадей застройки и площадей территории в границах проектирования.			Зам.
02120-ПЗУ.ГЧ					
	3,4,5	Технико-экономические показатели откорректированы в части площадей застройки и площадей территории в границах проектирования. На чертежах нанесены расстояния от проектируемых домов до придомовых площадок и автостоянок.			Зам.
Приложение 1					
	1	В раздел добавлено Приложение 1 “Строительный генеральный план. Схема движения транспортных средств на строительной площадке”.			Нов.
Приложение 1					
Согласовано		Изм. внес	Винокурова		06.22
		Составил	Винокурова		06.22
		ГИП	Шемякин		06.22
ООО «Архитектурное Бюро «КУБИКА»				Лист	Листов
				1	1

Содержание тома 2

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
02120-ПЗУ-С	Содержание тома 2	1	Изм.1-4(Зам.)
02120-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	26	Изм.1-4(Зам.)
02120-ПЗУ.ГЧ	Графическая часть	22	Изм.1-4(Зам.)
Приложение 1	“Строительный генеральный план. Схема движения транспортных средств на строительной площадке”.	1	Изм.1(Нов.)

Состав проектной документации приведен в отдельном томе, см. инв.№ 02120-СП.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №				
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.			
02120-ПЗУ.С	4	-	Зам.	141-22		10.22	
	3	-	Зам.	103-22		08.22	
	2	-	Зам.	91-22		06.22	
	1	-	Зам.	86-22		06.22	
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Содержание тома 2	Разработал	Винокурова		05.2022	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Шемякин		05.2022			
	Н.контр.	Алексеев		05.2022			
	ГИП	Шемякин		05.2022			

Содержание текстовой части

Содержание текстовой части	3
1 Исходные данные.....	4
2 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	6
3 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	12
4 Обоснование планировочной организации земельного участка	13
5 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	18
7 Обоснование решений по инженерной подготовке территории	21
8 Организация рельефа вертикальной планировкой	22
9 Решения по благоустройству территории	23
10 Обоснование схем транспортных коммуникаций.....	27

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

02120-ПЗУ.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Винокурова			05.2022
Проверил		Шемякин			05.2022
Н.контр.		Алексеев			05.2022
ГИП		Шемякин			05.2022

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	27



1 Исходные данные

Проектная документация по объекту «Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7» выполнена на основании:

- Договора на выполнение проектных работ;
- Технического задания на разработку проектной и рабочей документации;
- Технических условий;
- Технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных компанией ООО ПИФ «ГРИН» в 2022 году;
- Технического отчета об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных компанией ООО ПИФ «ГРИН» в 2021 году.

Нормативных документов:

- «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» - Закон Российской Федерации от 30.12.2009 N 384-ФЗ;
- СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- СП 4.13130.2013 «Свод правил Системы противопожарной защиты ограничение распространения пожара на объектах защиты требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
- СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
- Федеральный закон N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008;
- ГОСТ Р 21.1101-2020 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*»;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

02120-ПЗУ.ТЧ

Лист

2

- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»;
- Правила землепользования и застройки МО «Первомайское»;
- Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию, утвержденное постановлением Правительства РФ от 16.02.08 г, № 87;
- Постановление Правительства РФ от 4июля 2020 года N 985;
- Рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений (Центральный научно-исследовательский и проектный институт по градостроительству Минстроя России. М., 1992);
- СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий";
- СП 104-34-96 «Производство земляных работ».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							02120-ПЗУ.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		3

2 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Проектом предусматривается строительство объекта «Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7».

В административном отношении объект строительства расположен с восточной стороны от автодороги по ул. Архитектора П.П. Берша в Завьяловском районе Удмуртской Республики.

Строительство объекта разделено на **очереди**. Проект **1 очереди строительства** выполнен ранее документацией инв. №01721.

2 очередь строительства расположена на земельном участке кад.№18:08:023002:4216. Согласно **градостроительного плана земельного участка №РФ-18-5-08-2-80-2022-0064 от 11.10.2022г.** площадь земельного участка составляет **12041.0 м²**. Земельный участок расположен в границах территориальной зоны многоэтажной жилой застройки (Ж5). Градостроительный регламент земельного участка установлен в составе правил землепользования и застройки муниципального образования «Первомайское», утвержденных распоряжением Правительства Удмуртской Республики от 24.10.2020г. №1624-р «О внесении изменений в Правила землепользования и застройки муниципального образования «Первомайское», утвержденные решением Совета депутатов муниципального образования «Первомайское» Завьяловского района Удмуртской Республики от 23.01.2014г. №73 «Об утверждении Правил землепользования и застройки муниципального образования «Первомайское». Основные виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства – среднеэтажная и многоэтажная жилая застройка. Земельный участок полностью расположен в приаэродромной территории аэродрома Ижевск. Зона регулирования застройки размещена с отступом 5 м от границы основного контура земельного участка. На момент проектирования земельный участок свободен от застройки, с западной стороны участка проходит сеть электроснабжения, подлежащая переносу.

3 и 4 очереди строительства расположены на земельном участке кад.№18:08:023002:4217. Согласно градостроительного плана земельного участка №РФ-18-5-08-2-80-2022-0028 от 24.03.2022г. площадь земельного участка составляет **22713 м²**. Земельный участок расположен в границах территориальной зоны многоэтажной жилой застройки (Ж5). Градостроительный

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

4	-	Зам.	141-22		10.22
3	-	Зам.	103-22		08.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

02120-ПЗУ.ТЧ

Лист

4

регламент земельного участка установлен в составе правил землепользования и застройки муниципального образования «Первомайское», утвержденных распоряжением Правительства Удмуртской Республики от 24.10.2020г. №1624-р «О внесении изменений в Правила землепользования и застройки муниципального образования «Первомайское», утвержденные решением Совета депутатов муниципального образования «Первомайское» Завьяловского района Удмуртской Республики от 23.01.2014г. №73 «Об утверждении Правил землепользования и застройки муниципального образования «Первомайское». Основные виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства – среднеэтажная и многоэтажная жилая застройка. Земельный участок полностью расположен в приаэродромной территории аэродрома Ижевск. Зона регулирования застройки размещена с отступом 5 м от границы основного контура земельного участка. На момент проектирования земельный участок свободен от застройки.

Физико-географические и техногенные условия

В орографическом отношении исследуемая территория приурочена к Центрально-Удмуртской низине, расчленяющей «верхнее плато», сформировавшееся в северной части Удмуртской Республики, и «нижнее плато», представленное Можгинской и Сарапульской возвышенностями.

Гидрографическая сеть района работ представлена реками Чемошуркой и Старковкой, являющимися правыми притоками реки Позимь, относящимися к водосборному бассейну реки Иж. По характеру водного режима водотоки относятся к восточно-европейскому типу равнинных рек с четко выраженным весенним половодьем, летне-осенней меженью, прерываемой дождевыми паводками, и длительной устойчивой зимней меженью. Для рек изучаемого района характерно смешанное питание с преобладанием снегового.

Рельеф площадки ровный, с общим уклоном 2-3° в северо-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности в пределах пятна застройки изменяются от 165,3 до 176,8 м (система высот Балтийская). Условия поверхностного водостока оцениваются как удовлетворительные.

Климат рассматриваемой территории умеренно-континентальный, с продолжительной холодной и многоснежной зимой и коротким теплым летом, с хорошо выраженными переходными сезонами – весной и осенью.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	02120-ПЗУ.ТЧ	Лист
							5

Высота снежного покрова достигает максимальных величин во второй декаде марта и составляет 80-100 см.

Преобладающее направление ветра в холодный период года за декабрь-февраль – южное, в теплый период за июнь-август – западное. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,1 м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 0 м/с (штиль).

Согласно картам районирования территории РФ по климатическим характеристикам СП 20.13330.2016 территория относится:

- по весу снегового покрова – к V снеговому району (карта 1);
- по давлению ветра – к I ветровому району (карта 2);
- по толщине стенки гололеда – к II гололедному району (карта 3).

Техногенные условия. Участок нового строительства находится в Завьяловском районе Удмуртской Республики, с восточной стороны от границы г. Ижевска. Территория свободна от построек, представляет собой залежь – земли, которые ранее использовались под пашню. Поверхность задернована.

В 30 м западнее проектируемого жилого дома № 3 проходит асфальтированная автодорога по ул. Архитектора П.П. Берша, вдоль которой имеется развитая сеть инженерных коммуникаций. Расстояние от проектируемого дома № 3 до 9-этажного жилого дома № 25 по ул. Архитектора П.П. Берша составляет ~ 65 м. В 11-21 м южнее проектируемых домов №№ 3, 4 и в 25 м западнее проектируемого дома № 5 начато строительство жилых домов №№ 1 и 2. Территория строительства огорожена металлическим забором.

Геолого-геоморфологические условия

В геоморфологическом отношении исследуемая территория находится на водораздельном пространстве рек Чемошурка и Старковка.

В геолого-литологическом строении площадки до исследованной глубины 18,0 м принимают участие четвертичные делювиальные (dQIV) отложения, подстилаемые терригенными породами уржумского яруса среднего отдела пермской системы (P2ur).

Геолого-литологический разрез сверху вниз в порядке стратиграфической последовательности представлен в таблице 1.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	02120-ПЗУ.ТЧ	Лист
							6

Сводный геолого-литологический разрез

Геол. индекс	Литолого-генетический тип и вид грунтов и их описание	Интервал глубин, м	Мощность, м
Q _{IV}	Почвенно-растительный слой	от 0,0 до 0,2	0,2
dQ _{IV}	Суглинок коричневый полутвердый и тугопластичный, тяжелый, запесчаненный, в интервале глубин 0,2-0,6 м с тонкими прослойками песка пылеватого, в районе скв.32 в интервале 2,5-5,2 м с прослойками песка пылеватого мощностью 5-10 см	от 0,2 до 1,4-7,9	1,2-7,7
eP _{2ur}	Глина коричневая и красновато-коричневая тугопластичная, легкая, трещиноватая, в отдельных интервалах – алевритистая, известковистая, с линзами алеврита серовато-голубого, известняка серого выветрелого, тонкими прослойками песка зеленовато-желтого пылеватого, включением щебня известняка до 5 %	от 1,4-7,9 до 4,7-10,0	1,2-8,5
	Глина красновато-коричневая тугопластичная, легкая, трещиноватая, алевритистая, известковистая, в отдельных интервалах – с линзами алеврита серовато-голубого, известняка серого выветрелого, прослойками песка зеленовато-желтого пылеватого, включением щебня известняка до 5 %	от 4,7-10,0 до 10,0-14,3	2,2-6,7
P _{2ur}	Глина красновато-коричневая твердая, легкая, алевритистая, известковистая, на отдельных участках с линзами алеврита серовато-голубого, включением щебня известняка до 5 %	от 10,0-14,3 до 18,0	3,7-8,0

В результате анализа частных значений физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геолого-литологическом

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

02120-ПЗУ.ТЧ

Лист

7

строении и литологических особенностях грунтов, в изучаемом грунтовом массиве выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ № 1 – суглинок полутвердый и тугопластичный, тяжелый, dQIV;

ИГЭ № 2 – глина тугопластичная, легкая, трещиноватая, eP2ur;

ИГЭ № 3 – глина полутвердая, легкая, трещиноватая, eP2ur;

ИГЭ № 4 – глина твердая, легкая, P2ur.

В ИГЭ № 1 выделен дисперсный связный осадочный минеральный грунт делювиального генезиса, залегающий под почвенно-растительным слоем с глубины от 0,2 до 1,4-7,9 м, который характеризуется как суглинок полутвердый и тугопластичный, тяжелый, слабопроницаемый, сильнодеформируемый.

В ИГЭ № 2 выделен дисперсный связный осадочный элювиальный минеральный грунт, залегающий под четвертичными отложениями в интервале глубин от 1,4-7,9 до 4,7-10,0 м, характеризующийся как глина тугопластичная, легкая, трещиноватая, слабопроницаемая, среднедеформируемая. Содержание карбонатов в грунтах до 2 %. Карбонатные включения нерастворимые.

В ИГЭ № 3 выделен дисперсный связный осадочный элювиальный минеральный грунт, залегающий с глубины от 4,7-10,0 до 10,0-14,3 м, характеризующийся как глина полутвердая, легкая, трещиноватая, слабопроницаемая, среднедеформируемая. Содержание карбонатов в грунтах составляет 2-3 %. Карбонатные включения нерастворимые.

В ИГЭ № 4 выделен дисперсный связный минеральный грунт, залегающий с глубины 10,0-14,3 м, который характеризуется как глина твердая, легкая, водонепроницаемая, среднедеформируемая. Содержание карбонатов в грунтах составляет 2-4 %. Карбонатные включения нерастворимые.

На исследуемой территории распространены специфические грунты, представленные элювиальными пермскими отложениями (ИГЭ №№ 2 и 3). Особыми специфическими свойствами (просадочность, набухаемость и т. д.), способными повлиять на проектные решения, грунты не обладают.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия исследуемой площадки на период проведения изысканий (ноябрь-декабрь 2021г.) характеризуются развитием одного водоносного горизонта,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					02120-ПЗУ.ТЧ	Лист
								8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

установившийся уровень которого зафиксирован на глубине 5,2-11,5 м от поверхности земли, что соответствует абсолютным отметкам 158,8-165,4 м.

По условиям питания и характеру распространения подземные воды грунтовые, трещинно-пластовые. Водовмещающими породами являются преимущественно пермские элювиальные глины трещиноватые. Водопором служит пермская глина твердая. Горизонт безнапорный. Питание его осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и утечек из подземных водонесущих коммуникаций. Разгрузка подземных вод происходит в сторону русла реки Старковка.

По результатам химического анализа грунтовые воды пресные, жесткие, щелочные, гидрокарбонатные кальциевые. По отношению к бетонам марок по водонепроницаемости W4-W12 они агрессивными свойствами не обладают. По отношению к металлическим конструкциям грунтовые воды слабоагрессивны.

Уровень грунтовых вод подвержен сезонным и межгодовым колебаниям. В периоды весеннего снеготаяния и продолжительных дождей происходит его подъем до 1,5 м над отмеченным при изысканиях, в отдельные меженные периоды – понижение до 1,0 м от зафиксированного.

После застройки территории в результате длительных аварийных протечек из водонесущих инженерных коммуникаций возможно формирование временного водоносного горизонта типа «техногенная верховодка» на локальных участках в интервале глубин 2,0-4,0 м от планировочной поверхности земли.

По условиям залегания подземные воды являются незащищенными от проникновения поверхностных загрязнителей.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					02120-ПЗУ.ТЧ	Лист
								9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			

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

Для данного типа проектируемой застройки не требуется назначение санитарно-защитной зоны. Проектируемые многоквартирные жилые дома не относятся к категории зданий и сооружений, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (загрязнение атмосферного воздуха и неблагоприятное воздействие физических факторов). Профиль использования проектируемого сооружения не предполагает установления санитарно-защитной зоны от объекта.


Проектируемые дома находятся вне санитарно-защитных зон нормируемых промышленных предприятий (согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

На проектируемой территории также соблюдаются санитарные разрывы от контейнерных площадок не менее 20 м, 8 м (для отдельного сбора мусора согласно СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"), от автопарковок и здания ТП не менее 10м.

На проектируемой территории предусматривается сбор дождевых сточных вод по проездам и площадкам с помощью вертикальной планировки и с помощью дождеприемных колодцев в проектируемую сеть ливневой канализации.

Проектируемый комплекс жилой застройки полностью расположен в приаэродромной территории аэродрома Ижевск.

На основании письма военной прокуратуры Ижевского гарнизона от 13.05.2022 №Отв-2-77-22 меры по определению границ приаэродромной территории аэродрома "Пирогово" в порядке, установленном законодательством, не принимались.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
4	-	Зам.	141-22		10.22	02120-ПЗУ.ТЧ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		

4 Обоснование планировочной организации земельного участка

Проектируемый комплекс разделен на 4 очереди строительства:

1 очередь – Жилые дома №1 и №2, ранее запроектированы, инв.№01721.

2 очередь - Жилые дома №3 и №4;

3 очередь – Жилые дома №5 и №6;

4 очередь – Жилой дом №7.

2 очередь строительства

Жилой комплекс второй очереди строительства представляет собой два жилых дома, образующих в плане замкнутое, уютное дворовое пространство и располагается на территории, ограниченной:


- с юга – территорией первой очереди строительства и жилыми домами №1 и №2;
- с запада – улицей Архитектора П.П. Берша;
- с востока – территорией четвертой очереди строительства и жилым домом №7;
- с севера – свободными, не застроенными территориями.

На благоустраиваемой территории запроектированы:

- Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №3;
- Многоквартирный 5-тиэтажный жилой дом №4;
- Площадка отдыха взрослого населения;
- Детская игровая площадка;
- Физкультурная площадка;
- Две контейнерные площадки раздельного сбора ТБО;
- Гостевая автостоянка на 35 м/мест, в т.ч. 4 м/места для МГН для жилых домов;
- Гостевая автостоянка на 15 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН для офисных помещений.

Проектируемый жилой дом №3 состоит из семи секций. Секции размещены П-образно.

Секции 1, 2 – рядовые меридиональной ориентации, секция 3 – поворотная (угловая), секции 4, 5 – широтные, секция 6 – поворотная (угловая), секция 7 – рядовая меридиональной ориентации. Секции 1-3 расположены вдоль улицы Архитектора П.П. Берша, секции 4-6 – вдоль межквартального проезда. Подходы и подъезд к жилому дому организованы с улиц П.П. Берша и межквартальных проездов. Проезд для пожарных автомобилей предусмотрен с двух продольных сторон здания. Во дворе проезд обеспечен по тротуару, имеющему твердое покрытие и габаритные

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					02120-ПЗУ.ТЧ	Лист
			3	-	Зам.	103-22		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			

характеристики, обеспечивающие возможность проезда пожарной техники. За относительную отметку $\pm 0,000$ принят уровень чистого пола квартир на 1-м этаже в секции 6, что соответствует абсолютной отметке 171,3м.

Здание II степени огнестойкости. Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Классы функциональной пожарной опасности здания:

Ф1.3 – многоквартирный жилой дом;

Ф4.3 – встроенные офисы;

Ф5.2 – кладовые жильцов.

Этажность – 5 этажей.

Проектируемый жилой дом №4 – односекционный, меридиональной ориентации, размещен юго-восточнее от жилого дома №3. Подходы и подъезд к жилому дому организованы с межквартальных проездов. Проезд для пожарных автомобилей предусмотрен с двух продольных сторон здания. Проезд обеспечен по тротуару, имеющему твердое покрытие и габаритные характеристики, обеспечивающие возможность проезда пожарной техники. За относительную отметку $\pm 0,000$ принят уровень чистого пола квартир на 1-м этаже, что соответствует абсолютной отметке 175,00 м.

Здание II степени огнестойкости. Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Классы функциональной пожарной опасности здания:

Ф1.3 – многоквартирный жилой дом;

Ф5.2 – кладовые жильцов.

Этажность – 5 этажей.

3 очередь строительства

Жилой комплекс **третьей очереди строительства** представляет собой два жилых дома, образующих в плане замкнутое, уютное дворовое пространство и располагается на территории, ограниченной:


- с юга – согласно генплана муниципального образования "Первомайское" проектируемой улицей Макарова;

- с запада – территорией **первой очереди строительства** и жилыми жомами №1 и №2;

- с севера – территорией **четвертой очереди строительства** и жилым домом №7;

- с востока – свободными, не застроенными территориями.

На благоустраиваемой территории запроектированы:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					02120-ПЗУ.ТЧ	Лист
			3	-	Зам.	103-22		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			

- Многоквартирный восьмисекционный 5-ти этажный жилой дом №5;
- Многоквартирный 5-тиэтажный жилой дом №6;
- Площадка отдыха взрослого населения;
- Детская игровая площадка;
- Физкультурная площадка;
- Мусоросборная камера для сбора ТБО (в 3 секции жилого дома №5);
- Гостевая автостоянка на 26 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН для жилых домов;
- Гостевая автостоянка на 17 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН для офисных помещений.

Проектируемый жилой дом №5 состоит из восьми секций. Секции располагаются периметрально. Секция 1 – широтной ориентации, секция 2 – поворотная (угловая), секция 3 – рядовая меридиональная, секция 4 – поворотная (угловая), секции 5-6 – рядовые широтные, секция 7 – поворотная (угловая), 8 – рядовая меридиональной ориентации. Секции 4-7 размещены вдоль проектируемой улицы Макарова, а секции 1-4 и 7-8 вдоль межквартальных проездов. Подходы и подъезд к жилому дому организованы с улицы Макарова и межквартальных проездов. Для секции 1 пожарный проезд обеспечен с южной и западной стороны, оконные проемы квартир выходят на сторону пожарного проезда. Для секции 2 пожарный проезд обеспечен с восточной и южной стороны, оконные проемы квартир выходят на сторону пожарного проезда. Для секций 3-8 проезд для пожарных автомобилей предусмотрен с двух продольных сторон здания. С востока, юга и запада – по межквартальному проезду. Во дворе проезд обеспечен по тротуару, имеющему твердое покрытие и габаритные характеристики, обеспечивающие возможность проезда пожарной техники. Кольцевое движение пожарной техники с северной стороны обеспечивается по тротуару. За относительную отметку $\pm 0,000$ принят уровень чистого пола квартир на 1-м этаже в секциях 1 и 3, что соответствует абсолютной отметке 172,90 м.

Здание II степени огнестойкости. Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Классы функциональной пожарной опасности здания:

Ф1.3 – многоквартирный жилой дом;

Ф4.3 – встроенные офисы.

Ф5.2 – кладовые жильцов.

Этажность – 5 этажей.

Проектируемый жилой дом №6 – односекционный, меридиональной ориентации, размещен северо-западнее относительно жилого дома №5. Подходы и подъезд к жилому дому организованы

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					02120-ПЗУ.ТЧ	Лист
								13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			

с проектируемой улицы, Макарова и межквартальных проездов. Проезд для пожарных автомобилей предусмотрен с двух продольных сторон здания. Проезд обеспечен по тротуару, имеющему твердое покрытие и габаритные характеристики, обеспечивающие возможность проезда пожарной техники. За относительную отметку $\pm 0,000$ принят уровень чистого пола квартир на 1-м этаже, что соответствует абсолютной отметке 174,30 м.

