

Генпроектировщик
ООО «Архитектурное бюро «Гордеев-Демидов»





Многоэтажный жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями
и надземными закрытыми автостоянками по улице Профсоюзная г. Тюмень

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

72000003_001-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	151-20		09.20
2	178-20		12.20
3	26-21		02.21
4	58-22		04.22

г. Екатеринбург,
2020г.

Генпроектировщик
ООО «Архитектурное бюро «Гордеев-Демидов»

Многоэтажный жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями
и надземными закрытыми автостоянками по улице Профсоюзная г. Тюмень

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

72000003_001-ПЗУ

Том 2

Директор генпроектировщика

П.В. Гордеев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	151-20		09.20
2	178-20		12.20
3	26-21		02.21
4	58-22		04.22

г. Екатеринбург,
2020г.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Разрешение		Обозначение	72000003_001-ПЗУ		
58-22		Наименование объекта строительства	Многоэтажный жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями и надземными закрытыми автостоянками по улице Профсоюзная г. Тюмень		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
4		Корректировка проектной документации в связи с прохождением повторной экспертизы		1	
	1а, 1б, 1в, 2, 3, 5	<ul style="list-style-type: none"> - откорректированы границы этапов строительства секций - выполнена посадка новой БКТП на территории жилой группы С3, С4, С5 - откорректированы ТЭПы в "Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений" - входы жилых секций приведены в соответствие с разделом АР1 			
	1в	- актуализированы инженерные сети НВК согласно рабочему комплекту НВК			
	2	<ul style="list-style-type: none"> - откорректирована площадь площадок благоустройства - добавлен пандус напротив С4 - откорректированы тип и количество мусоросборочных контейнеров согласно рабочей документации 			
	3	<ul style="list-style-type: none"> - откорректирована отметка въезда в паркинг П1 - откорректирована вертикальная планировка в месте въезда в паркинг П1 - добавлен укрепленный водоотводной лоток на въезде в П1 			
	5	- актуализированы инженерные сети согласно рабочим комплектам			
	ПЗУ.ПЗ	<ul style="list-style-type: none"> - откорректированы ТЭПы согласно новым границам этапов строительства секций - ТЭПы приведены в соответствие с разделом АР - откорректированы расчеты в соответствии с новыми ТЭП 			
	Приложение 1, 4	- исключены			
	Приложение 5	- новое			

Согласовано
И.контр.

Изм. внес	Майорова		04.22
Составил	Майорова		04.22
ГИП	Герт		04.22
Утв.	Гордеев		04.22


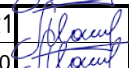
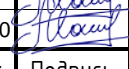
ООО "АБ "Гордеев-Демидов"
www.arch-b.ru

Лист	Листов

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание
72000003_001-ПЗУ.С	Содержание	
72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Пояснительная записка	
	в составе:	
	1 Основания для проектирования	
	2 Исходные данные	
	3 Характеристика района и площадки строительства.	
	4 Обоснование границ санитарно-защитных и охранных зон.	Изм.1(Зам.)
	5 Обоснование планировочной организации земельного участка	Изм.1,2,3,4 (Зам.)
	6 Техничко-экономические показатели земельного участка	Изм.1,2,3,4 (Зам.)
	6.1 Техничко-экономические показатели земельного участка по этапам строительства	Изм.1,2,3,4 (Зам.)
	7 Обоснование решений по инженерной подготовке территории	
	8 Решения по организации рельефа и вертикальной планировки территории	Изм.1, Изм.2 (Зам.)
	9 Решения по благоустройству территории.	Изм.1(Зам.)
	9.1 Расчет накопления ТБО и схема мусороудаления	Изм.1,2,3,4 (Зам.)
	10 Зонирование территории земельного участка	
	10.1 Расчет площадок для жителей	Изм.1,2,3,4 (Зам.)
	10.2 Расчет площадок для жителей по этапам строительства	Изм.1,2,3,4 (Зам.)

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	4 - Зам. 58-22 <i>Иванов</i> 04.22						72000003_001-ПЗУ.С	Стадия	Лист	Листов
			3	-	Зам.	26-21	<i>Иванов</i>	02.21				
			2	-	Зам	178-20	<i>Иванов</i>	12.20	000 «АБ «Гордеев - Демидов» www.arch-b.ru			
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата				
			Составил		Майорова		<i>Иванов</i>	08.20				
			Проверил		Азаренкова		<i>Иванов</i>	08.20				
			ГИП		Герт		<i>Иванов</i>	08.20				
			ГАП		Демидов		<i>Иванов</i>	08.20				
			Н.контр.		Азаренкова		<i>Иванов</i>	08.20				

		Обозначение	Наименование	Примечание		
			11 Обоснование схем транспортных коммуникаций			
			11.1 Расчет стоянок автомобилей	Изм.1,2,3,4 (Зам.)		
			12 Противопожарные мероприятия	Изм.1(Зам.)		
			13 Мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения	Изм.3 (Зам.)		
			14 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства			
			15 Подтверждение о соответствии разработанной проектной документации государственным нормам, правилам, стандартам и техническим регламентам в области пожарной безопасности			
			Приложения:			
		Приложение 1	Схема размещения временной открытой автостоянки на 121 машино-место для 1 этапа строительства. М 1:500	Изм.1 (Нов.) Изм.3 (Зам.) Изм.4 (Аннул.)		
		Приложение 2	Совмещенный план кровли паркинга П1	Изм.1 (Нов.)		
		Приложение 3	Совмещенный план кровли паркинга П2	Изм.1 (Нов.)		
		Приложение 4	Схема размещения временной открытой автостоянки на 74 машино-места для 3 этапа строительства. М 1:500	Изм.2 (Нов.) Изм.3 (Зам.) Изм.4 (Аннул.)		
		Приложение 5	Письмо № СЛ_ТМ 54 от 07.07.2022г. о порядке ввода МКД в эксплуатацию	Изм.4 (Нов.)		
		72000003_001-ПЗУ	Графическая часть			
		Лист 1а	Ситуационный план. Зоны с особыми условиями использования территории. М 1:500	Изм.1,2,3,4 (Зам.)		
		Лист 1б	Ситуационный план. Схема движения по площадке. Размещение автостоянок. М 1:500	Изм.1,2,3,4 (Зам.)		
		Лист 1в	Ситуационный план. Схема движения пожарной техники. М 1:1000	Изм.1,2,3,4 (Зам.)		
		Лист 2	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	Изм.1,2,3,4 (Зам.)		
		Лист 3	План организации рельефа. М 1:500	Изм.1,2,3,4 (Зам.)		
		Лист 4	План земляных масс. М 1:500	Изм.1,2 (Зам.)		
		Лист 5	Сводный план инженерных сетей. М 1:500	Изм.1,2,3,4 (Зам.)		
Инв. №подл.	Взам. инв. №	4	-	Зам. 58-22		04.22
		3	-	Зам. 26-21		02.21
Инв. №подл.	Взам. инв. №	2	-	Зам. 178-20		12.20
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись
72000003_001-ПЗУ.С						Лист
						2

- Местные нормативы градостроительного проектирования города Тюмени (утверждены решением Тюменской городской Думы от 25.12.2014 №243 с изменениями на 28.03.2019 г.);
- Региональные нормативы градостроительного проектирования Тюменской области (утверждены решением Правительства Тюменской области от 19.03.2008 №82-п с изменениями на 24.09.2020 г.);
- ППТ и ПЗЗ планировочного района №6 «Центральный», утверждённый постановлением Администрации города Тюмени от 13.01.2014 № 10 (с изменениями);
- Постановление №185-п Правительства Тюменской области от 10.05.2018 (с изменениями на 28.10.2018 г.) «Порядок накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления) в Тюменской области»;
- Распоряжение от 25.12.2018 г. №624/01-21 «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов» (с изменениями на 25.02.2021 г.).

3 Характеристика района и площадки строительства

Участок проектирования расположен в Центральном административном округе г.Тюмени, в квартале улиц Профсоюзная – Дaudельная – Северная – Оловянногова.

Участок ограничен:

- с северо-западной стороны – улицей Профсоюзная;
- с юго-западной стороны – улицей Дaudельной;
- с юго-восточной стороны – улицей Северной;
- с северо-восточной стороны – улицей Оловянногова.

Проектируемая площадка представляет собой пустырь с двумя производственными ангарами и асфальтобетонными подъездами к ним. Поверхность участка поросла луговой травяной растительностью, имеются насаждения деревьев и кустарников. По площадке проходят существующие инженерные коммуникации в виде теплотрассы, бытовой и ливневой канализации, водопровода, электрокабелей низкого и высокого напряжения. Проектом предусматривается демонтаж только низковольтных электрокабелей, которые были подведены к производственным ангарам.

Природный рельеф площадки относительно ровный, техногенно нарушен, с уклоном в северо-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 71,60– 75,49м.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к IV правобережной надпойменной террасе р. Туры. Категория сложности инженерно – геологических условий согласно СП 11-105-97 прил. Б – II (средней сложности).

В геолого – литологическом строении участка изысканий принимают участие современные отложения, представленные почвенно-растительным слоем, техногенные отложения, верхне-среднечетвертичные отложения, континентальные отложения олигоцена и морские отложения павдинской свиты эоценового возраста, представленные песчано- глинистыми разностями. На исследуемой площадке встречены грунты, согласно СП 11-105-97, Часть III, обладающие специфическими свойствами – насыпные грунты. Они встречены с поверхности до глубины 0,4–1,8м, абсолютные отметки подошвы слоя 71,14– 74,14 м. Грунты представлены песком, щебнем, переотложенными покровными глинистыми грунтами, перемешанными с ПРС, строительным и бытовым мусором. Процесс самоуплотнения от собственного веса насыпных грунтов по времени не завершен.

По «Схеме орогидрографического районирования» г. Тюмень находится в юго- восточной оконечности Туринской заболоченной равнины. Город расположен в долине р. Тура на надпоймен

						72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		2

ных террасах и пойме, абсолютные отметки в целом по городу изменяются от 50 до 100м. Река Тура имеет ширину водоохраной зоны 200 м., протяженность реки 1030км, площадь бассейна водосбора составляет 80,4 тыс. кв. км. Река протекает на расстоянии около 1,0 км севернее площадки проектирования.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием горизонта малонапорных подземных вод, приуроченных к толще песчано-глинистых грунтов. Водовмещающими породами являются грунты ИГЭ-2, ИГЭ-6, песчаные прослои в толще глинистых грунтов. Относительным водоупором служат грунты ИГЭ-8 глины твердые с примесью органического вещества. В период выполнения полевых работ (июнь – июль 2020г.) в процессе прохождения горных выработок появление грунтовых вод отмечено на глубине 3,0-12,0м, установление – на глубине 1,7-3,9м (на абсолютных отметках 68,15-72,68 м). Тип режима подземных вод – террасовый. Питание подземных вод происходит, в основном, за счёт инфильтрации атмосферных осадков в толщу грунта и притока с выше расположенных территорий, в связи с чем уровень подвержен сезонным и годовым колебаниям, амплитуда которых, по данным многолетних наблюдений, составляет 0,5- 1,5м.

Климатические характеристики:

Район – I, подрайон строительства – 1В.

Климат района резко континентальный.

Преобладающие ветры юго-западного и западного направления.

Средняя годовая температура воздуха – плюс 1,7°С.

Абсолютный минимум – минус 50°С.

Абсолютный максимум – плюс 38°С.

Количество осадков за апрель-октябрь – 360 мм.

Количество осадков за ноябрь-март – 107 мм.

На проектируемом участке особо охраняемые природные территории, а так же места обитания растений и животных, занесенные в Красную книгу Тюменской области, отсутствуют.

На территории проектирования отсутствуют объекты культурного наследия федерального, регионального и местного значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ. Участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ.

4 Обоснование границ санитарно-защитных и охранных зон

Участок проектирования находится за пределами санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных внешних объектов, а также за пределами водоохраных зон рек.

Объекты, расположенные на земельном участке проектирования и в непосредственной близости от него, имеют охранные зоны и зоны с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ).

Санитарные разрывы:

1. Спортивные площадки на эксплуатируемой кровле наземных автостоянок П1, П2 – 10,0м (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», п. 7.5);

2. Площадки для сбора мусора (проектируемые) – 20,0 м (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», п. 7.5);

						72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		

3. Проезды автотранспорта, ведущие на автостоянки – **7,0 м** (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 “Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов”, раздел 7.1.12);

4. Трансформаторная подстанция – **10,0 м** (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», п. 12.26);

5. Вентиляционные шахты проектируемых наземных автостоянок – **15,0м** (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 “Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов”, раздел 7.1.12, табл. 7.1.1). Расстояние от шахт до стен жилых домов принято 30,0 м в соответствии с п.6.3.13 СП113.13330.2012.

Высота паркингов более 10,0 м. Вентшахты располагаются на некотором расстоянии от края кровли. Воздух из вентшахт выбрасывается в вертикальном направлении, поэтому площадки благоустройства, расположенные возле проектируемых наземных автостоянок, не подвергаются воздействию вредных выбросов из вентшахт.

Санитарно-защитные зоны:

1. Существующий комплекс гаражных кооперативов – **10,0 м** (проект, разработанный ООО “Экопроект” в 2013г., г. Тюмень);

2. Существующая АЗС – **50,0 м** (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 “Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов”, раздел 7.1.12).

3. Санитарно-защитная зона от въезда/выезда наземной закрытой автостоянки определяется расчетом. Расчет выполнен в разделе 72000003_001-00С. Согласно расчету наземные автостоянки не имеют СЗЗ.

Противопожарные разрывы:

1. Открытые площадки для временного хранения автомобилей – **не мене 10,0 м** до жилых и общественных зданий (СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространение пожара на объектах защиты», раздел 6.11.12);

Проектируемые нормируемые объекты располагаются за пределами разрывов.

Охранные зоны инженерных сетей:

1. БКТП-1992 – **10,0 м** (ГПЗУ №RU 72304000-0242 от 14.01.2020г.);

Новая БКТП – 10,0 м (Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. №160 в редакции 21.12.2018 г.);


2. Кабельная линия 10 кВ П/ст.Загородная-РП-37-1 – **1,0 м** (ГПЗУ №RU 72304000-0242 от 14.01.2020г.);

3. Теплотрасса – **3,0 м** (Приказ Министерства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №197 от 17 августа 1992 года “О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей, п. 4);

4. Водопровод – **5,0 м** (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*)), раздел 12.35, таблица 12.5);

5. Бытовая канализация – **3,0 м** (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*)), раздел 12.35, таблица 12.5);

6. Ливневая канализация – **3,0 м** (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*)), раздел

									Лист
4	-	Зам.	58-22		04.22	72000003_001-ПЗУ.ПЗ			4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

12.35, таблица 12.5);

7. Подземная кабельная линия электропередач (кабель связи) КЛ 0,4 кВ – 1,0 м (Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. №160 в редакции 21.12.2018 г.). При прохождении кабельных линий напряжением до 1,0 кВ в городах под тротуарами – на 0,6 м в сторону зданий и сооружений и на 1,0 м в сторону проезжей части улицы.

8. Подземная кабельная линия электропередач КЛ 10,0 кВ – 1,0 м (Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. №160 в редакции 21.12.2018 г.);

9. Газопровод – 2,0 и 3,0 м (постановление Правительства РФ №878 от 20.11.2000 г. в ред. от 17.05.2016 г.)

Проектируемые жилые дома и паркинги учитывают размещение данных охранных зон.

5 Обоснование планировочной организации земельного участка

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с Градостроительным планом земельного участка.

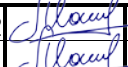

Участок предназначен для строительства многоэтажного жилого комплекса этажностью 15-25 этажей, а также закрытых надземных автостоянок этажностью 4 и 6 этажей. Согласно «Правила землепользования и застройки города Тюмень», участок относится к территориальной зоне Ж-1 застройки многоквартирными многоэтажными жилыми домами. Проектируемый участок расположен за пределами особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Размещение многоэтажного жилого комплекса и объектов транспортной и инженерной инфраструктуры выполнено в соответствии с границами регулирования застройки и границами допустимого размещения зданий, строений и сооружений, обозначенными в чертеже градостроительного плана земельного участка и линий градостроительного регулирования ГПЗУ. Проектируемый участок располагается в квартале улиц Профсоюзная – Дудельная – Северная – Оловянная.

