

**Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами,  
расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого.**

**Этапы строительства: 1, 2.**

***ПРОЕКТНАЯ И РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

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

**2021-06/21-ПЗУ**

**Том 2**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	210-21		11.21
2	219-21		11.21
3	224-21		12.21
4	233-21		12.21
12	287-22		04.22
14	295-22		06.22

**2021**

**Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами,  
расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого.**

**Этапы строительства: 1, 2.**

***ПРОЕКТНАЯ И РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

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

**2021-06/21-ПЗУ**

**Том 2**

**Директор**

**П.В.Водяхин**

**Главный инженер проект**

**П.В.Водяхин**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	210-21		11.21
2	219-21		12.21
3	224-21		12.21
4	233-21		12.21
12	287-22		04.22
14	295-22		06.22

**2021**

Разрешение		Обозначение		Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.	
210-21 от 22.11.2021г.		2021-06/21-ПЗУ			
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
		<b>2021-06/21-ПЗУ</b>			
1	3	На разбивочном плане показаны санитарные разрывы от автостоянок, въездов-выездов, проездов в подземные паркинги, и площадки сбора ТБО до фасадов жилых секций, размеры разрывов приняты в соответствии с требованиями норм.		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы
1	8	Раздел дополнен сводным планом инженерных сетей.		4	
1	2-7	В проекте исключено расположение конструкций кровли парковки под противопожарным проездом.		4	
				ООО «СТРОЙПРОЕКТ»	
				Лист	Листов
ГИП	Водяхин	11.21		1	2
Составил	Рублева	11.21			
Изм.внес	Рублева	11.21			





Разрешение		Обозначение		Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.	
224-21 от 06.12.2021г.		2021-06/21-ПЗУ			
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
3	7	<b>2021-06/21-ПЗУ.ПЗ</b> Раздел дополнен данными о подъездах к участку проектирования.		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы
3	8	Раздел дополнен расчетом общей площади квартир, приходящейся на одного проживающего.			
3	2	<b>2021-06/21-ПЗУ</b> На схеме планировочной организации земельного участка указаны красные линии улиц ул. Тимофея Кармацкого, ул. Пожарных и Спасателей, ул. Братьев Бондаревых. Технико-экономические показатели в текстовой и графической частях раздела приведены в соответствие. На схеме планировочной организации земельного участка указаны границы паркингов жилых домов, для возможности оценки их размещения относительно границ земельного участка. Раздел дополнен данными о подъездах к участку проектирования.		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы
3	3	Указаны радиусы закруглений проектируемых проездов.		4	
3	4.1	Раздел дополнен расчетом заселения жилого дома для возможности оценки принятых проектом решений по площадкам благоустройства.		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы
3	4.2	Раздел дополнен основными узлами сопряжения тротуаров с проезжей частью, озелененной территорией.		4	
ГИП	Водяхин		12.21	ООО «СТРОЙПРОЕКТ»	
Составил	Рублева		12.21		
Изм.внес	Рублева		12.21		
				Лист	Листов
				1	2

Разрешение		Обозначение		Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.			
233-21 от 15.12.2021г.		2021-06/21-ПЗУ					
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание		
4	8	<b>2021-06/21-ПЗУ.ПЗ</b>		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы		
4	Приложения	В расчете м/мест: помещения общественных организаций заменены на административно-управленческие учреждения. Раздел дополнен сведениями о планируемой застройке территории, окружающей проектируемый участок		4			
4	1	<b>2021-06/21-ПЗУ</b>			Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы		
4	4.1	Таблица с ТЭП исключена из графической части.  Раздел дополнен сведениями о планируемой застройке территории, окружающей проектируемый участок. В том числе о планируемом расположении двух школ на 1000 мест каждая. На территории которых предусмотрено спортивное ядро. Также проектируемый участок граничит с территорией парка дружбы между России и республикой Корея, где можно позаниматься такими видами спорта как скандинавская ходьба, йога, ушу и т.д....		4			
4	4.1,4.2	Узлы сопряжения тротуаров с проезжей частью, озелененной территорией откорректированы в соответствии с пп. 5.1.5, 5.1.8, 5.1.9 СП 59.13330.2020.		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы		
		ООО «СТРОЙПРОЕКТ»			Лист	Листов	
ГИП	Водяхин				12.21	1	2
Составил	Рублева				12.21		
Изм.внес	Рублева				12.21		

Разрешение		Обозначение		Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.	
238-21 от 17.12.2021г.		2021-06/21-ПЗУ			
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
5	2,3	<p align="center"><b>2021-06/21-ПЗУ</b></p> <p>ТЭП откорректированы.</p>		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы
5	4.1	Раздел дополнен информацией о ранее запроектированной площадке для выгула собак в границах застройки жилых домов ГП-1, ГП-2, ГП-3 ООО «СЗ «ИСБ-Недвижимость»		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы
5	2-8	Смещен тротуар в северной части участка.		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы
				ООО «СТРОЙПРОЕКТ»	
ГИП	Водяхин		12.21		
Составил	Рублева		12.21		
Изм.внес	Рублева		12.21		
				Лист	Листов
				1	2

Разрешение		Обозначение		Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.			
244-21 от 21.12.2021г.		2021-06/21-ПЗУ					
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание		
6	2,3	<p align="center"><b>2021-06/21-ПЗУ</b></p> <p>Откорректирована ведомость жилых и общественных зданий и сооружений: Жилой дом ГП-1 (Этап 2), Жилой дом ГП-2 (Этап 1).</p>		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы		
				ООО «СТРОЙПРОЕКТ»			
ГИП	Водяхин		12.21			Лист	Листов
Составил	Рублева		12.21			1	2
Изм.внес	Рублева		12.21				

Разрешение		Обозначение		Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.			
248-21 от 29.12.2021 г.		2021-06/21-ПЗУ					
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание		
7	8	2021-06/21-ПЗУ. ГЧ На сводный план инженерных сетей нанесены сети наружного освещения Этапа 2.		4	Изменения внесены на основании замечаний экспертизы		
				ООО «СТРОЙПРОЕКТ»			
ГИП	Водяхин		12.21			Лист	Листов
Составил	Толстикова		12.21			1	2
Изм.внес	Толстикова		12.21				

Разрешение		Обозначение		Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.							
251-22 от 12.01.2022 г.		2021-06/21-ПЗУ									
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание						
8	8-9	<p>2021-06/21-ПЗУ. ГЧ</p> <p>Расчет парковочных мест разделен отдельно на Этап 1 и Этап 2.</p>		4	Изменения внесены для получения разрешения на строительство на этап 1.						
8	2	<p>2021-06/21-ПЗУ. ГЧ</p> <p>Парковки для этапа 1 выделены отдельным условным обозначением.</p>									
ГИП		Водяхин									
Составил		Толстикова									
Изм.внес		Толстикова									
				<table border="1"> <tr> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>		Лист	Листов	1	2		
Лист	Листов										
1	2										
<table border="1"> <tr> <td>12.21</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12.21</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12.21</td> <td></td> </tr> </table>				12.21		12.21		12.21		ООО «СТРОЙПРОЕКТ»	
12.21											
12.21											
12.21											



Разрешение		Обозначение		Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.			
283-22 от 22.03.2022г.		2021-06/21-ПЗУ					
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание		
10	Весь раздел	<p style="text-align: center;"><u>Текстовая часть</u></p> <p style="text-align: center;"><b>2021-06/21-ПЗУ</b></p> <p>Раздел дополнен информацией о доп.участке.</p>		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы		
				ООО «СТРОЙПРОЕКТ»			
ГИП	Водяхин		03.22			Лист	Листов
Составил	Рублева		03.22			1	2
Изм.внес	Рублева		03.22				



Разрешение		Обозначение		Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.	
285-22 от 05.04.2022г.		2021-06/21-ПЗУ			
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
11	9	<p align="center"><u>Текстовая часть</u></p> <p align="center"><b>2021-06/21-ПЗУ.ПЗ</b></p> <p>Раздел дополнен информацией : в связи с тем, что прямая норма для административно-управленческих учреждений в МНГП г. Тюмени отсутствует, для расчета приняты нормы для общественных организаций.</p>		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы
11	4.1	<p align="center"><u>Графическая часть</u></p> <p align="center"><b>2021-06/21-ПЗУ</b></p> <p>Раздел дополнен информацией: существующие, на отведенной под строительство территории, хвойные деревья (3 шт.) будут пересажены на территорию парка дружбы между Россией и республикой Корея.</p>		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы
				ООО «СТРОЙПРОЕКТ»	
ГИП	Водяхин		04.22	Лист	Листов
Составил	Рублева		04.22	1	2
Изм.внес	Рублева		04.22		

Разрешение		Обозначение		Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.			
287-22 от 08.04.2022г.		2021-06/21-ПЗУ					
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание		
12	5, 9	<p align="center"><u>Текстовая часть</u></p> <p align="center"><b>2021-06/21-ПЗУ.ПЗ</b></p> <p>Откорректирована S нежилых помещений в расчете м/мест. Откорректирована S доп.участка.</p>		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы		
12	2-4.1 4.2	<p align="center"><u>Графическая часть</u></p> <p align="center"><b>2021-06/21-ПЗУ</b></p> <p>Доп.участок дополнен м/местами для МГН. Откорректирована S покрытия доп.участка.</p>		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы		
		<b>ООО «СТРОЙПРОЕКТ»</b>			Лист	Листов	
ГИП	Водяхин				04.22	1	2
Составил	Рублева				04.22		
Изм.внес	Рублева				04.22		

Разрешение		Обозначение		Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.	
295-22 от 24.06.2022г.		2021-06/21-ПЗУ			
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
14	1-8	<p style="text-align: center;"><u>Текстовая часть</u></p> <p style="text-align: center;"><b>2021-06/21-ПЗУ.ПЗ</b></p> <p>Откорректирован расчет необходимого количества м/мест. Исключена вся информация о доп.участке.</p>		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы
14	1-10	<p style="text-align: center;"><u>Графическая часть</u></p> <p style="text-align: center;"><b>2021-06/21-ПЗУ</b></p> <p>Исключена вся информация о доп.участке.</p>		4	Изменения внесены на основании замечаний негосударственной экспертизы
				<b>ООО «СТРОЙПРОЕКТ»</b>	
				Лист	Листов
ГИП	Водяхин	06.22		1	2
Составил	Рублева	06.22			
Изм.внес	Рублева	06.22			

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Характеристика земельного участка.....	3
2. Обоснование границ санитарно-защитных зон.....	3
3. Обоснование планировочной организации земельного участка.....	4
4. Техничко-экономические показатели земельного участка.....	4
5. Обоснование решений по инженерной подготовке территории.....	5
6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой.....	5
7. Описание решений по благоустройству территории.....	6
8. Обоснование схем транспортных коммуникаций.....	7

14	-	Зам	295-22		06.22
3	-	Зам	224-21		12.21
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

2021-06/21-ПЗУ.ПЗ

Лист

2

## 1. Характеристика земельного участка и условий строительства

Участок для размещения объекта «Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.», граничит:

- с севера – с улицей братьев Бондаревых;
- с запада – с территорией парка дружбы между России и республикой Корея;
- с востока – с улицей Пожарных и Спасателей;
- с юга – с улицей Тимофея Кармацкого.