Здание II степени огнестойкости. Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Классы функциональной пожарной опасности здания:

Ф1.3 – многоквартирный жилой дом;

Ф5.2 – кладовые жильцов.

Этажность – 5 этажей.

4 очередь строительства


Жилой комплекс **четвертой очереди строительства** представляет собой территорию жилого дома П-образной формы, образующей замкнутое, уютное дворовое пространство и располагается на территории, ограниченной:

- с юга – территорией **третьей очереди строительства** и жилыми жомами №5 и №6;
- с запада – территорией **второй очереди строительства** и жилыми жомами №3 и №4;
- с севера и востока – свободными, не застроенными территориями.

На благоустраиваемой территории запроектированы:

- Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №7;
- Площадка отдыха взрослого населения;
- Детская игровая площадка;
- Физкультурная площадка;
- Две контейнерные площадки раздельного сбора ТБО;
- Гостевая автостоянка на 32 м/места, в т.ч. 4 м/места для МГН для жилых домов;
- Гостевая автостоянка на 10 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН для офисных помещений.

Проектируемый жилой дом №7 состоит из семи секций. Секции располагаются периметрально. Секция 1,2 – широтной ориентации, секция 3 – поворотная (угловая), секция 4 – рядовая меридиональная, секция 5 – поворотная (угловая), секции 6,7 – рядовые широтные. Проектируемый жилой дом №7 вдоль межквартальных проездов. Подходы и подъезд к жилому дому организованы с улицы Архитектора П.П. Берша и межквартальных проездов. Для жилого дома №7 пожарный проезд обеспечен со всех сторон дома. Во дворе проезд обеспечен по тротуару,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					02120-ПЗУ.ТЧ	Лист
			3	-	Зам.	103-22		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			

имеющему твердое покрытие и габаритные характеристики, обеспечивающие возможность проезда пожарной техники. Кольцевое движение пожарной техники с западной стороны обеспечивается по тротуару. За относительную отметку $\pm 0,000$ принят уровень чистого пола квартир на 1-м этаже в секциях 3 и 6, что соответствует абсолютной отметке 169,20м.

Здание II степени огнестойкости. Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Классы функциональной пожарной опасности здания:

Ф1.3 – многоквартирный жилой дом;

Ф4.3 – встроенные офисы.

Ф5.2 – кладовые жильцов.

Этажность – 5 этажей.

Расстояние между домами соответствует противопожарным требованиям табл.1 СП 4.13130.2013 и составляют не менее 6м, а также подтверждены расчетами инсоляции и КОЕ.


Архитектурно-планировочные решения, показанные на чертежах генплана, выполнены согласно заданию на проектирование (см. 02120-ПЗ), с учетом санитарных, экологических, противопожарных норм проектирования, а также с учетом существующего рельефа. Для технологического обслуживания зданий и увязки существующих площадок, обеспечения водоотвода проектом предусматривается строительство проездов с асфальтобетонным и усиленным плиточным покрытием шириной не менее 4.2 метров. Для противопожарного обслуживания приняты нормативные проезды с продольных сторон зданий. Со стороны двора проезд для пожарных и иных специальных автомобилей выполнен с покрытием тротуарной плиткой и газонной бетонной решеткой. Компоновка дорог территории принята согласно СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожаров на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». Пожарные проезды запроектированы на расстоянии 5-8 м от стен зданий.

Дороги, проезды и подъезды к зданиям и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда.

О закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин, необходимо немедленно сообщать в подразделения пожарной охраны.

На период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки.

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	86-22		06.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

02120-ПЗУ.ТЧ

Лист

15

5 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Техничко-экономические показатели земельного участка
2 очередь строительства

Таблица 2

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во		Примечание
			в границах	вне границ	
1	Площадь территории в границах землепользования кад.№18:08:023002:4216	га	1.2041		
2.1	Площадь благоустройства 1 очереди строительства (инв. №01721)	м ²	51.9	-	
2.2	Площадь территории в границах проектирования:	м ²	11989.1	2668.4	
	в том числе:				
3	Площадь застройки:	м ²	4101.0	-	
	- жилой дом №3	м ²	(3415.4)	-	
	- жилой дом №4	м ²	(685.6)	-	
4	Площадь отмостки	м ²	327.0	-	
5	Подпорных стен и лестничных сходов	м ²	21.3	-	
6	Площадь автодорог и тротуаров	м ²	3786.4	1539.6	
7	Площадь площадок с покрытием из резиновой крошки	м ²	1260.0	440.0	
8	Площадь озеленения	м ²	2100.5	677.2	
9	Площадь газонной решетки	м ²	392.9	11.6	
	Коэффициент застройки	%	34.06		
	Коэффициент озеленения	%	20.71		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

4	-	Зам.	141-22		10.22
3	-	Зам.	103-22		08.22
2	-	Зам.	91-22		06.22
1	-	Зам.	86-22		06.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

02120-ПЗУ.ТЧ

Лист

16

Технико-экономические показатели земельного участка

3 очередь строительства

Таблица 3

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во		Примечание
			в границах	вне границ	
1	Площадь территории в границах землепользования кад.№18:08:023002:4217	га	2.2713		
2	Площадь территории в границах проектирования:	м ²	12435.7	810.0	
	в том числе:				
3	Площадь застройки:	м ²	4278.0	-	
	- жилой дом №5	м ²	(3592.4)	-	
	- жилой дом №6	м ²	(685.6)	-	
4	Площадь отмостки	м ²	409.1	-	
5	Подпорных стен и лестничных сходов	м ²	2.2	-	
6	Площадь автодорог и тротуаров	м ²	3585.7	800.8	
7	Площадь площадок с покрытием из резиновой крошки	м ²	1411.2	-	
8	Площадь озеленения	м ²	2374.0	9.2	
9	Площадь газонной решетки	м ²	375.5	-	
	Коэффициент застройки (с учетом 4 этапа)	%	34.98		
	Коэффициент озеленения (с учетом 4 этапа)	%	22.10		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

3	-	Зам.	103-22		08.22
2	-	Зам.	91-22		06.22
1	-	Зам.	86-22		06.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

02120-ПЗУ.ТЧ

Лист

17

Технико-экономические показатели земельного участка

4 очередь строительства

Таблица 4

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во		Примечание
			в границах	вне границ	
1	Площадь территории в границах землепользования кад.№18:08:023002:4217	га	2.2713		
2	Площадь территории в границах проектирования:	м ²	10277.3	2090.5	
	в том числе:				
3	Площадь застройки:	м ²	3665.9	-	
	- жилой дом №7	м ²	(3665.9)	-	
4	Площадь отмостки	м ²	367.8	-	
5	Площадь автодорог и тротуаров	м ²	2713.2	1131.1	
6	Площадь площадок с покрытием из резиновой крошки	м ²	1358.8	-	
7	Площадь озеленения	м ²	1850.6	795.9	
8	Площадь газонной решетки	м ²	321.0	163.5	
	Коэффициент застройки (с учетом 3 этапа)	%	34.98		
	Коэффициент озеленения (с учетом 3 этапа)	%	22.10		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Инв. № подл.						
3	-	Зам.	103-22		08.22	
2	-	Зам.	91-22		06.22	
1	-	Зам.	86-22		06.22	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	

02120-ПЗУ.ТЧ

Лист

18

7 Обоснование решений по инженерной подготовке территории

Инженерная подготовка и инженерно-строительная защита проводится для улучшения качества территорий и исключения негативного воздействия на застраиваемые территории с целью создания благоприятных условий для рационального функционирования застройки. На основании СП 104.13330.2016 при проектировании инженерной защиты территории от затопления и подтопления надлежит разрабатывать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение затопления и подтопления территорий в зависимости от требований их функционального использования и охраны природной среды или устранение отрицательных воздействий затопления и подтопления.

В процессе инженерной подготовки территории и при строительстве заглубленных частей здания рекомендуется предусмотреть профилактические и конструктивные мероприятия для защиты реконструируемого сооружения от подземных вод:

- отвод дождевых, талых и прочих поверхностных вод, формирующихся в пределах рассматриваемой территории с помощью вертикальной планировки в сочетании с устройством проездов и сети ливнеотоков.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					02120-ПЗУ.ТЧ	Лист
								19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

8 Организация рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка выполнена в соответствии с инженерными требованиями, требованиями благоустройства и архитектурно-планировочных решений. Вертикальная планировка выполняется максимально приближено к существующему рельефу.

Площадка решена методом красных горизонталей сплошной системой. Шаг горизонталей составляет 0.1 м.

В качестве основы для создания вертикальной планировки использован инженерно-топографический план, выполненный в системе координат МСК-18, Балтийской системе высот в 2021 году.


Продольные уклоны для сбора поверхностных вод на площадке строительства увязаны с проектом вертикальной планировки прилегающей территории и составляют 1.5 - 5.0%, поперечные 0.5-2.0%.

Отвод поверхностных вод решен от входов здания. Сток поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов и тротуаров, образованными поверхностью асфальтобетонного покрытия и бортовым камнем, а также бетонных водоотводных лотков с чугунной металлической решеткой, с дальнейшим сбросом в проектируемые сети ливневой канализации.

До начала производства работ на территории проектируемого строительства необходимо срезать почвенно-растительный грунт на 0.2 м на всей площади согласно материалам инженерно-геологических изысканий.

Для подсчета объема земляных масс проектом применены фигуры, отличные от квадрата. Размеры фигур указаны на чертежах «План земляных масс» графической части раздела. Превышение объема выемки над объемом насыпи с учетом корыт под дорожную составляет: **для 2 очереди** строительства 1809 м³, **для 4 очереди** строительства - 400 м³. Превышение объема насыпи над объемом выемки с учетом корыт под дорожную одежду **для 3 очереди** строительства составляет 16024 м³. В расчете земляных работ не учтен грунт выемки под зданиями, сооружениями и инженерными коммуникациями. Избыток плодородного грунта составляет: **для 2 очереди** строительства – 2507 м³, **для 3 очереди** строительства – 2247 м³, **для 4 очереди** строительства – 2063 м³. Всего перемещаемого на площадке грунта: **для 2 очереди** строительства – 7963 м³, **для 3 очереди** строительства – 22357 м³, **для 4 очереди** строительства – 6093 м³.

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

3	-	Зам.	103-22		08.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

02120-ПЗУ.ТЧ

Лист

20

9 Решения по благоустройству территории

Проектом предусмотрено комплексное благоустройство территории проектируемого объекта.

Автодороги на площадке размещены с учетом требований СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожаров на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Функциональные площадки благоустройства соединены между собой тротуарами и дорожками. Газон находится на 10-15 см выше проезжей части, либо в одном уровне.

Благоустройство территории предусматривает устройство проездов, дорожек и тротуаров с покрытием из асфальтобетона, вибропрессованной плитки либо газонной бетонной решетки, установку бортовых камней по периметру покрытий, устройство покрытий спортивных и игровых площадок из резиновой крошки, установку малых архитектурных форм и озеленение.

По периметру зданий предусматривается устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1.0 м.

Все конструкции проектируемых покрытий представлены на листе «Конструкции дорожных одежд» графической части раздела.


Подключение объекта к городским инженерным сетям производится в соответствии с техническими условиями на присоединение. На площадке запроектированы сети теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения и электроосвещения.

На территории комплекса для каждого этапа строительства предусмотрены площадки различного назначения. Расчет площадок выполнен на основании таблицы 25 ПЗЗ МО «Первомайское» Завьяловского района Удмуртской Республики.

Расчет удельных размеров площадок. **2 очередь строительства**

Таблица 5

№	Наименование	Кол-во чел.	Расчетная норма на 1 человека	Расчетная формула	Кол-во (норма)	Кол-во (проект)
1	Площадка для отдыха детей и взрослых (кв.м)	440	0,7	440*0,7	308.0	380.0
2	Спортивные площадки (кв.м)	440	2,0	440*2	880.0	880.0
3	Площадки для хозяйственных целей (кв.м)	440	0,3	440*0,3	132.0	132.0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	02120-ПЗУ.ТЧ	Лист
							21
3	-	Зам.	103-22		08.22		

Расчет удельных размеров площадок. 3 очередь строительства

Таблица 6

№	Наименование	Кол-во чел.	Расчетная норма на 1 человека	Расчетная формула	Кол-во (норма)	Кол-во (проект)
1	Площадка для отдыха детей и взрослых (кв.м)	451	0,7	451*0,7	315.7	461.2
2	Спортивные площадки (кв.м)	451	2,0	451*2	902.0	950.0
3	Площадки для хозяйственных целей (кв.м)	451	0,3	451*0,3	135.3	135.3

Расчет удельных размеров площадок. 4 очередь строительства

Таблица 7

№	Наименование	Кол-во чел.	Расчетная норма на 1 человека	Расчетная формула	Кол-во (норма)	Кол-во (проект)
1	Площадка для отдыха детей и взрослых (кв.м)	406	0,7	406*0,7	284.2	378.8
2	Спортивные площадки (кв.м)	406	2,0	406*2	812.0	980.0
3	Площадки для хозяйственных целей (кв.м)	406	0,3	406*0,3	121.8	121.8

Размещение площадок принято на расстоянии от окон жилых и общественных зданий:


- для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста- не менее 12 м;
- для занятий физкультурой- не менее 10 м.

Площадки для раздельного сбора ТБО размещаются на расстоянии не менее 8 м от жилых домов (согласно СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"), имеют твердое покрытие. Площадки ТБО вынесены с дворовой территории и располагаются в зоне парковок. Площадки ТБО оборудуются навесом индивидуального изготовления, устанавливаются контейнеры для разных видов перерабатываемых отходов.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

3	-	Зам.	103-22		08.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

02120-ПЗУ.ТЧ

Лист

22

На свободной от застройки и покрытий территории предусмотрено комплексное озеленение. Предусмотрен посев газонных трав в местах озеленения и на покрытиях газонной бетонной решёткой. Для устройства газона принять подсыпку растительной земли 0,15 м (0.10 - для газонной решетки) с посевом травосмеси.

На территории комплекса предусмотрены гостевые автостоянки для жильцов проектируемых домов каждого этапа строительства, которые в течение рабочего времени также используются как парковки для сотрудников и посетителей офисов, расположенных на первых этажах проектируемых зданий.

Расстояния от открытых парковок, предназначенных для временного хранения легковых автомобилей, и станций технического обслуживания до жилых домов и общественных зданий, приняты не менее 10 метров.

Гостевые стоянки, предусмотренные для проектируемых жилых домов вынесены за пределы дворового пространства и располагаются вдоль проектируемых проездов. Расстояние от наружных стен от парковочных мест составляет не менее 10 м (данные расстояния соответствуют нормативным значениям п. 6.11 СП 4.13130.2013).

Расчет потребности количества машиномест гостевых автостоянок.


2 очередь строительства

(согласно ГПЗУ, Приложение Ж СП 42.13330.2016)

Таблица 8

№	Наименование площадки	Назначение	Ед.и зм.	Кол-во	Норма на ед.изм.*	Нормативное кол-во, шт.	Принято в проекте, шт.
1	Гостевые автостоянки для жильцов	ЖД №3,4	1 жит.	440	1.4 м ²	440x1.4/25= =24.64	35 м/мест, в т.ч. 4 м/м для МГН
2	Гостевые автостоянки офисов	Встроенные помещения	м ²	780.9	1 м/м на 50-60 м ²	780.9/50~60= =15.6~13.0	15 м/мест, в т.ч. 2 м/м для МГН

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

3	-	Зам.	103-22		08.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

02120-ПЗУ.ТЧ

Лист

23

Расчет потребности количества машиномест гостевых автостоянок.

3 очередь строительства

(согласно ГПЗУ, Приложение Ж СП 42.13330.2016)

Таблица 9

№	Наименование площадки	Назначение	Ед.изм.	Кол-во	Норма на ед.изм.*	Нормативное кол-во, шт.	Принято в проекте, шт.
1	Гостевые автостоянки для жильцов	ЖД №5,6	1 жит.	451	1.4 м ²	451x1.4/25= =25.26	26 м/мест, в т.ч. 3 м/м для МГН
2	Гостевые автостоянки офисов	Встроенные помещения	м ²	1011.4	1 м/м на 50-60 м ²	1011.4/50~60= =20.2~16.9	17 м/мест, в т.ч. 2 м/м для МГН

Расчет потребности количества машиномест гостевых автостоянок.

4 очередь строительства

(согласно ГПЗУ, Приложение Ж СП 42.13330.2016)


Таблица 10

№	Наименование площадки	Назначение	Ед.изм.	Кол-во	Норма на ед.изм.*	Нормативное кол-во, шт.	Принято в проекте, шт.
1	Гостевые автостоянки для жильцов	ЖД №7	1 жит.	406	1.4 м ²	406x1.4/25= =22.74	32 м/мест, в т.ч. 4 м/м для МГН
2	Гостевые автостоянки офисов	Встроенные помещения	м ²	476.0	1 м/м на 50-60 м ²	476.0/50~60= =9.5~7.9	10 м/мест, в т.ч. 1 м/м для МГН

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

3	-	Зам.	103-22		08.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

02120-ПЗУ.ТЧ

Лист

24

10 Обоснование схем транспортных коммуникаций

Транспортная доступность объекта оценивается как хорошая. Подъезд к территории проектируемого строительства осуществляется по существующим городским улицам и дорогам с твердым покрытием. На территорию проектируемого комплекса предусмотрен подъезд с западной стороны с ул. Архитектора П.П. Берша.

Сеть автомобильных дорог запроектирована с учетом подъезда к зданиям, а также противопожарного обслуживания. Согласно СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно - планировочным и конструктивным решениям», ФЗ-123 ст.98, подъезд пожарных автомобилей обеспечен с родольных сторон к зданиям высотой 5 этажей, до 28 м. Ширина проездов пожарных не менее 4.2 м.

Конструкции дорожных одежд в зонах проезда автомобильной спецтехники представлены следующие:

Конструкция покрытий проездов с бортовым камнем:

- горячий щебеночный плотный мелкозернистый асфальтобетон
тип Б марки II по ГОСТ 9128-2013.....- 0,05 м;
- горячий щебеночный пористый крупнозернистый асфальтобетон
марки II по ГОСТ 9128-2013- 0,07 м;
- щебень фракционированный М600 фр.40-70 по ГОСТ 8267-93,
для заклинки 20-40- 0,20 м;
- ПГС по ГОСТ 25607-2009.....- 0,25 м;
- уплотненный грунт.

Бортовые камни приняты марки БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91*

Конструкция усиленного тротуара под парковку с бортовым камнем:

- тротуарная плитка по ГОСТ 17608-91.....- 0,08 м;
- песок мелкий, ГОСТ 8736-2014 укрепленный цементом 1:5.....- 0,05 м;
- щебень фракционированный М 600 фр.5-20 по ГОСТ 8267-93*.....- 0,07 м;
- щебень фракционированный М 600 фр.40-70 по ГОСТ 8267-93,
для заклинки 20-40 (50%)..... - 0,20 м;
- песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014.....- 0,15 м;
- уплотненный грунт.

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

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

Бортовые камни приняты марки БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91*.

Конструкция усиленного газона газонной решетки с учетом проезда пожарной техники:

- газонная решетка бетонная 600х400х100..... - 0.10 м;
- песок, укрепленный цементом 1:5.....- 0.05м;
- щебень фракционированный М 600 фр.5-20 по ГОСТ 8267-93*.....- 0,05 м;
- щебень фр. 40-70, для заклинки щебень фр. 5-20.....- 0.20 м
- песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014.....- 0,20 м;
- уплотненный грунт

Дорожные знаки и разметка выполняются по ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения».

Технические средства организации дорожного движения должны размещаться с учетом их наилучшей видимости участниками дорожного движения, как в светлое, так и в темное время суток, удобства эксплуатации и обслуживания, а также исключения возможности их непреднамеренных повреждений.

