



Общество с ограниченной ответственностью «ПБ Резерв»  
Свидетельство № СРО-П-145-04032010 от 13 августа 2021 г.

Заказчик: ООО «Девелоперская строительная компания «ЭНКО»

«Жилой район в границах улиц Тимофея Кармацкого – Мельникайте и берега реки Тура в г. Тюмени. 2 очередь строительства. Корректировка. Отдельностоящий паркинг ГП-6. Многоквартирный жилой дом ГП-7 с встроенно-пристроенным паркингом. Многоквартирный жилой дом ГП-8 с встроенно-пристроенным паркингом»

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

30-21-08-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	428-22	✍	05.22
2	1107-23	✍	08.23



Общество с ограниченной ответственностью «ПБ Резерв»  
Свидетельство № СРО-П-145-04032010 от 13 августа 2021 г.

Заказчик: ООО «Девелоперская строительная компания «ЭНКО»

«Жилой район в границах улиц Тимофея Кармацкого – Мельникайте и берега реки Тура в г. Тюмени. 2 очередь строительства. Корректировка. Отдельностоящий паркинг ГП-6. Многоквартирный жилой дом ГП-7 с встроенно-пристроенным паркингом. Многоквартирный жилой дом ГП-8 с встроенно-пристроенным паркингом»

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

30-21-08-ПЗУ

Том 2

Директор

Гончар К.С.


ГИП

Харитонов Е.Ю.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	428-22		05.22
2	1107-23		08.23


Разрешение	Обозначение	30-21-07-ПЗУ		
428-22	Наименование объекта строительства	Жилой район в границах улиц Тимофея Кармацкого – Мельникайте и берега реки Тура в г. Тюмени. 2 очередь строительства. Корректировка. Отдельностоящий паркинг ГП-6. Многоквартирный жилой дом ГП-7 с встроенно-пристроенным паркингом. Многоквартирный жилой дом ГП-8 с встроенно-пристроенным паркингом		
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
1	30-21-07-ПЗУ.С			
	1	Указаны листы с изменениями	1	
	30-21-07-ПЗУ.ТЧ			
	7-16	Откорректированы ТЭПы (п.7). Откорректированы расчеты площадок, м/м и расчет накопления ТБО (п.8).	1	
	30-21-07-ПЗУ			
	1	Представлена информация по ЗОУИТ в соответствии с актуальным ГПЗУ	1	
	2	Откорректировано благоустройство	1	
	3	Дополнена вертикальная планировка по проезду	1	
	5	Откорректированы инженерные сети	1	

Согласованно  
И.контр

Изм. внёс	Пермякова		05.2022	ООО «ПБ РЕЗЕРВ» 	Лист	Листов
Составил	Пермякова		05.2022		1	1
	Харитонов		05.2022			

Разрешение	Обозначение	30-21-07-ПЗУ		
1107-23	Наименование объекта строительства	Жилой район в границах улиц Тимофея Кармацкого – Мельникайте и берега реки Тура в г. Тюмени. 2 очередь строительства. Корректировка. Отдельностоящий паркинг ГП-6. Многоквартирный жилой дом ГП-7 с встроенно-пристроенным паркингом. Многоквартирный жилой дом ГП-8 с встроенно-пристроенным паркингом		
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
2	30-21-07-ПЗУ.С			
	1	Указаны листы с изменениями	1	
	30-21-07-ПЗУ.ТЧ			
	7-16	Откорректированы ТЭПы (п.7). Откорректированы расчеты м/м и расчет накопления ТБО (п.8).	1	
	30-21-07-ПЗУ			
	1	Откорректировано благоустройство и сан.разрывы от парковок и площадки ТБО	1	
	2	Откорректировано благоустройство	1	
	3	Откорректирована вертикальная планировка	1	
	5	Откорректированы сети освещения	1	

Согласованно  
Н.контр

Изм. внёс	Пермякова		08.2023	ООО «ПБ РЕЗЕРВ» 	Лист	Листов
Составил	Пермякова		08.2023		1	1
	Харитонов		08.2023			

**Содержание тома**

Обозначение	Наименование	Примечание
30-21-07-ПЗУ-С	Содержание тома	Изм.1,2 (зам)
30-21-07-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	Изм.1,2 (зам)
30-21-07-ПЗУ	<u>Графическая часть</u>	
лист 1	Ситуационный план М1:500	Изм.1,2 (зам)
лист 2	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	Изм.1,2 (зам)
лист 3	План организации рельефа М 1:500	Изм.1,2 (зам)
лист 4	План земляных масс М 1:500	
лист 5	Сводный план инженерных сетей М 1:500	Изм.1,2 (зам)
Приложение 1	Техническое заключение по результатам «Статических испытаний образцов пластиковой решетки»	Изм.1 (зам)

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

Главный инженер проекта



Харитонов Е.Ю.