Местоположение строительной площадки – в районе пересечения улиц Пожарных и Спасателей – Тимофея Кармацкого, в г. Тюмень.

Площадка, отведенная для строительства объекта «Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.», расположена на территории свободной от застроек.

Строительно-климатологические характеристики площадки строительства:

- расчетная температура наружного воздуха по СП 131.13330.2012 – средняя наиболее холодной пятидневки – минус 35°С;
- зона влажности по СП 50.13330.2012 – сухая;
- нормативное значение веса снегового покрова для г. Тюмень -160 кгс/м<sup>2</sup> по таблице К.1 приложения К СП 20.13330.2016;
- нормативный скоростной напор ветра для I ветрового района – 23 кгс/м<sup>2</sup> по СП 20.13330.2016;

по схематической карте климатического районирования СП131.13330.2018 (Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\* "Строительная климатология") площадка строительства относится к району 1, подрайону 1В.

Климатическая характеристика района изысканий принята по ближайшей метеостанции Тюмень.

14	-	Зам	295-22		06.22
3	-	Зам	224-21		12.21
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021-06/21-ПЗУ.ПЗ

Лист

3

## 2. Обоснование границ санитарно-защитных зон

Санитарно-защитных зон, обременяющих данный участок, нет. В проекте предусмотрены санитарно-защитные зоны от проектируемых открытых стоянок вместимостью от 2 до 19 машиномест в соответствии с табл. 7.1.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий»

В соответствии с приказом Тюменского МТУ Росавиации от 17.12.2020 № 330/05-П проектируемый участок частично находится в приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Плеханово, подзоны: 3 (сектор 11), 5. Весь земельный участок находится на приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Плеханово (подзона б) – ограничений по застройке нет.

В соответствии с решением Федерального агентства воздушного транспорта от 12.01.2021 № 4-П проектируемый участок не попадает в приаэродромную территории (ПАТ) аэропорта Рожино – ограничений по застройке нет.

## 3. Обоснование планировочной организации земельного участка

Проектная документация на объект «Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2», разработана в соответствии с действующими нормами и правилами Российской Федерации.

Проектная документация выполнена на основании следующих документов:

- договор на проектирование
- техническое задание на разработку проектной документации
- топографическая основа земельного участка
- отчет об инженерно-строительных изысканиях
- градостроительный план земельного участка

Пространственная компоновка застройки обуславливается требованиями санитарно-гигиенического комфорта, функциональными задачами организации территории, эстетическими требованиями, противопожарными нормами и экономическими характеристиками.

14	-	Зам	295-22		06.22	2021-06/21-ПЗУ.ПЗ	Лист
3	-	Зам	224-21		12.21		4
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

#### 4. Техничко-экономические показатели земельного участка

№п./п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во по проекту в целом
1	Общая площадь участков	га	1,5848
2	Площадь застройки, в том числе	Кв.м.	4143,54
	Этап 1		2024,69
	Этап 2		2118,85
3	Площадь проездов, площадок и тротуаров и отмостки	Кв.м	7139,69
4	Площадь озеленения	Кв.м.	4564,77
5	Коэффициент застройки	%	26
6	Коэффициент озеленения	%	29
7	Всего маш.мест, из них	м/м	250
7.1	маш.мест на участке	м/м	160
7.2	маш.мест в подземных паркингах	м/м	90

#### 5. Обоснование решений по инженерной подготовке территории

Мероприятия по инженерной подготовке установлены с учетом инженерно-геологических условий, характера использования и планировочной организации территории.

Инженерная подготовка территории обеспечивается подсыпкой территории до руководящей планировочной отметки, принятой в увязке с прилегающими внутриквартальными проездами и существующей застройкой.

Насыпь- 35560 м3. Недостаток грунта в объеме 22650 м3 подвозится из карьера.

При устройстве насыпи следует руководствоваться СНиП 12-01-2004, насыпь устраивается послойно.

14	-	Зам	295-22		06.22	<b>2021-06/21-ПЗУ.ПЗ</b>	Лист
3	-	Зам	224-21		12.21		5
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

## 6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка выполнена с учетом формирования рельефа застраиваемой территории, отвечающего требованиям архитектурно-планировочного решения и обеспечивающего отвод поверхностных вод с участка. Отвод дождевых и талых стоков предусмотрен в водоотводные колодцы, расположенные в границах отведенного участка. Рельеф ровный. Отметки поверхности земли от 57,20 до 59,97м.

Увязка естественного рельефа с условиями застройки обеспечивается за счет подсыпки грунта на всем участке размещения проектируемого объекта.

Высота насыпи продиктована:

- увязкой с отметками на примыкании к существующему проезду,
- условием отвода поверхностных вод с площадки строительства.

Водоотвод от здания обеспечивается за счет создания поперечных и продольных уклонов поверхности дорожного покрытия и спланированных участков территории. Минимальные продольные и поперечные уклоны планируемой поверхности приняты 0,004%.

Земляные работы подсчитаны и приведены на чертеже "План земляных масс" лист ПЗУ-6.

## 7. Описание решений по благоустройству территории

Благоустройство территории жилого комплекса рассчитано на удовлетворение массовых повседневных потребностей населения в отдыхе и организации досуга детей различных возрастных групп.

Проектом предусмотрено устройство проездов, стоянок легкового автотранспорта, устройством тротуаров, детских игровых площадок, площадок для отдыха взрослых, площадок для занятия физкультурой и хозяйственных площадок. Площадки оборудованы малыми архитектурными формами, выполненными ООО «Алгоритм». Расчет всех площадок представлен на плане благоустройства (см. лист ПЗУ-4.1). Размещение заглубленных контейнеров для ТБО предусмотрено на площадках для мусоросборников, запроектированных на расстоянии не менее 20 м. от жилых домов (см. лист ПЗУ-4.1).

Озеленение застраиваемой территории предусмотрено посадкой деревьев, кустарников и устройством газонов. При устройстве газонов, прилегающих к

14	-	Зам	295-22		06.22	2021-06/21-ПЗУ.ПЗ	Лист 6
3	-	Зам	224-21		12.21		
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		



проездам и тротуарам, предусмотрена подсыпка плодородным грунтом слоем 0,15м.

Для парковки автомобилей предусмотрены открытые автостоянки на 160 м/мест, а также два подземных паркинга общей вместимостью 90 м\мест.. Вместимость автостоянок определяется расчетом согласно местным нормативам градостроительного проектирования города г. Тюмени.

Для маломобильных групп населения на примыканиях проездов и тротуаров предусмотрены безбордюрные переходы.

## 8. Обоснование схем транспортных коммуникаций

Планировочная схема обеспечивает свободные пешеходные подходы и транспортные подъезды к зданиям и сооружениям.

Также запроектированы проезды для пожарной техники по кольцевой схеме, шириной не менее 4.2 м.

Транспортное обслуживание предусмотрено с учетом преимущественного использования легкового транспорта.

Подъезды к проектируемому участку предусмотрены с трех сторон:

- со стороны улицы братьев Бондаревых;
- со стороны улицы Пожарных и Спасателей;
- со стороны улицы Тимофея Кармацкого.

14	-	Зам	295-22		06.22	2021-06/21-ПЗУ.ПЗ	Лист
3	-	Зам	224-21		12.21		7
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

## РАСЧЕТ ВМЕСТИМОСТИ АВТОСТОЯНОК

Расчёт необходимого количества машино-мест выполнен в соответствии с «Местными нормативами градостроительного проектирования города Тюмени», утвержденными решением Тюменской городской Думы от 25.12.2014 № 243. (с изм. от 24.09.2020 N 266)

Общее количество квартир в проектируемых домах – 268 кв.

Этап 1 – 134 кв.

Этап 2 – 134 кв.

### Расчёт количества машино-мест для Жилого дома ГП- 2 (Этап 1):

Общая площадь квартиры, приходящаяся на 1 проживающего, рассчитывается по формуле  $D = S / (N+1)$

Максимальные площади квартир в проектируемых домах:

$S_{\max}$  1комнатной квартиры = 45,61кв.м.,  $45,61 / (1+1) = 22,81$  кв.м < 30кв.м.

$S_{\max}$  2комнатной квартиры = 75,23 кв.м.,  $75,23 / (2+1) = 25,08$  кв.м < 30кв.м.

$S_{\max}$  3комнатной квартиры = 96,11 кв.м.,  $96,11 / (3+1) = 24,03$  кв.м < 30кв.м.

$S_{\max}$  4комнатной квартиры = 156,99 кв.м.,  $156,99 / (4+1) = 31,40$  кв.м > 30кв.м.

Количество машино-мест =  $0,85 \times A + 1,4 \times B + 1,7 \times B$

Показатель А для расчёта: 132 кв.

Показатель Б для расчёта: 2 кв.

Расчётное количество машино-мест  $(0,85 \times 132) + (1,4 \times 2) = 115$  м/м

В соответствии с п.6 «б» МНГП г. Тюмени требуемое количество м/м для постоянного хранения:  $115 \times 0,9 = 104$  м/м.

Для временного хранения принимается 12,5% от расчётного количества мест для постоянного хранения автомобилей при условии размещения на проектируемой площадке не менее 40% требуемых машино-мест. Так как в данном проекте суммарная обеспеченность машино-местами для постоянного хранения на отведённом участке составляет более 40%:

$115 \times 0,125 = 14$  м/м.

Для жилых домов требуется  $14 + 104 = 118$  м/м

14	-	Зам	295-22		06.22
3	-	Зам	224-21		12.21
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021-06/21-ПЗУ.ПЗ

Лист

8

Для временного хранения транспорта посетителей и работников помещений коммерческого назначения требуется ( МНГП г. Тюмени):

Объект обслуживания	Расчетная единица	Показатели обеспеченности местами временного размещения транспортных средств (далее - место)
Пункты приема химчисток	2 рабочих места приемщика	2
Галереи	100 единовременных посетителей	30
Центр психолого-педагогической помощи	100 посетителей	14
Организации дополнительного образования	Преподаватели, сотрудники, учащиеся, занятые в одну смену	1 место на 12 преподавателей, сотрудников, учащихся
Ремонтные мастерские	2 работающих	1

Организация доп. образования –  
 $61,52+81,52+30,34=173,38/25\text{м}^2/\text{человека}= 6,94\text{чел.}=0,58\text{ м/м.}$

Пункт приема-выдачи химчистки –  $5,03+47,75=52,78$  (2 помещения по 1 приемщику в каждом) = 2 м/м.

Галерея –  $77,71+90,5+58,33=226,54$  (каждая галерея на 3 единовременных посетителя)  $30 \times 0,09=2,7\text{м/м.}$

Центр психологической помощи –  $69,01+83,71=152,72$  (25 м<sup>2</sup>/посетителя) 6,1 посетитель.  $14 \times 0,061=0,85\text{ м/м}$

Ремонтная мастерская (быт.техника) (2 помещения по 1 работнику в каждом) -  $43,74+48,11=91,85\text{ м}^2. =1\text{ м/м.}$

Итого:  $0,58+2+2,7+0,85+1=7\text{ м/м.}$

Итого для Жилого дома ГП- 2 (Этап 1) требуется  $118+7=125\text{ м/м}$  из них 43 м/места предусмотрено в подземном паркинге и 82 м/места на открытых автостоянках в границах отведенного участка.