Для реализации проектных решений весь участок застройки делится на 5 этапов строительства:

- первый этап строительства – односекционный 19-ти этажный жилой дом (С1) со встроенными и пристроенными нежилыми помещениями;
- второй этап строительства – односекционный 25-ти этажный жилой дом (С2) со встроенными нежилыми помещениями и надземная 4-х этажная многоуровневая автостоянка;
- третий этап строительства – односекционный 18-ти этажный жилой дом (С3) с пристроенными нежилыми помещениями;
- четвертый этап строительства – односекционный 15-ти этажный жилой дом (С4) со встроенными и пристроенными нежилыми помещениями и надземная 6-ти этажная многоуровневая автостоянка.
- пятый этап строительства – односекционный 25-ти этажный жилой дом (С5).

По решению Заказчика введение в эксплуатацию 1 этапа будет совместно с паркингом П1. После строительства 1 и 2 этапов будет выполняться строительство 5 этапа совместно с паркингом П2, далее строительство 4 этапа, в конце – 3 этапа (см. Приложение 5 по ПЗУ)

Въезд на земельный участок проектируемого жилого комплекса осуществляются с улиц Северной и Оловянная. Проезды для пожарной техники осуществляются по твердым покрытиям, укрепленному газону или газонной решетке. Они совмещены либо с проезжими частями улиц, либо с внутривъездными проездами, тротуарами и площадками. Размещение малых архитектурных

4	-	Зам.	58-22		04.22	72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
3	-	Зам.	26-21		02.21		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		5

форм на путях движения пожарной техники не предусмотрено. Проезды выполнены с учетом требований СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты», п. 8. То есть расстояние от стен дома, ширина и конструкция дорожной одежды соответствуют противопожарным нормам. В конце тупиковых проездов предусмотрены разворотные площадки размером не менее 15,0 x 15,0 м.

Территория жилого комплекса делится на 2 жилые группы. Внутривдворовая территории каждой группы огораживается. Все запроектированные площадки благоустройства внутри каждой жилой группы являются едиными и доступными для жителей всех жилых домов этой группы и не подлежат межеванию для каждого отдельно взятого жилого дома данной группы. Также запроектированы неогороженные площадки благоустройства для 1 и 2 этапов строительства. Они являются общедоступными для всех жителей проектируемого жилого комплекса.

Градостроительный расчет проектируемого участка

Градостроительные расчеты выполнены на основании данных:

- Правил землепользования и застройки г. Тюмень;
- Местных нормативов градостроительного проектирования города Тюмени (утверждены решением Тюменской городской Думы от 25.12.2014 №243 с изменениями на 28.03.2019 г.);
- Региональных нормативов градостроительного проектирования Тюменской области (утверждены решением Правительства Тюменской области от 19.03.2008 №82-п с изменениями на 24.09.2020 г.);
- ППТ и ПЗЗ планировочного района №6 «Центральный», утвержденный постановлением Администрации города Тюмени от 13.01.2014 № 10 (с изменениями).

Технико-экономические показатели проекта:

Площадь землеотвода - **28 083 м²** (2,8 га)

Площадь жилого фонда (1-5 этапы) - **44 270,90 м²**

Уровень жилищной обеспеченности - **30 м²/чел.**

Уровень жилищной обеспеченности принят в соответствии с приложением А, табл. А.1 РНГП Тюменской области и Техническим заданием заказчика.

Расчет количества человек, проживающих на проектируемой территории:

№ этапа строительства	Площади квартир (расчетные) м ²	Жилищная обеспеченность м ² /чел.	Количество жителей, чел.
1 - С1	8 211,20	30	274
2 - С2	10 834,50		362
3 - С3	8 143,40		273
4 - С4	5 801,50		200
5 - С5	11 280,30		390
ИТОГО:	44 270,90		1499

***Общее количество жителей принято в соответствии с разделами АР1 по каждой секции.**

Количество квартир жилого комплекса:

1-комнатных - **207 шт;**

2-комнатных - **422 шт;**

3-комнатных - **179 шт;**

4 - Зам. 58-22 *Блохин* 04.22

3	-	Зам.	26-21	<i>Блохин</i>	02.21	72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
2	-	Зам.	178-20	<i>Блохин</i>	12.20		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
							6

4-комнатных – 69 шт.

ИТОГО: 877 квартир

На 1-х этажах жилых домов С1, С2, С3, С4 располагаются встроенно-пристроенные помещения, предназначенные для общественного коммерческого обслуживания населения.

В состав встроенно-пристроенных помещений входят:

Экспл. номер по плану	Назначение встроенного помещения	Площадь, м ²	Количество служащих*/мест, чел.	Торговой площади, м ²
С1	Магазин	259,2	-	177,1
	Офис	655,5	44	-
С2	Офис	414,4	28	-
С3	Офис	278,59	19	-
С4	Магазин	196,8	-	140,1
	Офис	389,3	26	-
С5	-	-	-	-
ВСЕГО:		2 193,79	117	317,2

* Для расчета служащих офисных помещений принято 15,0 м² на 1 служащего (согласно техническому заданию Заказчика).

6 Технико-экономические показатели земельного участка

Кадастровый номер земельного участка 72:23:0218003:4969.

№ п/п		Площадь в границах землеотвода, м ²	Площадь за границами землеотвода, м ²	ИТОГО, м ²
1	Площадь участка в границах землеотвода	28 083	-	28 083
2	Площадь участка благоустройства	27 104,78	5 290	32 394,78
3	Площадь застройки, в т.ч.: - жилые дома - наземные автостоянки - БКТП (сущ., нов.)	9 261,78 4 535,96 4 661,82 64	-	9 261,78
4	Площадь проездов и стоянок из асфальтобетона	4 255	167	4 422
5	Площадь пешеходных тротуаров, отмостки	4 041	1 442	5 483
6	Площадь площадок, в т.ч.: - площадки на участке - площадки на кровле наземных автостоянок	4 447 3 672 775	-	4 447 3 672
7	Площадь озеленения, в т.ч.: - озеленение на участке - озеленение на кровле наземных автостоянок	7 078 5 875 1 203	3 681	10 759 9 556

4	-	Зам.	58-22		04.22	72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
3	-	Зам.	26-21		02.21		7
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

**6.1 Технико-экономические показатели земельного участка
по этапам строительства
1 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА**

№ п/п		Площадь в границах землеотвода, м ²	Площадь за границами землеотвода, м ²	ИТОГО, м ²
1	Площадь участка в границах землеотвода	5 635,84	-	5 635,84
2	Площадь участка благоустройства	5 635,84	3 226	8 861,84
3	Площадь застройки, в т.ч.: - жилой дом - БКТП (сущ.)	1 262,84 1 230,84 32	-	1 262,84
4	Площадь проездов и стоянок из асфальтобетона	1 293	47	1 340
5	Площадь пешеходных тротуаров, отмостки	1 066	786	1 852
6	Площадь площадок	875	-	875
7	Площадь озеленения	1 139	2 393	3 532

2 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА

№ п/п		Площадь в границах землеотвода, м ²	Площадь за границами землеотвода, м ²	ИТОГО, м ²
1	Площадь участка в границах землеотвода	7 670,67	-	7 670,67
2	Площадь участка благоустройства	7 670,67	743	8 413,67
3	Площадь застройки, в т.ч.: - жилой дом - наземная автостоянка	3 282,67 711,07 2 571,60	-	3 282,67
4	Площадь проездов и стоянок из асфальтобетона	1 150	47	1 197
5	Площадь пешеходных тротуаров, отмостки	900,0	220	1 120
6	Площадь площадок, в т.ч.: - площадки на участке - площадки на кровле наземных автостоянок	1 235 842 393	-	1 235 842
7	Площадь озеленения, в т.ч.: - озеленение на участке - озеленение на кровле наземных автостоянок	2 108 1 496 612	476	2 584 1 972

4 - Зам. 58-22 *Александр* 04.22

3 - Зам. 26-21 *Александр* 02.21

2 - Зам. 178-20 *Александр* 12.20

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

72000003_001-ПЗУ.ПЗ

Лист

8

3 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА

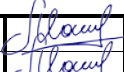

№ п/п		Площадь в границах землеотвода, м ²	Площадь за границами землеотвода, м ²	ИТОГО, м ²
1	Площадь участка в границах землеотвода	2 519,25	-	2 519,25
2	Площадь участка благоустройства	2 519,25	273	2 792,25
3	Площадь застройки, в т.ч.: - жилой дом - БКТП (нов.)	1 040,25 1 008,25 32	-	1 040,25 1 008,25
4	Площадь проездов и стоянок из асфальтобетона	-	-	-
5	Площадь пешеходных тротуаров, отмостки	643	118	761
6	Площадь площадок	203	-	203
7	Площадь озеленения	633	155	788

4 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА

№ п/п		Площадь в границах землеотвода, м ²	Площадь за границами землеотвода, м ²	ИТОГО, м ²
1	Площадь участка в границах землеотвода	4 423,3	-	4 423,3
2	Площадь участка благоустройства	4 423,3	310	4 733,3
3	Площадь застройки	866,3	-	866,3
4	Площадь проездов и стоянок из асфальтобетона	786	-	786
5	Площадь пешеходных тротуаров, отмостки	631	76	707
6	Площадь площадок	1 137	-	1 137
7	Площадь озеленения	1 003	234	1 237

5 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА

№ п/п		Площадь в границах землеотвода, м ²	Площадь за границами землеотвода, м ²	ИТОГО, м ²
1	Площадь участка в границах землеотвода	6 855,72	-	6 855,72
2	Площадь участка благоустройства	6 855,72	738	7 593,72
3	Площадь застройки, в т.ч.: - жилой дом	2 809,72 719,5	-	2 809,72 719,5

4	-	Зам.	58-22		04.22	72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
3	-	Зам.	26-21		02.21		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		9

	- наземная автостоянка	2090,22		2090,22
4	Площадь проездов и стоянок из асфальтобетона	1 026	73	1 099
5	Площадь пешеходных тротуаров, отмостки	801	242	1 043
6	Площадь площадок, в т.ч.: - площадки на участке - площадки на кровле наземных автостоянок	997 615 382	-	997 615 382
7	Площадь озеленения, в т.ч.: - озеленение на участке - озеленение на кровле наземных автостоянок	2 195 1 604 591	423	2 618 2 027 591

7 Обоснование решений по инженерной подготовке территории

Инженерная подготовка проектируемой территории включает в себя:

1. Перемещение земляных масс.
2. Вертикальная планировка территории.
3. Прокладка подземных инженерных сетей.

Перемещение земляных масс выполняется в соответствии с планом земляных масс (см. Графическую часть раздела, л. 4).

В соответствии с техническим отчетом по об инженерно-геологических изысканиях шифр СД-2/2020-ИЖГ-ИГИ-2020, выполненный компанией ООО «ПРИЗ», из опасных геологических процессов и неблагоприятных инженерно-геологических явлений на исследуемой территории отмечается подтопление территории в естественных условиях, морозная пучинистость грунтов.

По подтопляемости территория участка изысканий согласно «Приложению И» СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов» относится к типу I-B-1 – подтопленные в техногенно измененных условиях. Подтопление обусловлено высоким залеганием уровня грунтовых вод (мене 3-х метров). Грунты в зоне сезонного промерзания, в открытых котлованах и траншеях подвержены воздействию сил морозного пучения.

На исследуемой площадке встречены грунты, согласно СП 11-105-97, Часть III, обладающие специфическими свойствами – насыпные грунты. Они встречены с поверхности до глубины 0,4-1,8 м, абсолютные отметки подошвы слоя 71,14- 74,14 м. Грунты представлены песком, щебнем, переотложенными покровными глинистыми грунтами, перемешанными с ПРС, строительным и бытовым мусором. Процесс самоуплотнения от собственного веса насыпных грунтов по времени не завершён. Неоднородность состава, неравномерная сжимаемость насыпных грунтов, наличие органических включений, делают непригодными их для использования в качестве «естественного» основания фундамента и дорожных покрытий.

Согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016 категория опасности территории по совокупности природных процессов: сейсмичность, подтопление, пучинистость – оценивается как весьма опасная.

4	-	Зам.	58-22		04.22	72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
3	-	Зам.	26-21		02.21		10
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

Проектом предусматривается устройство рабочего слоя толщиной **0,56 м** из непучинистых грунтов под проектируемыми проездами и автостоянками.

На основании отчетной технической документации по инженерно-экологическим изысканиям шифр 20-733-ИЭИ экологическую обстановку на площадке строительства следует признать удовлетворительной. Ограничений на использование площадки для строительства жилых домов нет.

До начала строительства предусматривается выполнение работ по сносу и демонтажу существующих зданий и сооружений, расположенных на проектируемом земельном участке. К началу проектирования площадка свободна от инженерных сетей и сооружений.

Организация рельефа см. раздел 8 Пояснительной записки.

Прокладка инженерных сетей решена подземным способом.

Проектом предусматривается оснащение жилых домов всей требующейся инженерной инфраструктурой. Подключение инженерных сетей осуществляется в соответствии с ТУ соответствующих эксплуатирующих организаций.

Обоснования точек подключения и решения общих схем инженерных сетей описаны в соответствующих разделах проекта.

8 Решения по организации рельефа и вертикальной планировки территории

Вертикальная планировка площадки строительства разработана с учетом существующего рельефа прилегающих улиц и отвода поверхностных вод с участка самотеком в сторону улиц Северная и Оловянная со сбросом на твердые покрытия проезжей части. По запроектированным внутриплощадочным проездам установлены дождеприемные решетки проектируемой ливневой канализации для перехвата основного объема поверхностных стоков в границах земельного участка. Далее стоки сбрасываются в городскую ливневую канализацию, расположенную на улице Профсоюзной.

Поверхностные стоки на придворовой территории жилых домов отводятся по запроектированным тротуарам, площадкам и газонам в сторону улицы Северная. Для устройства открытого водоотводного лотка на улице Северной проектом предусматривается установка дорожного бетонного бортового камня по типу БР 100.30.15 по кромке существующей проезжей части со стороны земельного участка проектируемого жилого комплекса. Вдоль улицы Северная предусматривается устройство водоотводного лотка в границах участка для сбора стоков с дворовых территорий с дальнейшим отводом по существующим и проектируемым системам водоотведения.

Проектом предусматривается сплошная вертикальная планировка отведенного участка. Организация рельефа обеспечивает отвод поверхностных вод от проектируемых зданий

Проектные уклоны спланированной территории колеблются от 4 до 50%.


Поперечный максимальный уклон тротуаров – 20%.

Продольный максимальный уклон тротуара – 50%.

Поперечный профиль проезжей части проездов (односкатный) – 20%.

Продольный максимальный уклон проезжей части проездов – 16%.

Поверхностный водоотвод на эксплуатируемой кровле проектируемых наземных автостоянок организован с внутренним водосток. Вода по разуклонке на кровле собирается в кровельные воронки и сбрасывается через внутренний водосток в проектируемую систему

									Лист
2	-	Зам.	178-20		12.20	72000003_001-ПЗУ.ПЗ			11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

ливневой канализации. В местах устройства площадок благоустройства проектом предусматривается укладка дренажного песчано-щебеночного покрытия. Уклон площадок и газонов на кровле автостоянок повторяет уклон кровли.

Для подсчета объемов земляных работ выполнен план земляных масс проектируемой территории.

Объем насыпи при планировке территории составляет:

- в границах земельного участка - 6769 м³,
- за границами земельного участка - 1055 м³.

Объем срезки при планировке территории составляет:

- в границах земельного участка - 187 м³,
- за границами земельного участка - 3 м³.

Для устройства твердых покрытий выемка грунта составит:

- в границах земельного участка - 7089 м³,
- за границами земельного участка - 575 м³.

9 Решения по благоустройству территории

Благоустройство предусмотрено в пределах землеотводов, а также за пределами земельных участков на территории общего пользования.

Благоустройство территории участка жилых домов включает в себя следующие работы:


- устройство стоянок во дворе и проезда к ним из асфальтобетона;
- устройство тротуаров из бетонной плитки;
- устройство пешеходных дорожек из минерального покрытия;
- устройство площадок отдыха из бетонной плитки;
- устройство детских площадок из резинового и минерального покрытия;
- устройство спортивных площадок из резинового покрытия;
- устройство откосов для увязки отметок проектируемой и существующей территории;
- устройство газонов и цветников;
- посадка деревьев и кустарников.
- устройство отмостки из бетонной плитки на водонепроницаемом основании или асфальтобетона.

Проектом предусматривается организация эксплуатируемых кровель проектируемых наземных автостоянок. На кровле запроектированы спортивные площадки из песчано-щебеночных (дренирующих) покрытий, а также предусмотрено озеленение в виде устройства газонов из низкорослых кустарников.

При устройстве проездов для пожарной техники по тротуарам из бетонной плитки необходимо выполнить усиление «пирога» конструкции плиточного покрытия путем устройства щебеночного основания толщиной не менее 300 мм.