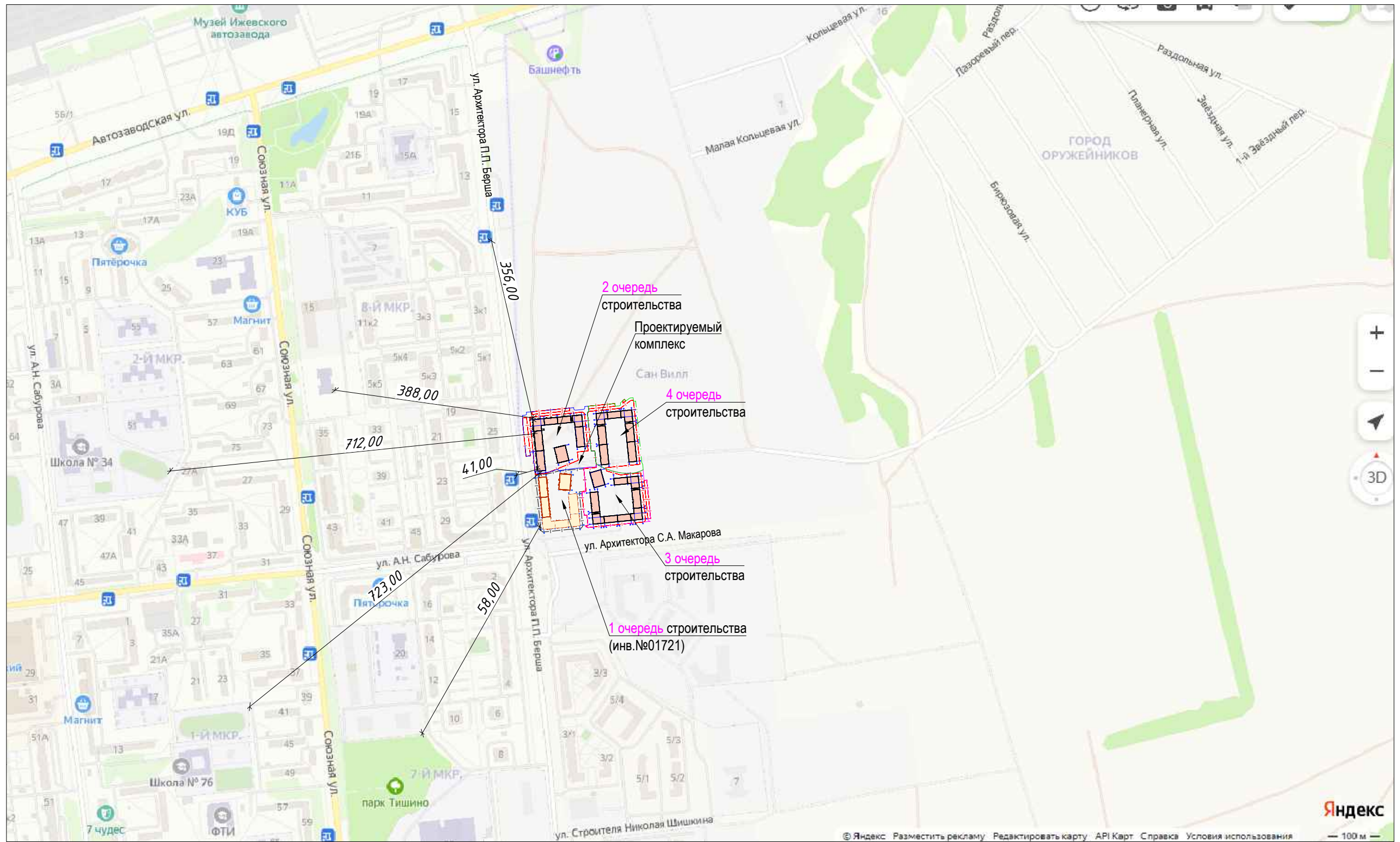
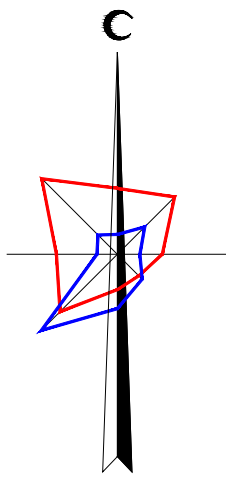
В конструкциях дорожных одежд, предусмотрены следующие функциональные слои: покрытие, основание и подстилающие слои оснований.

Планировочные и технические решения дорог и проездов, примыканий обеспечивают простоту визуальной ориентации водителей транспортных средств, хорошую видимость и своевременную информацию о перестроении потоков по направлениям движения, пространственное разобшение пешеходов и транспортных средств.

Состояние дорожного покрытия обеспечивает установленную скорость движения транспорта в соответствии с организацией движения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	02120-ПЗУ.ТЧ	Лист
							26



Согласовано

Подп. и дата

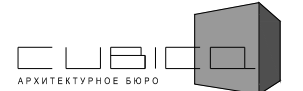
3	-	Зам.	103-22	<i>[Signature]</i>	08.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Винокурова			<i>[Signature]</i>	05.22
Проверил	Шемякин			<i>[Signature]</i>	05.22
Н.Контр.	Алексеев			<i>[Signature]</i>	05.22
ГИП	Шемякин			<i>[Signature]</i>	05.22

02120-ПЗУ.ГЧ

Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7

Стадия	Лист	Листов
П	1	22

Ситуационный план размещения объекта
М 1:8000

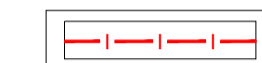

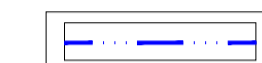

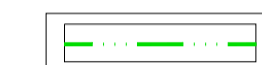



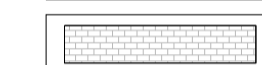



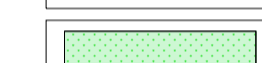

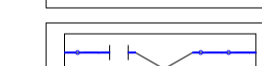


Формат А3

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Многоквартирный шестисекционный 5-ти этажный жилой дом №1	1 очередь строительства
2	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №2	1 очередь строительства
3	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №3	2 очередь строительства
4	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №4	2 очередь строительства
5	Многоквартирный восьмисекционный 5-ти этажный жилой дом №5	3 очередь строительства
6	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №6	3 очередь строительства
7	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №7	4 очередь строительства

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Граница землепользования
-  Линия регулирования застройки
-  Граница благоустройства 2 очереди
-  Граница благоустройства 3 очереди
-  Граница благоустройства 4 очереди
-  Проектируемый жилой дом
-  Проектируемая отмостка с асфальтобетонным покрытием
-  Проектируемые проезды с асфальтобетонным покрытием
-  Проектируемые тротуары с покрытием брусчаткой
-  Проектируемое усиленное покрытие из брусчатки
-  Велодорожка с асфальтобетонным покрытием
-  Проектируемые площадки с резиновым покрытием
-  Проектируемое озеленение
-  Проектируемое покрытие газонной решеткой
-  Проектируемое ограждение



				02120-ПЗУ.ГЧ		
4	-	Зам.	141-22	10.22	Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7	
3	-	Зам.	103-22	08.22		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата
Разработал	Винокурова					05.22
Проверил	Шемякин				05.22	
				Стадия	Лист	Листов
				П	2	
				Схема планировочной организации земельного участка М 1:500		
Н.Контр.	Алексеев			05.22		
ГИП	Шемякин			05.22		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. 2 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Номер на плане	Наименование	Примечания
3	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №3	Проект.
4	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №4	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
ФП	Физкультурная площадка	Проект.
ПК-1,2	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 8 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-6	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-7	Гостевая автостоянка на 4 м/места, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.

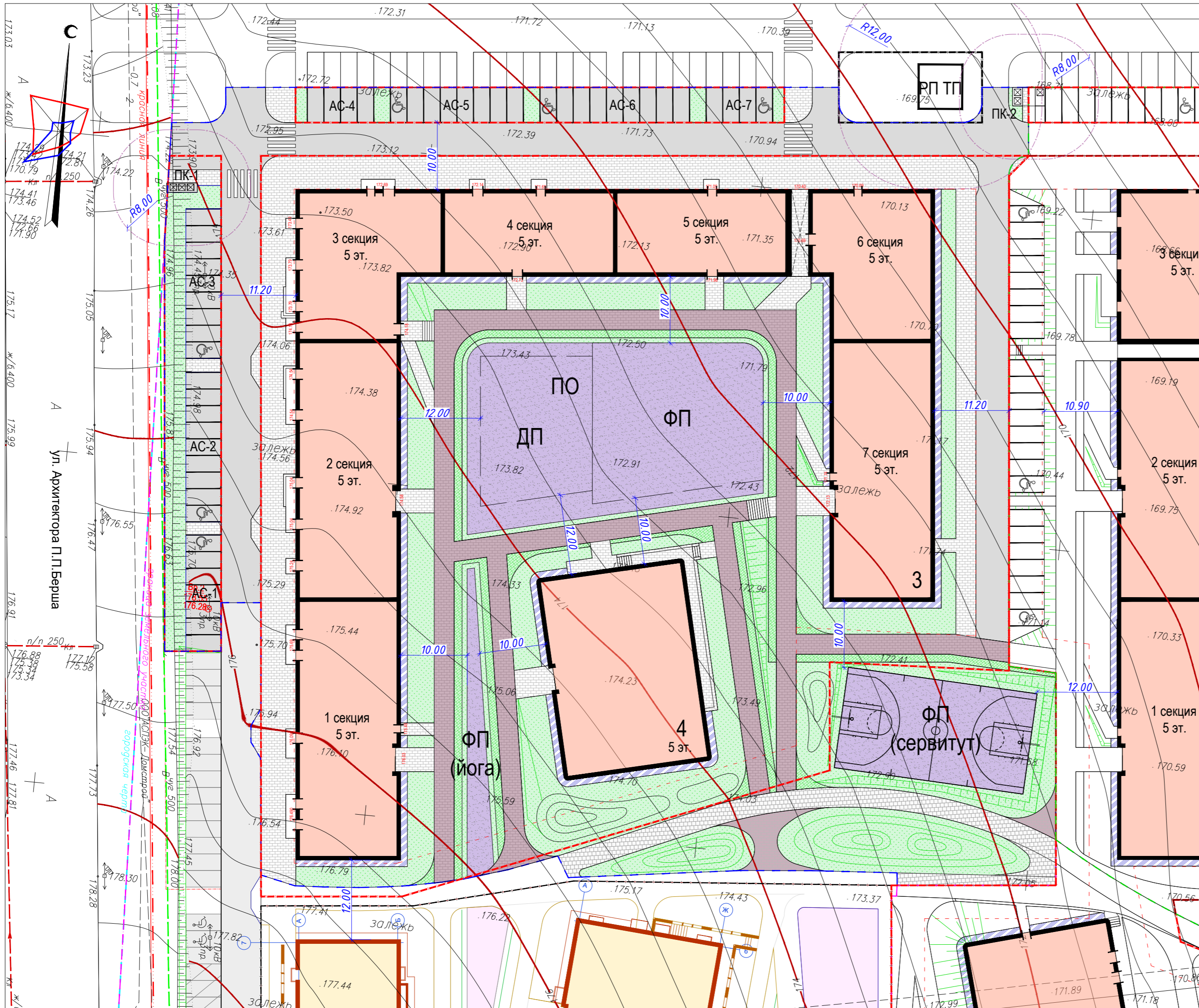
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА. 2 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

№№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	
			В границах	Вне границ
	Площадь территории в границах землепользования кад. №18:08:023002:4216	га	1.2041	-
1.1	Площадь благоустройства 1 этапа строительства (инв. №01721)	м²	51.9	-
1.2	Площадь территории в границах проектирования	м²	11989.1	2668.4
в том числе:				
2	Площадь застройки, в т.ч.:	м²	4101.0	-
	- жилой дом №3	м²	(3415.4)	-
	- жилой дом №4	м²	(685.6)	-
3	Площадь отмостки	м²	327.0	-
4	Площадь подпорных стен и лестничных сходов	м²	21.3	-
5	Площадь автодорог и тротуаров	м²	3786.4	1539.6
6	Площадь покрытия из резиновой крошки	м²	1260.0	440.0
7	Площадь озеленения	м²	2100.5	677.2
8	Площадь газонной решетки	м²	392.9	11.6
	Коэффициент застройки	%	34.06	
	Коэффициент озеленения	%	20.71	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Граница землепользования		Проектируемое усиленное покрытие тротуаров из брусчатки
	Граница благоустройства 2 очереди		Проектируемое покрытие аллеи из брусчатки
	Проектируемый жилой дом		Проектируемые площадки с резиновым покрытием
	Проектируемая отмостка с асфальтобетонным покрытием		Проектируемое озеленение
	Проектируемые проезды с асфальтобетонным покрытием		Проектируемое покрытие газонной решеткой
	Проектируемые тротуары с покрытием брусчаткой		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
4	-	Зам.	141-22		10.22	Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7	П	3
3	-	Зам.	103-22		08.22			
2	-	Зам.	91-22		07.22			
1	-	Зам.	86-22		06.22			
Разработал	Винокурова				05.22			
Проверил	Шемякин				05.22			
Н.Контр.	Алексеев				05.22	Схема планировочной организации земельного участка		
ГИП	Шемякин				05.22	М 1:500		



Расчет потребности количества машиномест гостевых автостоянок (согласно 1 радостроительного плана земельного участка, Приложения Ж СП 42.13330.2016)

РАСЧЕТ УДЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ПЛОЩАДОК

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	Удельные размеры м²/чел	расчетное кол-во; чел.	расчетные размеры; м²	Принято по проекту; м²
Расчетное количество жителей			440	
Площадка для отдыха детей и взрослых	0,70	440	308.0	380.0
Спортивные площадки	2,00	440	880.0	880.0
Площадки для хозяйственных целей	0,30	440	132.0	132.0

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	Ед. изм.	Норма на ед. изм.	Кол-во ед. изм.	Нормативное кол-во шт.	Принято в проекте шт.
Гостевые автостоянки для жилого дома	1 жит.	1,4 м²	440	440x1.4/25= =24.64	35 м/мест, в т.ч. 4 м/м для МГН
Гостевые автостоянки офисов	м²	1м/м на 50-60 м²	780.9	780.9/50~60= =15.6~13.0	15 м/мест, в т.ч. 2 м/м для МГН

02120-ПЗУ.ГЧ



Формат А2

Согласовано

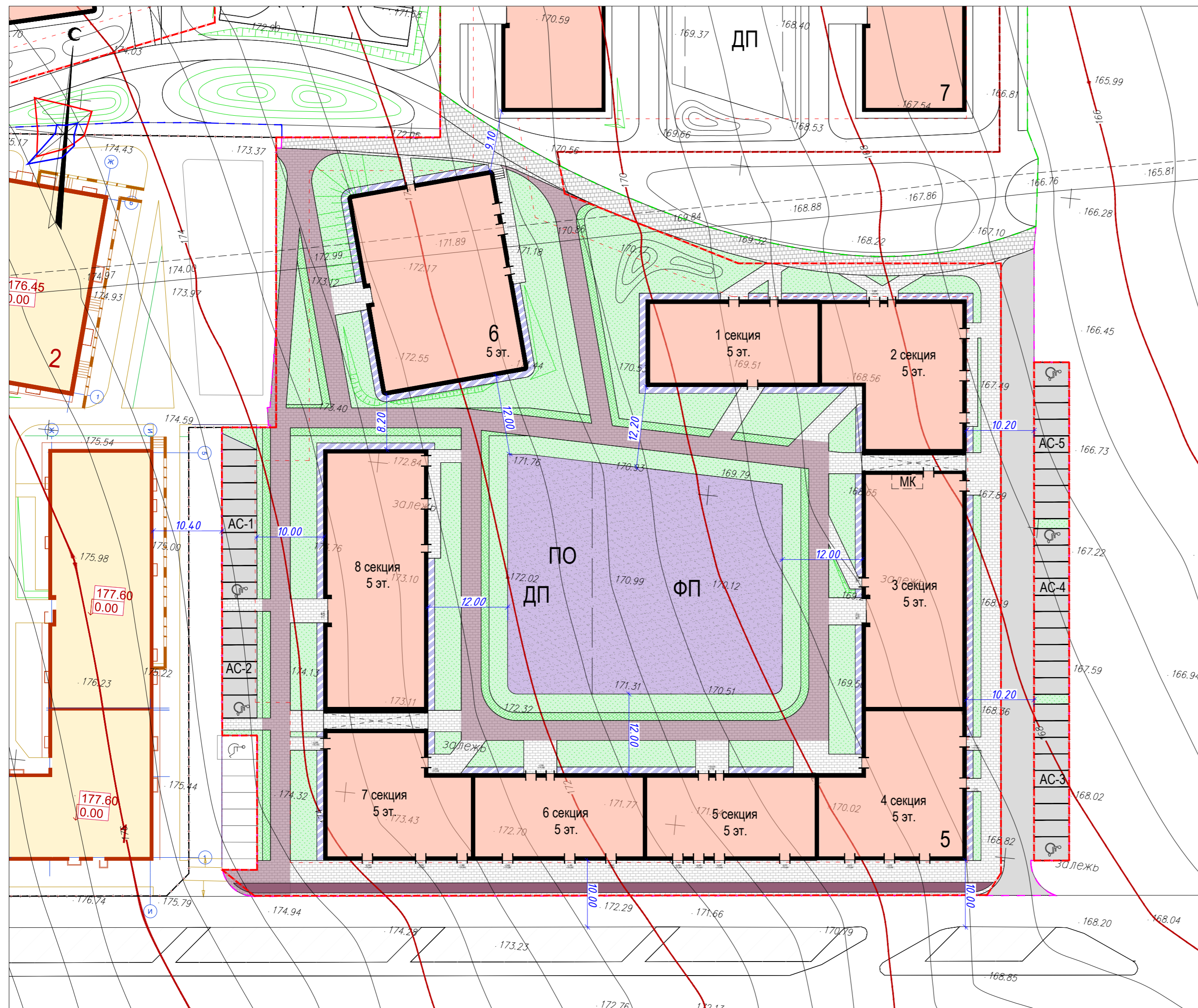
Подп. и дата

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. 3 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Номер на плане	Наименование	Примечания
5	Многоквартирный восьмисекционный 5-ти этажный жилой дом №5	Проект.
6	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №6	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
ФП	Физкультурная площадка	Проект.
МК	Мусоросборная камера	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 6 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 10 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА. 3 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

№№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	
			В границах	Вне границ
	Площадь территории в границах землепользования кад.№18:08:023002:4217	га	2.2713	
1	Площадь территории в границах проектирования	м ²	12435.7	810.0
	в том числе:			
2	Площадь застройки, в т.ч.:	м ²	4278.0	-
	- жилой дом №5	м ²	(3592.4)	-
	- жилой дом №6	м ²	(685.6)	-
3	Площадь отмостки	м ²	409.1	-
4	Площадь подпорных стен и лестничных сходов	м ²	2.2	-
5	Площадь автодорог и тротуаров	м ²	3585.7	800.8
6	Площадь покрытия из резиновой крошки	м ²	1411.2	-
7	Площадь озеленения	м ²	2374.0	9.2
8	Площадь газонной решетки	м ²	375.5	-
	Коэффициент застройки (с учетом 4 этапа)	%		34.98
	Коэффициент озеленения (с учетом 4 этапа)	%		22.10



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Граница землепользования		Проектируемое усиленное покрытие тротуаров из брусчатки
	Граница благоустройства 3 очереди		Проектируемое покрытие аллеи из брусчатки
	Проектируемый жилой дом		Проектируемые площадки с резиновым покрытием
	Проектируемая отмостка с асфальтобетонным покрытием		Проектируемое озеленение
	Проектируемые проезды с асфальтобетонным покрытием		Проектируемое покрытие газонной решеткой
	Проектируемые тротуары с покрытием брусчаткой		Велодорожка с асфальтобетонным покрытием

Расчет потребности количества машиномест гостевых автостоянок (согласно 1 градостроительного плана земельного участка, Приложения Ж СП 42.13330.2016)

РАСЧЕТ УДЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ПЛОЩАДОК

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	Удельные размеры м ² /чел	расчетное кол-во; чел.	расчетные размеры; м ²	Принято по проекту; м ²
Расчетное количество жителей			451	
Площадка для отдыха детей и взрослых	0,70	451	315.7	461.2
Спортивные площадки	2,00	451	902.0	950.0
Площадки для хозяйственных целей	0,30	451	135.3	135.3

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	Ед.изм.	Норма на ед.изм.	Кол-во ед.изм.	Нормативное кол-во шт.	Принято в проекте шт.
Гостевые автостоянки для жилого дома	1 жит.	1,4 м ²	451	451x1.4/25= =25.26	26 м/мест, в т.ч. 3 м/м для МГН
Гостевые автостоянки офисов	м ²	1м/м на 50-60 м ²	1011.4	1011.4/50~60= =20.2~16.9	17 м/мест, в т.ч. 2 м/м для МГН

02120-ПЗУ.ГЧ					
3	-	Зам.	103-22		08.22
2	-	Зам.	91-22		07.22
1	-	Зам.	86-22		06.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Винокурова				05.22
Проверил	Шемякин				05.22
Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7					
3 этап - Жилые дома №5 и №6					
Схема планировочной организации земельного участка М 1:500					
Н.Контр.	Алексеев				05.22
ГИП	Шемякин				05.22

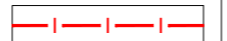
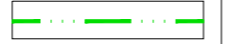



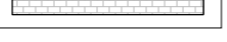


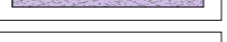




Формат А2

Согласовано

Подп. и дата

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

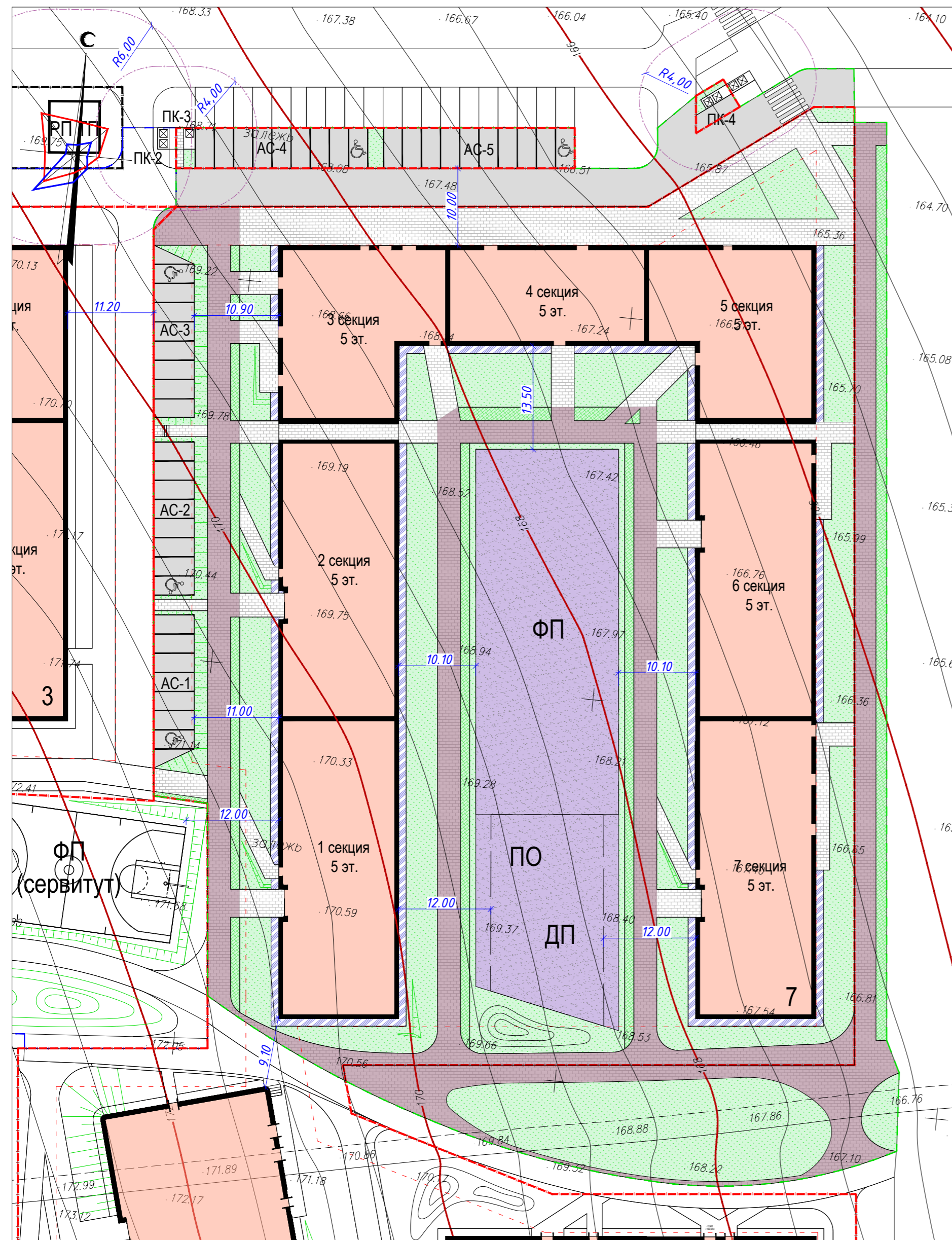
-  Граница землепользования
-  Граница благоустройства 4 очереди
-  Проектируемый жилой дом
-  Проектируемая отмостка с асфальтобетонным покрытием
-  Проектируемые проезды с асфальтобетонным покрытием
-  Проектируемые тротуары с покрытием брусчаткой
-  Проектируемое усиленное покрытие тротуаров из брусчатки
-  Проектируемое покрытие аллеи из брусчатки
-  Проектируемые площадки с резиновым покрытием
-  Проектируемое озеленение
-  Проектируемое покрытие газонной решеткой