Расчёт количества машино-мест для Жилого дома ГП- 1 (Этап 2):

Общая площадь квартиры, приходящаяся на 1 проживающего, рассчитывается по формуле  $D = S / (N+1)$

Максимальные площади квартир в проектируемых домах:

14	-	Зам	295-22		06.22	<b>2021-06/21-ПЗУ.ПЗ</b>	Лист
3	-	Зам	224-21		12.21		9
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

$S_{\max}$  1комнатной квартиры = 45,61кв.м.,  $45,61 / (1+1) = 22,81$  кв.м < 30кв.м.  
 $S_{\max}$  2комнатной квартиры = 75,23 кв.м.,  $75,23 / (2+1) = 25,08$  кв.м < 30кв.м.  
 $S_{\max}$  3комнатной квартиры = 96,11 кв.м.,  $96,11 / (3+1) = 24,03$  кв.м < 30кв.м.  
 $S_{\max}$  4комнатной квартиры = 139,51 кв.м.,  $139,51 / (4+1) = 27,90$  кв.м < 30кв.м.

Количество машино-мест =  $0,85 \times A + 1,4 \times B + 1,7 \times B$

Показатель А для расчёта: 134 кв.

Расчётное количество машино-мест  $0,85 \times 134 = 114$  м/м

В соответствии с п.6 «б» МНГП г. Тюмени требуемое количество м/м для постоянного хранения:  $114 \times 0,9 = 103$  м/м.

Для временного хранения принимается 12,5% от расчётного количества мест для постоянного хранения автомобилей при условии размещения на проектируемой площадке не менее 40% требуемых машино-мест. Так как в данном проекте суммарная обеспеченность машино-местами для постоянного хранения на отведённом участке составляет более 40%:

$114 \times 0,125 = 14$  м/м.

Для жилых домов требуется  $14 + 103 = 117$  м/м

Для временного хранения транспорта посетителей и работников помещений коммерческого назначения требуется ( МНГП г. Тюмени):

Организация доп. образования –

$84,01 + 89,82 + 60,42 + 54,14 = 288,39 / 25 \text{ м}^2 / \text{человека} = 11,54$  чел. =  $0,96$  м/м.

Пункт приема-выдачи химчистки –  $5,17 + 30,27 = 35,44$  (2 помещения по 1 приемщику в каждом) =  $2$  м/м.

Галерея –  $79,88 + 91,45 + 87,66 + 20,87 = 279,86$  (каждая галерея на 3 одновременных посетителя)  $30 \times 0,12 = 3,6$  м/м.

Центр психологической помощи –  $54,72 + 69,71 = 124,43$  ( $25 \text{ м}^2 / \text{посетителя}$ )  $4,98$  посетителей.  $14 \times 0,05 = 0,7$  м/м

Ремонтная мастерская (быт.техника) на одного работающего -  $49,09 \text{ м}^2$ .  $1/2 = 0,5$  м/м.

**Итого:  $0,96 + 2 + 3,6 + 0,7 + 0,5 = 7,76 = 8$  м/м.**

**Итого для Жилого дома ГП- 1 (Этап 2) требуется  $117 + 8 = 125$  м/м из них  $47$  м/мест предусмотрено в подземном паркинге,  $78$  м/мест на открытых автостоянках в границах отведенного участка. (см. 2021-06/21-ПЗУ, лист 1) .**

**Итого для ЖК требуется  $118 + 7 + 117 + 8 = 250$  м/м.** Проектом предусмотрено  $250$  м/мест из них  $90$  м/мест предусмотрено в подземных паркингах ,  $160$

14	-	Зам	295-22		06.22
3	-	Зам	224-21		12.21
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021-06/21-ПЗУ.ПЗ

Лист

10

м/мест на открытых автостоянках в границах отведенного участка (см. 2021-06/21-ПЗУ, лист 1) .

Для транспорта МГН выделено 25м/мест (10%), в том числе 9 расширенных машино-мест размерами 6,0 м х3,6 м (8 мест и дополнительно 2% числа мест свыше 200) в соответствии с п. 5.2.1 СП 59.13330.2020.

14	-	Зам	295-22		06.22	2021-06/21-ПЗУ.ПЗ	Лист
3	-	Зам	224-21		12.21		11
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

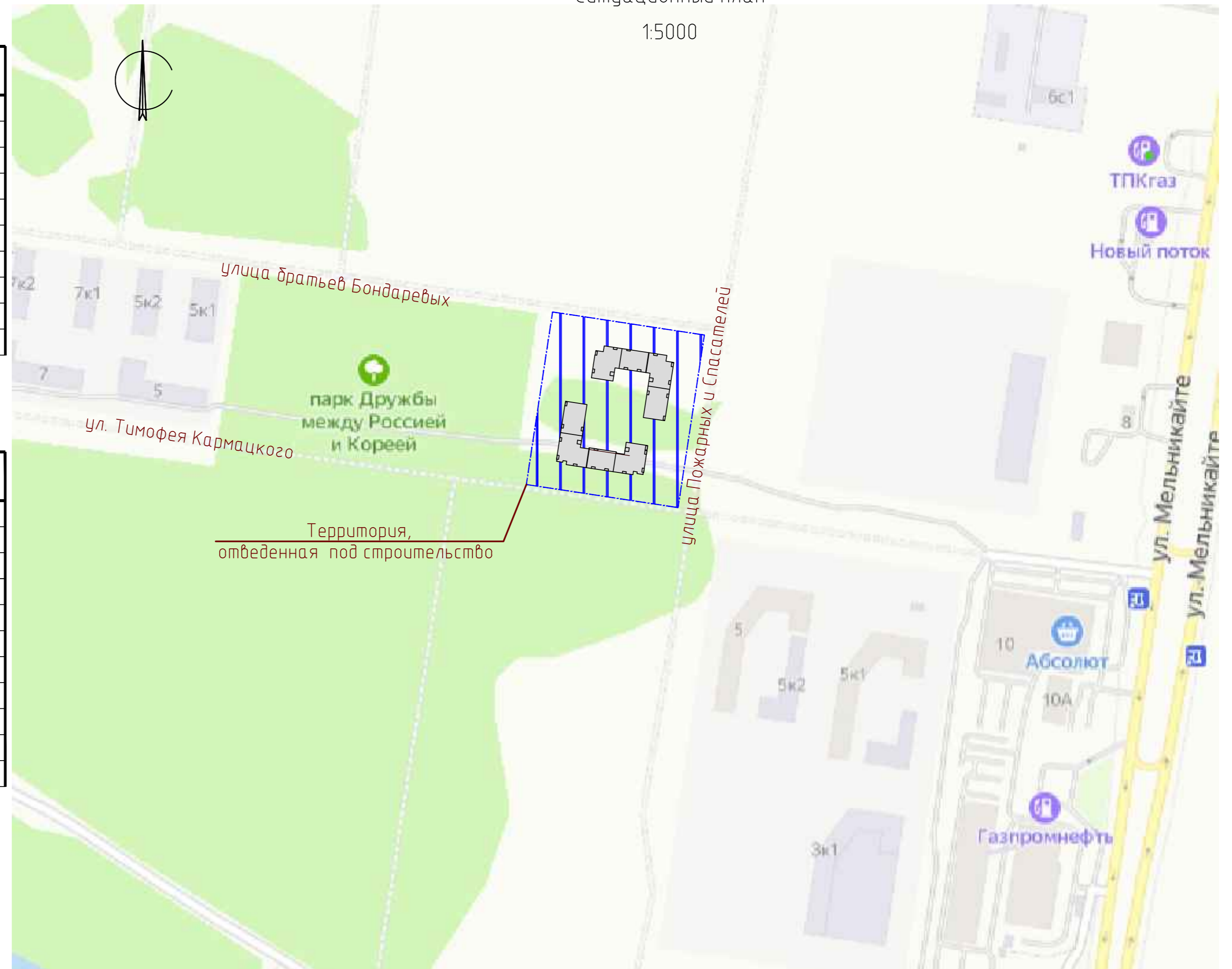
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ПЗУ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ситуационный план. М 1:5000	
2	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	
3	Разбивочный план. М 1:500	
4.1	План благоустройства территории. М 1:500	
4.2	Типы и конструкции покрытий. М 1:20	
5	План организации рельефа. М 1:500	
6	План земельных масс. М 1:1000	
7	Схема движения транспортных средств. М 1:500	
8	Свободный план инженерных сетей. М 1:1000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 6665-91	Камни бетонные и железобетонные бортовые.	
	Технические условия.	
ГОСТ 8267-93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия.	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ. Технические условия.	
ООО"ПТК"Алгоритм"	Элементы благоустройства	
ГОСТ Р 52290-2004	Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств.	

Ситуационный план  
1:5000



Общие указания

1. Проект разработан на основании задания на проектирование, инженерно-геологических изысканий и топографической съемки
  2. За относительную отметку +0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке для ГП1- 60,95, а для ГП2- 61,00.
  3. Система координат местная. Система высот Балтийская.
  4. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.
- ВНИМАНИЕ! Перед производством земляных работ уточнить прокладку существующих коммуникаций с вызовом соответствующих служб города. Без уточнения существующих коммуникаций приступать к земляным работам. ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2021-06/21-ПЗУ			
14	-	Изм.	295-22	<i>AS</i>	06.22	Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.			
4	-	Изм.	233-21	<i>AS</i>	12.21				
3	-	Изм.	224-21	<i>AS</i>	11.21				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилые дома	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рублева		<i>AS</i>	07.21		п	1	8
Проб.		Подольян		<i>AS</i>	07.21				
Н. контр.		Серкова		<i>AS</i>	07.21				
ГИП		Водяхин		<i>AS</i>	07.21	Общие данные Ситуационный план М1:5000			