9.1. Расчет накопления ТБО и схема мусороудаления

Расчет накопления ТБО выполнен в соответствии с распоряжением Департамента тарифной и ценовой политики Тюменской области от 25.12.2018 г. №624/01-21 (с изменениями на 25.02.2021 г).

						72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
2	-	Зам.	178-20		12.20		12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Этап строительства	Наименование	Расчетная единица	Норма накопления ТБО (м³ в год)	Количество расчетных единиц	Расчетное количество накопления ТБО (м³ в год)	Расчетное количество накопления ТБО (м³ в день)	
1	Жилье	На 1 чел.	2,74	274	750,76	2,06 (750,56/365)	
	Жилье (КБО)	5% от ТБО		750,76	37,5	0,10 (37,5/365)	
	Магазин	На 1 м² общей площади	0,05	259,2	12,9	0,03 (12,9/365)	
	Офисы	На 1 м² общей площади	0,07	655,5	45,9	0,16 (45,9/286)	
	Уборка территории*	На 1 м² территории	0,01	7599*	75,99	0,21 (75,99/365)	
	ИТОГО по 1 этапу						2,56
2	Жилье	На 1 чел.	2,74	362	991,88	2,72 (991,88/365)	
	Жилье (КБО)	5% от ТБО		991,88	49,59	0,14 (49,59/365)	
	Офисы	На 1 м² общей площади	0,07	414,4	29,0	0,10 (29,0/286)	
	Надземная автостоянка	На 1 м/место	0,24	320	76,8	0,21 (76,8/365)	
	Уборка территории*	На 1 м² территории	0,01	5131*	51,31	0,14 (51,31/365)	
	ИТОГО по 2 этапу						3,31
3	Жилье	На 1 чел.	2,74	273	748,02	2,05 (748,02/365)	
	Жилье (КБО)	5% от ТБО		748,02	37,4	0,10 (37,4/365)	
	Офисы	На 1 м² общей площади	0,07	278,59	19,5	0,07 (19,5/286)	
	Уборка территории*	На 1 м² территории	0,01	1752*	17,52	0,05 (17,52/365)	
	ИТОГО по 3 этапу						2,27

4 - Зам. 58-22 *Иванов* 04.22

3	-	Зам.	26-21	<i>Иванов</i>	02.21	72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист 13
2	-	Зам.	178-20	<i>Иванов</i>	12.20		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Этап строительства	Наименование	Расчетная единица	Норма накопления ТБО (м³ в год)	Количество расчетных единиц	Расчетное количество накопления ТБО (м³ в год)	Расчетное количество накопления ТБО (м³ в день)
4	Жилье	На 1 чел.	2,74	200	548	1,5 (548/365)
	Жилье (КБО)	5% от ТБО		548	27,4	0,07 (27,4/365)
	Магазин	На 1 м² общей площади	0,05	196,8	9,84	0,03 (9,84/365)
	Офисы	На 1 м² общей площади	0,07	389,3	27,25	0,10 (27,25/286)
	Уборка территории*	На 1 м² территории	0,01	3901*	39,01	0,11 (39,01/365)
	ИТОГО по 4 этапу					
5	Жилье	На 1 чел.	2,74	390	1068,6	2,93 (1068,6/365)
	Жилье (КБО)	5% от ТБО		1068,6	53,4	0,15 (53,4/365)
	Надземная автостоянка	На 1 м/место	0,24	402	96,48	0,26 (96,48/365)
	Уборка территории*	На 1 м² территории	0,01	4750*	47,5	0,13 (47,5/365)
	ИТОГО по 5 этапу					
ИТОГО по жилому комплексу						13,42

* -площадь территории включает в себя территорию внутри отведенного земельного участка и территории общего пользования, прилегающие к земельному участку. В площадь уборки территории включены твердые покрытия и газоны.

Схема мусороудаления

На территории отведенного земельного участка размещаются 3 площадки для сбора мусора с общим количеством **8 контейнеров**. Контейнеры **ECOBIN 2000 М** объемом **2,0 м³** каждый. На каждой из трех мусоросборочных площадок предусматривается организация отсека для крупногабаритного мусора (КГО). Покрытие площадок выполняется из водонепроницаемого покрытия (асфальтобетон).

При строительстве 1 этапа будет установлено **3 наземных** контейнера объемом **2,0 м³** на площадке возле существующей ТП-199. После строительства 2 этапа будет организована площадка для сбора мусора возле надземной автостоянки П1. На нее установят **3 наземных** контейнера объемом **2,0 м³**. При строительстве 5 этапа будет организована площадка для сбора мусора

4 - Зам. 58-22 04.22

3	-	Зам.	26-21		02.21	72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист 14
2	-	Зам.	178-20		12.20		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

возле надземной автостоянки П2. На нее установят 2 наземных контейнера объемом 2,0 м³. При размещении в проекте мусоросборочных площадок были учтены требования п. 8.2.5 СанПиН 2.1.2.2645-10 – расстояние от площадки для мусороконтейнеров не более 100,0 м от наиболее удаленного входа в жилое здание. Также санитарный разрыв от мусоросборочных площадок до нормируемых объектов не менее 20,0 м на основании п. 7.5 СП 4213330.2016.

Схему движения мусоросборочной машины к площадке для сбора мусора см. на листе 18 «Ситуационный план. Схема движения по площадке. Размещение автостоянок». Схему движения пешеходов к площадкам для сбора мусора см. на листе 2 «Схема планировочной организации земельного участка».

10 Зонирование территории земельного участка

Размещение в плане проектируемых жилых домов выполнено в соответствии с зоной допустимого размещения зданий, строений и сооружений, установленной на чертежах градостроительного плана земельного участка и линий градостроительного регулирования.

Функциональное зонирование внутридворовой территории выполнено исходя из:

- очередности строительства жилых домов;
- архитектурно-планировочных решений зданий;
- противопожарных требований согласно Разделу 8 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты»;
- требований обеспеченности нормативными площадками согласно Региональных нормативов градостроительного проектирования Тюменской области;
- наличия существующих объектов в непосредственном приближении к участку проектирования, требующих соответствующих санитарных разрывов.

10.1 Расчет площадок для жителей

Расчет выполнен в соответствии с Региональными нормативов градостроительного проектирования Тюменской области, приложение А, табл. А.1.

№ п/п	Назначение площадки	Удельный размер площадки, м ² /чел	Количество жителей, чел.	Требуемое количество площади площадок, м ²	Проектные решения, м ²
1	Для игр детей	0,7	1 499	1049,3	1054
2	Для отдыха взрослых	0,1		149,9	152
3	Для занятий физкультурой	2		2998	3012
4	Озеленение	4,5		6745,5	7078
5	Для выгула собак	0,3/0**		449,7/0**	-
6	Для хозяйственных целей	0,3/0,15*		449,7/224,85 (50%)*	229
	ИТОГО:	7,9/7,45		11 842,1 / 11 167,55	11 525
				5 096,6 / 4 422,05 (без учета озеленения)	4 447 (без учета озеленения)

* На основании СП 42.13330.2016 п.7.5допускается сокращать на 50%:

- площадку для хозяйственных целей при застройке жилыми домами от 9 этажей;



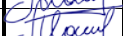
** Допускается организация общей для одного или нескольких микрорайонов оборудованной площадки для выгула собак на территории вне жилой застройки в радиусе до 500 м.

4 - Зам. 58-22 *Слохин* 04.22

3	-	Зам.	26-21	<i>Слохин</i>	02.21	72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
2	-	Зам.	178-20	<i>Слохин</i>	09.20		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		15

10.2 Расчет площадок для жителей по этапам строительства

Назначе- ние пло- щадки	Расчетные данные	ЭТАПЫ СТРОИТЕЛЬСТВА					ИТОГ
		1 - С1	2 - С2	3 - С3	4 - С4	5 - С5	
	Количество жителей, чел.	274	362	273	200	390	1499
Для игр детей	Удельный размер площадки, м ² /чел	0,7					
	Требуемое количество площади площадок, м ²	191,8	253,4	191,1	140	273	1049,3
	Проектные решения, м ²	204	245	-	332	273	1054
Для отдыха взрослых	Удельный размер площадки, м ² /чел	0,1					
	Требуемое количество площади площадок, м ²	27,4	36,2	27,3	20,0	39,0	149,9
	Проектные решения, м ²	65	-	-	48	39	152
Для занятий физкультурой	Удельный размер площадки, м ² /чел	2,0					
	Требуемое количество площади площадок, м ²	548	724	546	400	780	2998
	Проектные решения, м ²	564	885	203	757	603	3012
Озеленение	Удельный размер площадки, м ² /чел	4,5					
	Требуемое количество площади площадок, м ²	1233	1629	1228,5	900	1755	6745,5
	Проектные решения, м ²	1139	2108	633	1 003	2 195	7078
Для выгула собак	Удельный размер площадки, м ² /чел	0,3					
	Требуемое количество площади площадок, м ²	82,2	108,6	81,9	58,2	113,1	444
	Проектные решения, м ²	-	-	-	-	-	-
Для хозяйственных целей	Удельный размер площадки, м ² /чел	0,3/0,15					
	Требуемое количество площади площадок, м ²	82,2/ 41,1	108,6/ 54,3	81,9/ 40,95	60/ 30	117/ 58,5	444/ 222
	Проектные решения, м ²	42	105	-	-	82	229
ИТОГО	Расчетное количество, м ²	2 164,6/ 2 041,3	2 859,8/ 2 696,9	2 156,7/ 2 033,85	1 580,0/ 1 490,0	3 081,0/ 2 905,5	11 842,1/ 11 167,55
	Проектные решения, м ²	2 014	3 343	836	2 140	3 192	11 525

4 - Зам. 58-22  04.223 - Зам. 26-21  02.212 - Зам. 178-20  09.20

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

72000003_001-ПЗУ.ПЗ

Лист

16

*При обеспечении 5 этапа строительства площадками благоустройства в расчет включены площадки на кровле надземной автостоянки П2, т.к. по решению Заказчика он будет введен в эксплуатацию вместе с секцией С5.

Проектом предусматривается устройство спортивных площадок на эксплуатируемой кровле надземных автостоянок. Доступ на площадку на автостоянке П1 обеспечивается из жилой секции С2 и по внутренней лестнице автостоянки П1, вход в которую расположен на дворовой территории жилой группы. Доступ на площадку на автостоянке П2 обеспечивается из жилых секций С4 и С5, а также по внутренней лестнице автостоянки. Кровля автостоянок огораживается по периметру с целью безопасной эксплуатации спортивных площадок. Высота ограждение на участке кровле, где размещены площадки – 2,20 м, в остальной части кровли – 1,20 м (см. разделы 72000003_001-П1-АР, -П2-АР). В ходе поэтапного строительства жилого комплекса все этапы обеспечены требуемым количеством площадок благоустройства, что подтверждено таблицей расчета площадок.

При строительстве 1 этапа будет выполнено временное благоустройство дворовой территории (по границе этапов) жилой группы 1 и 2 этапов строительства с временной расстановкой МАФ и временным функциональным зонированием. Проект временного благоустройства выполняется на стадии рабочего проекта, в ходе которого каждый этап будет обеспечен требуемым объемом площадок благоустройства. После строительства 2 этапа будет выполнено окончательно благоустройство согласно дизайн-проекту, разработанному на стадии рабочего проектирования. По такому же принципу будет выполняться благоустройство жилой группы 3,4 и 5 этапов строительства – с устройством временного благоустройства.

Территория жилого комплекса делится проектом на 2 жилые группы. Внутридворовая территория каждой группы огораживается. Все запроектированные площадки благоустройства внутри каждой жилой группы являются едиными и доступными для жителей всех жилых домов этой группы и не подлежат межеванию для каждого отдельно взятого жилого дома данной группы. Также запроектированы неогороженные площадки благоустройства для 1 и 2 этапов строительства. Они являются общедоступными для всех жителей проектируемого жилого комплекса.

11 Обоснование схем транспортных коммуникаций



Проектируемый земельный участок примыкает к следующим территориям общего пользования:

- ул. Профсоюзная – городская улица общегородского значения регулируемого движения;
- ул. Северная – улица местного значения (в жилой застройке).

Проектируемый земельный участок также граничит со следующими территориями, находящимися в собственности:

- ул. Даудельная – улица местного значения;
- многоквартирный жилой дом по адресу: ул. 50 лет Октября, д.4.

Въезд на земельный участок проектируемого жилого комплекса осуществляется с улиц Северной и Оловянного. Длина тупиковых проездов не превышает 150,0 м. Для разворота легковых автомобилей и мусоросборочной машины в конце тупиковых проездов предусмотрены разворотные площадки.

3	-	Зам.	26-21		02.21	72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
2	-	Зам.	178-20		12.20		17
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

11.1 Расчет стоянок автомобилей

Расчет выполнен на основании данных Местных нормативов градостроительного проектирования города Тюмени (утверждены решением Тюменской городской Думы от 25.12.2014 №243 с изменениями на 24.09.2020 г.). Минимально допустимый уровень обеспеченности элементов планировочной структуры местами размещения транспортных средств составляет 510 транспортных средств на 1000 жителей.

Количество жителей комплекса – 1499 человек.

$1499 \times 0,51 = 765$ машино-мест

Расчет обеспеченности местами хранения автомобилей жителей комплекса.

Расчет мест постоянного хранения.

Количество мест размещения определяется из расчета 0,85 машино-мест на 1 квартиру.

Всего в проектируемом жилом комплексе 877 квартир.

$877 \times 0,85 = 746$ машино-мест

Допускается сокращение мест постоянного хранения до 90% (п.5.8 Местных нормативов градостроительного проектирования города Тюмени (утверждены решением Тюменской городской Думы от 25.12.2014 №243 с изменениями на 24.09.2020 г.).

$746 \times 0,9 = 672$ машино-места

Расчет мест временного хранения (гостевые стоянки).

Обеспечение местами временного хранения жителей комплекса осуществляется в размере 25% от расчетного количества мест постоянного хранения.

$746 \times 0,25 = 187$ машино-мест

ВСЕГО требуется 859 машино-мест.

При обеспечении объектов многоэтажной застройки местами постоянного хранения в размере не менее 40% от расчетного количества в границах земельного участка допускается уменьшение 25-процентного показателя до 12,5%. В проектируемый жилой комплекс входят многоуровневые надземные паркинги с общим количеством машино-мест 722. Так как в пределах земельного участка размещается не менее 40% мест постоянного хранения, то такое сокращение допустимо.

$746 \times 0,125 = 94$ машино-места

ВСЕГО требуется 766 машино-мест.

№ этапа строительства	Количество квартир	Расчетный показатель	Кол-во м/мест: кол. м/м с коэф.0,85 (кол. м/м с коэф.0,85 и 0,9/ кол. м/м с коэф.0,85 и 0,125)	В т.ч. количество для инвалидов-колясочников (5%), машино-место	
				Пост.	Врем.
1 - С1	144	0,85 машино-мест на 1 квартиру	122 (110/15)	-	1
2 - С2	216		184 (166/23)	-	1
3 - С3	143		122 (110/15)	-	1
4 - С4	126		107 (96/14)	-	1
5 - С5	248		211 (190/27)	-	1
ИТОГО:	877		746 (672/94)	-	5

Расчет обеспеченности местами хранения автомобилей сотрудников и посетителей коммерческих помещений.

В проектируемом жилом комплексе размещаются коммерческие помещения общей площадью 2 192,92 м². Из них – офисы и магазины непродовольственных товаров (в соответствии с ТЗ):

4 - Зам. 58-22 04.22

3	-	Зам.	26-21	02.21	72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
2	-	Зам.	178-20	12.20		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись		
						18

- административного назначения (офисы) общей площадью **1 737,17 м²**;

- магазины непродовольственных товаров общей/торговой площадью **455,75 / 317,0 м²**.

Для общественных организаций, объектов по обслуживанию общества и государства рекомендуется предусматривать 4 машино-места на 100 м² общей площади объекта. Для объектов торговли, встроенных в жилые дома и с торговой площадью менее 200 м², рекомендуется предусматривать 5 машино-мест на 100 м² торговой площади.

Распределение машино-мест для коммерческих помещений по этапам строительства:

№ п/п	Наименование объекта	Ед. изм.	Нормативное количество машино-мест на единицу измерения	Количество единиц	Расчетное количество машино-мест	Количество машино-мест по проекту	Количество для инвалидов-колясочников (5%) в т.ч., машино-место
1 этап строительства - С1							
1	Магазин	100 м ² торговой площади	5	177,1	9	9	1
2	Офисы	100 м ² общей площади	4	655,5	26	26	1
2 этап строительства - С2							
3	Офисы	100 м ² общей площади	4	414,4	17	17	1
3 этап строительства - С3							
4	Офисы	100 м ² общей площади	4	278,6	12	12	1
4 этап строительства - С4							
5	Магазин	100 м ² торговой площади	5	140,1	7	7	1
6	Офисы	100 м ² общей площади	4	389,3	16	16	1
5 этап строительства - С5							
7	---	---	---	---	---	---	
ИТОГО					87/44*	87/44*	5/3*

* Согласно примечанию 4 таблицы п.4 «Местных нормативов градостроительного проектирования города Тюмени.» в отношении объектов, указанных в настоящей таблице, являющихся частью многоквартирных жилых домов в соответствии с действующим законодательством, расчетные показатели обеспеченности местами уменьшаются на 50%. Таким образом требуется **44 машино-места** для сотрудников и посетителей коммерческих помещений, а также **3 машино-места для МГН** в том числе.