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. 4 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Номер на плане	Наименование	Примечания
7	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №7	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
ФП	Физкультурная площадка	Проект.
ПК-3,4	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 8 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 8 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 10 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА. 4 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

№№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	
			В границах	Вне границ
	Площадь территории в границах землепользования кад. №18:08:023002:4217	га	2.2713	
1	Площадь территории в границах проектирования	м ²	10277.3	2090.5
	в том числе:			
2	Площадь застройки, в т.ч.:	м ²	3665.9	-
	- жилой дом №7	м ²	(3665.9)	-
3	Площадь отмостки	м ²	367.8	-
4	Площадь автодорог и тротуаров	м ²	2713.2	1131.1
5	Площадь покрытия из резиновой крошки	м ²	1358.8	-
6	Площадь озеленения	м ²	1850.6	795.9
7	Площадь газонной решетки	м ²	321.0	163.5
	Коэффициент застройки (с учетом 3 этапа)	%		34.98
	Коэффициент озеленения (с учетом 3 этапа)	%		22.10










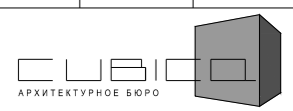
Расчет потребности количества машиномест гостевых автостоянок (согласно градостроительного плана земельного участка, Приложения Ж СП 42.13330.2016)

РАСЧЕТ УДЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ПЛОЩАДОК

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	Удельные размеры м ² /чел	расчетное кол-во, чел.	расчетные размеры, м ²	Принято по проекту, м ²
Расчетное количество жителей			406	
Площадка для отдыха детей и взрослых	0,70	406	284.2	378.8
Спортивные площадки	2,00	406	812.0	980.0
Площадки для хозяйственных целей	0,30	406	121.8	121.8

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	Ед. изм.	Норма на ед. изм.	Кол-во ед. изм.	Нормативное кол-во шт.	Принято в проекте шт.
Гостевые автостоянки для жилого дома	1 жит.	1,4 м ²	406	406х1.4/25= =22.74	32 м/мест, в т.ч. 4 м/м для МГН
Гостевые автостоянки офисов	м ²	1м/м на 50-60 м ²	476.0	476.0/50-60= =9.5-7.9	10 м/мест, в т.ч. 1 м/м для МГН

02120-ПЗУ.ГЧ					
3	-	Зам.	103-22		08.22
2	-	Зам.	91-22		07.22
1	-	Зам.	86-22		06.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Винокурова				05.22
Проверил	Шемякин				05.22
4 этап - Жилой дом №7					
Схема планировочной организации земельного участка М 1:500					
Н.Контр.	Алексеев				05.22
ГИП	Шемякин				05.22



Согласовано

Подп. и дата

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

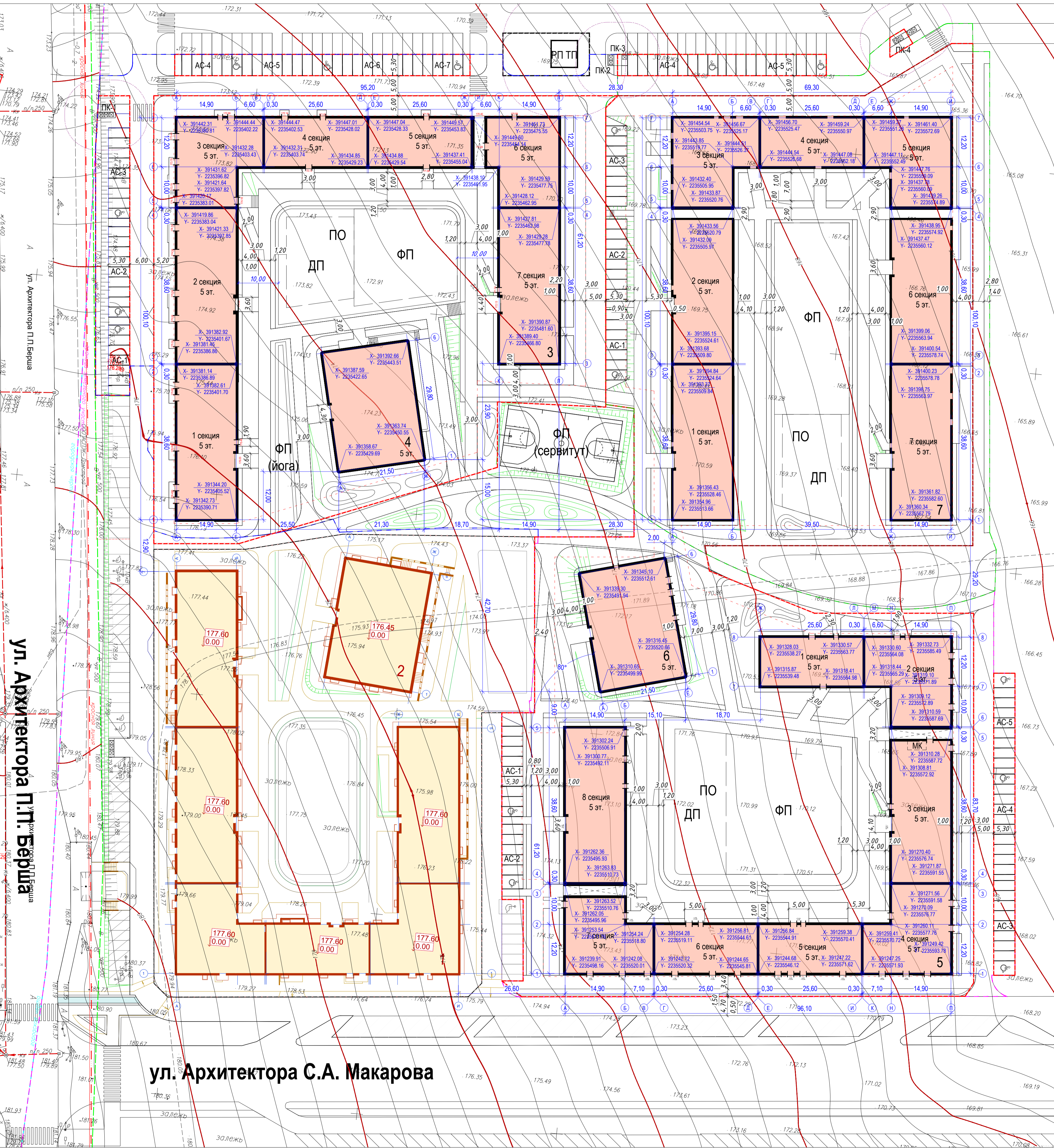
Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Многоквартирный шестисекционный 5-ти этажный жилой дом №1	1 очередь строительства
2	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №2	1 очередь строительства
3	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №3	2 очередь строительства
4	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №4	2 очередь строительства
5	Многоквартирный восьмисекционный 5-ти этажный жилой дом №5	3 очередь строительства
6	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №6	3 очередь строительства
7	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №7	4 очередь строительства

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Граница землепользования
	Граница благоустройства 2 очереди
	Граница благоустройства 3 очереди
	Граница благоустройства 4 очереди
	Проектируемый жилой дом

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Все размеры даны в метрах.
- Привязка зданий выполнена от крайних осей.
- Координатная привязка пересечений основных осей зданий выполнена в системе координат МСК-18.







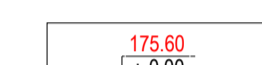

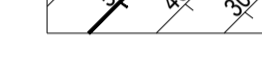
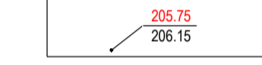
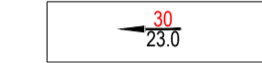

		02120-ПЗУ.ГЧ		Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Бершля и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилый дом №7	
4	Зам. 141-22	10.22		Стадия	Лист
3	Зам. 103-22	08.22		П	6
Изм.	Кол.уч. Лист № док.	Подл.	Дата	Листов	
Разработал	Винокурова	05.22			
Проверил	Шемьякин	05.22			
Н.Контр.	Алексеев	05.22		Разбивочный план осей	
ГИП	Шемьякин	05.22		М 1:500	

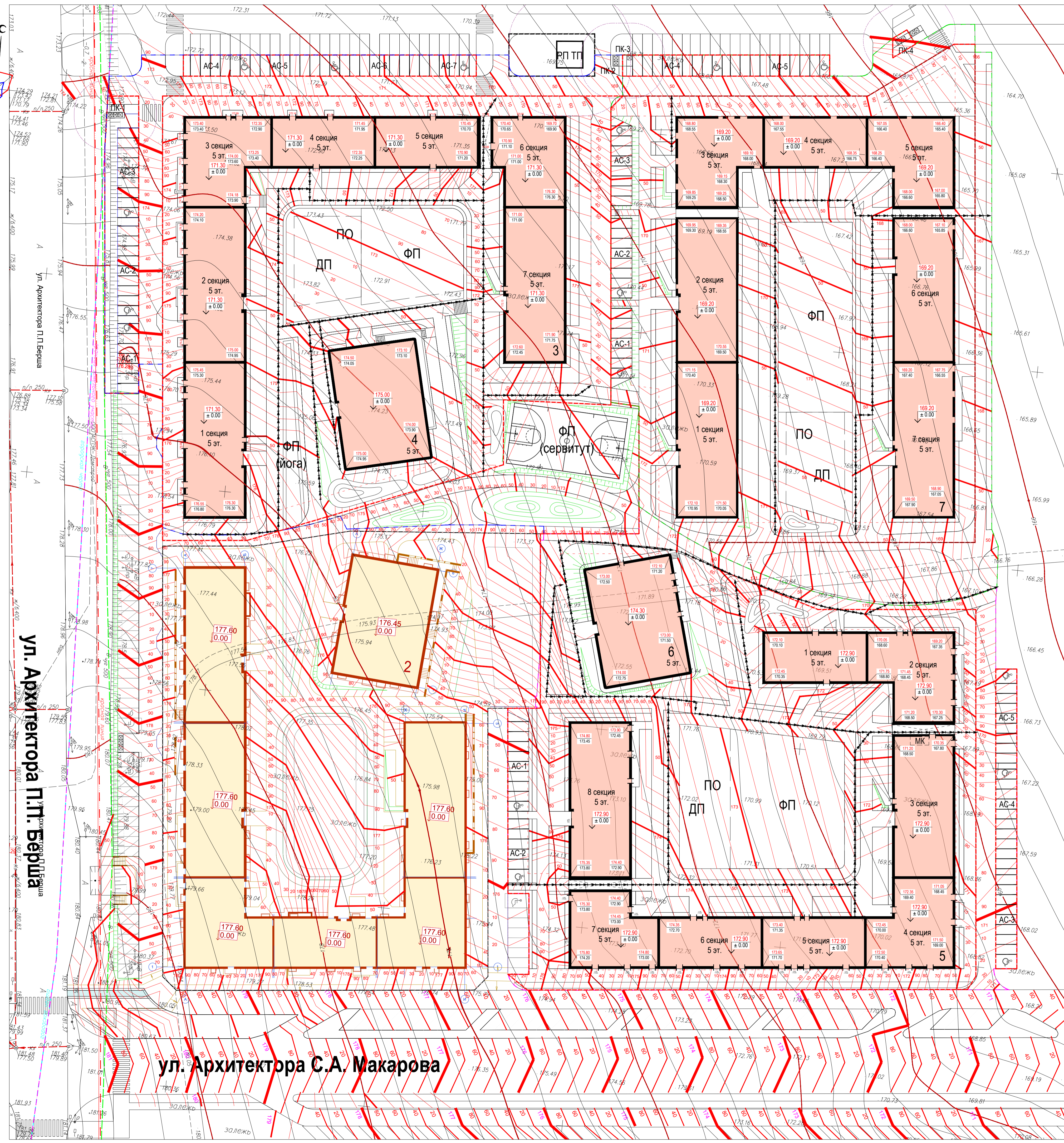



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Многоквартирный шестисекционный 5-ти этажный жилой дом №1	1 очередь строительства
2	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №2	1 очередь строительства
3	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №3	2 очередь строительства
4	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №4	2 очередь строительства
5	Многоквартирный восьмисекционный 5-ти этажный жилой дом №5	3 очередь строительства
6	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №6	3 очередь строительства
7	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №7	4 очередь строительства

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Граница землепользования
-  Граница благоустройства 2 очереди
-  Граница благоустройства 3 очереди
-  Граница благоустройства 4 очереди
-  Проектируемый жилой дом
-  Абсолютная отметка пола
-  Проектные (красные) горизонтали
-  Проектируемая отметка земли
-  Существующая отметка земли
-  Проектные (красные) горизонтали
-  Водоотводные лотки бетонные с чугунной щелевой решеткой



				02120-ПЗУ.ГЧ		
4	-	Зам.	141-22	10.22	Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Бершя и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7	
3	-	Зам.	103-22	08.22		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подл.		Дата
Разработал	Винокурова	05.22				
Проверил	Шемьякин	05.22				
				Стадия	Лист	Листов
				П	7	
				План организации рельефа		
				М 1:500		
						
				Формат А1		

Подл. и дата

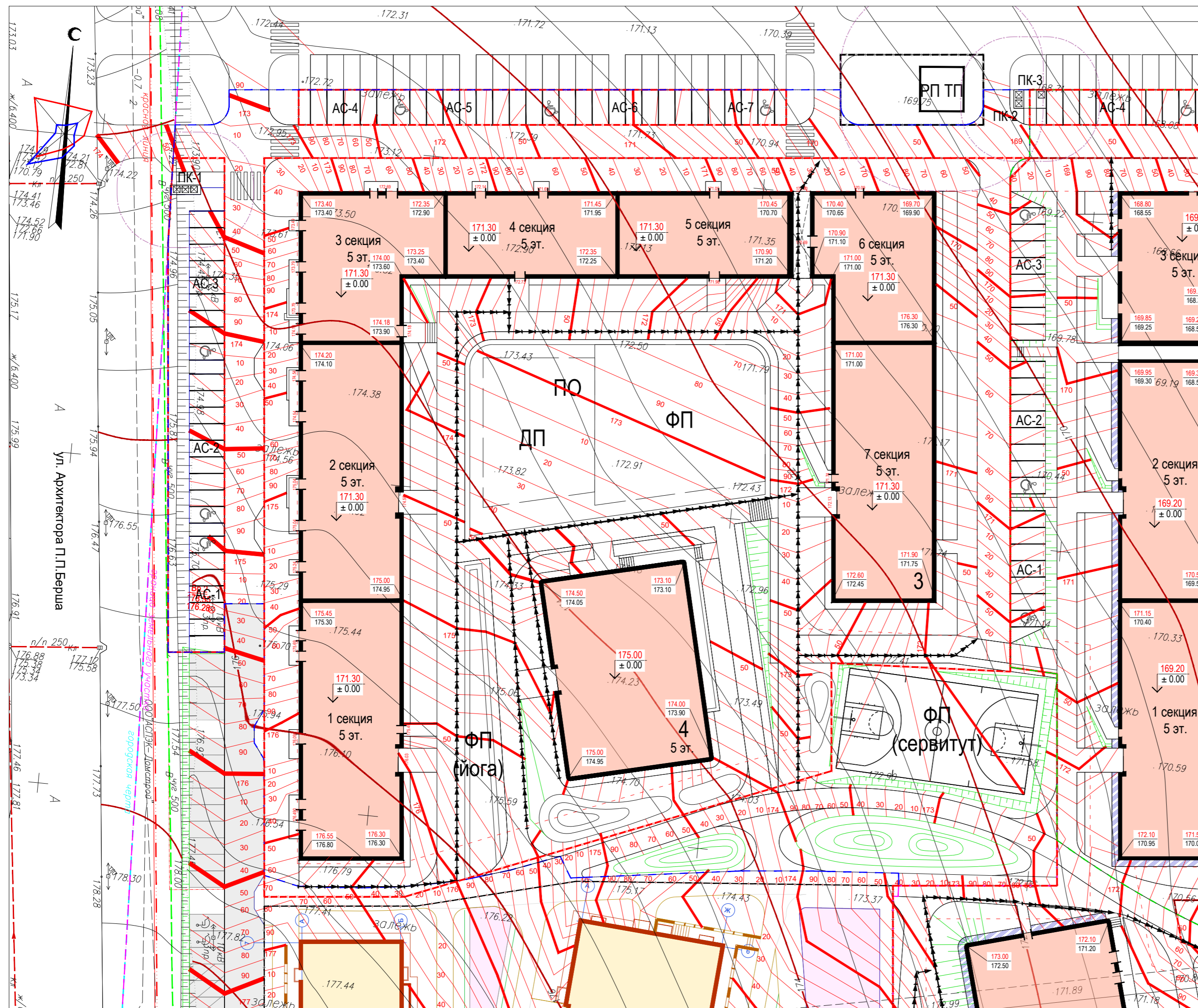
Согласовано

ул. Архитектора П.П. Бершя

ул. Архитектора С.А. Макарова

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. 2 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Номер на плане	Наименование	Примечания
3	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №3	Проект.
4	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №4	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
ФП	Физкультурная площадка	Проект.
ПК-1,2	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 8 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-6	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-7	Гостевая автостоянка на 4 м/места, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница землепользования
- Граница благоустройства 2 очереди
- Проектируемый жилой дом
- Абсолютная отметка пола
- Проектные (красные) горизонтали
- Проектируемая отметка земли
Существующая отметка земли
- Проектные (красные) горизонтали
- Водоотводные лотки бетонные с чугунной щелевой решеткой

02120-ПЗУ.ГЧ								
4	-	Зам.	141-22		10.22	Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7		
3	-	Зам.	103-22		08.22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2 этап - Жилые дома №3 и №4		
Разработал	Винокурова				05.22			
Проверил	Шемякин				05.22	Стадия	Лист	Листов
						П	8	
Н.Контр.	Алексеев				05.22	План организации рельефа М 1:500		
ГИП	Шемякин				05.22			

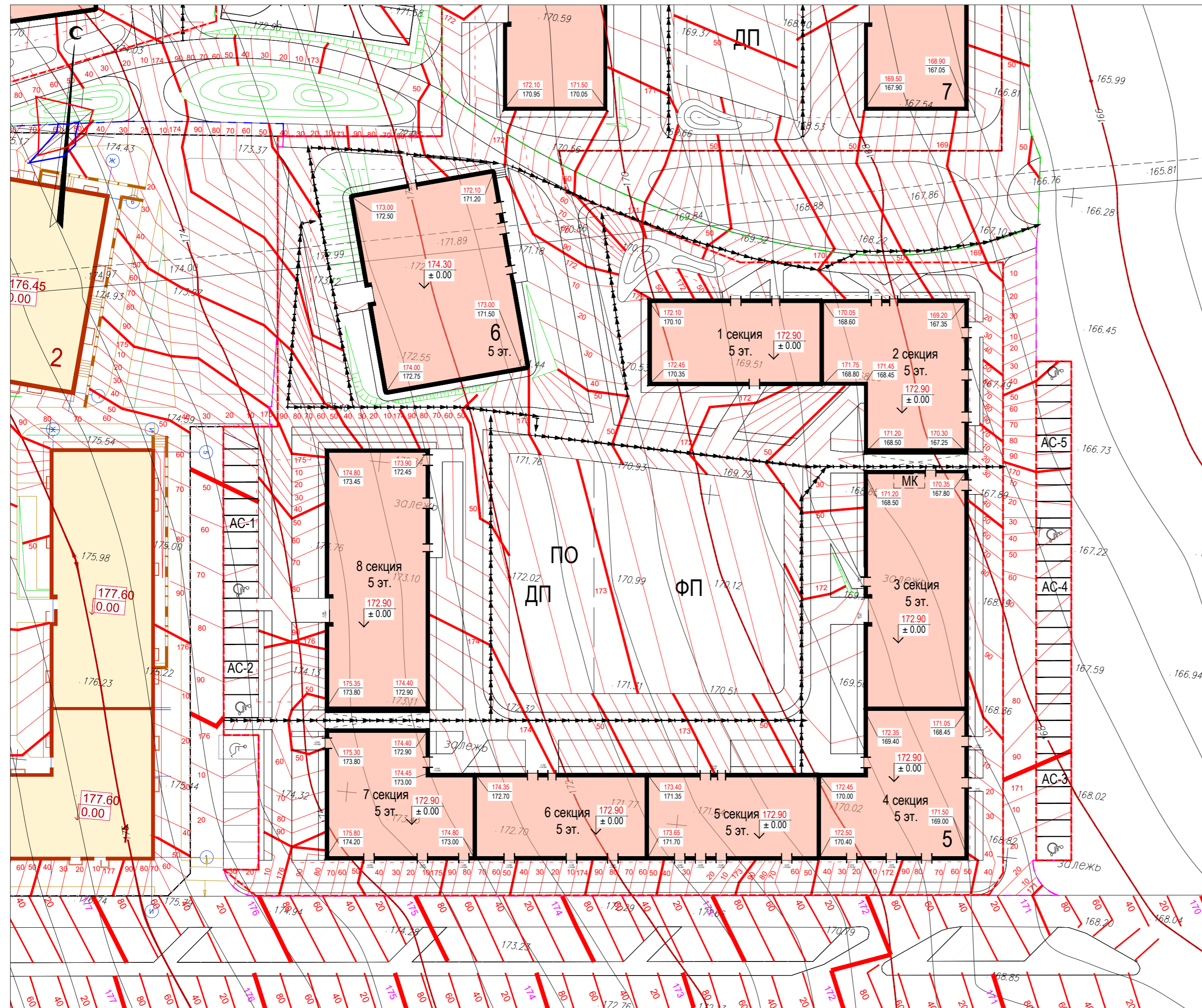


Формат А2

Согласовано

Подп. и дата

Номер на плане	Наименование	Примечания
5	Многоквартирный восьмисекционный 5-ти этажный жилой дом №5	Проект.
6	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №6	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
ФП	Физкультурная площадка	Проект.
МК	Мусоросборная камера	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 6 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 10 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