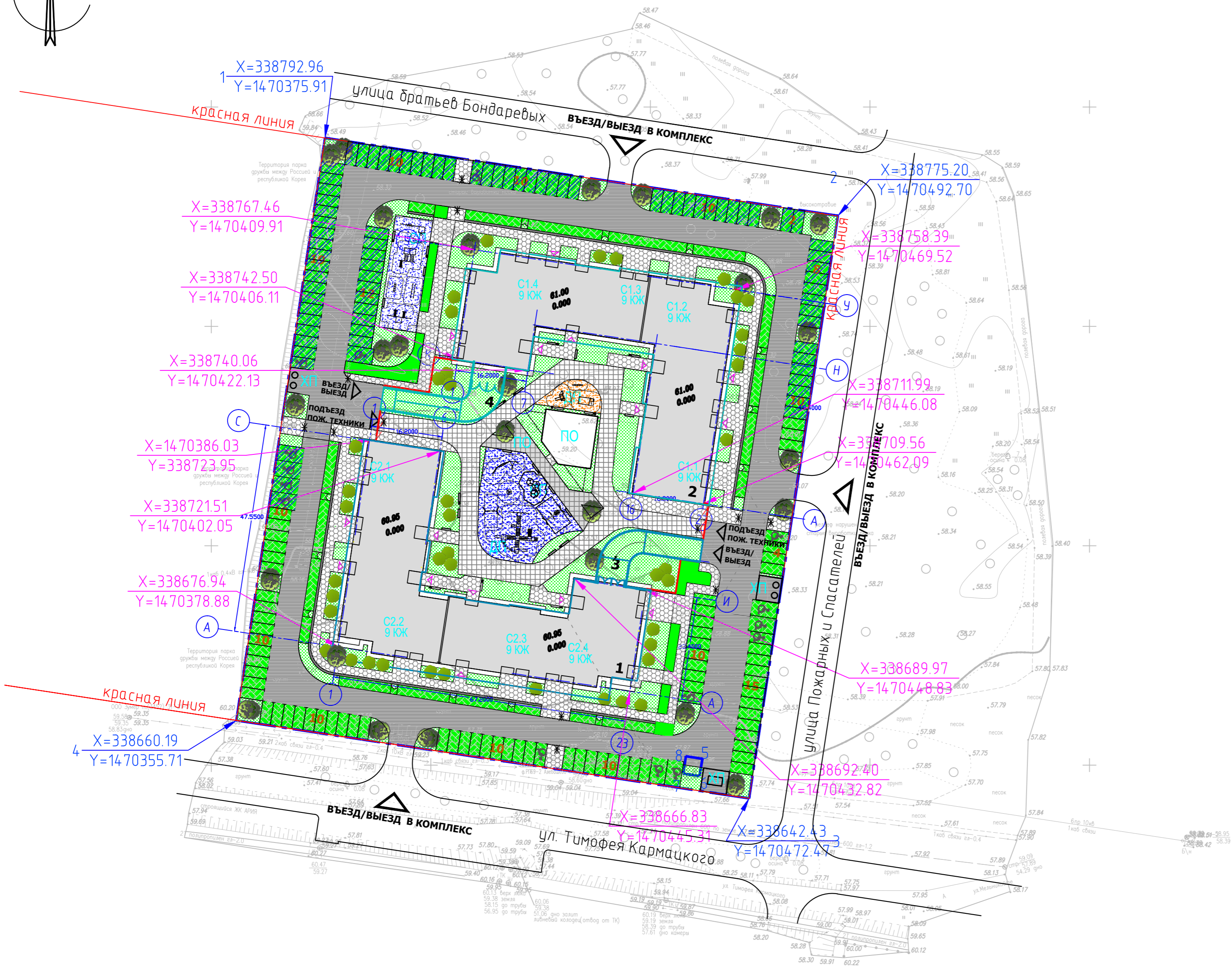
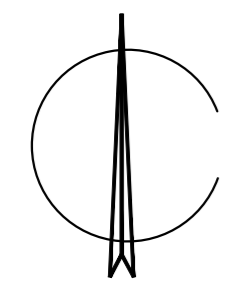
Схема планировочной организации  
земельного участка  
М1:500

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			Здания	Все-го	Застройки		Общая нормируемая		Здания	Все-го
					Здания	Все-го	Здания	Все-го		
1	Жилой дом ГП-1 (Этап 2)	9	1	134	2118,85	2118,85	15695,48	15695,48	54660,32	54660,32
2	Жилой дом ГП-2 (Этап 1)	9	1	134	2024,69	2024,69	14795,36	14795,36	53637,84	53637,84
3	Подземный паркинг	1	1							
4	Подземный паркинг	1	1							

Поворотные точки границ земельного участка

№ точки	X	Y
1	338792.96	1470375.91
2	338775.20	1470492.70
3	338642.43	1470472.47
4	338660.19	1470355.71
5	338651.44	1470461.85
6	338647.52	1470461.17
7	338648.06	1470457.48
8	338652.02	1470458.08



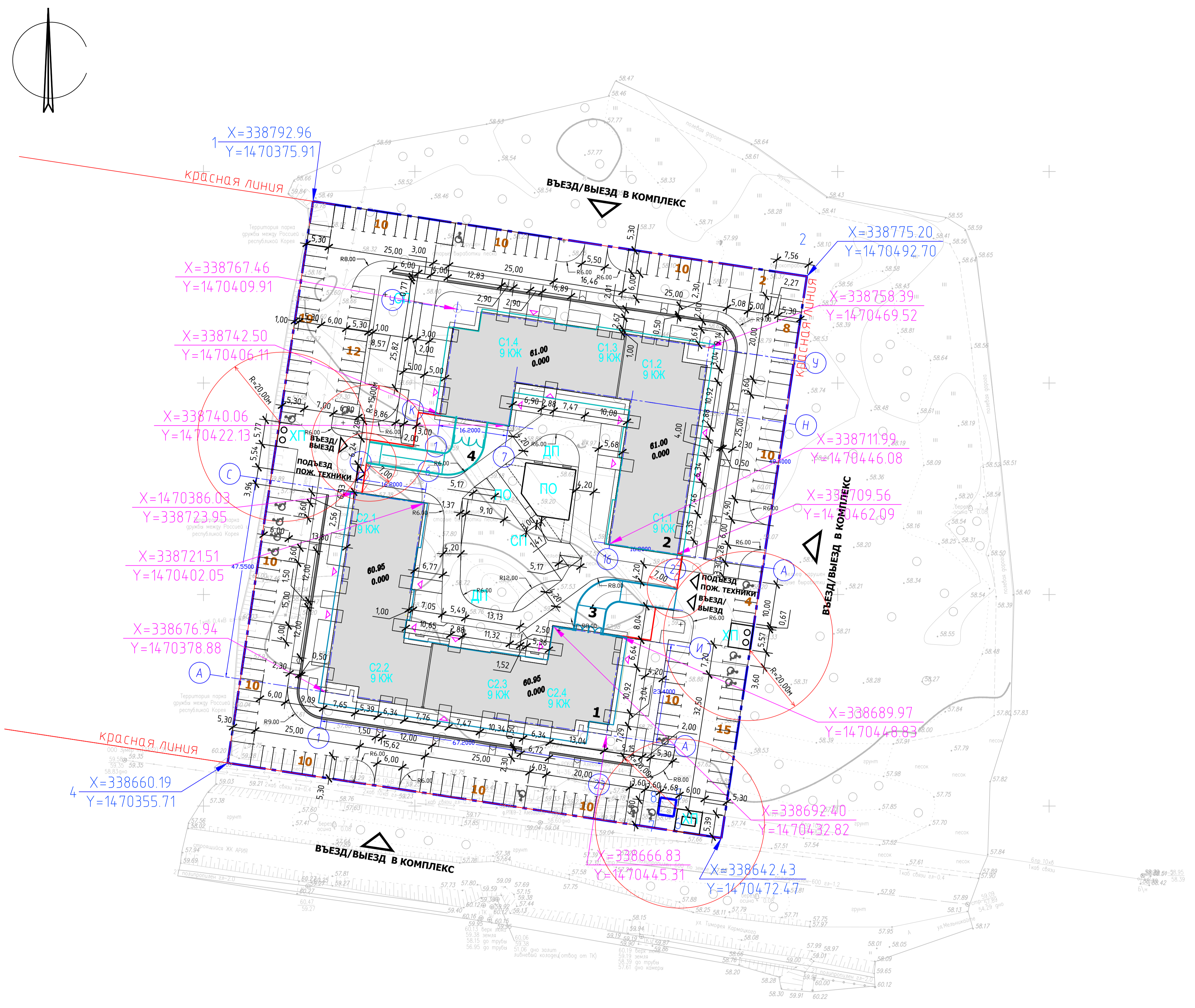
Условные обозначения:

- граница отведенного участка
- красная линия
- X=338792.96  
Y=1470375.91 — координаты участка
- X=338721.51  
Y=1470402.05 — координаты здания
- границы подземного паркинга
- стояночные места для инвалидов
- безбарьерный переход
- стояночные места для Жилого дома ГП-2 (Этап 1) – 82 м/места, оставшиеся 78 м/места предусмотрены для Жилого дома ГП-1 (Этап 2)

14	-	Изм.	295-22	06.22	2021-06/21-ПЗУ	Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тименская область, г. Тимень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.
5	-	Изм.	238-21	12.21		
3	-	Изм.	224-21	12.21		
1	-	Изм.	210-21	11.21		
1	-	Изм.	210-21	11.21		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилые дома
Разраб.	Рублева	1	07.21			Стандия
Проб.	Подольян	1	07.21			Лист
Н. контр.	Серкова	1	07.21			2
ГИП	Вояхин	1	07.21			Схема планировочной организации земельного участка М1:500
<b>СТРОЙПРОЕКТ</b>						



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3		
			Здание		Застройки		Общая нормируемая		Здание	Всего	
			Здания	Все-го	Здания	Все-го	Здания	Все-го			
1	Жилой дом ГП-1 (Этап 2)	9	1	134	134	2118,85	2118,85	15695,48	15695,48	54660,32	54660,32
2	Жилой дом ГП-2 (Этап 1)	9	1	134	134	2024,69	2024,69	14795,36	14795,36	53637,84	53637,84
3	Подземный паркинг	1	1								
4	Подземный паркинг	1	1								