Расчет обеспеченности местами хранения автомобилей малоомобильных групп населения выполнен в соответствии с рекомендациями СП 59-13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для малоомобильных групп населения», п. 4.2.1. На индивидуальных автостоянках на участке около или внутри зданий учреждений обслуживания следует выделять 10% мест (но не менее одного места) для транспорта инвалидов, в том числе 5% специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске. Все места для инвалидов располагаются на открытых автостоянках в границах земельного участка. Проживание инвалидов-колясочников в проектируемом жилом комплексе так же не предусматривается (в соответствии с техническим заданием Заказчика).

4 - Зам. 58-22 *Иванов* 04.22

3	-	Зам.	26-21	<i>Иванов</i>	02.21	72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист 19
2	-	Зам.	178-20	<i>Иванов</i>	12.20		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Расчет машино-мест производится для гостевых стоянок жилого дома и мест временного хранения для коммерческих помещений (магазины, офисы).

Всего автостоянок для проектируемого жилого комплекса.

Общее **расчетное** количество машино-мест для проектируемого жилого комплекса – **810 машино-мест.**

Из них:

- для постоянного хранения для жителей комплекса – **672 машино – мест**;
- для жителей комплекса (гостевые стоянки) – **94 машино-места**, в том числе 5 машино-мест для МГН;
- для коммерческих помещений (гостевые стоянки) – **44 машино-места**, в том числе 3 машино-места для МГН.

По проекту:

В границах отведенного земельного участка размещается **839 машино-место.**

Из них:

- **117 машино-мест** на открытых автостоянках, в том числе **8 машино-мест** для МГН;
- **722 машино-места** в проектируемых закрытых надземных автостоянках.

Автостоянки для МГН размещаются на стоянках Р1, Р4, Р5 и Р6.

За пределами земельного участка автостоянки не проектируются.

Данных мероприятий достаточно для обеспечения жителей и посетителей жилого комплекса машино-местами. Распределение машино-мест на участке проектирования см. лист 1б «Ситуационный план. Схема движения по площадке. Размещение стоянок».

Таблица соответствия расчетных показателей по машино-местам и фактического наличия в проектных решениях

Расчетное кол-во	Проектное кол-во	Избыток (+) / Недостаток (-)
1 этап строительства – С1		
Жилье – 125 (110/15/1) Коммерция – 18 (1)	356	+213
<p>Для 1 этапа строительства отведены открытые стоянки Р1, Р2, Р3 на 36 машино-мест и надземная многоуровневая автостоянка П1 на 320 машино-мест (см. графическую часть проекта лист 1б).</p> <p>Избыток в количестве 213 машино-мест резервируется для 2 этапа строительства.</p>		
2 этап строительства – С2		
Жилье – 189 (166/23/1) Коммерция – 8 (1)	250	+53
<p>Для 2 этапа строительства отведена открытая стоянка Р4 на 37 машино-мест и остаток 213 машино-мест от 1 этапа. (см. графическую часть проекта лист 1б). Также это количество покрывает недостаток машино-мест для 1 этапа строительства.</p> <p>Избыток в количестве 53 машино-места резервируются для 5 этапа строительства.</p>		
5 этап строительства – С5		
Жилье – 217 (190/27/1)	473	+256

4 - Зам. 58-22 *Александр* 04.22

3 - Зам. 26-21 *Александр* 02.21

2 - Зам. 151-20 *Александр* 09.20

Изм. Кол.уч Лист №докум. Подпись Дата

72000003_001-ПЗУ.ПЗ

Лист

20

Для 5 этапа строительства отведены открытые стоянки Р6 и Р7 на 18 машино-мест и избыток 53 машино-места от 2 этапа, а также будет построена надземная многоуровневая автостоянка на 402 машино-места (см. графическую часть проекта лист 1б).

Избыток в количестве 256 машино-мест резервируются для 4 и 3 этапов строительства.

4 этап строительства – С4

Жилье – 110 (96/14/1)

Коммерция – 12 (1)

282

+160

Для 4 этапа строительства отведена открытая стоянка Р5 на 26 машино-мест и остаток 256 машино-мест от 5 этапа (см. графическую часть проекта лист 1б).

Избыток в количестве 160 машино-места резервируются для 3 этапа строительства.

3 этап строительства – С3

Жилье – 125 (110/15/1)

Коммерция – 6

160

+29

ИТОГО

766 (672/94/5)

44(3)

839

+29

12 Противопожарные мероприятия

Для обеспечения противопожарной безопасности выполнены следующие мероприятия:


1 Противопожарное расстояние от проектируемых жилых домов до существующих зданий и сооружений выполняется в соответствии с требованиями раздела 4, п. 4.3 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты».


2 Проезд для пожарной машины предусматривается шириной 4,20 м (наземная автостоянка П2) и 6,0 м. В местах, где не требуется тушение пожара, ширина проезда составляет 3,50 м.


3 Проезд пожарной техники к проектируемым зданиям обеспечен с двух продольных сторон в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013, раздел 8, п.8,1, 8,6, 8,8. Места постановки пожарной машины для тушения пожара и эвакуации людей располагаются на расстоянии 5,0 м (наземная автостоянка П2) и 8,0-10,0 м от наружных и выступающих конструкций здания.

4 Въезды на территорию жилого комплекса предусмотрены с улиц Северная и Оловянная. На улице Северной предусмотрены площадки шириной 6,0 м для заезда пожарной техники в местах, где нет асфальтобетонных проездов. Эти площадки оборудуются соответствующей «пожарной» разметкой.

5 Конструкции покрытий, по которым будет движение пожарной техники, рассчитаны на нагрузку от пожарной машины – не менее 16 м на ось. Покрытия в месте установки основания выдвинутой опоры автолестницы, выдерживает давление 0,6 МПа. Для этого выполняется соответствующее усиление «пирога» покрытия тротуара из бетонной плитки. Толщина усиливающего слоя из скальных пород – не менее 300 мм. В местах, где требуется проезд по газону, запроектировано усиление газона путем устройства щебеночной подушки, а также устройство газонной решетки, выдерживающей нагрузку от пожарной техники. Покрытие площадок благоустройства в местах, где проектом предусматривается проезд пожарной техники, будет запроектировано с учетом нагрузки от техники.

4 - Зам. 58-22  04.22

3 - Зам. 26-21  02.21

2 - Зам. 178-20  12.20

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

72000003_001-ПЗУ.ПЗ

Лист

21

6 Размещение малых архитектурных форм, опор освещения и посадка растений на путях движения и разворота пожарной техники не предусмотрены.

7 Проектируемые пожарные гидранты располагаются в соответствии требований п. 8.6, 9.11 СП 8.13130.2009, к ним имеется свободный подъезд.

13 Мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения

План благоустройства выполнен в соответствии с требованиями СП 59-13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» (актуализированная редакция СП 35-103-2001).

Уклоны пешеходных тротуаров – продольный не более 50%, поперечный – не более 20%.

Ширина тротуаров, обеспечивающих передвижение МГН, в границах проектируемого земельного участка и на территориях общего пользования – не менее 2,0 м. На внутриворобовой территории жилых домов отсутствуют перепады высот на запроектированных покрытиях для беспрепятственного передвижения инвалидов-колясочников по территории двора.

Места для личного автотранспорта инвалидов размещаются на территории жилого комплекса на открытых автостоянках. Количество таких мест для инвалидов определено в соответствии с рекомендациями СП 59-13330.2012, п. 4.2.1. Расчет машино-мест для временного хранения см. раздел 11.1. Расстояния от мест остановки машин инвалидов до входов в жилые подъезды и входные группы встроенных объектов коммерческого назначения не превышают нормируемые.

Габаритные размеры машино-места для инвалидов составляют 3,60 м x 6,00 м.

Общее количество специализированных машино-мест, размещаемых в пределах участка – **8**.

Все места оборудуются специальной разметкой, а так же соответствующими дорожными знаками (см. лист «Схема планировочной организации земельного участка» раздела ОДИ).


14 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

Безопасная эксплуатация объекта обеспечивается соблюдением пожарных, санитарных и экологических норм.

Для обеспечения безопасной эксплуатации применяемых покрытий требуется точное соблюдение выполнения конструкций, разработанных специализированной организацией и рассчитанных на соответствующую нагрузку. Изменение толщины слоев конструкций во время строительства или ремонта не допускается. Все строительные материалы, применяемые в благоустройстве, должны соответствовать требованиям и нормам, действующим на территории РФ.

Элементам озеленения (газонам, цветникам) в процессе эксплуатации должен быть обеспечен соответствующий уход для нормального развития (прополка, полив, подкормка и прочее). Высадка растений должна быть проведена в соответствующие для этого сроки. Это позволит сохранить благоприятные, комфортные условия проживания и высокие эстетические качества среды.

Для выполнения данных условий при организации благоустройства территории комплекса должны быть выполнены требования СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий» (актуализированная редакция СНиП III-10-75).

									Лист
3	-	Зам.	26-21		02.21	72000003_001-ПЗУ.ПЗ			22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Малые архитектурные формы, применяемые для благоустройства, должны иметь высокие эстетические, экологические и эксплуатационные качества. Установка малых архитектурных форм на территории должна обеспечивать безопасность их эксплуатации. Для этого в тех местах, где предусмотрена установка стационарного оборудования (ограничители движения), оно должно крепиться к твердым покрытиям.

Понижение бортовых камней необходимо выполнять строго в соответствии с рабочими чертежами с соблюдением всех конструктивных размеров. Не допускается изменение общих проектных отметок территории во избежание образования местных углублений поверхности, в которых может скапливаться вода.

15 Подтверждение о соответствии разработанной проектной документации государственным нормам, правилам, стандартам и исходным данным





Проектная документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами Российской Федерации и требованиями заинтересованных организаций, в том числе по санитарно – гигиенической, экологической и противопожарной безопасности.



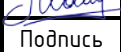
Главный инженер проекта

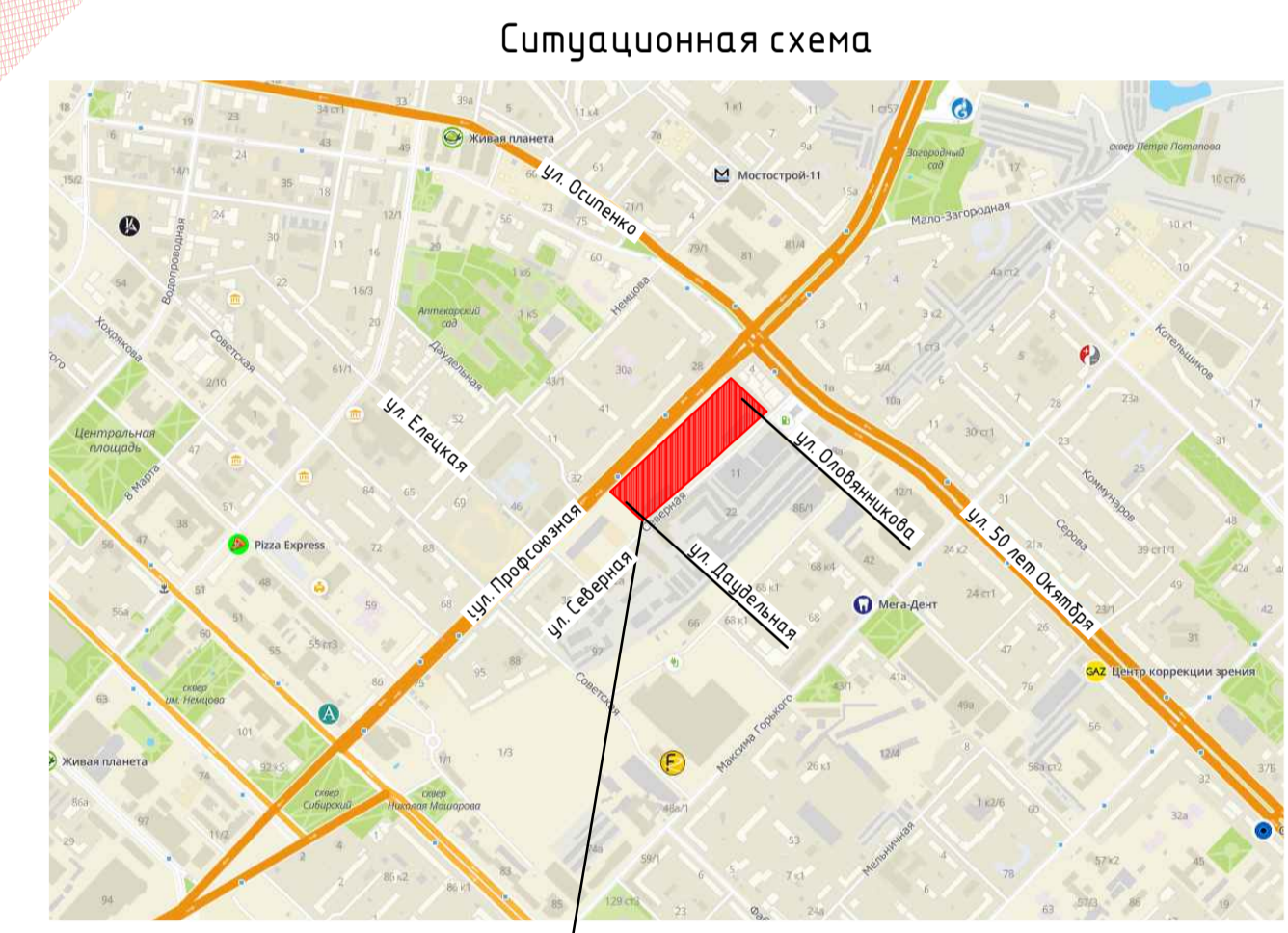
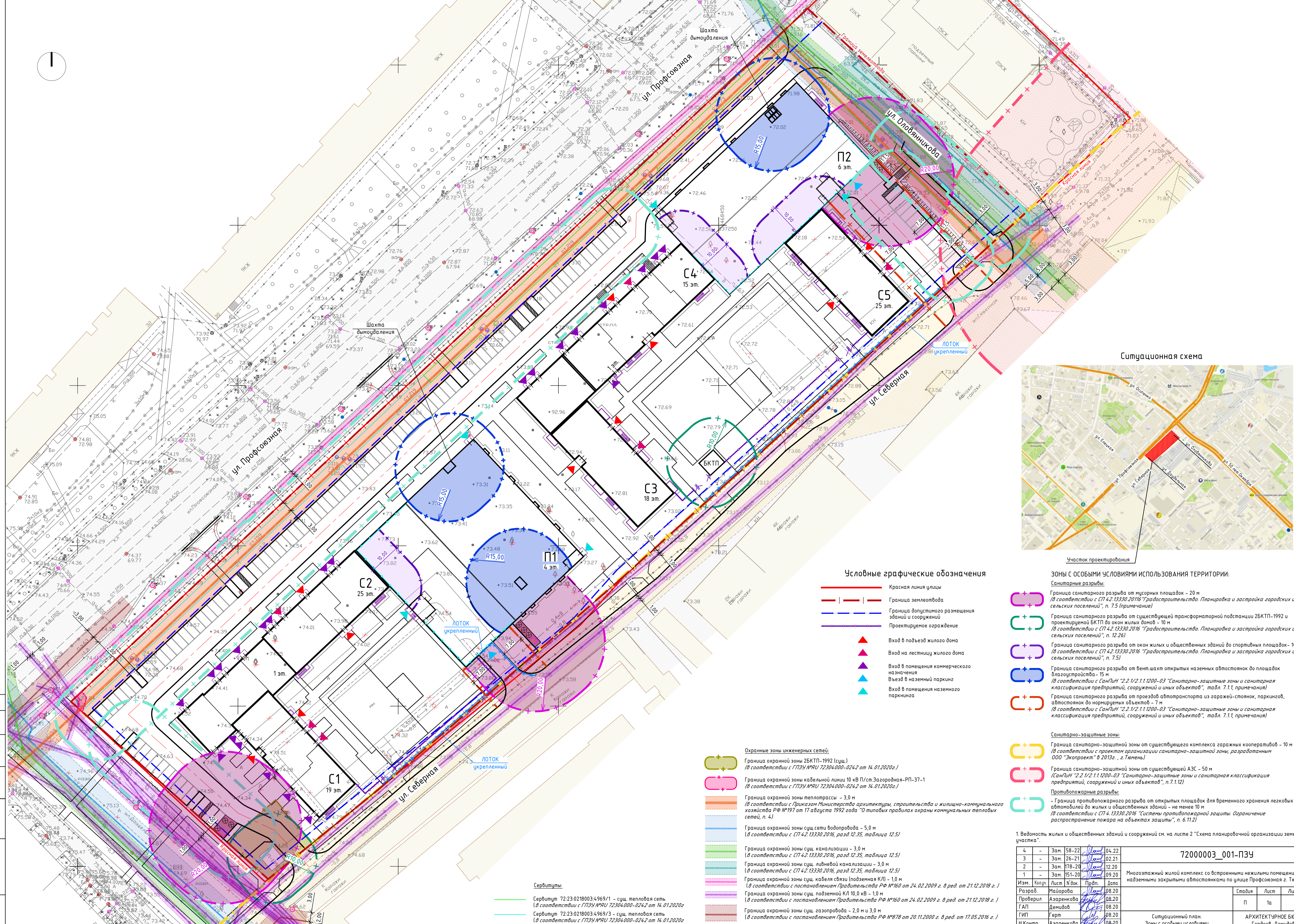
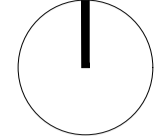