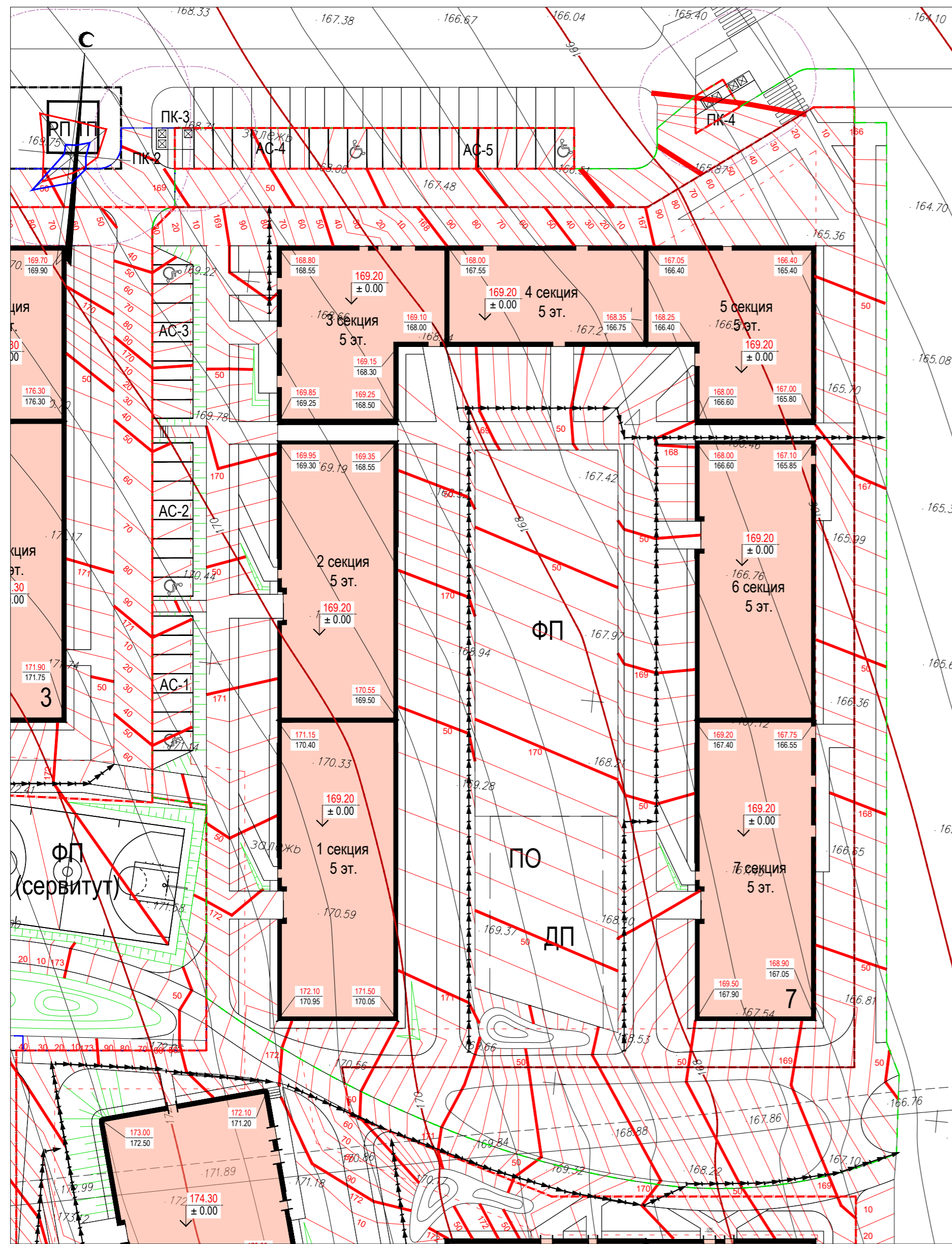
- Граница землепользования
- Граница благоустройства 3 очереди
- Проектируемый жилой дом
- Абсолютная отметка пола
- Проектные (красные) горизонтали
- Проектируемая отметка земли
Существующая отметка земли
- Проектные (красные) горизонтали
- Водоотводные лотки бетонные с чугунной щелевой решеткой

02120-ПЗУ.ГЧ					
Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7					
3	-	Зам.	103-22		08.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Винокурова				05.22
Проверил	Шемякин				05.22
3 этап - Жилые дома №5 и №6					Стадия
План организации рельефа М 1:500					Лист
					Листов
Н.Контр. Алексеев					05.22
ГИП Шемякин					05.22



Согласовано

Подп. и дата



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница землепользования
- Граница благоустройства 4 очереди
- Проектируемый жилой дом
- Абсолютная отметка пола
- Проектные (красные) горизонтали
- Проектируемая отметка земли
- Существующая отметка земли
- Проектные (красные) горизонтали
- Водоотводные лотки бетонные с чугунной щелевой решеткой

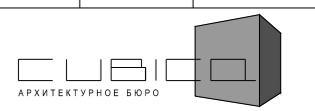
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. 4 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Номер на плане	Наименование	Примечания
7	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №7	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
ФП	Физкультурная площадка	Проект.
ПК-3,4	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 8 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 8 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 10 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.

Согласовано

Подп. и дата

02120-ПЗУ.ГЧ						
Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7						
3	-	Зам. 103-22		08.22	4 этап - Жилой дом №7	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата
Разработал	Винокурова					05.22
Проверил	Шемякин				05.22	План организации рельефа М 1:500
Н.Контр.	Алексеев				05.22	
ГИП	Шемякин				05.22	



Формат А2

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

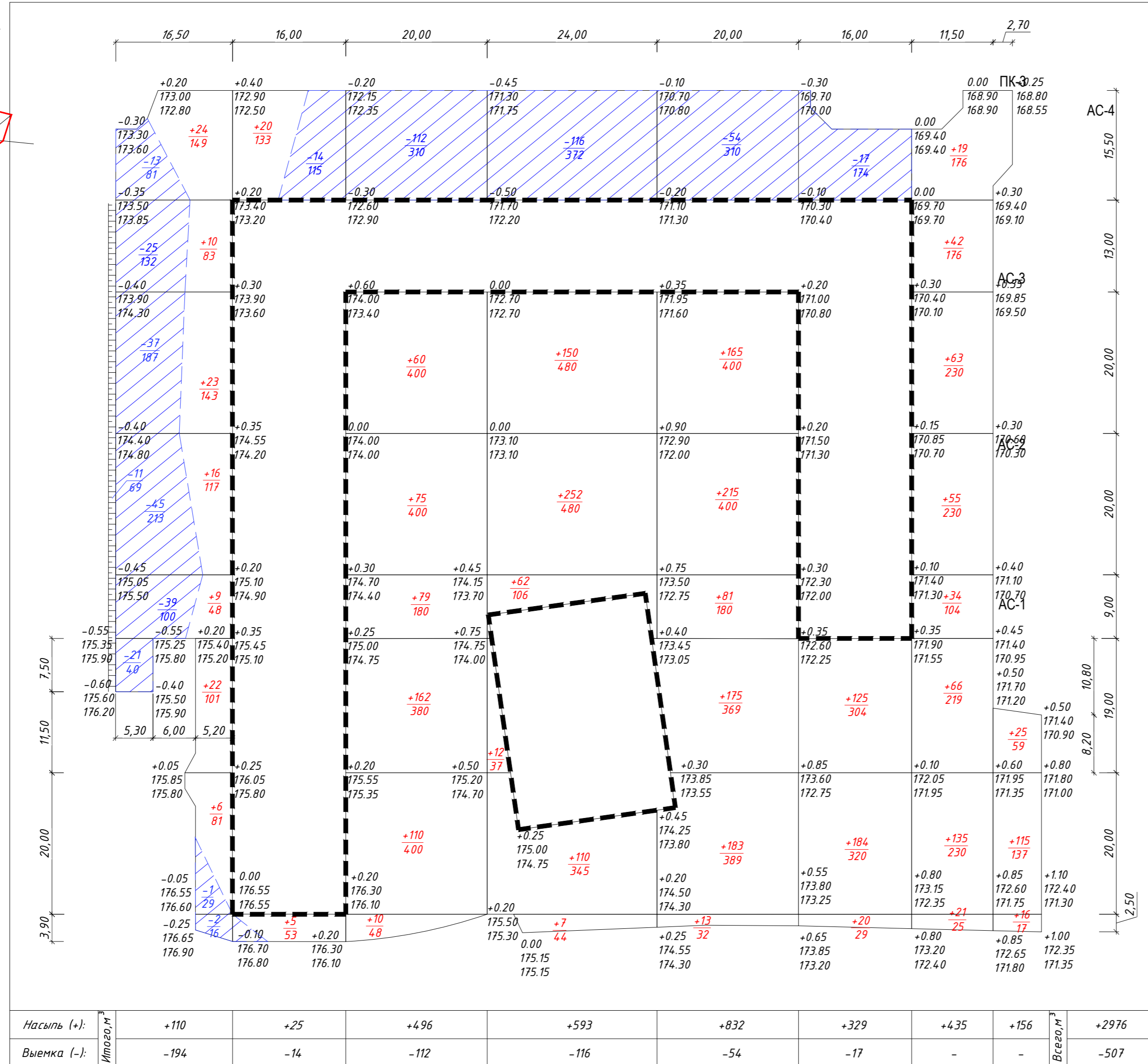
№№	Наименование	Кол-во (м³)		Примечание
		насыпь(+)	выемка(-)	
1. Подготовительные работы				
1	Снятие почвенно-растительного слоя h=0.20м	-	(2940)	S=14697.9 кв.м
2. Земляные работы				
1	Грунт планировки территории,	2976	507	
	в т.ч. откосы	(11)		
2	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:			
	а) асфальтобетонных проездов	-	1239	
	б) тротуаров, дорожек и площадок из брусчатки	-	1486	
	в) покрытия из резиновой крошки	-	595	
	г) покрытия из газонной решетки	-	243	
	д) отмостки	-	79	
	е) растительным слоем в местах озеленения	-	417	
3	Поправка на уплотнение	238	-	к упл.=1.08
4	Поправка на остаточное разрыхление	-	457	к разр.=1.10
	Всего минерального грунта:	3214	5023	
5	Избыток минерального грунта	1809	-	
6	Плодородный грунт всего	433	2940	
	в т.ч.:			
	а) используемый для озеленения	(417)	-	
	б) используемый для озеленения в газонных решетках	(16)	-	
	в) избыток плодородного грунта	2507	-	
7	Итого перемещаемого грунта:	7963	7963	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

+0.15	206.45	Рабочая отметка	Проектная отметка
	206.30		Существующая отметка земли
+36	240	Объем насыпи, м³	
		Площадь, м²	
-131	276	Объем выемки, м³	
		Площадь, м²	
		Контур проектируемой застройки	

Примечания:

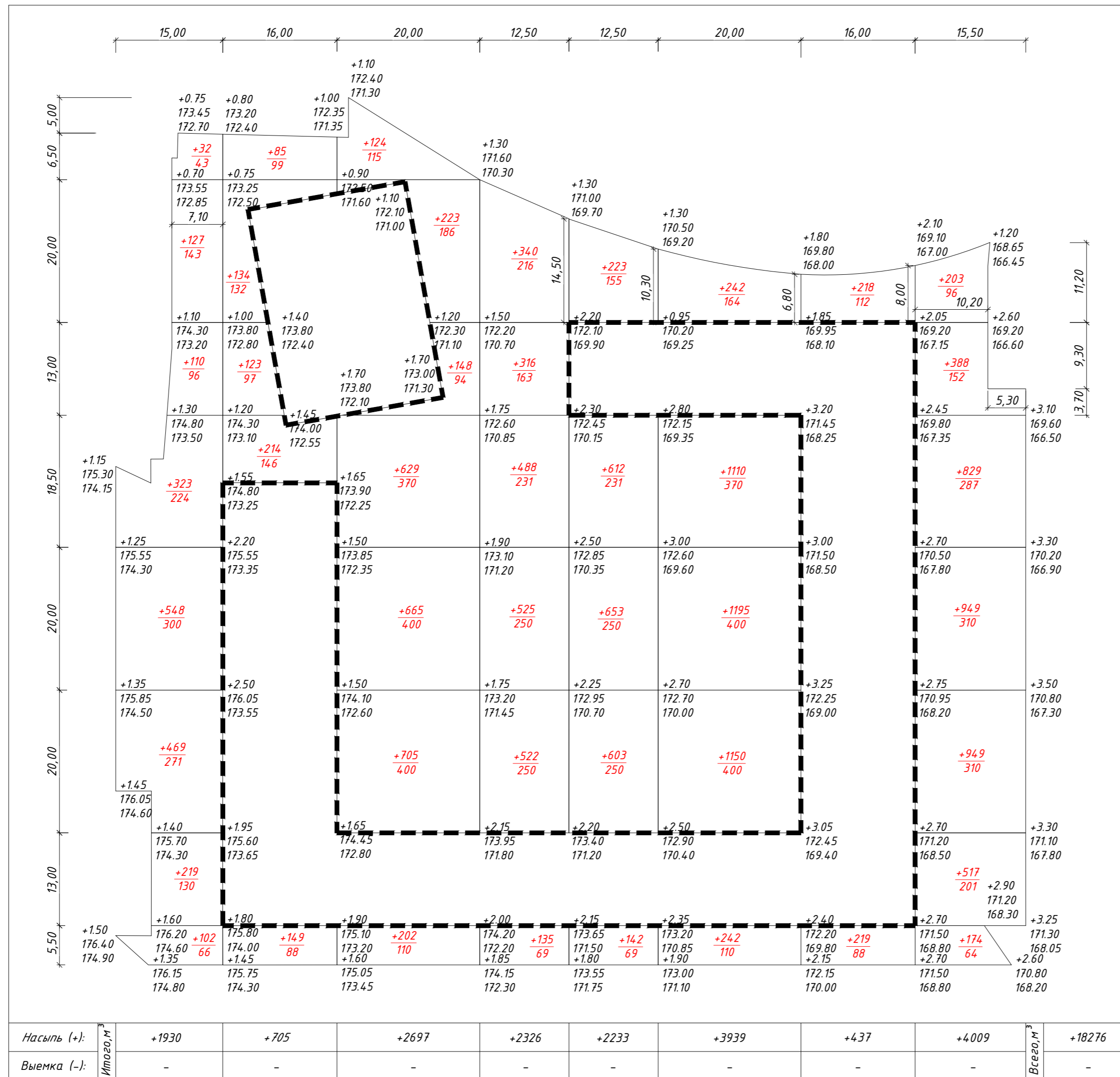
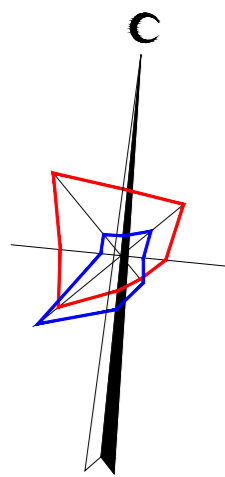
- План земляных масс составлен на основании плана организации рельефа и инженерно-геодезических изысканий.
- В ведомости земляных работ не учтен грунт выемки под зданиями, сооружениями и инженерными коммуникациями.
- Расчет картограммы выполнен по методу фигур, отличных от квадрата. Стороны фигур указаны на плане.
- Превышение выемки над насыпью с учетом корыт под дорожную одежду составляет 1809 м³.
- Рабочие отметки, показанные на плане земляных масс, подлежат корректировке на участках дорог, тротуаров, отмостки - для устройства корыта под конструкцию дорожной одежды - необходимо уменьшить на толщину конструкции.
- Показатели в ведомости земляных работ указанные в скобках, в баланс не участвуют.



02120-ПЗУ.ГЧ							
Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
					05.22		
Разработал	Винокурова				05.22		
Проверил	Шемякин				05.22		
2 этап - Жилые дома №3 и №4					Стадия	Лист	Листов
					П	11	
План земляных масс М 1:500							
Н.Контр.	Алексеев				05.22		
ГИП	Шемякин				05.22		

Согласовано

Подп. и дата



ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

№№	Наименование	Кол-во (м³)		Примечание
		насыпь(+)	выемка(-)	
1. Подготовительные работы				
1	Снятие почвенно-растительного слоя h=0.20м	-	(2619)	S=13093.0 кв.м
2. Земляные работы				
1	Грунт планировки территории,	18276	-	
2	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:			
	а) асфальтобетонных проездов	-	617	
	б) тротуаров, дорожек и площадок из брусчатки	-	1528	
	в) покрытия из резиновой крошки	-	494	
	г) покрытия из газонной решетки	-	225	
	д) отмостки	-	98	
	е) велосипедной дорожки	-	57	
	ж) растительным слоем в местах озеленения	-	357	
3	Поправка на уплотнение	1462	-	к улп.=1.08
4	Поправка на остаточное разрыхление	-	338	к разр.=1.10
	Всего минерального грунта:	19738	3714	
5	Недостаток минерального грунта	-	16024	
6	Плодородный грунт всего	372	2619	
	в т.ч.:			
	а) используемый для озеленения	(357)	-	
	б) используемый для озеленения в газонных решетках	(15)	-	
	в) избыток плодородного грунта	2247	-	
7	Итого перемещаемого грунта:	22357	22357	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

+0.15	206.45	Рабочая отметка	Проектная отметка
	206.30		Существующая отметка земли
+36	240	Объем насыпи, м³	
		Площадь, м²	
-131	276	Объем выемки, м³	
		Площадь, м²	
[---]		Контур проектируемой застройки	

Примечания:

- План земляных масс составлен на основании плана организации рельефа и инженерно-геодезических изысканий.
- В ведомости земляных работ не учтен грунт выемки под зданиями, сооружениями и инженерными коммуникациями.
- Расчет картограммы выполнен по методу фигур, отличных от квадрата. Стороны фигур указаны на плане.
- Превышение насыпи над выемкой с учетом корыт под дорожную одежду составляет 16024 м³.
- Рабочие отметки, показанные на плане земляных масс, подлежат корректировке на участках дорог, тротуаров, отмостки - для устройства корыта под конструкцию дорожной одежды - необходимо уменьшить на толщину конструкции.
- Показатели в ведомости земляных работ указанные в скобках, в баланс не участвуют.