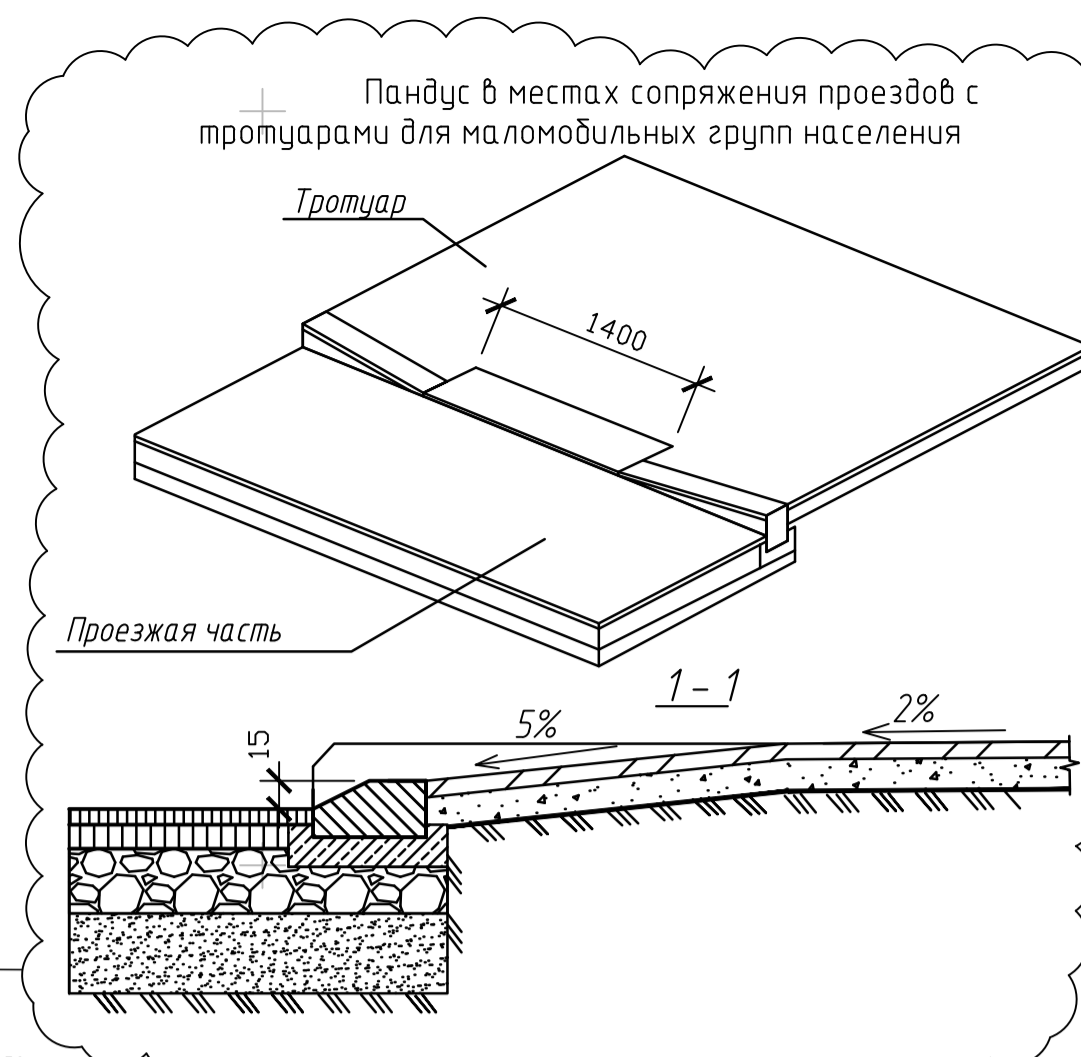


- Условные обозначения:
- - граница ответственного участка
  - - красная линия
  - X=338792.96  
Y=1470375.91 - координаты участка
  - X=2429577.03  
Y=1511073.50 - координаты здания
  - стояночные места для инвалидов

16	-	Изм.	295-22	(СР)	06.22	2021-06/21-ПЗУ	Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тименская область, г. Тимень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.	
5	-	Изм.	238-21	(СР)	12.21			
3	-	Изм.	224-21	(СР)	11.21			
1	-	Изм.	210-21	(СР)	11.21			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Проб.	Дата	Жилые дома	Стандия Лист Листов	
Проб.	Руднева	(СР)		07.21	п			3
Н. контр.	Серкова	(СР)		07.21				
ГИП	Вояхин	(СР)		07.21				
Разбивочный план М1500							СТРОЙПРОЕКТ	



План благоустройства территории  
М 1:500



Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	КГО.02.В.4624	Детский игровой комплекс	1	
2	Р.В.2009	ИО для детской игровой пл.	1	
3	КАОП.В.2639	Качалка детской игровой пл.	1	
4	КОР.В.2304	Карусель детской игровой пл.	1	
5	СОП.В.2212	Качели детской игровой пл.	1	
6	СОП.В.2225	Качели детской игровой пл.	1	
7	4860	Оборудование для паркура	1	
8	КС.03.В.4916	Детский игровой комплекс	1	
9	КГО.02.В.4619	Детский игровой комплекс	1	
10	5341	СК Воркаут	1	
11	5330	СК Воркаут	1	
12	5331	СК Воркаут	1	
13	5309	СК Воркаут	1	
14	5340	СК Воркаут	1	
15	000 "Алгоритм"	Скамейка парковая	24	
16	000 "Алгоритм"	Урна Элегант	15	
17		Контейнер заделанного типа, Энэ	4	
18		Бункер для КГМ	1	
19	Индивиду. проект	Беседка	1	

Ведомость площадок

Исходное обозначение	Наименование	Норма 1 чел. м2	Площадь, м2(м.-мест)	
			нормативная	фактическая
ДП	Площадка для игр детей	0,7	530,6	582,41
ПО	Площадка для отдыха взрослых	0,1	75,8	75,8
СП	Спортивная площадка	1(50%)	758	758
ХП	Хозяйственные площадки	0,15(50%)	113,7	115,18

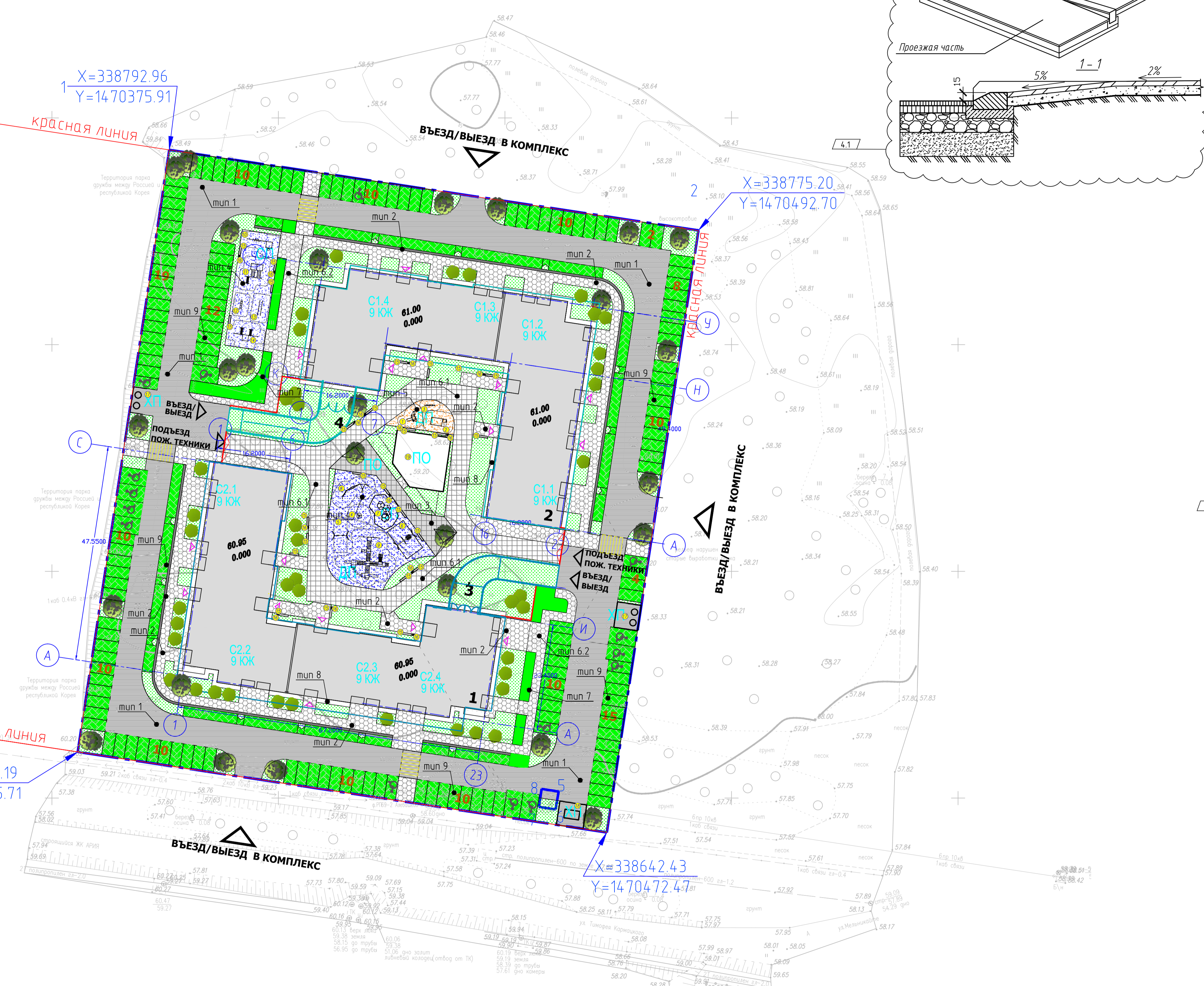
13.1 Согласно примечания 3 к таблице 24 Региональных нормативов градостроительного проектирования, утвержденных Постановлением Правительства Тюменской области от 19.03.2008 № 82-п. Физкультурно-спортивные сооружения сети общего пользования следует объединять со спортивными объектами общеобразовательных организаций и других учебных заведений, учреждений отдыха и культуры с возможным сокращением территории. В пределах пешеходной доступности 500 м расположен парк дружбы между Россией и республикой Корея, где можно позаниматься такими видами спорта как скандинавская ходьба, йога, ушу и т.д. В проектируемом микрорайоне планируется возведение ДОУШ. В пределах пешеходной доступности 500 м расположена площадка для выгула собак, ранее запроектированная в границах застройки жилых домов ГП-1, ГП-2, ГП-3 000 «СЗ ИСБ-Недвижимость»

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол.	Примечание
1	Газон декор. стандартный, м2	-	1665,47	Семена многолетних трав по растительному группам п=0,15м
2	Укрепл. газон (метал. реш), м2	-	208,04	Семена многолетних трав по растительному группам п=0,15м
3	Ива, шт	10-15	26	с комом земли 0,5х0,5х0,4
4	Рябина, шт	5-10	43	с комом земли 0,5х0,5х0,4
5	Укрепл. газон (бетон. реш), м2	-	2691,26	Семена многолетних трав по растительному группам п=0,15м

3.1 Расчет заселения проектируемых жилых домов  
Исходные данные:  
Тип жилого дома и квартиры по уровню комфорта - стандартное жилье.  
Всего квартир в домах: 268 шт., из них  
Этап 1: 1комнатных - 63 шт., 2комнатных - 42 шт., 3комнатных - 23 шт., 4комнатных - 6 шт.  
Этап 2: 1комнатных - 49 шт., 2комнатных - 56 шт., 3комнатных - 27 шт., 4комнатных - 2 шт.  
k=p+1, где p - численность проживающих людей  
k - общее число жилых комнат в квартире.  
Этап 1:  
 $((1+1)*63) + ((2+1)*42) + ((3+1)*23) + ((4+1)*6) = 374$  чел.  
Этап 2:  
 $((1+1)*49) + ((2+1)*56) + ((3+1)*27) + ((4+1)*2) = 384$  чел.  
Расчетное количество жителей всего: 758 чел.

Изм.	Код. у.	Лист	№ док.	Проф.	Дата	2021-06/21-ПЗУ			
14	-	Изм.	295-22	(И.В.)	06.22	Жилые дома	Стадия	Лист	Листов
4	-	Изм.	233-21	(И.В.)	12.21				
3	-	Изм.	224-21	(И.В.)	11.21				
1	-	Изм.	210-21	(И.В.)	11.21				
Разраб.	Руднева	Подолан	Серкова	Вадяхин	07.21	п	4.1	СТРОЙПРОЕКТ	
Благоустройство территории. М1500						Формат А 1			



- Примечания
1. Привязку деревьев и кустарников уточнить по месту с учетом прокладки сетей.
  2. Устройство декоративного газона предусмотреть механизированным способом.
  3. Все материалы и изделия, указанные в проекте, можно заменять на аналогичные материалы и изделия других фирм производителей\*.
  4. Существующие, на отведенной под строительство территории, хвойные деревья (3 шт.) будут пересажены на территорию парка дружбы между Россией и республикой Корея.

- Условные обозначения:
- граница отведенного участка
  - красная линия
  - координаты участка
  - стояночные места для инвалидов

\* Допускается использовать другие переносные изделия и малые архитектурные формы с характеристиками, аналогичными указанным.