Согласовано:

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2	-	ЗАМ.	1107-23		08.23
1	-	ЗАМ.	428-22		05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Пермякова			04.2022
Проверил		Максимова			04.2022
Н. контр.		Степаненко			04.2022
ГИП		Харитонов			04.2022

30-21-07-ПЗУ-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	
000 «ПБ РЕЗЕРВ»		



## Содержание

1	Введение.....	2
2	Основание для проектирования .....	3
3	Исходные данные.....	4
4	Характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства .....	4
5	Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка .....	6
6	Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка .....	7
7	Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	8
8	Установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры .....	8
9	Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод .....	15
10	Описание организации рельефа вертикальной планировкой .....	16
11	Описание решений по благоустройству территории .....	16
12	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.....	17
13	Противопожарные мероприятия.....	17
14	Мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения....	18
15	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства .....	18
16	Подтверждение о соответствии разработанной проектной документации государственным нормам, правилам, стандартам и исходным данным .....	19
	Таблица регистрации изменений .....	20

Согласовано:	
--------------	--

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	✍	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	✍	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ			
Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
	П	1	
ООО «ПБ РЕЗЕРВ»			

# 1 Введение

1.1. План организации земельного участка «Жилой район в границах улиц Тимофея Кармацкого – Мельникайте и берега реки Тура в г. Тюмени. 2 очередь строительства. Корректировка. Отдельностоящий паркинг ГП-6. Многоквартирный жилой дом ГП-7 с встроенно-пристроенным паркингом. Многоквартирный жилой дом ГП-8 с встроенно-пристроенным паркингом» выполнен проектной организацией ООО «ПБ РЕЗЕРВ» в 2022 году.

1.2. Разработка планировки земельного участка вызвана:

- потребностью города в подготовленной строительной площадке для первоочередного строительства;
- изменениями в экономической, социальной и архитектурно-планировочной сферах развития города;
- новыми требованиями, предъявленными к данной территории в генеральном плане города Тюмени.

При проектировании были использованы следующие нормативные и проектные материалы:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ;
- Жилищный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 188-ФЗ;
- Федеральный закон «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов» от 2 августа 1995 г. № 122-ФЗ;
- Федеральный закон «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации» от 17 ноября 1995 г. № 169-ФЗ;
- Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ;
- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ;
- Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ;
- «Местные нормативы градостроительного проектирования города Тюмени», утв. Решением Тюменской городской Думы от 25.12.2014 г. №243;
- «Региональные нормативы градостроительного проектирования Тюменской области» утверждены Постановлением Правительства Тюменской области «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования» от 19.03.2008 г. № 82-п;
- Постановление от 27 февраля 2003 № 27 об Инструкции о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации;
- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
- СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 (с Изменениями N 1, 2);

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ

- СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменением N 1);
- СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003;
- СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\* (с Изменением N 2);
- СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85\*;
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (с изменениями на 14 февраля 2022 года);
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (с изменениями на 12 мая 2017 года)»

1.3. Проект организации земельного участка выполнен с применением компьютерных информационных технологий в программе AutoCad, содержит соответствующие картографические слои.

1.4. Основными задачами проекта являются:

- разработка предложений по функциональному зонированию земельного участка, распределению площадей, необходимых для жизнедеятельности населения проектируемых зданий в соответствии с действующими нормативами;
- последующая проработка системы культурно-бытового и рекреационного обслуживания, заложенного в проекте планировки;
- определение комплекса мероприятий по инженерной подготовке территории и активному использованию подземного пространства;
- разработка мероприятий по водообеспечению, водоотведению, энергоснабжению, теплоснабжению, разработка рекомендаций по оптимальному развитию инженерных коммуникаций;
- разработка мероприятий по охране окружающей среды и организации охранных зон.