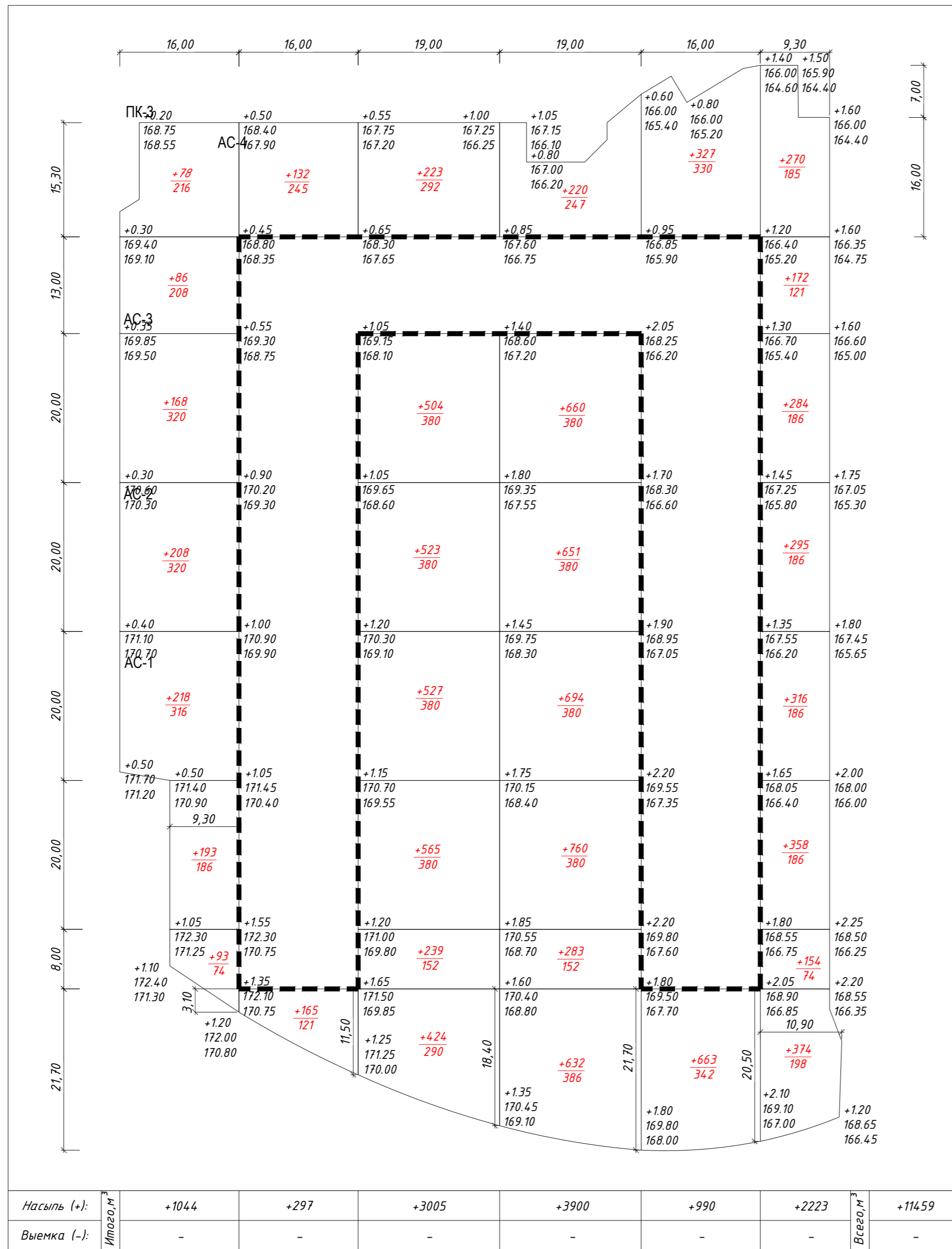
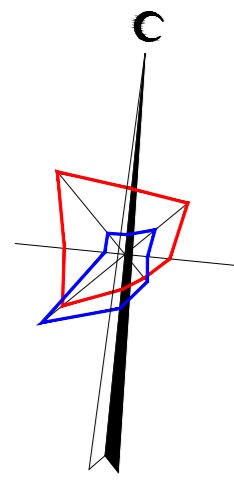
02120-ПЗУ.ГЧ

Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Винокурова				05.22
Проверил	Шемякин				05.22
3 этап - Жилые дома №5 и №6					Листов
					12
План земляных масс					
М 1:500					
Н.Контр. Алексеев ГИП Шемякин					05.22 05.22



Согласовано

Подп. и дата



ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

№№	Наименование	Кол-во (м³)		Примечание
		насыпь(+)	выемка(-)	
1. Подготовительные работы				
1	Снятие почвенно-растительного слоя h=0.20м	-	(2479)	S=12397.2 кв.м
2. Земляные работы				
1	Грунт планировки территории,	11459	-	
2	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:			
	а) асфальтобетонных проездов	-	606	
	б) тротуаров, дорожек и площадок из брусчатки	-	1427	
	в) покрытия из резиновой крошки	-	476	
	г) покрытия из газонной решетки	-	291	
	д) отмостки	-	88	
	е) растительным слоем в местах озеленения	-	397	
3	Поправка на уплотнение	917	-	к упл.=1.08
4	Поправка на остаточное разрыхление	-	329	к разр.=1.10
Всего минерального грунта:		3214	3614	
5	Избыток минерального грунта	400	-	
6	Плодородный грунт всего	416	2479	
в т.ч.:				
	а) используемый для озеленения	(397)	-	
	б) используемый для озеленения в газонных решетках	(19)	-	
	в) избыток плодородного грунта	2063	-	
7	Итого перемещаемого грунта:	6093	6093	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

+0.15	206.45	Рабочая отметка	Проектная отметка
	206.30		Существующая отметка земли
+36	240	Объем насыпи, м³	
		Площадь, м²	
-131	276	Объем выемки, м³	
		Площадь, м²	
		Контур проектируемой застройки	

Примечания:

- План земляных масс составлен на основании плана организации рельефа и инженерно-геодезических изысканий.
- В ведомости земляных работ не учтен грунт выемки под зданиями, сооружениями и инженерными коммуникациями.
- Расчет картограммы выполнен по методу фигур, отличных от квадрата. Стороны фигур указаны на плане.
- Превышение выемки над насыпью с учетом корыт под дорожную одежду составляет 400 м³.
- Рабочие отметки, показанные на плане земляных масс, подлежат корректировке на участках дорог, тротуаров, отмостки - для устройства корыта под конструкцию дорожной одежды - необходимо уменьшить на толщину конструкции.
- Показатели в ведомости земляных работ указанные в скобках, в баланс не участвуют.

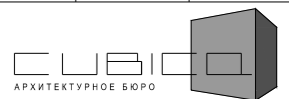
Согласовано

Подп. и дата

02120-ПЗУ.ГЧ

Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	4 этап - Жилой дом №7	П	Лист	Листов
Разработал	Винокурова				05.22				
Проверил	Шемякин				05.22				
Н.Контр.	Алексеев				05.22	План организации рельефа М 1:500	П	13	
ГИП	Шемякин				05.22				

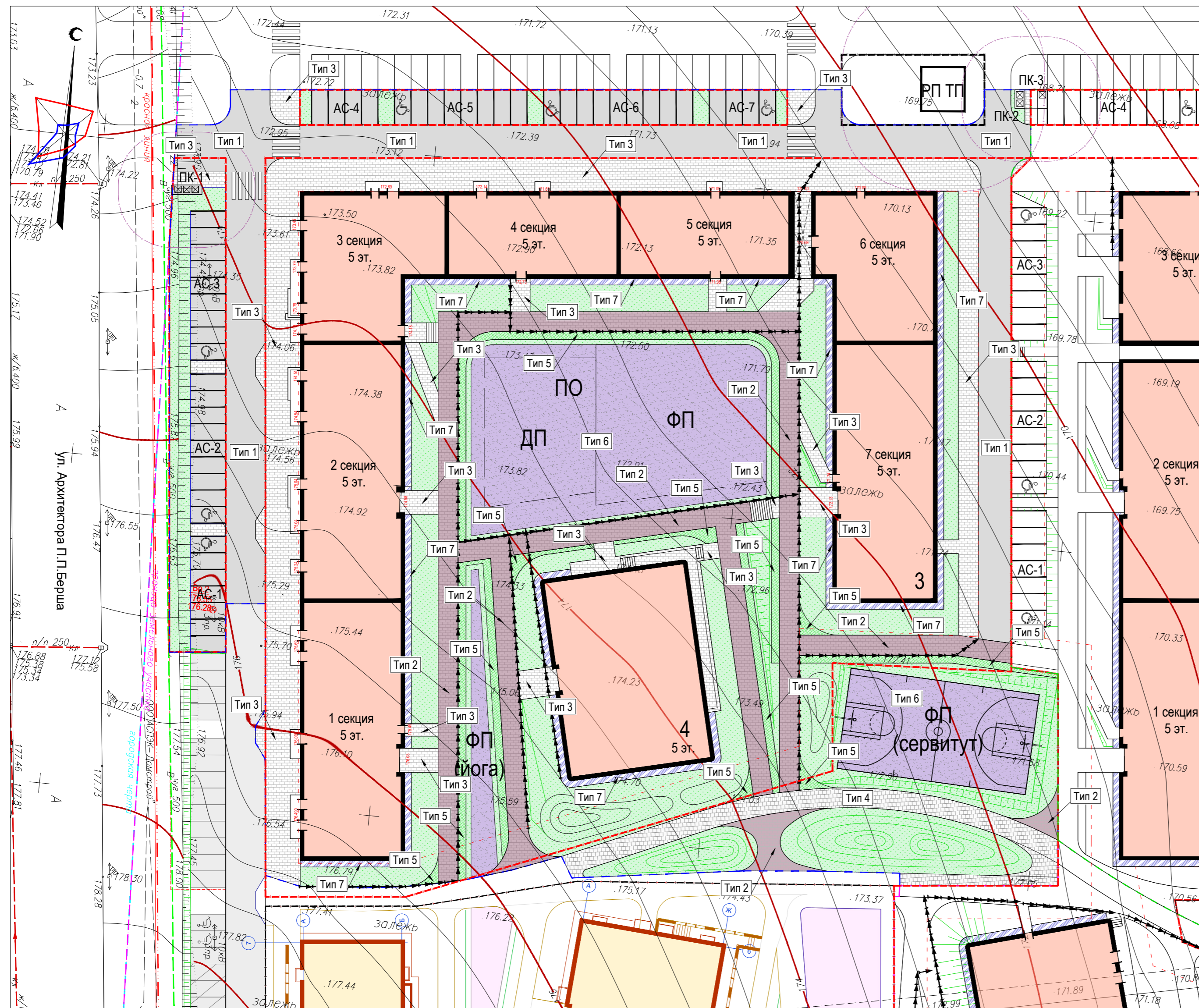


Формат А2

Номер на плане	Наименование	Примечания
3	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №3	Проект.
4	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №4	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
ФП	Физкультурная площадка	Проект.
ПК-1,2	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 8 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-6	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-7	Гостевая автостоянка на 4 м/места, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕЗДОВ, ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

№№	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечания
1	Проезды с асфальтобетонным покрытием	1	2173.0	
2	Усиленное покрытие из брусчатки	2	1213.2	
3	Тротуары и площадки из брусчатки	3	1691.0	
4	Аллея из брусчатки	4	248.8	
5	Покрытие из газонной решетки	5	404.5	
6	Покрытие площадок из резиновой крошки	6	1260.0	
7	Покрытие баскетбольной площадки из резиновой крошки	6	440.0	
8	Отмостка асфальтобетонная	7	327.0	
9	Газонное покрытие		2777.7	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница землепользования
- Граница благоустройства 2 очереди
- Проектируемый жилой дом

					02120-ПЗУ.ГЧ			
4	-	Зам. 141-22		10.22	Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7			
3	-	Зам. 103-22		08.22				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.				Дата
Разработал	Винокурова				05.22	2 этап - Жилые дома №3 и №4		
Проверил	Шемякин				05.22	Стадия	Лист	Листов
						П	14	
Н.Контр.	Алексеев				05.22	План покрытий М 1:500		
ГИП	Шемякин				05.22			



Согласовано

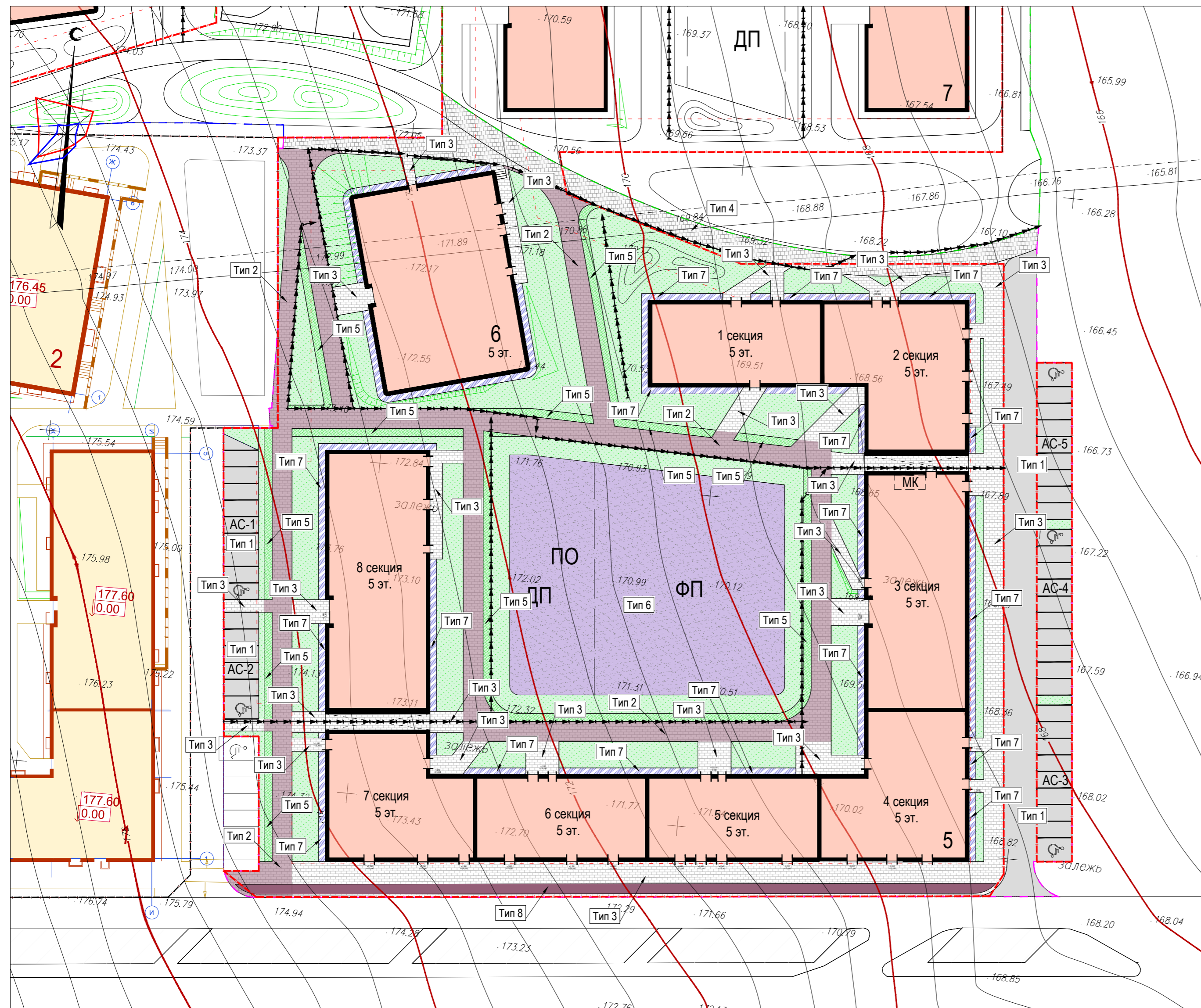
Подп. и дата

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. 3 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Номер на плане	Наименование	Примечания
5	Многоквартирный восьмисекционный 5-ти этажный жилой дом №5	Проект.
6	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №6	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
ФП	Физкультурная площадка	Проект.
МК	Мусоросборная камера	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 6 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 10 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕЗДОВ, ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

№№	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечания
1	Проезды с асфальтобетонным покрытием	1	1082.3	
2	Усиленное покрытие из брусчатки	2	1250.3	
3	Тротуары и площадки из брусчатки	3	1467.8	
4	Аллея из брусчатки	4	417.3	
5	Покрытие из газонной решетки	5	375.5	
6	Покрытие площадок из резиновой крошки	6	1411.2	
7	Отсыпка асфальтобетонная	7	409.1	
8	Велодорожка с асфальтобетонным покрытием	8	168.8	
9	Газонное покрытие		2383.2	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница землепользования
- Граница благоустройства 3 очереди
- Проектируемый жилой дом

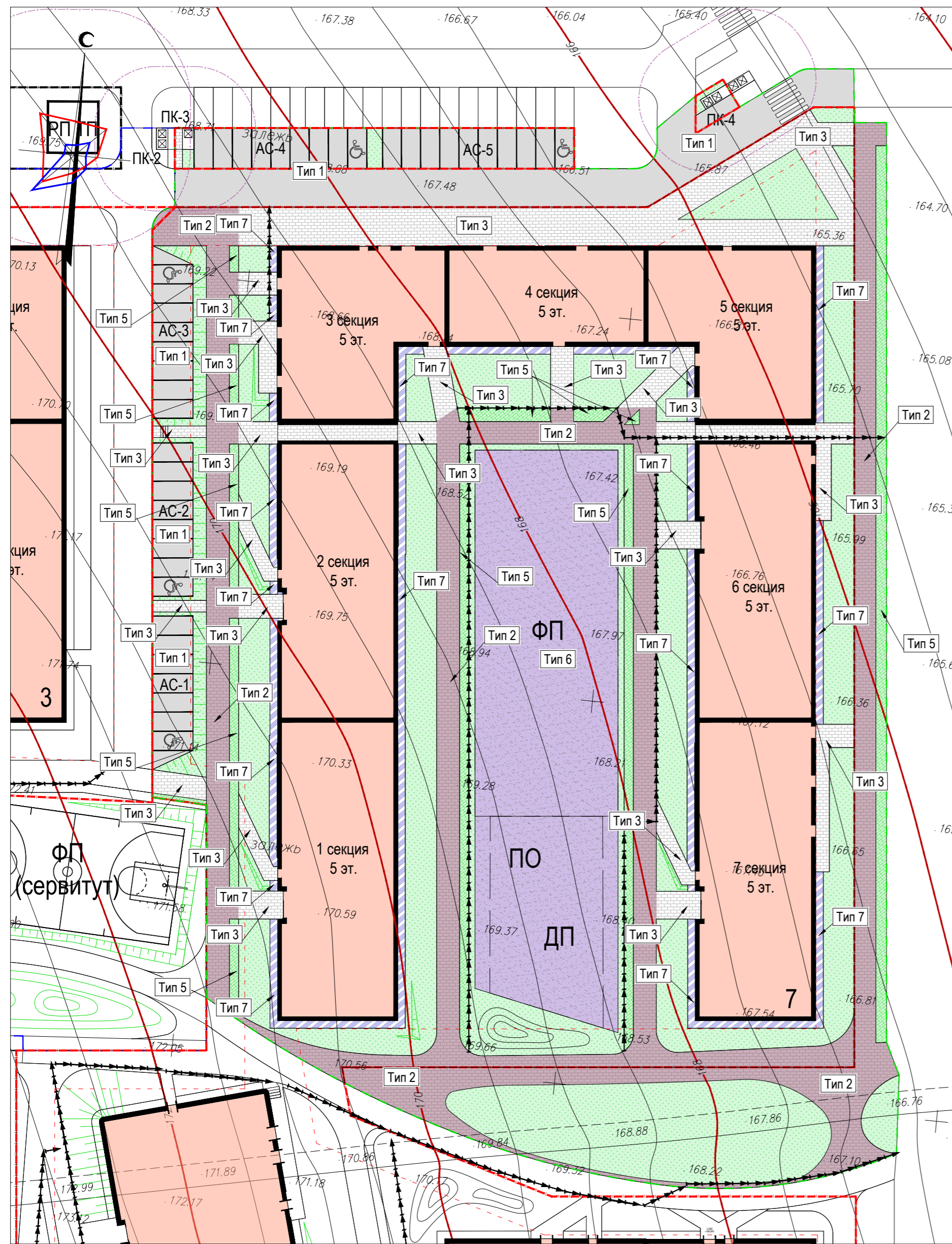
02120-ПЗУ.ГЧ					
Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7					
3	-	Зам.	103-22		08.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					05.22
Разработал	Винокурова				05.22
Проверил	Шемякин				05.22
3 этап - Жилые дома №5 и №6					Лист 15
План покрытий М 1:500					Листов
Н.Контр.	Алексеев				05.22
ГИП	Шемякин				05.22



Формат А2

Согласовано

Подп. и дата



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница землепользования
- Граница благоустройства 4 очереди
- Проектируемый жилой дом

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. 4 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Номер на плане	Наименование	Примечания
7	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №7	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
ФП	Физкультурная площадка	Проект.
ПК-3,4	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 8 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 8 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 10 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕЗДОВ, ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

№№	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечания
1	Проезды с асфальтобетонным покрытием		1063.4	
2	Усиленное покрытие из брусчатки		1775.6	
3	Тротуары и площадки из брусчатки		1005.3	
4	Покрытие из газонной решетки		484.5	
5	Покрытие площадок из резиновой крошки		1358.8	
6	Отмостка асфальтобетонная		367.8	
7	Газонное покрытие		2646.5	

Согласовано

Подп. и дата

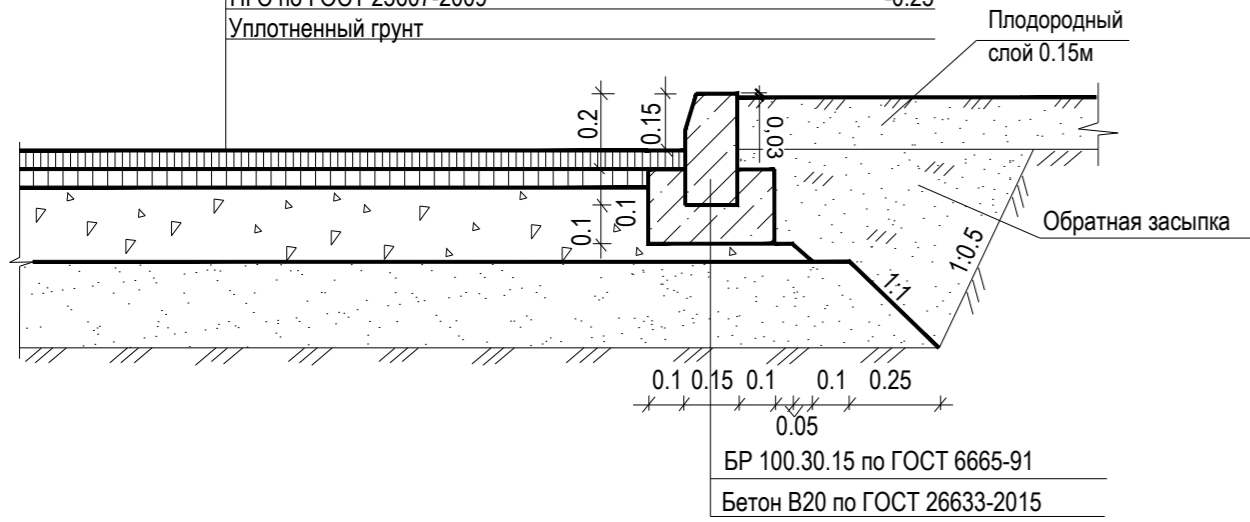
02120-ПЗУ.ГЧ				
Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7				
3	-	Зам. 103-22		08.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Винокурова			05.22
Проверил	Шемякин			05.22
4 этап - Жилой дом №7				Стадия
				Лист
				Листов
План покрытий М 1:500				П
Н.Контр. Алексеев				05.22
ГИП Шемякин				05.22