М. А. Герт

						72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		23

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	-	22	1	-	24	151-20		09.20
2	-	11	1	-	24	178-20		12.20
3	-	19	-	-	24	26-21		02.21
4	-	18	-	-	24	58-22		04.22

4	-	Зам.	58-22		04.22	72000003_001-ПЗУ.ПЗ	Лист
3	-	Зам.	26-21		02.21		24
2	-	Зам.	178-20		12.20		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



- Условные графические обозначения**
- Красная линия улицы
 - Граница землеотвода
 - Граница допустимого размещения зданий и сооружений
 - Проектируемое ограждение
 - Вход в подъезд жилого дома
 - Вход на лестницу жилого дома
 - Вход в помещения коммерческого назначения
 - Въезд в наземный паркинг
 - Вход в помещения наземного паркинга

- Охранные зоны инженерных сетей:**
- Граница охранной зоны 2БКТП-1992 (сущ.) (В соответствии с ППЗУ №Р/У 72304.000-0242 от 14.01.2020г.)
 - Граница охранной зоны кабельной линии 10 кВ П/п. Загородная-РП-37-1 (В соответствии с ППЗУ №Р/У 72304.000-0242 от 14.01.2020г.)
 - Граница охранной зоны теплотрассы - 3,0 м (В соответствии с Приказом Министерства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №197 от 11 августа 1992 года "О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей, п. 4)
 - Граница охранной зоны сущ. сети водопровода - 5,0 м (В соответствии с СП 4.2.13330.2016, разд.12.35, таблица 12.5)
 - Граница охранной зоны сущ. канализации - 3,0 м (В соответствии с СП 4.2.13330.2016, разд.12.35, таблица 12.5)
 - Граница охранной зоны сущ. ливневой канализации - 3,0 м (В соответствии с СП 4.2.13330.2016, разд.12.35, таблица 12.5)
 - Граница охранной зоны сущ. кабеля связи (подземная КЛ) - 1,0 м (В соответствии с постановлением Правительства РФ №160 от 24.02.2009 г. в ред. от 21.12.2018 г.)
 - Граница охранной зоны сущ. подземной КЛ 10,0 кВ - 1,0 м (В соответствии с постановлением Правительства РФ №160 от 24.02.2009 г. в ред. от 21.12.2018 г.)
 - Граница охранной зоны сущ. газопровода - 2,0 м и 3,0 м (В соответствии с постановлением Правительства РФ №78 от 20.11.2000 г. в ред. от 17.05.2016 г.)

- Зоны с особыми условиями использования территории:**
- Санитарные разрывы:**
- Граница санитарного разрыва от мусорных площадок - 20 м (В соответствии с СП 4.2.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", п. 7.5 (примечание))
 - Граница санитарного разрыва от существующей трансформаторной подстанции 2БКТП-1992 и проектируемой БКТП до окон жилых домов - 10 м (В соответствии с СП 4.2.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", п. 12.26)
 - Граница санитарного разрыва от окон жилых и общественных зданий до спортивных площадок - 10 м (В соответствии с СП 4.2.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", п. 7.5)
 - Граница санитарного разрыва от вент. шахт открытых наземных вентостоянок до площадок благоустройства - 15 м (В соответствии с СанПиН "2.2.1/2.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов", табл. 7.1.1, примечания)
 - Граница санитарного разрыва от проездов автотранспорта из гаражей-стоянок, паркингов, автостоянок до нормируемых объектов - 7 м (В соответствии с СанПиН "2.2.1/2.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов", табл. 7.1.1, примечания)

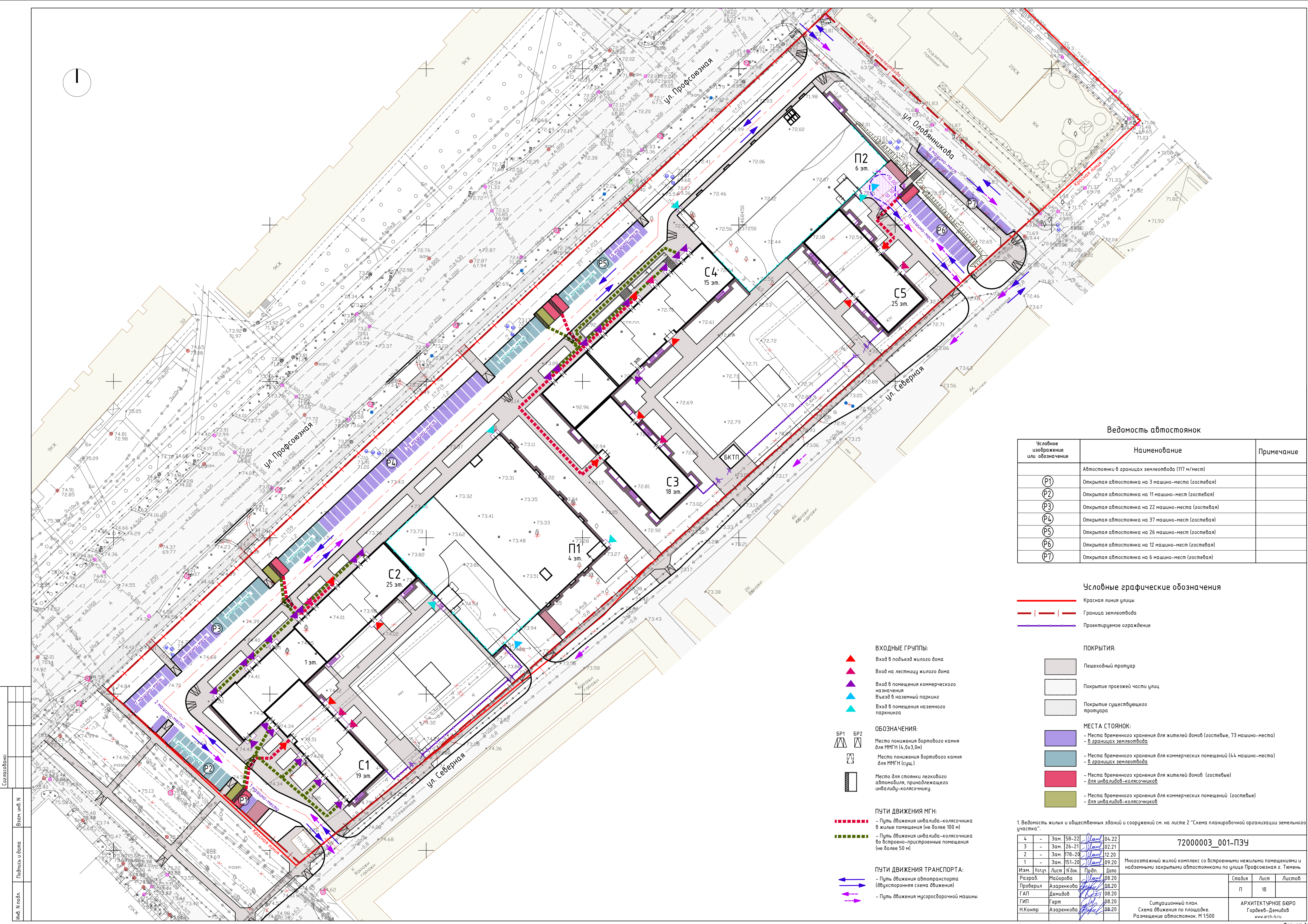
- Санитарно-защитные зоны:**
- Граница санитарно-защитной зоны от существующего комплекса гаражных кооперативов - 10 м (В соответствии с проектом организации санитарно-защитной зоны, разработанным ООО "Экопроект" в 2013г., г. Тюмень)
 - Граница санитарно-защитной зоны от существующей АЭС - 50 м (СанПиН "2.2.1/2.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов", п. 7.1.12)
- Противопожарные разрывы:**
- Граница противопожарного разрыва от открытых площадок для временного хранения легковых автомобилей до жилых и общественных зданий - не менее 10 м (В соответствии с СП 4.13330.2016 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты", п. 6.11.2)

1. Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений см. на листе 2 "Схема планировочной организации земельного участка".

- Сервитуты:**
- Сервитут 72-23-0218003-4969/1 - сущ. тепловая сеть (В соответствии с ППЗУ №Р/У 72304.000-0242 от 14.01.2020г.)
 - Сервитут 72-23-0218003-4969/3 - сущ. тепловая сеть (В соответствии с ППЗУ №Р/У 72304.000-0242 от 14.01.2020г.)

Составлено:
Взак. шиф. N
Подпись и дата
Имя, И. Ф. Ф.

7200003_001-ПЗУ					
4	-	Зам.	58-22	04.22	
3	-	Зам.	26-21	02.21	
2	-	Зам.	178-20	12.20	
1	-	Зам.	151-20	09.20	
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	1	Майорова	151-20	08.20	08.20
Проверил	1	Азаренкова	151-20	08.20	08.20
ГАП	1	Демидов	151-20	08.20	08.20
ГИП	1	Ферт	151-20	08.20	08.20
Н.Контр.	1	Азаренкова	151-20	08.20	08.20
Ситуационный план. Зоны с особыми условиями использования территории. М 1:500					АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО Гордеев-Демидов www.arch-b.ru



Ведомость автостоянок

Условное изображение или обозначение	Наименование	Примечание
	Автостоянки в границах земельного участка (117 м/мест)	
(P1)	Открытая автостоянка на 3 машино-места (гостевая)	
(P2)	Открытая автостоянка на 11 машино-мест (гостевая)	
(P3)	Открытая автостоянка на 22 машино-места (гостевая)	
(P4)	Открытая автостоянка на 37 машино-мест (гостевая)	
(P5)	Открытая автостоянка на 26 машино-мест (гостевая)	
(P6)	Открытая автостоянка на 12 машино-мест (гостевая)	
(P7)	Открытая автостоянка на 6 машино-мест (гостевая)	

Условные графические обозначения

- Красная линия улицы
 - - - Граница земельного участка
 - Проектируемое ограждение
- ВХОДНЫЕ ГРУППЫ:**
- ▲ Вход в подъезд жилого дома
 - ▲ Вход на лестницу жилого дома
 - ▲ Вход в помещения коммерческого назначения
 - ▲ Въезд в наземный паркинг
 - ▲ Вход в помещения наземного паркинга
- ОБОЗНАЧЕНИЯ:**
- Место понижения бортового камня для ММГН (4,0x3,0м)
 - Место понижения бортового камня для ММГН (сущ.)
 - Место для стоянки легкового автомобиля, принадлежащего инвалиду-колясочнику.
- ПУТИ ДВИЖЕНИЯ МГН:**
- - - - Путь движения инвалида-колясочника в жилые помещения (не более 100 м)
 - - - - Путь движения инвалида-колясочника во встроенно-пристроенные помещения (не более 50 м)
- ПУТИ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА:**
- ⇄ - Путь движения автотранспорта (двухсторонняя схема движения)
 - ⇄ - Путь движения мусоровозорбочной машины
- ПОКРЫТИЯ:**
- Пешеходный тротуар
 - Покрытие проезжей части улиц
 - Покрытие существующего тротуара
- МЕСТА СТОЯНОК:**
- - Места временного хранения для жителей домов (гостевые, 73 машино-места) - в границах земельного участка
 - - Места временного хранения для коммерческих помещений (44 машино-места) - в границах земельного участка
 - - Места временного хранения для жителей домов (гостевые) - для инвалидов-колясочников
 - - Места временного хранения для коммерческих помещений (гостевые) - для инвалидов-колясочников

1. Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений см. на листе 2 "Схема планировочной организации земельного участка".

4	-	Зам.	58-22	04.22	
3	-	Зам.	26-21	02.21	
2	-	Зам.	178-20	12.20	
1	-	Зам.	151-20	09.20	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Майорова				08.20
Проверил	Азаренкова				08.20
ГАП	Демидов				08.20
ГИП	Герт				08.20
Н.Контр	Азаренкова				08.20

72000003_001-ПЗУ

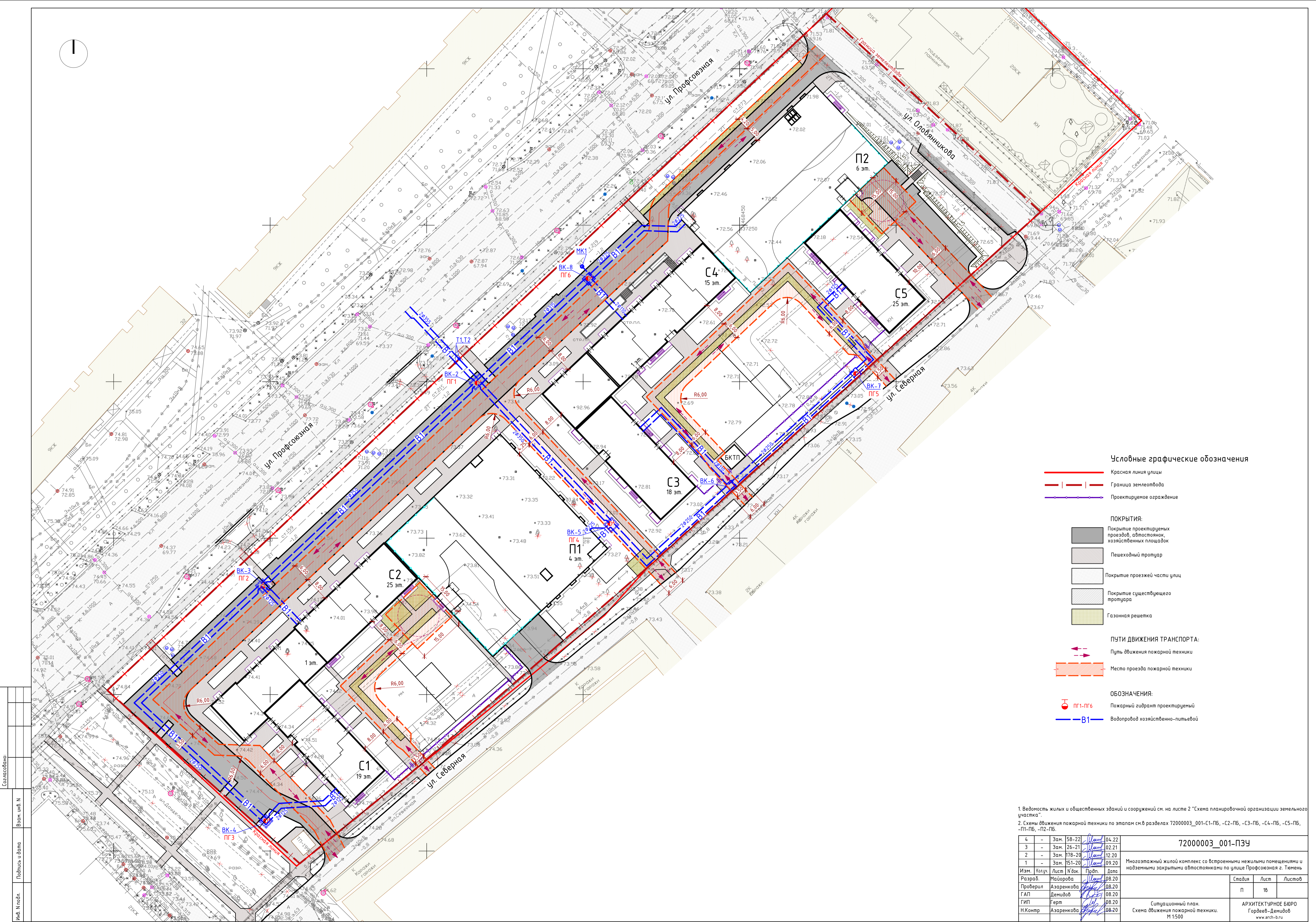
Многоэтажный жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями и надземными закрытыми автостоянками по улице Профсоюзная г. Тюмень