## 2 Основание для проектирования

- 2.1 Договор на проектирование.
- 2.2 Задание на проектирование.
- 2.3 Градостроительный план земельного участка №РФ-72-3-04-0-000-2021-1968.
- 2.4 Постановление администрации города Тюмени от 23.12.2020 №66.

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ



### 3 Исходные данные

3.1. Отчеты о комплексных инженерных изысканиях, шифры 21-783-ИГ ДИ.Г, 21-783-ИГМ, 21-783-ИЭИ, 17-558-ИГ, 17-567-ИГ.

3.2. Постановление администрации города Тюмени от 23.12.2020 №66 об утверждении проекта планировки территории планировочного района «Заречный», в проекты межевания территории в границах микрорайонов 05:01:10, 05:02:04 планировочного района «Заречный» и о внесении изменений в постановление администрации города Тюмени от 13.01.2014 №618 и в постановление Главы города Тюмени от 11.12.2018 №67-пз.

### 4 Характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

4.1. Общая характеристика проектируемого участка под строительство.

Объект строительства расположен в планировочном районе «Заречный» города Тюмени, ограничен улицами Тимофея Кармацкого, Мельникайте и берегом реки Тура.

Проектируемый участок ограничен:

- северная граница - существующее озеленение и южные границы ЗУ 72:23:0111001:1732 и 72:23:0111001:1731;

- южная граница - проектируемая ул. Береговая;

- восточная граница - проектируемая ул. Пожарных Спасателей;

- западная граница - проектируемая ул. №6.

Участок проектирования представляет собой незастроенную территорию.

4.2. Природно-климатические условия и ресурсы территории.

4.2.1. Климат.

Климат района резко континентальный, характеризуется теплым летом и суровой продолжительной зимой, с поздними весенними и ранними осенними заморозками.

Устойчивый снежный покров устанавливается в ноябре, разрушается в апреле. Снег лежит в среднем в течение 5 месяцев. Средняя высота снежного покрова 38см. Преобладающее направление ветров зимой - юго-западное.

Осадки выпадают преимущественно в теплый период года (75%) в виде моросящих дождей или сильных ливней.

Климатическая характеристика составлена по данным метеостанции г. Тюмень, согласно СП 131.13330.2018.

Таблица 1

Климатический район	1
Климатический подрайон	1В

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ

Лист

4

Климат района, согласно ГОСТ 16350-80 по воздействию на технические изделия и материалы, определен как «умеренно холодный», согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология».

### Многолетние климатические характеристики

Таблица 2

Климатические характеристики	Ед. изм.	Значение	
1. Средняя температура воздуха самого холодного месяца (январь)	°С	-16,2	
2. Абсолютный минимум температуры января	°С	-50,0	
3. Средняя температура воздуха самого теплого месяца (июль)	°С	18,6	
4. Абсолютный максимум температуры июля	°С	38	
5. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца	°С	23,3	
6. Продолжительность периода с $T < 0^{\circ}\text{C}$	дн.	163	
	с $T > 0^{\circ}\text{C}$	дн.	114
7. Относительная влажность воздуха самого холодного месяца	%	79	
8. Относительная влажность воздуха самого теплого месяца	%	73	
9. Количество осадков за ноябрь-март	мм	107	
10. Количество осадков за апрель-октябрь	мм	360	
11. Количество осадков за год	мм	467	
12. Средняя скорость ветра января	м/с	3,6	
13. Средняя скорость ветра июля	м/с	2,8	
14. Продолжительность солнечного сияния: в январе	час.	52	
	в июле	час.	267
15. Климатический подрайон для строительства		I B	
16. Нормативная глубина промерзания грунтов:			
	крупнообломочные (насыпные)	м	2,55
	глинистые грунты	м	1,76

Ветровой режим характеризуется преобладанием юго-западного и западного направлений ветра. Среднегодовая повторяемость направлений ветра приведена в табл.3.

### Повторяемость направлений ветра, %

Таблица 3

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость	10	6	7	7	15	24	19	12	7

### Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с:

Таблица 4

	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя скорость ветров, м/сек	3,6	3,6	3,7	3,9	3,7	3,3	2,8	2,9	3,3	3,9	3,9	3,7	3,5

Среднегодовая скорость ветра - 3,5 м/с.