Формат А2

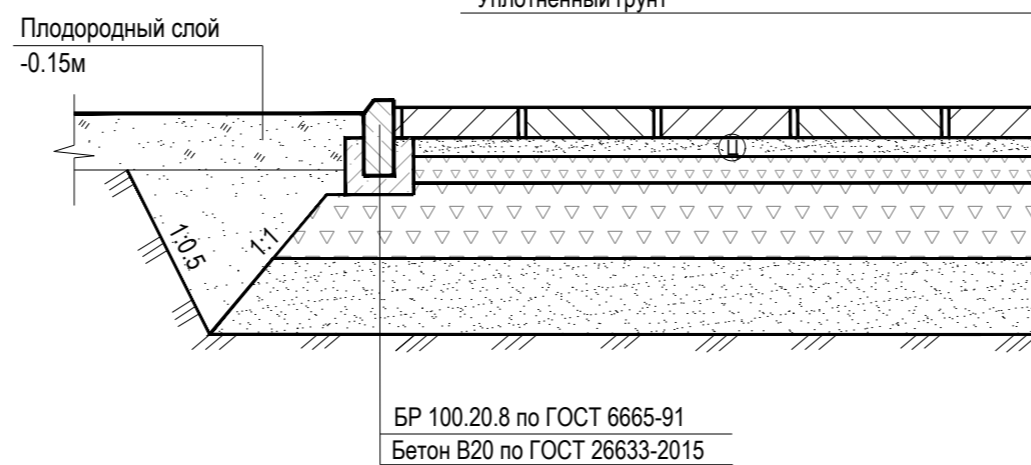
ПРОЕЗДЫ С АСФАЛЬТОБЕТОННЫМ ПОКРЫТИЕМ
ТИП 1

Горячий щебеночный плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б, марки II по ГОСТ 9128-2013	-0.05
Горячий щебеночный пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II по ГОСТ 9128-2013	-0.07
Щебень М600 фр. 40-70 заклинкой фр. 20-40 по ГОСТ8267-93*	-0.20
ПГС по ГОСТ 25607-2009	-0.25
Уплотненный грунт	



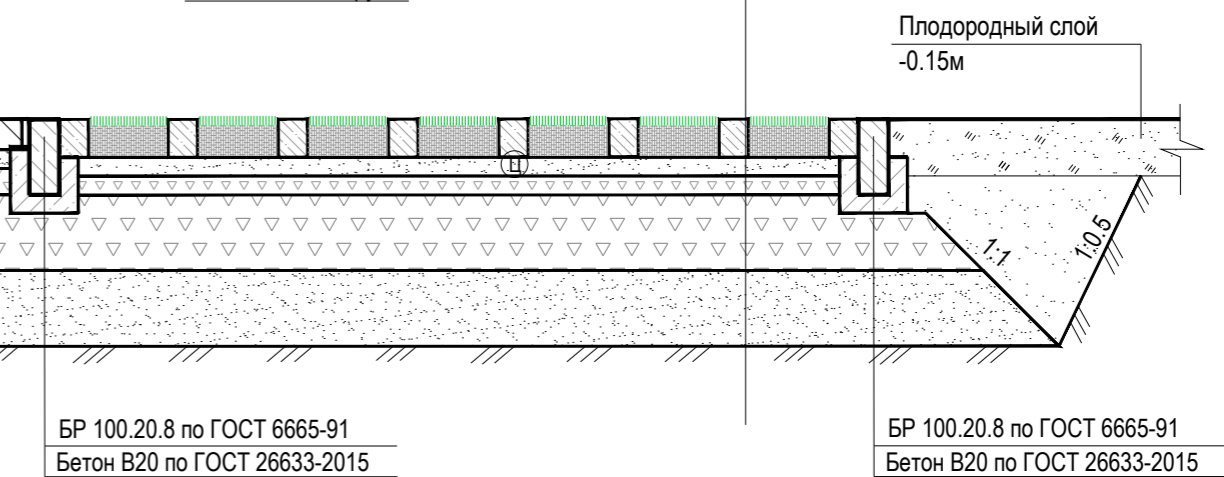
ТРОТУАРОВ С УЧЕТОМ ПРОЕЗДА ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ
С НАГРУЗКОЙ НА ОСЬ 16 ТОНН
ТИП 2,4

Тротуарная плитка "Брусчатка" по ГОСТ 17608-2017	-0.08 м
Песок, укрепленный цементом 1:5	-0.05 м
Щебень фр.5-20 мм	-0.07 м
Щебень фр.40-70 мм	-0.20 м
Песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014	-0.20 м
Уплотненный грунт	



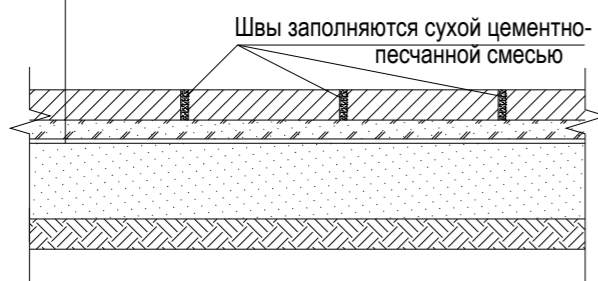
ПОКРЫТИЕ ИЗ ГАЗОННОЙ РЕШЕТКИ
ТИП 5

Газонная бетонная решетка 600x400x100	-0.10 м
растительный слой	
Песок, укрепленный цементом 1:5	-0.05 м
Щебень фр.5-20 мм	-0.05 м
Щебень фр.40-70 мм	-0.20 м
Песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014	-0.20 м
Уплотненный грунт	



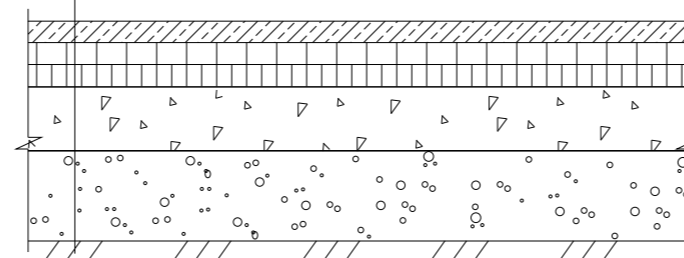
ТРОТУАРЫ С ПЛИТОЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ
ТИП 3

Тротуарная плитка по ГОСТ 17608-91	-0.06м
Сухая цементно-песчаная смесь по ГОСТ 31357-2007	-0.10м
Геотекстиль Дорнит	
Песок среднезернистый ГОСТ 8736-2014	-0.20м
Уплотненный грунт	



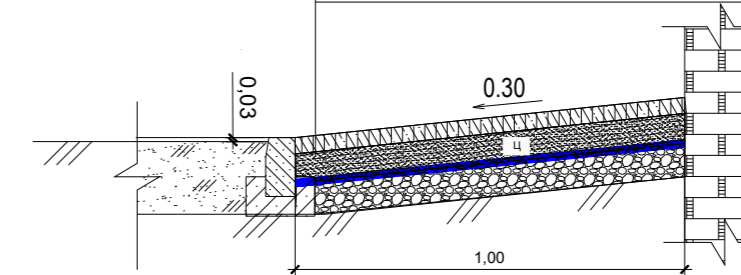
ПОКРЫТИЕ ПЛОЩАДОК ИЗ РЕЗИНОВОЙ КРОШКИ
ТИП 6

Покрывтие из резиновой крошки "Сэндвич Мастерфайбр"	-0.02-0.04м
Клей полиуретановый	
Мелкозернистый асфальтобетон тип Б, марки II по ГОСТ 9128-2013	-0.05м
Щебень М1000 по ГОСТ 8267-93*	-0.12м
Песок по ГОСТ 8736-2014	-0.15м
Уплотненный грунт	



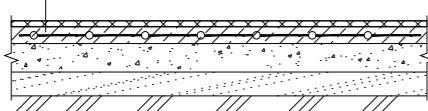
ПОКРЫТИЕ ОТМОСТКИ
ТИП 7

Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип Д марка III по ГОСТ 9128-2013	-0.04 м
Щебень фр.20-40 М600 по ГОСТ 8267-93*	-0.10 м
Песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014	-0.10 м
Уплотненный грунт	

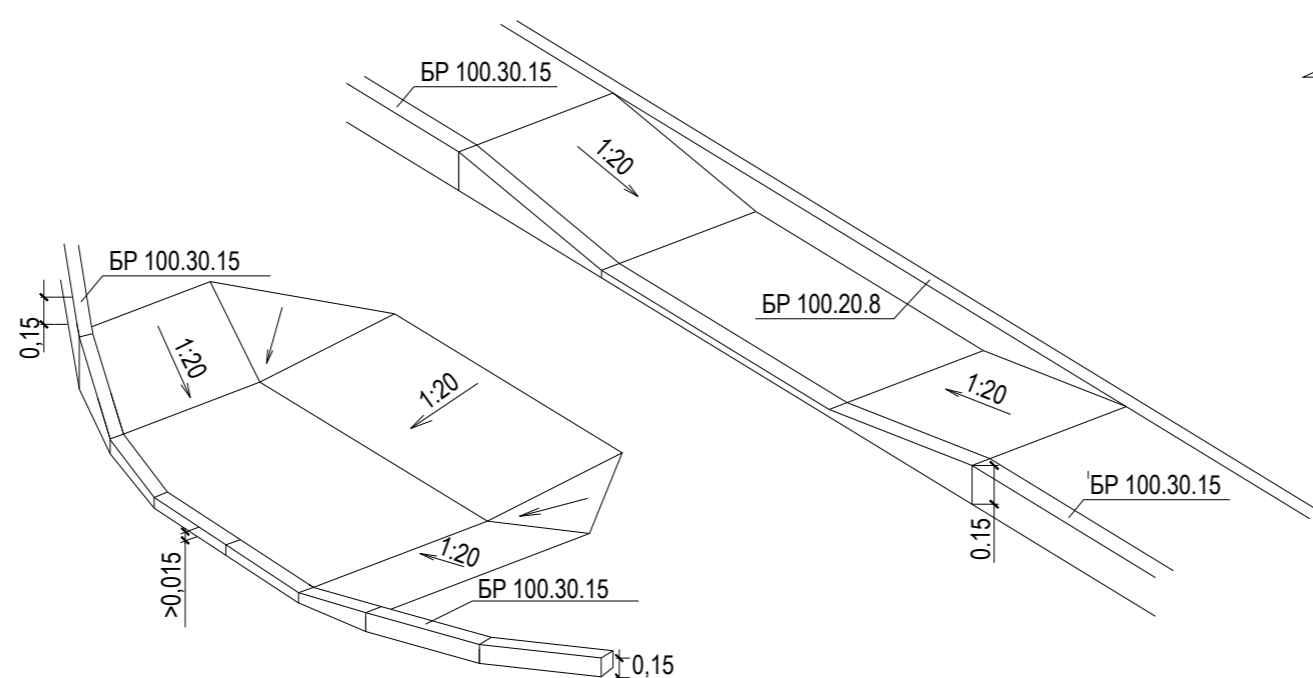


ПОКРЫТИЕ ВЕЛОДОРОЖКИ ИЗ РЕЗИНОВОЙ КРОШКИ
ТИП 8

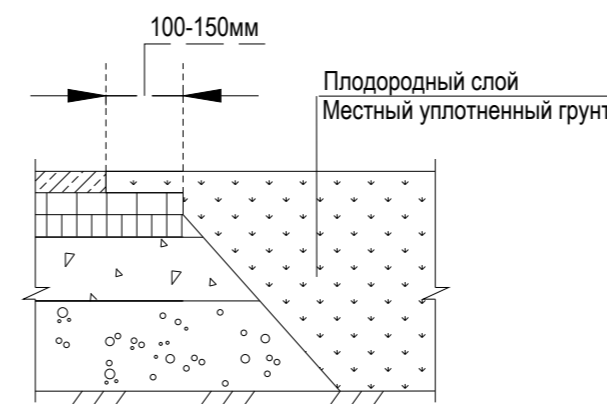
Покрывтие из резиновой крошки	-0.01-0.02
Горячий щебеночный плотный мелкозер. а/бетон типа Б, марки II по ГОСТ 9128-2013	-0.05
арм. сеткой дорожной 100x100	-0.15
Щебень по ГОСТ8267-93*	-0.15
Песок по ГОСТ 8736-2014	-0.12
Уплотненный грунт	



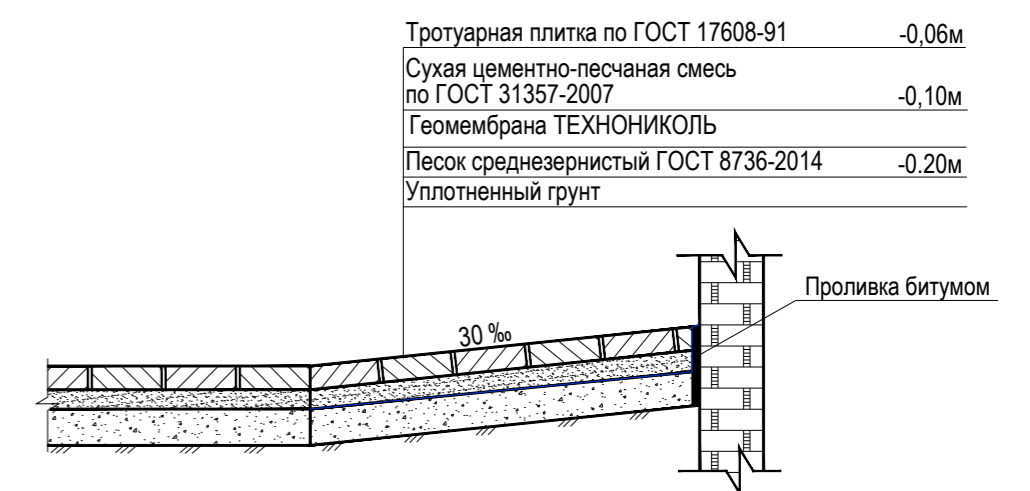
СХЕМЫ СЪЕЗДОВ НА ПРОЕЗЖУЮ ЧАСТЬ



Примыкание покрытия из резиновой крошки к газонному покрытию



Примыкание покрытия тротуара к зданию



02120-ПЗУ.ГЧ					
Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Винокурова			<i>[Signature]</i>	05.22
Проверил	Шемякин			<i>[Signature]</i>	05.22
Н.Контр.	Алексеев			<i>[Signature]</i>	05.22
ГИП	Шемякин			<i>[Signature]</i>	05.22
Конструкции дорожных одежд					П 17



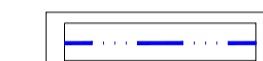

Согласовано

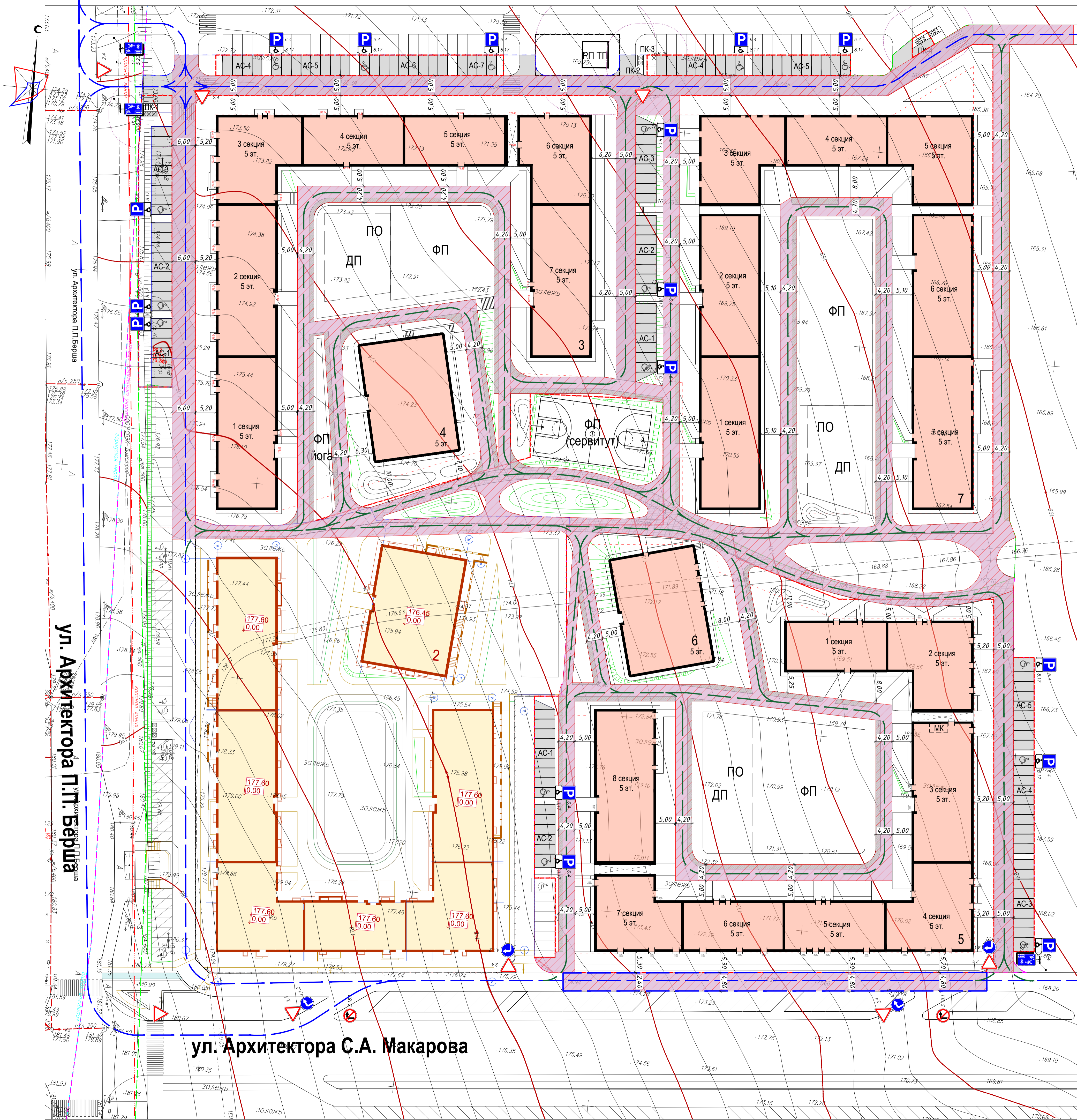
Подп. и дата


ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Многоквартирный шестисекционный 5-ти этажный жилой дом №1	1 очередь строительства
2	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №2	1 очередь строительства
3	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №3	2 очередь строительства
4	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №4	2 очередь строительства
5	Многоквартирный восьмисекционный 5-ти этажный жилой дом №5	3 очередь строительства
6	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №6	3 очередь строительства
7	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №7	4 очередь строительства

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Граница землепользования
-  Граница благоустройства 2 очереди
-  Граница благоустройства 3 очереди
-  Граница благоустройства 4 очереди
-  Проектируемый жилой дом
-  Зона проезда и установки пожарной техники
-  Основные пути движения пожарной техники
-  Пути движения пожарной техники на дворовых территориях
-  Дорожные знаки по ГОСТ Р 52289-2004



				02120-ПЗУ.ГЧ		
4	-	Зам.	141-22	10.22	Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Бершля и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7	
3	-	Зам.	103-22	08.22		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата
Разработал	Винокурова					05.22
Проверил	Шемьякин				05.22	
				Стадия	Лист	Листов
				П	18	
План организации движения. Схема движения пожарной техники. М 1:500						
Н.Контр.	Алексеев			05.22		
ГИП	Шемьякин			05.22		
Формат А1						

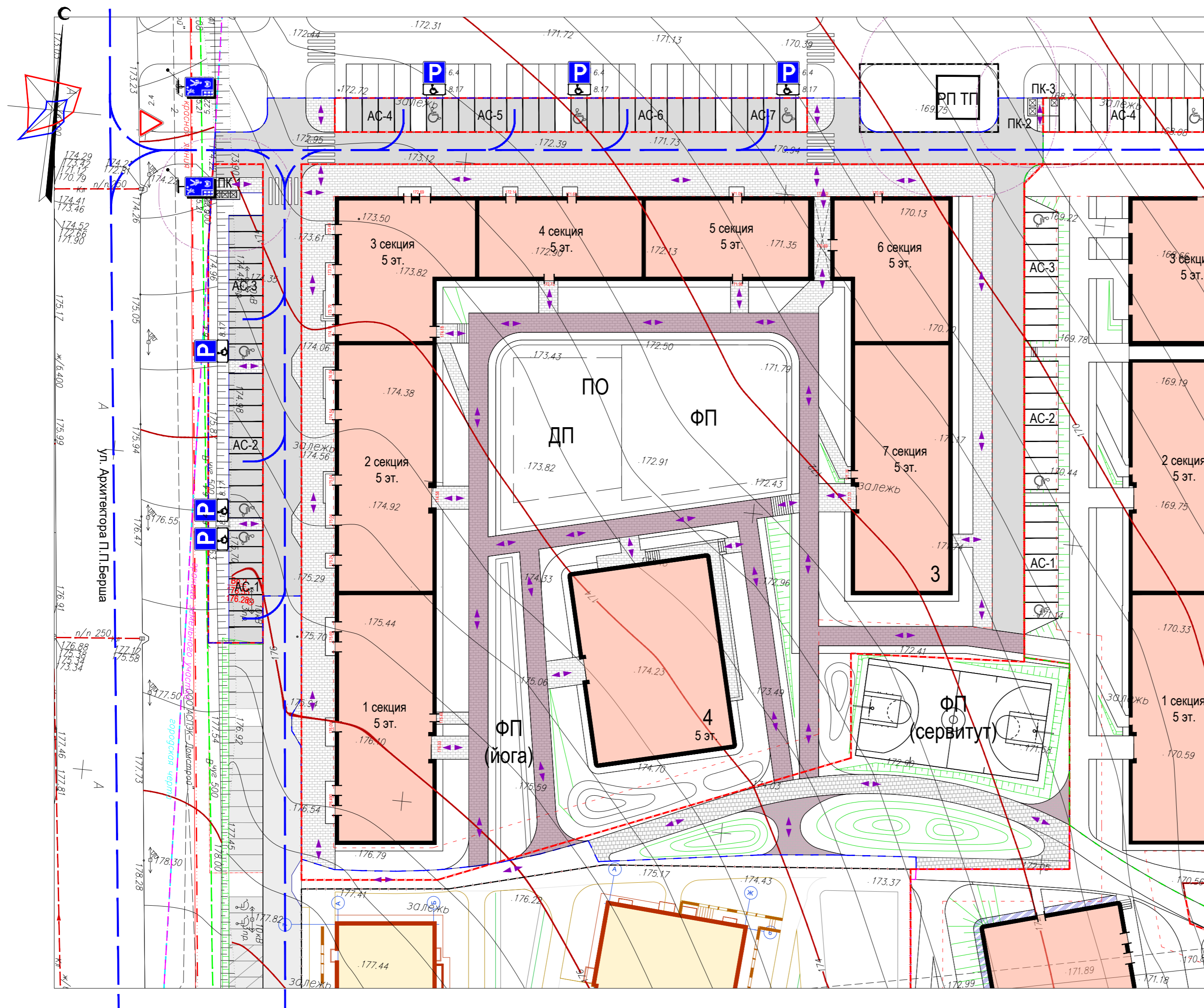
Согласовано

Подп. и дата

ул. Архитектора С.А. Макарова

ул. Архитектора П.П. Бершля

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. 2 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА



Номер на плане	Наименование	Примечания
3	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №3	Проект.
4	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №4	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
ФП	Физкультурная площадка	Проект.
ПК-1,2	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 8 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-6	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-7	Гостевая автостоянка на 4 м/места, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница землепользования
- Граница благоустройства 2 очереди
- Проектируемый жилой дом
- Направление движения легковых автомобилей
- Направление движения пешеходов
- Дорожные знаки по ГОСТ P52289-2004

Согласовано

Подп. и дата

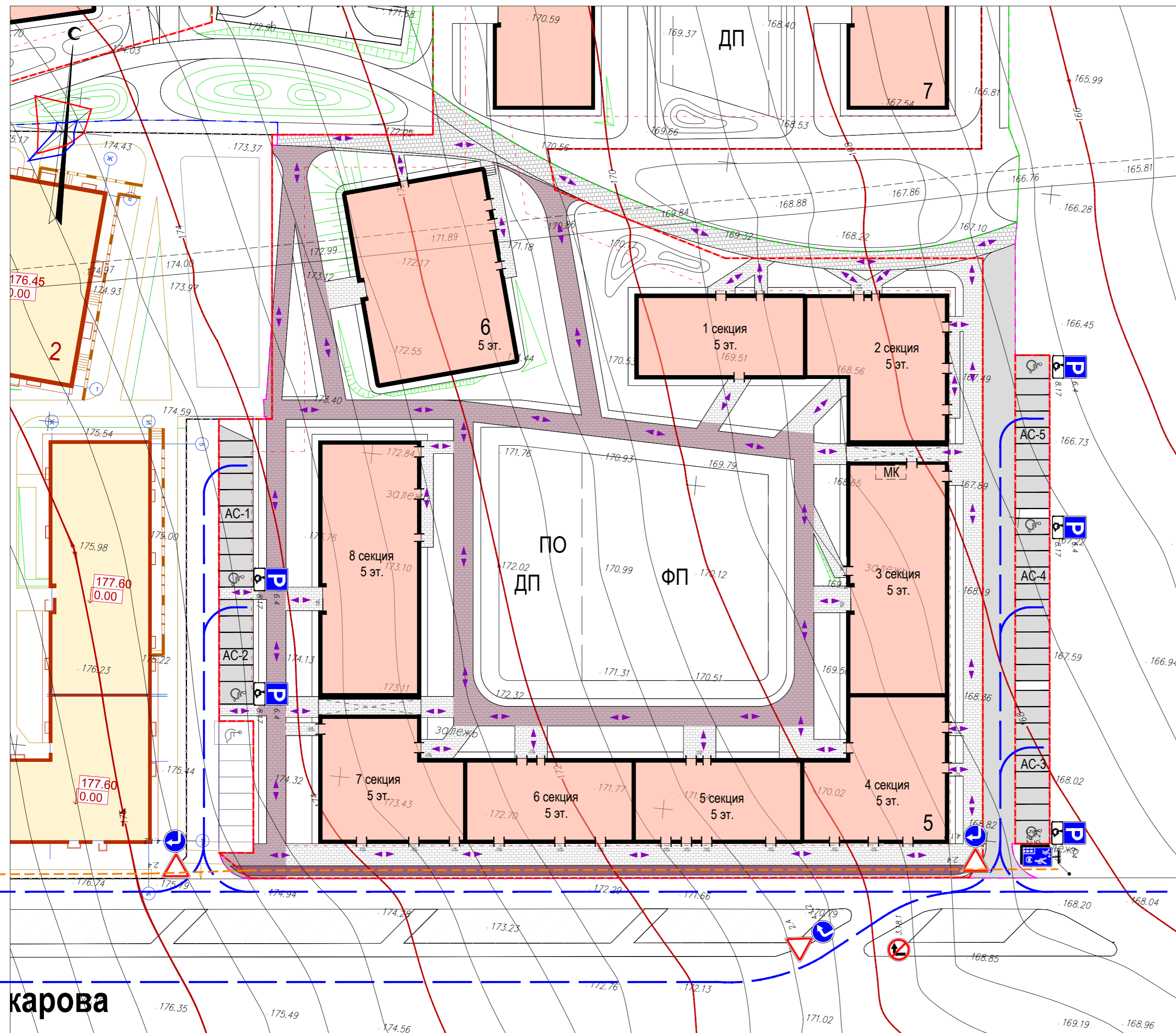
02120-ПЗУ.ГЧ

4	-	Зам.	141-22		10.22	Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7	Стадия	Лист	Листов
3	-	Зам.	103-22		08.22				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2 этап - Жилые дома №3 и №4	П	19	
Разработал	Винокурова				05.22				
Проверил	Шемякин				05.22	План организации движения М 1:500			
Н.Контр.	Алексеев				05.22				
ГИП	Шемякин				05.22				



Формат А2

Номер на плане	Наименование	Примечания
5	Многоквартирный восьмисекционный 5-ти этажный жилой дом №5	Проект.
6	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №6	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
ФП	Физкультурная площадка	Проект.
МК	Мусоросборная камера	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 6 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 10 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница землепользования
- Граница благоустройства 3 очереди
- Проектируемый жилой дом
- Направление движения легковых автомобилей
- Пути движения велосипедистов
- Направление движения пешеходов
- Дорожные знаки по ГОСТ Р52289-2004

Согласовано

Подп. и дата

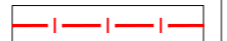

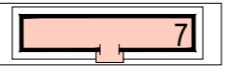



Макарова

02120-ПЗУ.ГЧ				
Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7				
3	-	Зам. 103-22		08.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Винокурова			05.22
Проверил	Шемякин			05.22
3 этап - Жилые дома №5 и №6				Стадия
План организации движения				Лист
М 1:500				Листов
Н.Контр. Алексеев				05.22
ГИП Шемякин				05.22



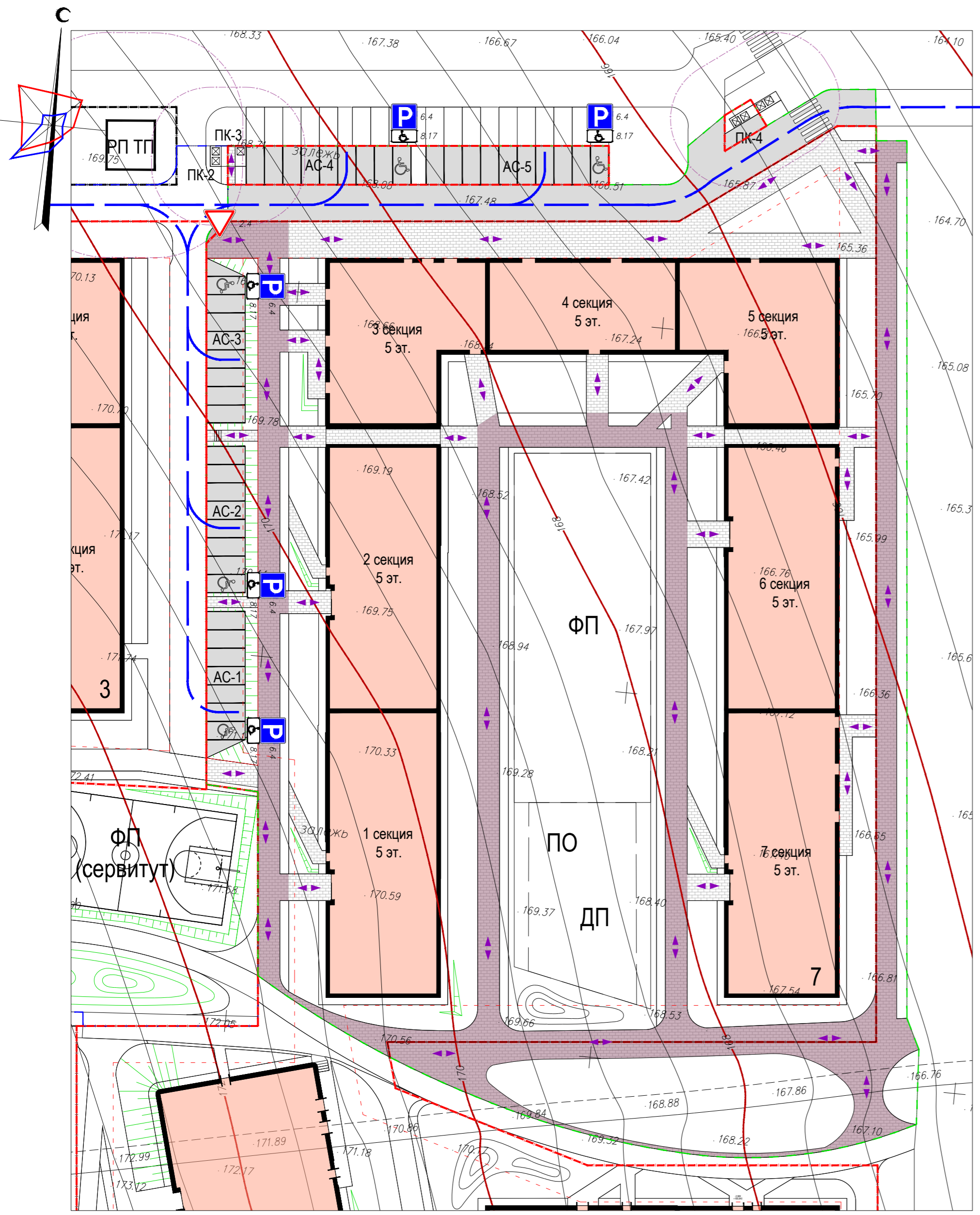
Формат А2




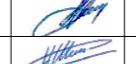

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Граница землепользования
-  Граница благоустройства 4 очереди
-  Проектируемый жилой дом
-  Направление движения легковых автомобилей
-  Направление движения пешеходов
-  Дорожные знаки по ГОСТ Р52289-2004

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. 4 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Номер на плане	Наименование	Примечания
7	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №7	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
ФП	Физкультурная площадка	Проект.
ПК-3,4	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 8 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 8 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 10 м/мест, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.



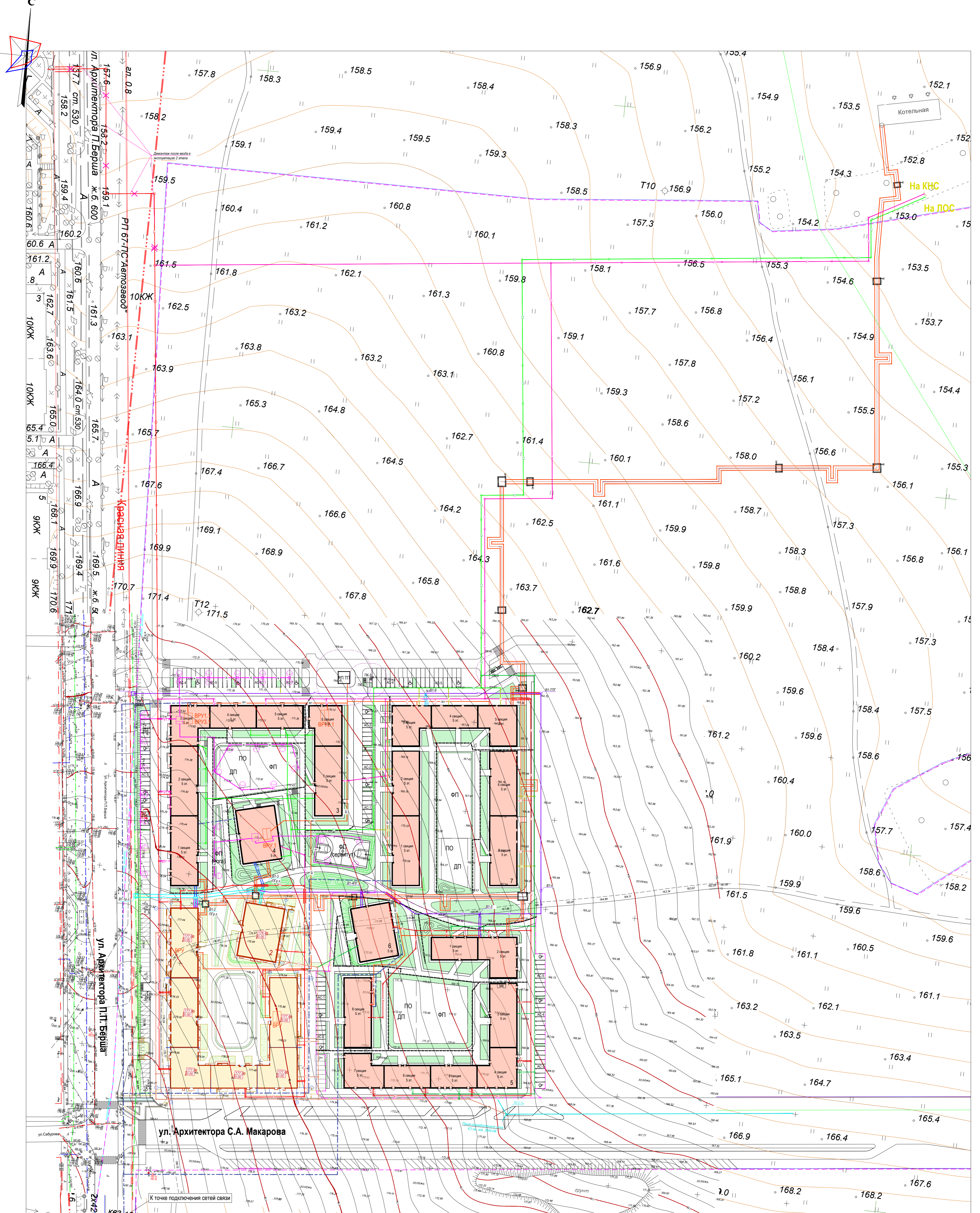
02120-ПЗУ.ГЧ					
Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7					
3	-	Зам.	103-22		08.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Винокурова				05.22
Проверил	Шемякин				05.22
4 этап - Жилой дом №7					Листов
					21
План организации движения М 1:500					Листов
					21
Н.Контр.	Алексеев				05.22
ГИП	Шемякин				05.22



Формат А2

Согласовано

Подп. и дата



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

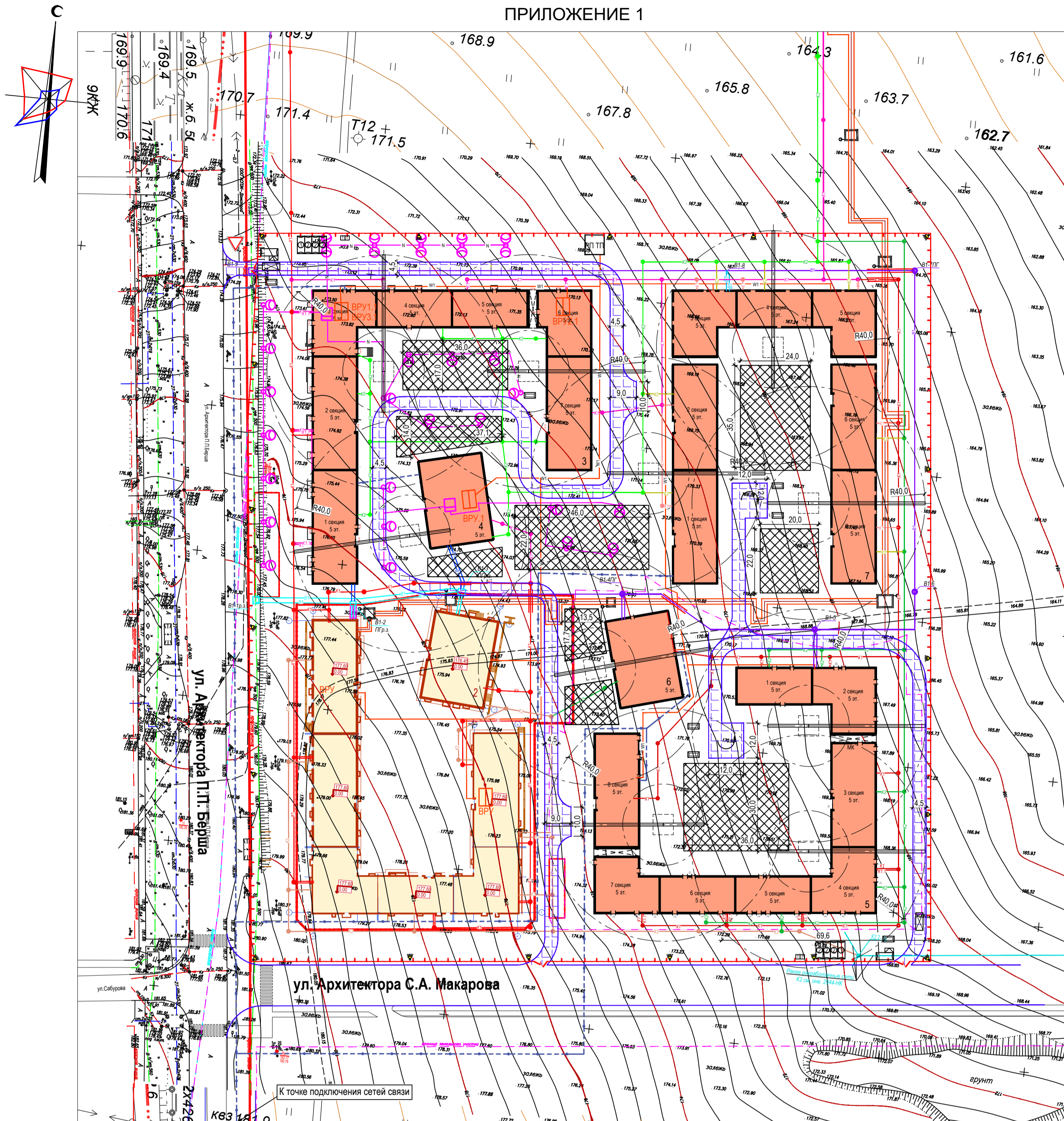
- | | | | |
|--|---|--|---|
| | Граница землепользования | | Проектируемые сети ливневой канализации 1 очереди |
| | Проектируемый жилой дом | | Проектируемые сети ливневой канализации 2 очереди |
| | Водоотводные лотки бетонные с чугунной щелевой решеткой | | Проектируемые сети ливневой канализации 3 очереди |
| | Проектируемые сети теплоснабжения | | Проектируемые сети ливневой канализации 4 очереди |
| | Ранее запроектированные сети водоснабжения 1 очереди | | Проектируемые сети электроснабжения |
| | Проектируемые сети водоснабжения 2 очереди | | Проектируемые сети электроосвещения |
| | Проектируемые сети водоснабжения 3 очереди | | Опоры электроосвещения |
| | Проектируемые сети водоснабжения 4 очереди | | Проектируемые сети связи |
| | Проектируемые сети хоз. бытовой канализации 1 очереди | | |
| | Проектируемые сети хоз. бытовой канализации 2 очереди | | |
| | Проектируемые сети хоз. бытовой канализации 3 очереди | | |
| | Проектируемые сети хоз. бытовой канализации 4 очереди | | |

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Многоквартирный шестисекционный 5-ти этажный жилой дом №1	1 очередь строительства
2	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №2	1 очередь строительства
3	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №3	2 очередь строительства
4	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №4	2 очередь строительства
5	Многоквартирный восьмисекционный 5-ти этажный жилой дом №5	3 очередь строительства
6	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №6	3 очередь строительства
7	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №7	4 очередь строительства

02120-ПЗУ.ГЧ			
Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора			
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подл. Дата П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилый дом №7			
Зам.	103-22	08.22	
Разработал	Винокурова	05.22	
Проверил	Шемякин	05.22	
			Страница Лист Листов П 22
Сводный план инженерных коммуникаций М 1:1000			
Н.Контр.	Алексеев	05.22	
ГИП	Шемякин	05.22	
Формат А1			

Согласовано
Подл. и дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 1



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Многоквартирный шестисекционный 5-ти этажный жилой дом №1	
2	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №2	
3	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №3	
4	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №4	
5	Многоквартирный восьмисекционный 5-ти этажный жилой дом №5	
6	Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом №6	
7	Многоквартирный семисекционный 5-ти этажный жилой дом №7	

Экспликация временных зданий и сооружений

№ п.п.	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Контора	шт.	2	ПКТИпрмстрой 1129-022
2	Гардеробная, умывальная, сушилка	шт.	6	ПКТИпрмстрой 1129-025

Условные обозначения

	временные инв. адм.-быт. здания		прожектор на опоре
	щит пожарный		контейнеры для строительного мусора
	зона работы крана		площадка очистки и мойки колес
	направление движения техники		биотуалеты
	временный дорожный знак 2.4 "Уступи дорогу"		открытые площадки складирования материалов и конструкций
	щит информационный		временная автодорога
			ограждение строительной площадки

					02120-ПОС.ГЧ		
					Комплекс многоквартирных жилых домов, ограниченный ул. Архитектора П.П. Берша и ул. Макарова в Завьяловском районе. 2 этап – Жилые дома №3 и №4. 3 этап – Жилые дома №5 и №6. 4 этап – Жилой дом №7		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал	Шемякин				05.22		
Строительный генеральный план.						Стация	Лист
						П	1
Схема движения транспортных средств на строительной площадке М 1:1000							
Н.Контр.	Алексеев				05.22		
ГИП	Шемякин				05.22		