Стая	Лист	Листов
П	16	

Ситуационный план. Схема движения по площадке. Размещение автостоянок. М 1:500

АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО Гореев-Демидов www.arch-b.ru

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



Условные графические обозначения

- Красная линия улицы
- - - Граница земельного участка
- Проектируемое ограждение

ПОКРЫТИЯ:

- Покрытие проектируемых проездов, автостоянок, хозяйственных площадок
- Пешеходный тротуар
- Покрытие проезжей части улиц
- Покрытие существующего тротуара
- Газонная решетка

ПУТИ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА:

- ↔ Путь движения пожарной техники
- Место проезда пожарной техники

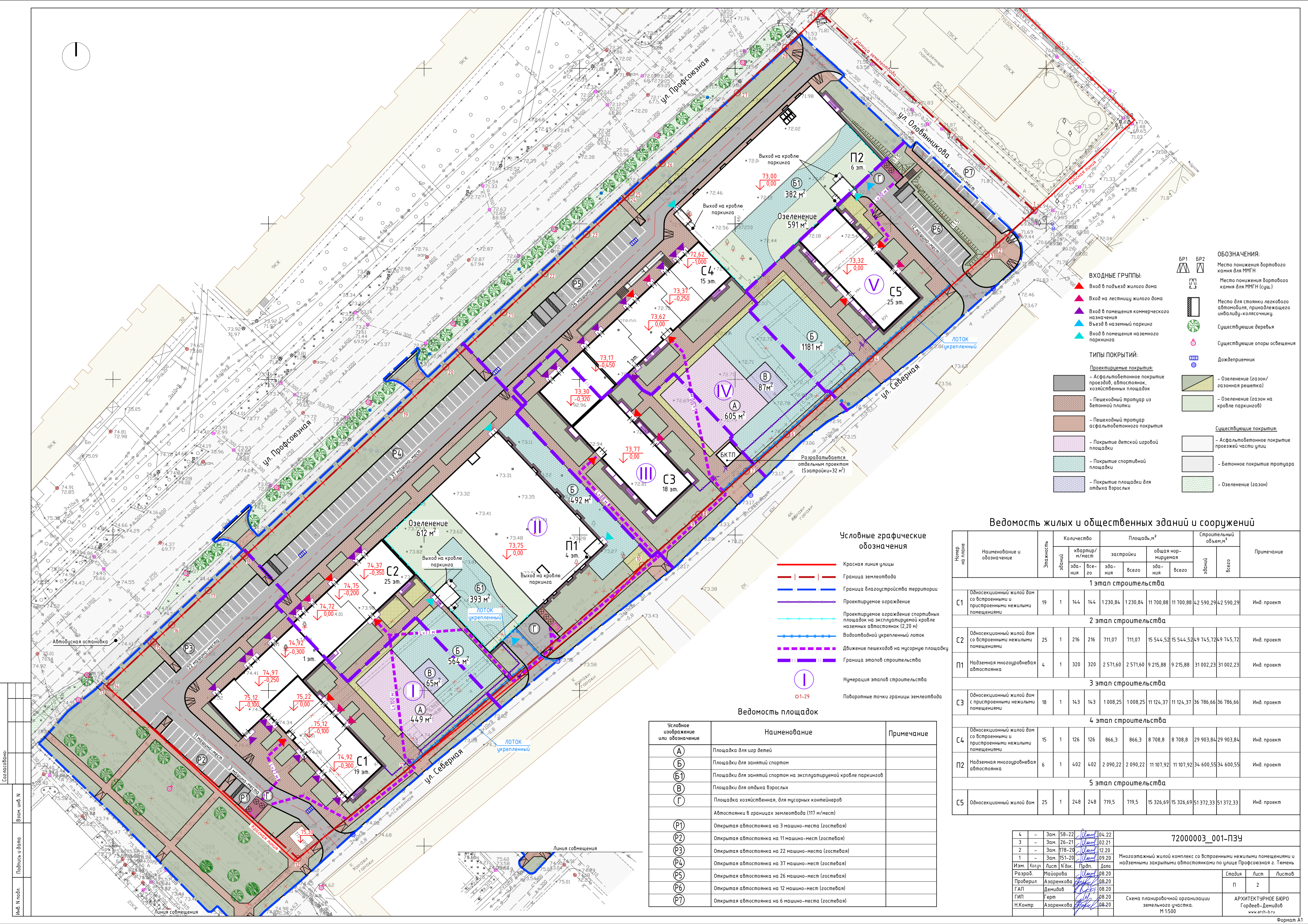
ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ПГ1-ПГ6 Пожарный гидрант проектируемый
- В1 Водопровод хозяйственно-питьевой

1. Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений см. на листе 2 "Схема планировочной организации земельного участка".
 2. Схемы движения пожарной техники по этапам см. в разделах 72000003_001-С1-ПБ, -С2-ПБ, -С3-ПБ, -С4-ПБ, -С5-ПБ, -П1-ПБ, -П2-ПБ.

				72000003_001-ПЗУ		
4	-	Зам.	58-22	<i>[Signature]</i>	04.22	Многоэтажный жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями и навесными закрытыми автостоянками по улице Профсоюзная г. Тюмень
3	-	Зам.	26-21	<i>[Signature]</i>	02.21	
2	-	Зам.	178-20	<i>[Signature]</i>	12.20	
1	-	Зам.	151-20	<i>[Signature]</i>	09.20	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Майорова			<i>[Signature]</i>	08.20	Стадия Лист Листов П 16 16
Проверил	Азаренкова			<i>[Signature]</i>	08.20	
ГАП	Демидов			<i>[Signature]</i>	08.20	
ГИП	Ферт			<i>[Signature]</i>	08.20	
Н.Контр.	Азаренкова			<i>[Signature]</i>	08.20	
Ситуационный план. Схема движения пожарной техники. М 1:500						АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО Гордеев-Демидов www.arch-b.ru

Составлено:	
Взак. шиф. N	
Подпись и дата	
Инв. N табл.	



- ОБОЗНАЧЕНИЯ:**
- BP1 BP2 Место понижения бортового камня для ММГН
 - BP3 Место понижения бортового камня для ММГН (суц.)
 - BP4 Место для стоянки легкового автомобиля, принадлежащего инвалиду-колясочнику
 - BP5 Существующие деревья
 - BP6 Существующие опоры освещения
 - BP7 Дождерриемник
- ВОДНЫЕ ГРУППЫ:**
- BP8 Вход в подъезд жилого дома
 - BP9 Вход на лестницу жилого дома
 - BP10 Вход в помещения коммерческого назначения
 - BP11 Въезд в наземный паркинг
 - BP12 Вход в помещения наземного паркинга
- ТИПЫ ПOKРЫТИЙ:**
- Проектируемые покрытия:**
- BP13 Асфальтобетонное покрытие проездов, автостоянок, хозяйственных площадок
 - BP14 Пешеходный тротуар из бетонной плитки
 - BP15 Пешеходный тротуар асфальтобетонного покрытия
 - BP16 Покрытие детской игровой площадки
 - BP17 Покрытие спортивной площадки
 - BP18 Покрытие площадки для отдыха взрослых
 - BP19 Озеленение (газон/газонная решетка)
 - BP20 Озеленение (газон на кровле паркингов)
- Существующие покрытия:**
- BP21 Асфальтобетонное покрытие проезжей части улиц
 - BP22 Бетонное покрытие тротуара
 - BP23 Озеленение (газон)

- Условные графические обозначения**
- BP24 Красная линия улицы
 - BP25 Граница землеотвода
 - BP26 Граница благоустройства территории
 - BP27 Проектируемое ограждение
 - BP28 Проектируемое ограждение спортивных площадок на эксплуатируемой кровле наземных автостоянок (2,20 м)
 - BP29 Водоотводной укрепленный лоток
 - BP30 Движение пешеходов на мусорную площадку
 - BP31 Граница этапов строительства
 - BP32 Нумерация этапов строительства
 - BP33 Поворотные точки границы землеотвода

Ведомость площадок

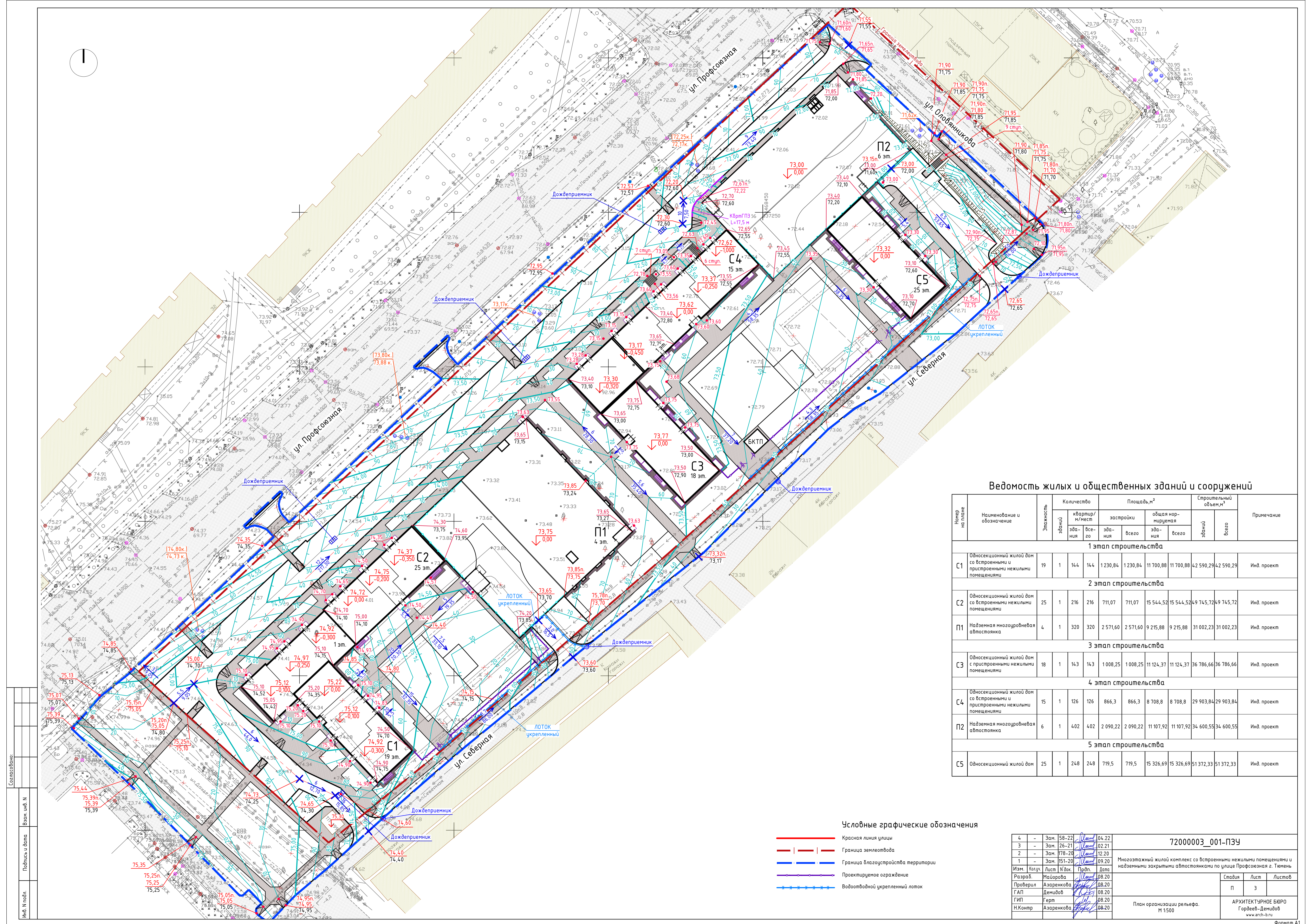
Условное изображение или обозначение	Наименование	Примечание
BP34 (А)	Площадка для игр детей	
BP34 (Б)	Площадки для занятий спортом	
BP34 (Б1)	Площадки для занятий спортом на эксплуатируемой кровле паркингов	
BP34 (В)	Площадки для отдыха взрослых	
BP34 (Г)	Площадка хозяйственная, для мусорных контейнеров	
BP35 (P1)	Автостоянки в границах землеотвода (117 м/мест)	
BP35 (P2)	Открытая автостоянка на 3 машино-места (гостевая)	
BP35 (P3)	Открытая автостоянка на 11 машино-мест (гостевая)	
BP35 (P4)	Открытая автостоянка на 37 машино-мест (гостевая)	
BP35 (P5)	Открытая автостоянка на 26 машино-мест (гостевая)	
BP35 (P6)	Открытая автостоянка на 12 машино-мест (гостевая)	
BP35 (P7)	Открытая автостоянка на 6 машино-места (гостевая)	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество зданий	Квартир/мест	Площадь, м ²		Строительный объем, м ³		Примечание			
					застройки	общая норма	зданий	всего				
1 этап строительства												
C1	Односекционный жилой дом со встроенными и пристроенными нежилыми помещениями	19	1	144	144	1230,84	1230,84	11700,88	42590,29	42590,29	Инд. проект	
2 этап строительства												
C2	Односекционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	25	1	216	216	711,07	711,07	15544,52	49745,72	49745,72	Инд. проект	
P1	Наземная многоярусная автостоянка	4	1	320	320	2571,60	2571,60	9215,88	9215,88	31002,23	31002,23	Инд. проект
3 этап строительства												
C3	Односекционный жилой дом с пристроенными нежилыми помещениями	18	1	143	143	1008,25	1008,25	11124,37	11124,37	36786,66	36786,66	Инд. проект
4 этап строительства												
C4	Односекционный жилой дом со встроенными и пристроенными нежилыми помещениями	15	1	126	126	866,3	866,3	8708,8	8708,8	29903,84	29903,84	Инд. проект
P2	Наземная многоярусная автостоянка	6	1	402	402	2090,22	2090,22	11107,92	11107,92	34600,55	34600,55	Инд. проект
5 этап строительства												
C5	Односекционный жилой дом	25	1	248	248	719,5	719,5	15326,69	15326,69	51372,33	51372,33	Инд. проект

4	-	Зам.	58-22	04.22	72000003_001-ПЭУ	Многоэтажный жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями и наземными закрытыми автостоянками по улице Профсоюзная г. Тюмень	Страницы	Лист	Листов	
3	-	Зам.	26-21	02.21						
2	-	Зам.	178-20	12.20						
1	-	Зам.	151-20	09.20						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Пробл.						Дата
Разраб.	Майорова									08.20
Проверил	Азаренкова									08.20
ГАП	Демидов									08.20
ГИП	Ферт									08.20
Н.Контр.	Азаренкова									08.20

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



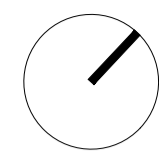
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³		Примечание			
			зданий	квартир/мест	зданий	всего	зданий	всего				
1 этап строительства												
C1	Односекционный жилой дом со встроенными и пристроенными нежилыми помещениями	19	1	144	144	1230,84	1230,84	11 700,88	42 590,29	42 590,29	Инд. проект	
2 этап строительства												
C2	Односекционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	25	1	216	216	711,07	711,07	15 544,52	15 544,52	49 745,72	49 745,72	Инд. проект
П1	Наземная многоуровневая автостоянка	4	1	320	320	2 571,60	2 571,60	9 215,88	9 215,88	31 002,23	31 002,23	Инд. проект
3 этап строительства												
C3	Односекционный жилой дом с пристроенными нежилыми помещениями	18	1	143	143	1 008,25	1 008,25	11 124,37	11 124,37	36 786,66	36 786,66	Инд. проект
4 этап строительства												
C4	Односекционный жилой дом со встроенными и пристроенными нежилыми помещениями	15	1	126	126	866,3	866,3	8 708,8	8 708,8	29 903,84	29 903,84	Инд. проект
П2	Наземная многоуровневая автостоянка	6	1	402	402	2 090,22	2 090,22	11 107,92	11 107,92	34 600,55	34 600,55	Инд. проект
5 этап строительства												
C5	Односекционный жилой дом	25	1	248	248	719,5	719,5	15 326,69	15 326,69	51 372,33	51 372,33	Инд. проект