Поз	Наименование	Тип	Площадь покрытия м2	Примечание
1	Проезд с бордюром из бортового камня	1	3297,34	
	БР 100.30.15, l=1063,88 м.п.			
2	Тротуар (плиты тротуарные фигурные серые) с борд. из бортового камня БР 100.20.8, l=202,39 м.п.	2	1397,82	
3	Тротуар (брусчатка серая) с бордюром из бортового камня БР 100.20.8, l=97,79 м.п.	3	130,94	
4	Спортивная и детская площадка	4	683,89	
5	Детская площадка	5	74,53	
6.1	Тротуар укрепленный (брусчатка серая) (для проезда пож. техники)	6.1	896,54	
	из бортового камня БР 100.20.8, l=220,79 м.п.			
6.2	Тротуар укрепленный (плиты тротуарные фигурные серые) (для проезда пож. техники)	6.2	272,39	
	из бортового камня БР 100.20.8, l=125,94 м.п.			
7	Укрепленный газон (металлическая решетка)	7	208,04	
8	Отмостка	8	386,24	
9	Укрепленный газон (бетонная решетка)	9	2691,26	

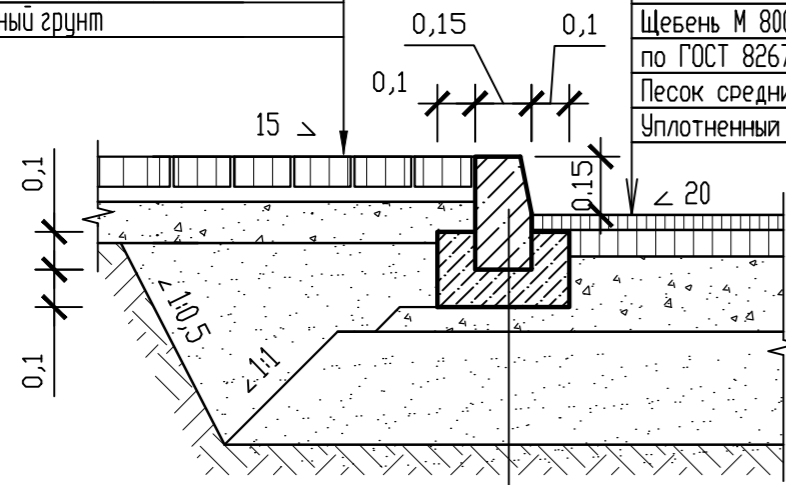
Узел сопряжения тротуара (тип 2) и проезжей части (тип 1)

2 тип - тротуар

1 тип - проезд

Плиты тротуарные фигурные серые  
ГОСТ 17608-2017, h=0,08м  
Песок средний по ГОСТ 8736-2014, h=0,04м  
Щебень М 800, фракция 20-40 мм по ГОСТ 8267-93ж, h=0,20м  
Уплотненный грунт

Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой смеси на битуме БНД 60/90, тип А, марка I, ГОСТ 9128-97ж, h=0,04м  
Асфальтобетон пористый из горячей крупнозернистой смеси на битуме БНД 60/90, марка I, ГОСТ 9128-97ж, h=0,07м  
Щебень М 800, фракция 40-70 мм по ГОСТ 8267-93ж, h=0,20м  
Песок средний по ГОСТ 8736-2014, h=0,30м  
Уплотненный грунт



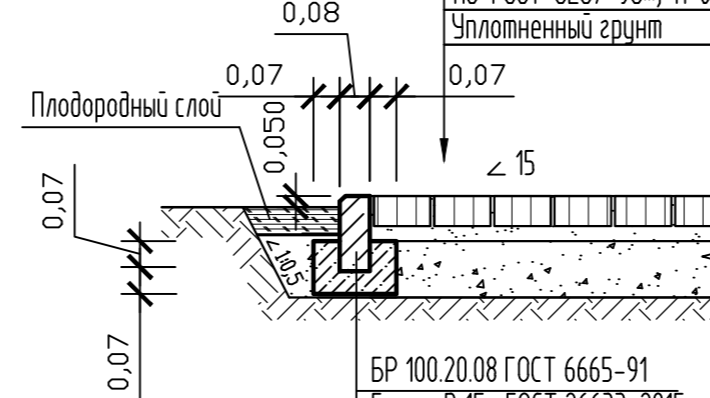
Узел сопряжения тротуара (тип 2) с озелененной территорией

2 тип - тротуар

Плиты тротуарные фигурные серые  
ГОСТ 17608-2017, h=0,08м  
Песок средний по ГОСТ 8736-2014, h=0,04м  
Щебень М 800, фракция 20-40 мм по ГОСТ 8267-93ж, h=0,20м  
Уплотненный грунт

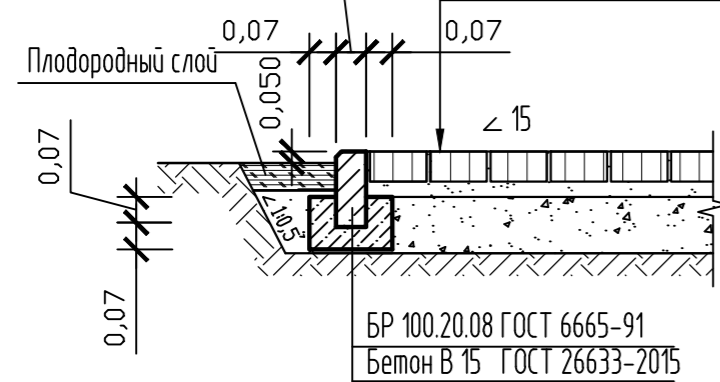
Плодородный слой

БР 100.20.08 ГОСТ 6665-91  
Бетон В 15 ГОСТ 26633-2015



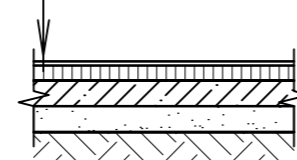
3 тип - тротуар

Брусчатка серая ГОСТ 17608-2017, h=0,08м  
Песок средний по ГОСТ 8736-2014, h=0,04м  
Щебень М 800, фракция 20-40 мм по ГОСТ 8267-93ж, h=0,20м  
Уплотненный грунт



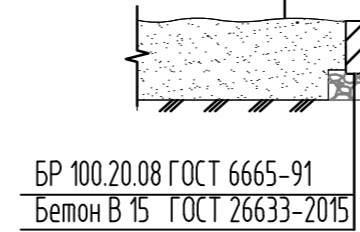
4 тип - спортивная площадка, детская площадка

Многокомпонентное бесшовное покрытие BSC Athletic, h=0,013м  
Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой смеси на битуме БНД 60/90, тип А, марка I, ГОСТ 9128-97ж, h=0,05м  
Бетон В12,5 по ГОСТ 26633-2015, h=0,15м  
Песок средний по ГОСТ 8736-2014, h=0,15м  
Уплотненный грунт



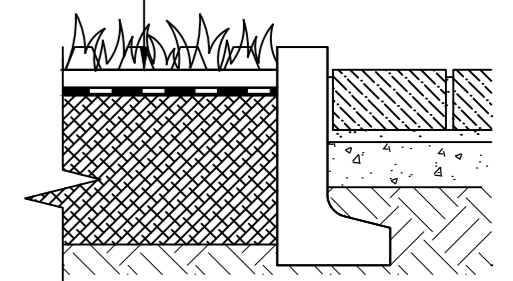
5 тип - детская площадка

Песок крупнозернистый, речной - 0,30  
Уплотненный грунт



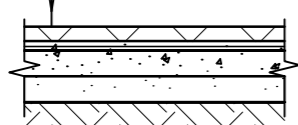
7 тип - укрепленный газон (металлическая решетка)

Почвенно-растительный слой - h=0,05м  
ГЕО ГАЗОН 50 стандарт, зеленая - h=0,05м  
Песок по ГОСТ 18736-93\* (выравнивающий слой) - h=0,03м  
Щебень М 1400, фракция 20-40 мм по ГОСТ 8267-93\* - h=0,25м  
Песок по ГОСТ 8736-93\* - h=0,25м  
Грунт основания



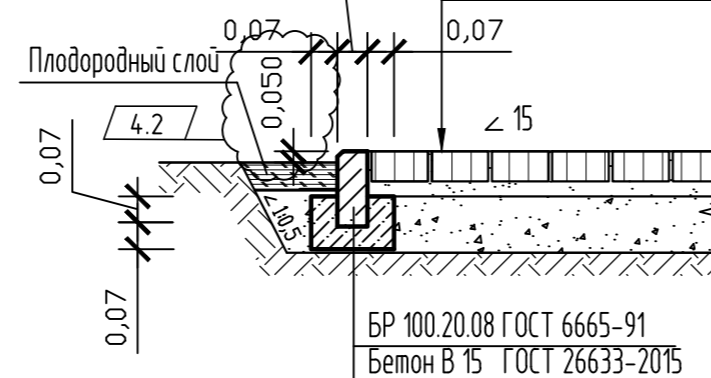
9 тип - укрепленный газон (бетонная решетка)

Посев трав с добавлением растительного грунта  
Газонные бетонные решетки Standardpark  
Плодородный слой (торф), h=0,05м  
Выравнивающий слой из песка, h=0,03м  
Щебень М 800, фракция 20-40 мм по ГОСТ 8267-93ж, h=0,30м  
Песок средний по ГОСТ 8736-2014, h=0,30м  
Уплотненный грунт



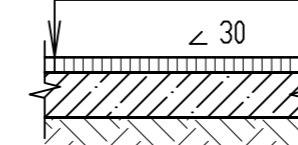
6.1, 6.2 тип - тротуар укрепленный (для проезда пожарной техники)

Плиты тротуарные фигурные серые (брусчатка) ГОСТ 17608-2017, h=0,08м  
Песок по ГОСТ 8736-2014, h=0,04м  
Бетон В12,5 по ГОСТ 26633-2015, h=0,15м  
Уплотненный грунт



8 тип - отмостка

Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой смеси на битуме БНД 60/90, тип А, марка I, ГОСТ 9128-97ж, h=0,04м  
Бетон В12,5 по ГОСТ 26633-2015, h=0,15м  
Уплотненный грунт



2021-06/21-ПЗУ

4	-	Изм.	233-21	<i>РД</i>	12.21	Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.	Стадия	Лист	Листов
3	-	Изм.	224-21	<i>РД</i>	11.21				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилые дома	п	4.2	
Разраб.		Рублева		<i>РД</i>	07.21				
Проб.		Подольян		<i>РД</i>	07.21				
Н. контр.		Серкова		<i>СЗ</i>	07.21				
ГИП		Водяхин		<i>СЗ</i>	07.21	Типы и конструкции покрытий. М1:20			
Формат А 2									