Условные графические обозначения

- Красная линия улицы
- - - Граница земельного участка
- Граница благоустройства территории
- - - Проектируемое ограждение
- * - * - Водоотводный укрепленный лоток

4	-	Зам.	58-22	04.22	72000003_001-ПЗУ	Многоэтажный жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями и наземными закрытыми автостоянками по улице Профсоюзная г. Тюмень	Статья	Лист	Листов
3	-	Зам.	26-21	02.21					
2	-	Зам.	178-20	12.20					
1	-	Зам.	151-20	09.20					
Изм.	Кол-во	Лист	№ вкл.	Дата					
Разраб.	Майорова	Иванов	08.20						
Проверил	Азаренкова	Иванов	08.20						
ГАП	Демидов	Иванов	08.20						
ГИП	Герт	Иванов	08.20						
Н.Контр.	Азаренкова	Иванов	08.20						
План организации рельефа. М 1:500						АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО Гордеев-Демидов		www.arch-bru	



Условные графические обозначения

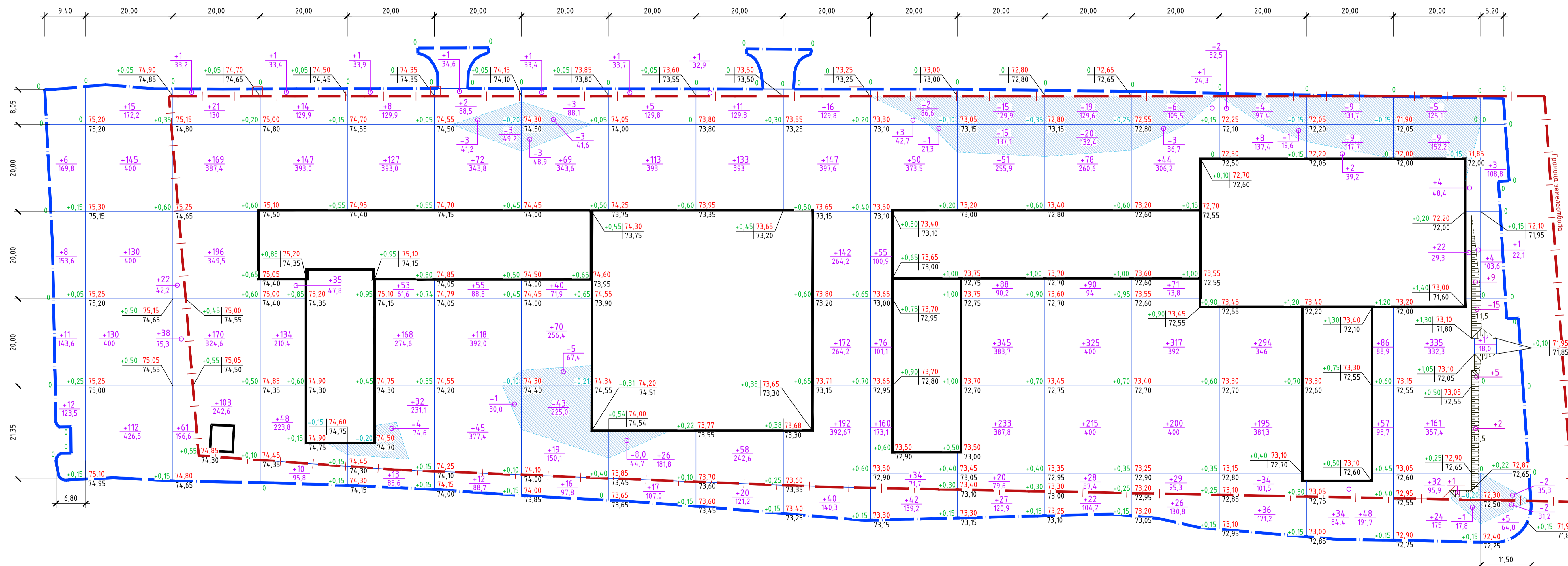
- Граница землеотвода
- Граница благоустройства территории
- Срезка грунта для планировки территории

Наименование грунта	Количество, м³			
	В пределах землеотвода		За пределами землеотвода	
	Насыпь +	Выемка -	Насыпь +	Выемка -
1 Грунт планировки территории	6769	187	1055	3
2 Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:	-	8894	-	1707
а) автодорожных покрытий, тротуаров и площадок*	-	(7089)	-	(575)
б) плодородной почвы на участках озеленения**	-	(1805)	-	(1132)
3 Поправка на уплотнение (10%)	677	-	105	-
4 Всего пригодного грунта	7446	9081	1160	1710
5 Избыток пригодного грунта	1635	-	550	-
6 Плодородный грунт, всего, в т.ч.:	-	4212	-	-
а) используемый для озеленения территории, в т.ч.	1805	-	1132	-
б) избыток/недостаток плодородного грунта	2407	-	-	1132
7 Итого перерабатываемого грунта	13293	13293	2842	2842

* - с учетом выемки под рабочий слой 0,05 м из непучинистых грунтов под проезды и автостоянками
 ** - толщина слоя плодородной земли для устройства газонов принята 0,20 м. Общая толщина слоя для устройства газона составляет 0,30 м.

Объемы земляных масс за пределами землеотвода, м³

НАСЫПЬ (+)	+37	+532	+122	+11	+14	+13	+17	+18	+21	+40	+42	+27	+22	+26	+36	+48	+24	+5	ИТОГО	+1055
ВЫЕМКА (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1	-2		-3

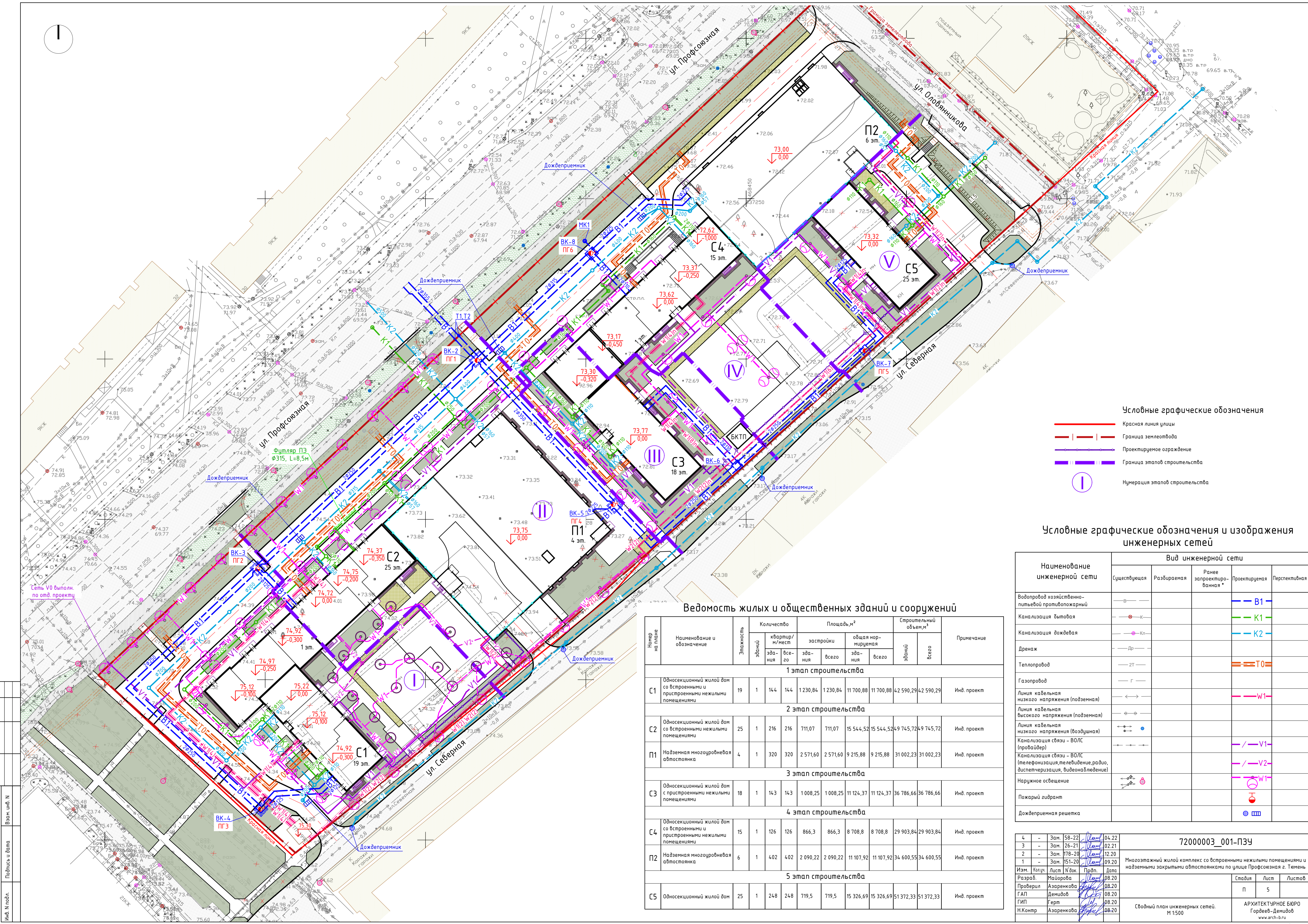


Объемы земляных масс в пределах землеотвода, м³

НАСЫПЬ (+)	+659	+378	+388	+292	+201	+144	208	+669	+378	+737	+736	+662	+533	+179	+555	+50	ИТОГО	+6769
ВЫЕМКА (-)	-	-	-4	-7	-48	-8	-	-	-3	-30	-39	-9	-5	-18	-14	-2		-187

Ссылка на: _____
 Взам. инв. № _____
 Подпись и дата _____
 Инв. № подл. _____

72000003_001-ПЭУ						
2	-	Зам.	178-20	12.20		
1	-	Зам.	151-20	09.20		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Майорова				08.20	
Проверил	Азаренкова				08.20	
ГАП	Демидов				08.20	
ГИП	Герт				08.20	
Н.Контр.	Азаренкова				08.20	
Многоэтажный жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями и наземными закрытыми автостоянками по улице Профсоюзная г. Тюмень				Стация	Лист	Листов
План земляных масс. М 1:500				П	4	
АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО Гордеев-Демидов www.arch-b.ru						



- Условные графические обозначения**
- Красная линия улицы
 - - - Граница земельного участка
 - Проектируемое ограждение
 - Граница этапов строительства
 - I Нумерация этапов строительства

Условные графические обозначения и изображения инженерных сетей

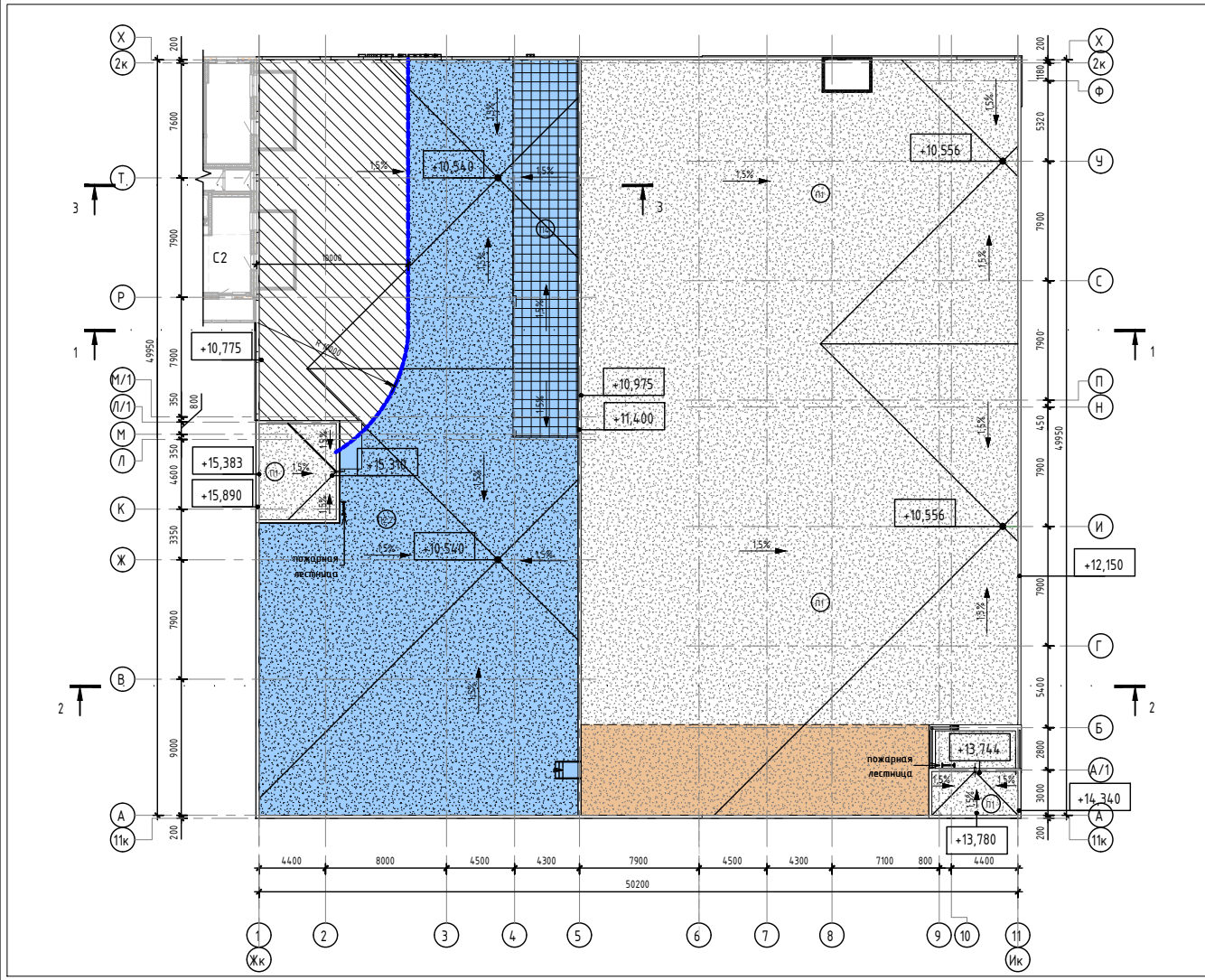
Наименование инженерной сети	Вид инженерной сети				
	Существующая	Разбираемая	Ранее запроектированная*	Проектируемая	Перспективная
Водопровод хозяйственно-питьевой противопожарный	—В—			—B1—	
Канализация бытовая	—К—			—K1—	
Канализация дождевая	—Кл—			—K2—	
Дренаж	—Др—				
Теплопровод	—ТТ—			—T0—	
Газопровод	—Г—				
Линия кабельная низкого напряжения (подземная)	—<—			—W1—	
Линия кабельная высокого напряжения (подземная)	—>—				
Линия кабельная низкого напряжения (воздушная)	—•—				
Канализация связи – ВОЛС (провайдер)	—V—			—V1—	
Канализация связи – ВОЛС (телефонизация, телевидение, радио, диспетчеризация, видеонаблюдение)	—V—			—V2—	
Наружное освещение	—О—			—W1—	
Пожарный гидрант	—Г—			—Г—	
Дождеприемная решетка	—Р—			—R—	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³		Примечание			
			зданий	квартир/мест	застройки	общая нормируемая	зданий	всего				
1 этап строительства												
C1	Обносеционный жилой дом со встроенными и пристроенными нежилыми помещениями	19	1	144	144	1230,84	1230,84	11 700,88	42 590,29	42 590,29	Инд. проект	
2 этап строительства												
C2	Обносеционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	25	1	216	216	711,07	711,07	15 544,52	15 544,52	149 745,72	149 745,72	Инд. проект
P1	Наземная многоуровневая автостоянка	4	1	320	320	2 571,60	2 571,60	9 215,88	9 215,88	31 002,23	31 002,23	Инд. проект
3 этап строительства												
C3	Обносеционный жилой дом с пристроенными нежилыми помещениями	18	1	143	143	1 008,25	1 008,25	11 124,37	11 124,37	36 786,66	36 786,66	Инд. проект
4 этап строительства												
C4	Обносеционный жилой дом со встроенными и пристроенными нежилыми помещениями	15	1	126	126	866,3	866,3	8 708,8	8 708,8	29 903,84	29 903,84	Инд. проект
P2	Наземная многоуровневая автостоянка	6	1	402	402	2 090,22	2 090,22	11 107,92	11 107,92	34 600,55	34 600,55	Инд. проект
5 этап строительства												
C5	Обносеционный жилой дом	25	1	248	248	719,5	719,5	15 326,69	15 326,69	51 372,33	51 372,33	Инд. проект