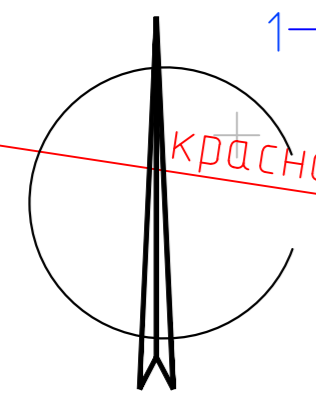
План организации рельефа

М 1:500

X=338792.96  
Y=1470375.91

X=338775.20  
Y=1470492.70

X=338642.43  
Y=1470472.47

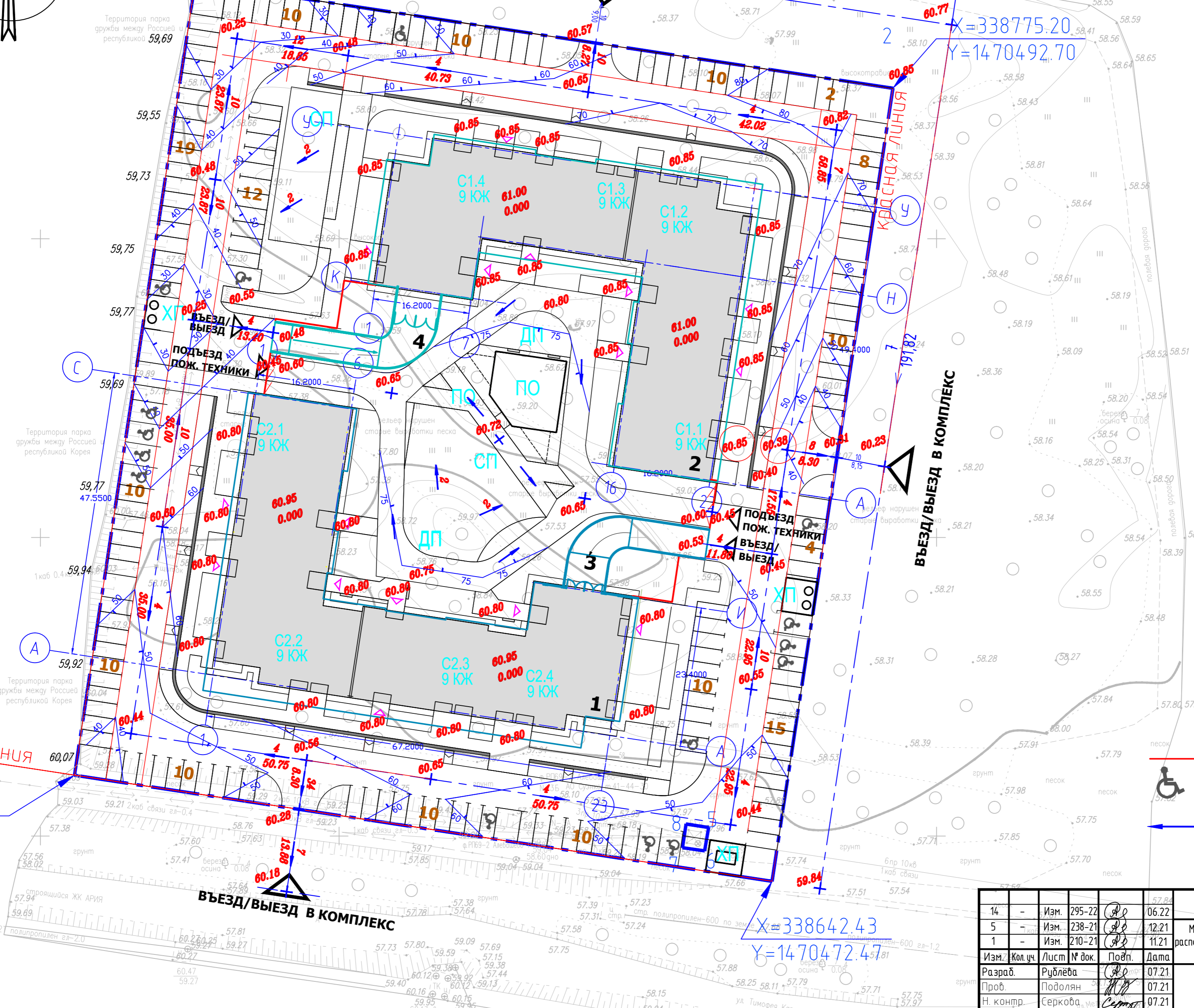


Красная линия

ВЪЕЗД/ВЫЕЗД В КОМПЛЕКС

ВЪЕЗД/ВЫЕЗД В КОМПЛЕКС

ВЪЕЗД/ВЫЕЗД В КОМПЛЕКС



Условные обозначения:

- красная линия
- стояночные места для инвалидов
- направление движения ливневых стоков



14	-	Изм. 295-22	РБ	06.22	
5	-	Изм. 238-21	РБ	12.21	
1	-	Изм. 210-21	РБ	11.21	
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Рублева			РБ	07.21
Проб.	Подольян			РБ	07.21
Н. контр.	Серкоба			СЗ	07.21
ГИП	Водяхин			СЗ	07.21

2021-06/21-ПЗУ

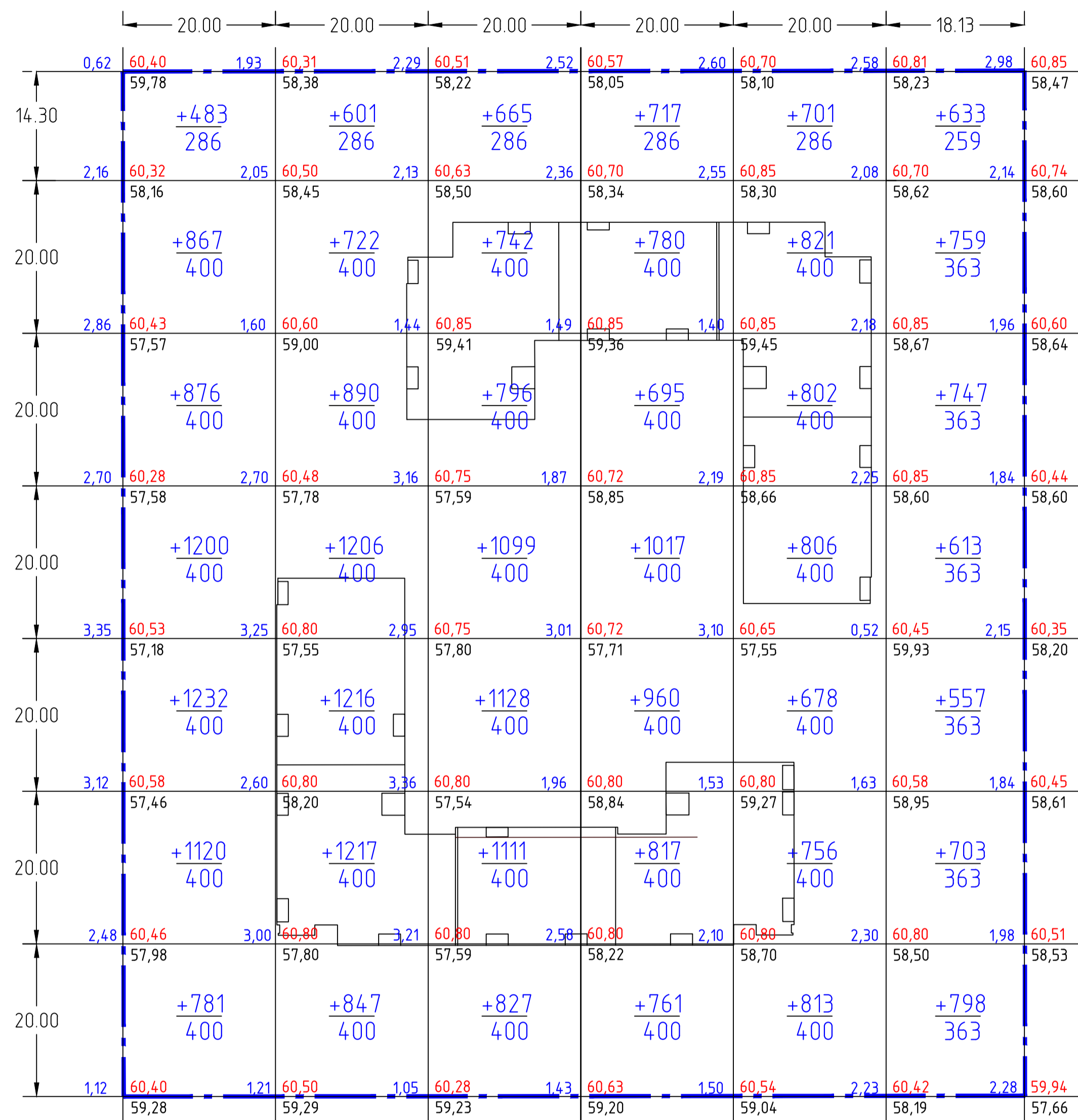
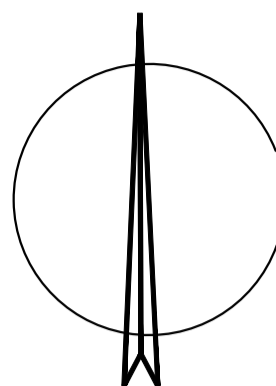
Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.

Жилые дома	Стадия	Лист	Листов
	п	5	

План организации рельефа  
М1:500







Итого, м3	Насыпь(+)	+6559	+6699	+6368	+5747	+5377	+4810	Всего	+35560
	Выемка(-)	0	0	0	0	0	0		0

Наименование грунта	Количество, м3		Примечание
	насыпь (+)	выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	35560	0	
2. Вытесненный грунт, в т. ч. при устройстве: а) подземной части здания б) автомобильных покрытий в) тротуаров, площадок и отмостки г) водоотводных сооружений и подземных инженерных сетей д) плодородной почвы на участках озеленения		16466	
3. Поправка на уплотнение	3556		
Всего пригодного грунта	39116	16466	
4. Недостаток пригодного грунта		22650	
5. Плодородный грунт, всего, в т. ч. а) используемый для озеленения территории б) недостаток плодородного грунта	700	700	
6. Итого перерабатываемого грунта	39816	39816	

Примечания

- Для подсчета объемов земляных работ разбита сетка квадратов размером 20x20м. Привязка произведена к границам участка.
- Красные отметки приняты по поверхности планировки и верху покрытия автопроездов.
- Проектные отметки в местах устройства автопроездов откорректированы на толщину дорожной одежды, в местах устройства газонов – на толщину слоя растительного грунта.

2021-06/21-ПЗУ					
Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	М. док.	Повн.	Дата
Разраб.	Рублева				07.21
Проб.	Подолян				07.21
Н. контр.	Серкова				07.21
ГИП	Водяхин				07.21
Жилые дома			Стандия	Лист	Листов
План земляных масс			п	6	
М1:1000			СТРОЙПРОЕКТ		



Красная линия

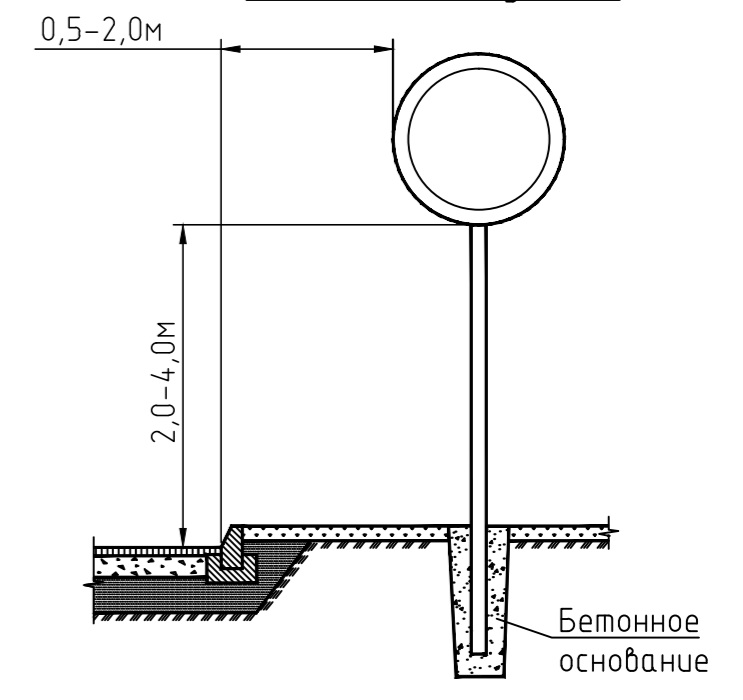
улица братьев Бондаревых  
ВЪЕЗД/ВЫЕЗД В КОМПЛЕКС

Ведомость дорожных знаков

Номер знака и наименование знака	Ев. изм.	Кол.	Примечание
6.4 – Место стоянки	шт.	15	ГОСТ Р 52290-2004
8.17 – Инвалиды	шт.	15	ГОСТ Р 52290-2004
2.4 – уступите дорогу	шт.	3	ГОСТ Р 52290-2004
1.1 – сплошная линия разметки	пог.м	800	ГОСТ Р 52290-2004
1.14.1 – нерегулируемый пешеходный переход	м2	96	ГОСТ Р 52290-2004

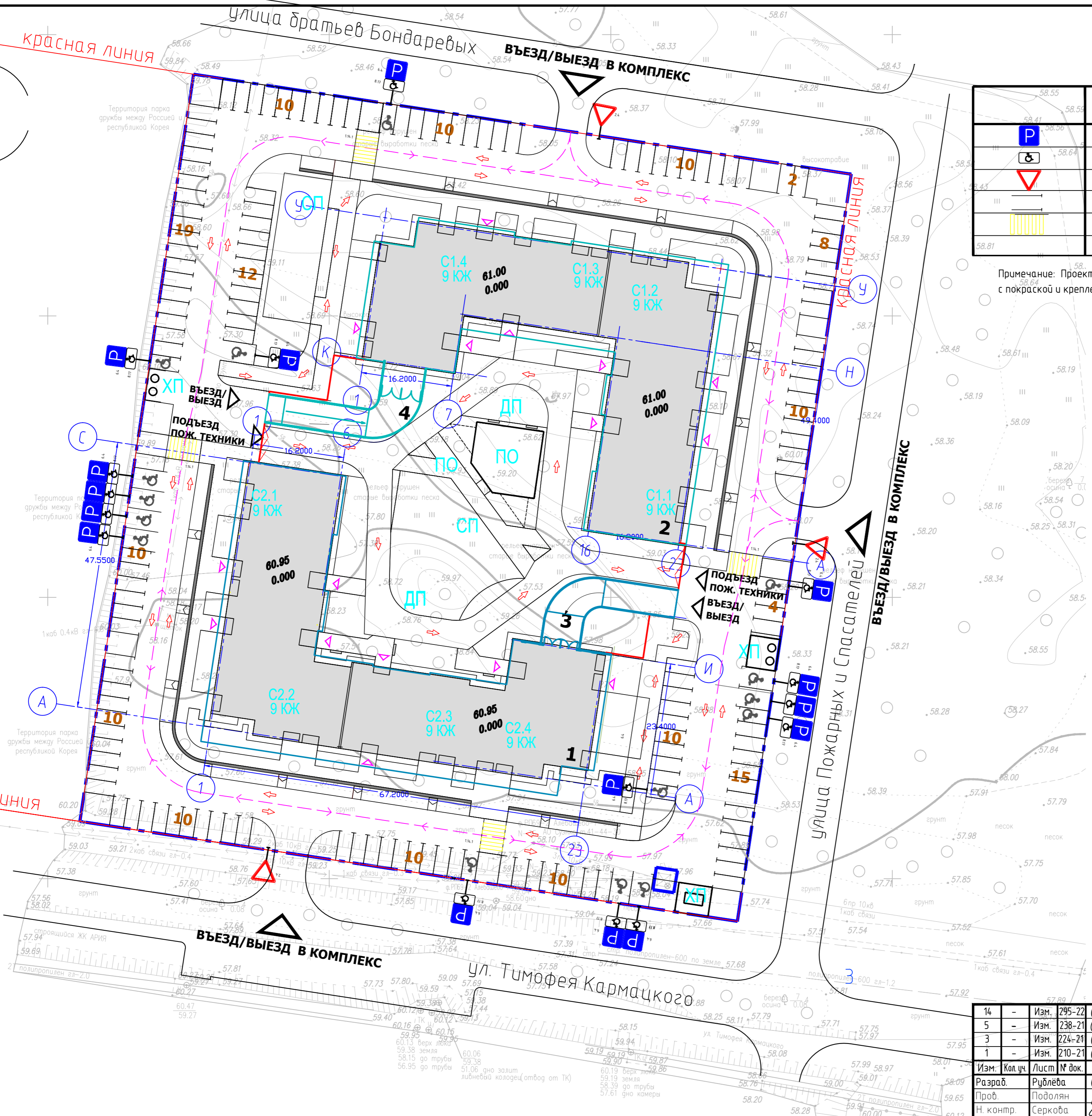
Примечание: Проектом предусмотрены стойки круглые металлическая для дорожных знаков с покраской и креплением для знаков СКМ 3.40.

Схема установки дорожных знаков в населенных пунктах



Условные обозначения:

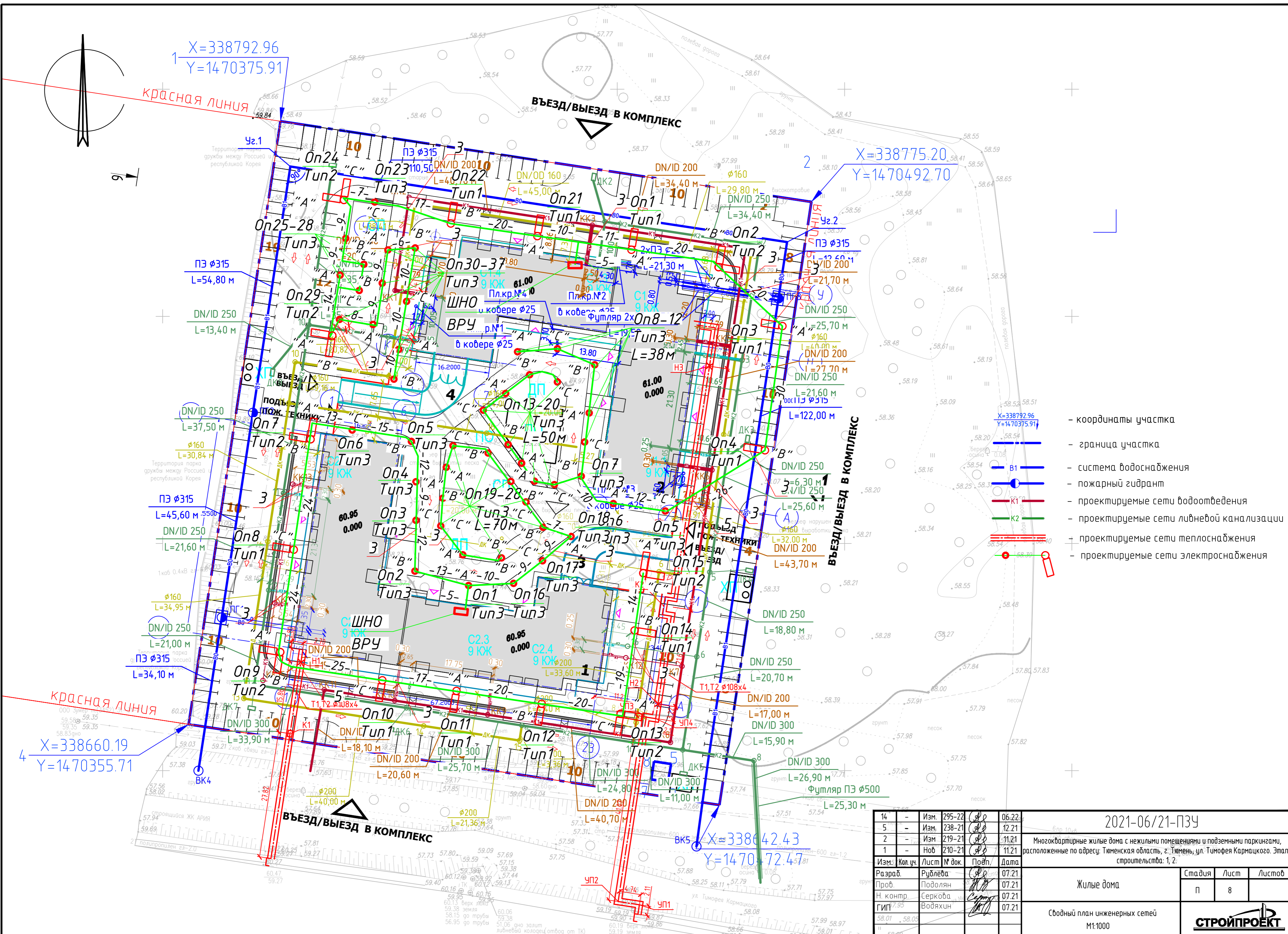
- граница участка
- стояночные места для инвалидов
- схема движения пожарной техники
- схема движения транспорта
- расчетный автомобиль



14	-	Изм.	295-22		06.22
5	-	Изм.	238-21		12.21
3	-	Изм.	224-21		11.21
1	-	Изм.	210-21		11.21
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Рублева			07.21
Проб.		Подольян			07.21
Н. контр.		Серкова			07.21
ГИП		Водяхин			07.21

2021-06/21-ПЗУ		
Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.		
Жилые дома	Стадия	Лист
	п	7
Схема движения транспортных средств М1:500		





- координаты участка
- граница участка
- система водоснабжения
- пожарный гидрант
- проектируемые сети водоотведения
- проектируемые сети лифтовой канализации
- проектируемые сети теплоснабжения
- проектируемые сети электроснабжения

14	-	Изм.	295-22	06.22	
5	-	Изм.	238-21	12.21	
2	-	Изм.	219-21	11.21	
1	-	Ноб	210-21	11.21	
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Рублева				07.21
Проб.	Подольян				07.21
Н. контр.	Серкова				07.21
ГИП	Водяхин				07.21

2021-06/21-ПЗУ			
Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземными паркингами, расположенные по адресу: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Тимофея Кармацкого. Этапы строительства: 1, 2.			
Жилые дома	Страница	Лист	Листов
	п	8	
Свободный план инженерных сетей М1:1000			<b>СТРОЙПРОЕКТ</b>