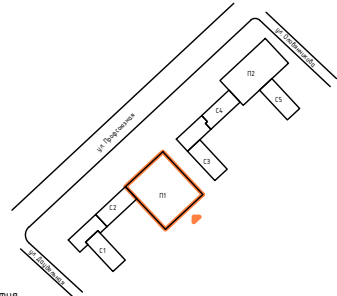
4	-	Зам.	58-22	04.22	72000003_001-ПЗУ		
3	-	Зам.	26-21	02.21			
2	-	Зам.	178-20	12.20			
1	-	Зам.	151-20	09.20			
Многоэтажный жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями и наземными закрытыми автостоянками по улице Профсоюзная г. Тюмень							
Изм.	Колуч.	Лист	Н.доку.	Пробл.	Дата	Стадия Лист Листов	
Разраб.	Маюрова				08.20		
Проверил	Азаренкова				08.20		
ГАП	Демидов				08.20		
ГИП	Герт				08.20		
Н.Контр.	Азаренкова				08.20	Сводный план инженерных сетей. М 1:500	АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО Гордеев-Демидов www.arch-buro

Связь: 8(343) 253-11-11
 Инв. № подл.
 Подпись и дата
 Взам. инв. №
 Согласовано:



УСЛОВНО-ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Слив через парапет
- Воронка водосточная
- Верхний слой покрытия неэксплуатируемой кровли
- Верхний слой покрытия эксплуатируемой кровли (озеленение)
- Верхний слой покрытия эксплуатируемой кровли (спортивная площадка)
- Верхний слой покрытия неэксплуатируемой кровли из негорючих материалов

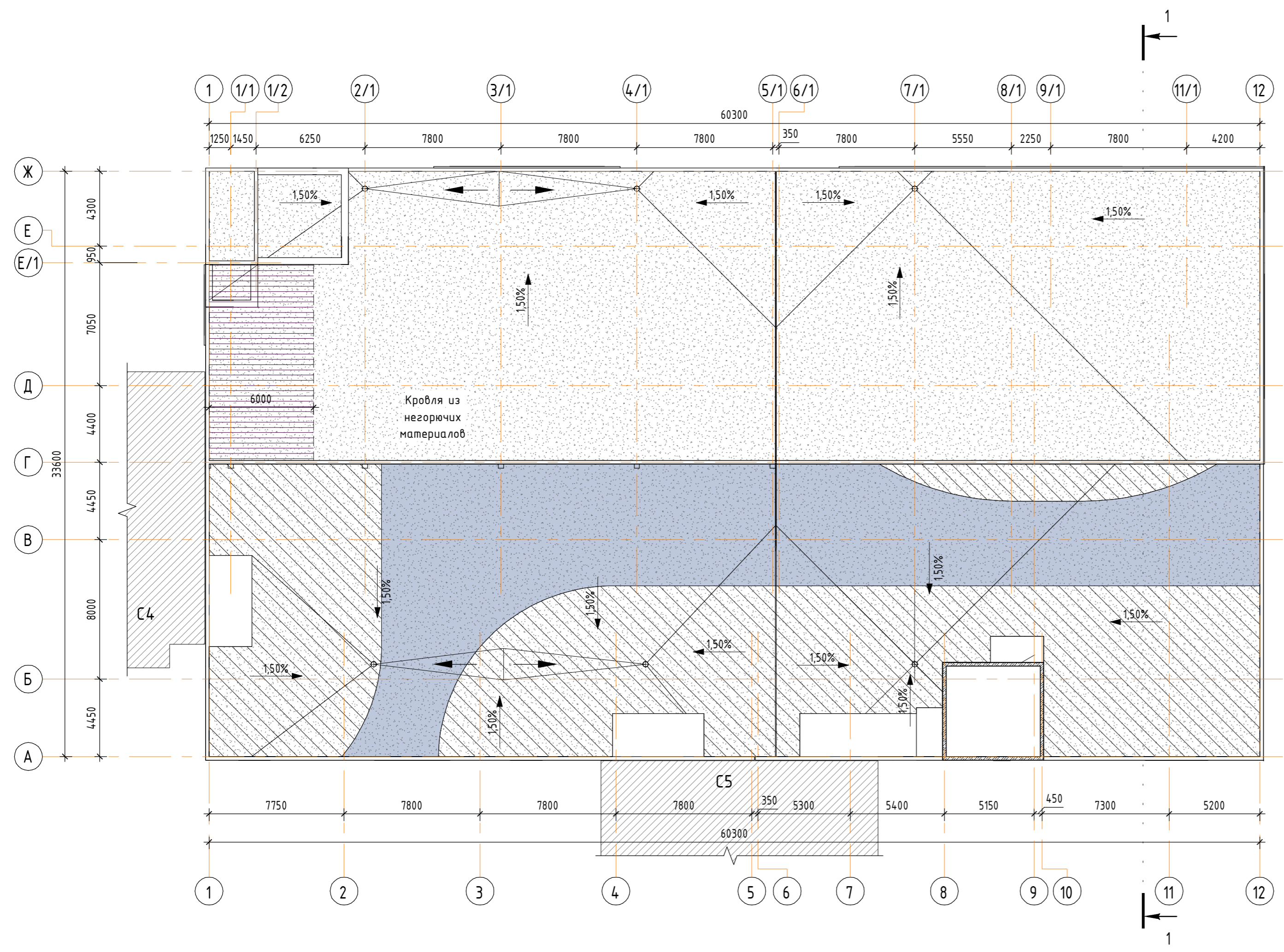


Примечания:
1. Разуклонка на кровле выполнена плитой перекрытия

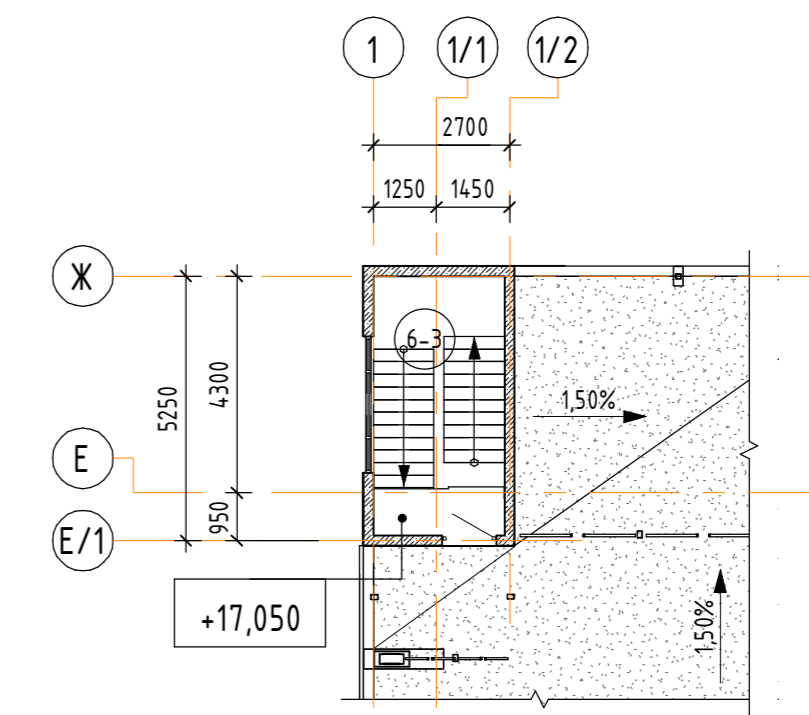
Изд. № подл.	Взам. инв. №
Подл. и дата	

72000003_001-П1 - АР1					
2	-	Эам	183-20	<i>[Signature]</i>	02.20
1	-	Эам	54-20	<i>[Signature]</i>	09.20
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ЭАП		Денисов		<i>[Signature]</i>	03.20
ЭИП		Ерт		<i>[Signature]</i>	03.20
И контроль		Склярова		<i>[Signature]</i>	07.20
Проверил		Савина		<i>[Signature]</i>	07.20
Разработал		Кленова		<i>[Signature]</i>	07.20
Архитектурные решения П1				Стадия	Лист
Собственный план кровли паркинга П1				П	6
000 "Архитектурное бюро "Гордеев-Денизов"					

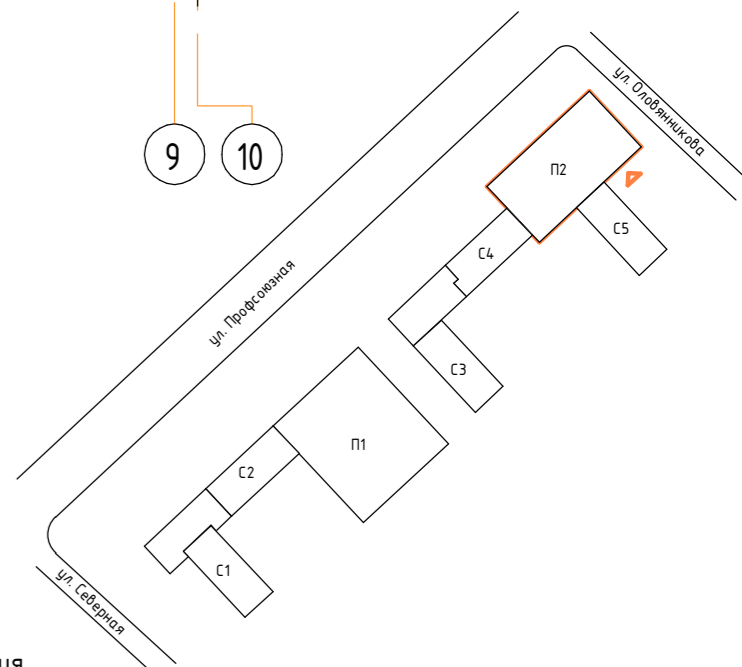
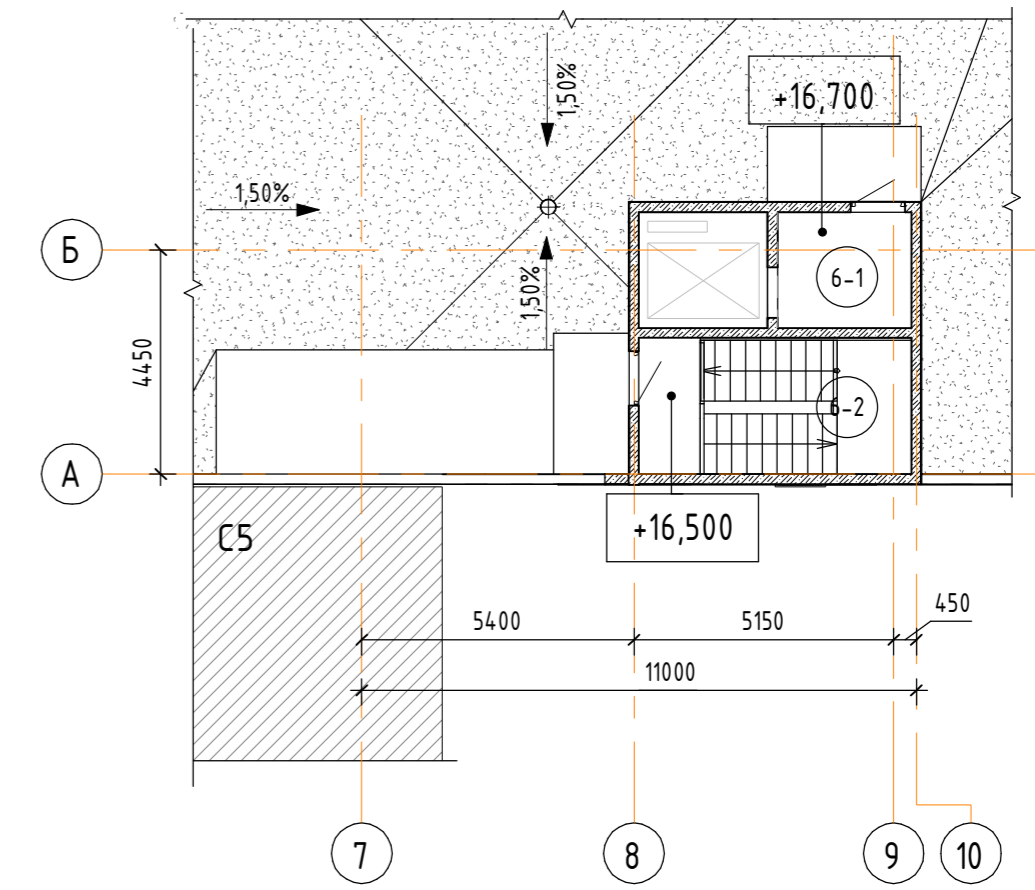
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ВЫХОДА НА КРОВЛЮ ПАРКИНГА			
№ п/п	Наименование	Площадь, м.кв.	Кат.
6-1	Лифтовой холл	6,10	
6-2	Лестничная клетка	14,58	
6-3	Лестничная клетка	13,66	
		34,34	



План выхода на кровлю в осях 1-1/2-Е/1-Ж



План выхода на кровлю в осях 7-10-А-Б



УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Монолитные железобетонные стены и пилоны
- Минераловатный утеплитель
- Керамзитобетонный блок "ВЗКГ" М50 1000 кг/м3 толщиной 190 мм
- Стояк ВК
- Верхний слой покрытия эксплуатируемой кровли (озеленение)
- Верхний слой покрытия эксплуатируемой кровли (спортивная площадка)
- Верхний слой покрытия неэксплуатируемой кровли
- Марка стены
- Марка перекрытия

Примечания:
1. Разуклонка на кровле выполнена плитой перекрытия

72000003_001 - П2 - АР1																																									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание																																			
1	-	Зам.	154-20	<i>Герт</i>	09.20	Многоэтажный жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями и надземными закрытыми автостоянками по улице Профсоюзная в г. Тюмень.																																			
<table border="1"> <tr> <td>ГАП</td> <td>Демидов</td> <td><i>Демидов</i></td> <td>06.20</td> <td colspan="2">Архитектурные решения П2</td> <td>Стандия</td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td>Герт</td> <td><i>Герт</i></td> <td>06.20</td> <td colspan="2">Совмещенный план кровли паркинга П2</td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td>Н. контроль</td> <td>Склярова</td> <td><i>Склярова</i></td> <td>06.20</td> <td colspan="2"></td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Савина</td> <td><i>Савина</i></td> <td>06.20</td> <td colspan="2"></td> <td>П</td> </tr> <tr> <td>Разработал</td> <td>Кленова</td> <td><i>Кленова</i></td> <td>06.20</td> <td colspan="2"></td> <td>5</td> </tr> </table>							ГАП	Демидов	<i>Демидов</i>	06.20	Архитектурные решения П2		Стандия	ГИП	Герт	<i>Герт</i>	06.20	Совмещенный план кровли паркинга П2		Лист	Н. контроль	Склярова	<i>Склярова</i>	06.20			Листов	Проверил	Савина	<i>Савина</i>	06.20			П	Разработал	Кленова	<i>Кленова</i>	06.20			5
ГАП	Демидов	<i>Демидов</i>	06.20	Архитектурные решения П2		Стандия																																			
ГИП	Герт	<i>Герт</i>	06.20	Совмещенный план кровли паркинга П2		Лист																																			
Н. контроль	Склярова	<i>Склярова</i>	06.20			Листов																																			
Проверил	Савина	<i>Савина</i>	06.20			П																																			
Разработал	Кленова	<i>Кленова</i>	06.20			5																																			
						ООО "Архитектурное бюро "Гордеев-Демидов"																																			

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

от « 07 » июля 2022 года

Исх. № СЛ_ТМ_54

Управляющему ООО «УУСЭ»
- Индивидуальному предпринимателю
Арзамасцевой Н. П

Уважаемая Надежда Петровна!

ООО Специализированный застройщик «ЮИТ СИТИЛАЙФ» (ОГРН/ИНН 1207200019938/7203512896; далее – «Общество») является собственником земельного участка с кадастровым номером 72:23:0218003:4969 (далее – Участок), на котором ведёт строительство многоквартирных жилых домов проекта «Многоэтажный жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями и надземными закрытыми автостоянками по ул. Профсоюзная в г.Тюмень».

Настоящим письмом информируем Вас, что Обществом принято решение о следующем порядке ввода МКД в эксплуатацию:

Дом С1 (этап №1) вводится в 2022 г. совместно с паркингом П1, относящемуся к этапу 2.

Дом С2 (этап №2) вводится в 2023 г.

Дом С5 (этап №5) вводится в 2024 г. совместно с паркингом П2, относящемуся к этапу 4.

Дом С4 (этап №4) вводится в 2025 г.

Дом С3 (этап №3) вводится в 2026 г.

Данное решение отражено в проектной документации раздела ПЗУ в части обеспеченности машиноместами.

Исполнительный директор



С.Ю. Разумов