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	8	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	8	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ

Лист

5

Наибольшая скорость ветра, превышение которой составляет 5% – 8,0 м/сек.

На основании приведенных таблиц составлена роза ветров по направлениям.

Влажность воздуха

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца – 79%.

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее холодного месяца – 75%.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца – 73%.

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее теплого месяца – 55%.

Солнечная радиация

Ниже приводятся данные суммарной солнечной радиации (прямая и рассеянная) на горизонтальную поверхность при безоблачном небе, МДж/м<sup>2</sup>.

Таблица 5

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
68	169	406	612	825	877	856	660	454	208	84	47

4.2.2. Рельеф.

Рельеф имеет уклон в южном направлении, в сторону р. Долгая. Самая высокая отметка +60,58, самая низкая +59,00. Абсолютный перепад высотных отметок составляет около 1,50 м. Естественный рельеф в основном нарушен, имеются навалы грунта. Территория исследований свободна от капитальной и временной застройки.

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

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

На участке проектирования имеются зоны с особыми условиями использования территории:

- санитарная зона от площадок ТБО – 20 м;
- санитарная зона от площадки ТБО с отдельным сбором – 8 м;
- зона охраны ТП – 10 м;
- санитарный разрыв от автостоянки на 100 м/м до площадок – 50 м;
- санитарный разрыв от автостоянки на 100 м/м до фасадов жилых домов – 25 м;
- санитарные разрывы от парковок постоянного хранения до площадок, находящихся на территории проектируемого земельного участка – 25 м;

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23	30-21-07-ПЗУ.ТЧ	Лист
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22		6
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- санитарные разрывы от гостевых парковок сотрудников встроенных помещений, находящихся на территории проектируемого земельного участка - 10 м;

- санитарные разрывы от парковок постоянного хранения, находящихся на территории проектируемого земельного участка - 10 м;

- санитарные разрывы от парковок постоянного хранения, находящихся на прилегающих улицах (вместимостью более 10 м/м) - 15 м.

Выброс загрязненного воздуха из подземной автостоянки осуществляется через вентиляционные шахты, которые располагаются на кровле секции 7.2, 7.3 на высоте +57,750 и 53,050, относительно отметки 0,000 и на кровле секции 8.3 на высоте 62,650 относительно отметки 0,000. Воздух из вентиляционных шахт выбрасывается в вертикальном направлении, поэтому площадки благоустройства, расположенные возле проектируемых наземных автостоянок, не подвергаются воздействию вредных выбросов из вентиляционных шахт. Въезд/выезд из подземной автостоянки оснащен воротами, разрыв от которых не регламентируется.

Проектируемые объекты капитального строительства размещены в границах земельного участка без ограничений.

## **6 Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительными и техническими регламентами либо документами об использовании земельного участка**

Согласно ГПЗУ, земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-1 – зона застройки многоэтажными многоквартирными домами. Установлен градостроительный регламент.

Проектируемый участок расположен за пределами особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

В границах земельного участка располагаются следующие зоны с особыми условиями использования территории:

- водоохранная зона, прибрежно-защитная полоса р. Тура (Долгая), 72:23:0111001:1733/4;
- прибрежная защитная полоса р. Тура (Долгая), 72:23:0111001:1733/3;
- охранный объект – газопровод, 72:23:0111001:1733/6;
- третья подзона приаэродромной территории аэродрома Плеханово (сектор 11);
- пятая подзона приаэродромной территории аэродрома Плеханово;
- шестая подзона приаэродромной территории аэродрома Плеханово.

По ограничениям, установленным аэродрома Плеханово абсолютная допустимая высота объекта, м (в Балтийской системе высот (БСВ) 1977 года) 203,8 м. Высотность запроектированных зданий не превышает установленные ограничения.

Объекты благоустройства расположены на нормативном расстоянии от газопровода согласно СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы».

Размещение многоэтажного жилого дома выполнено в соответствии с ГПЗУ.

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ

Лист

7

**7 Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

Таблица 6

Наименование позиции	Общая площадь, кв.м.	Площадь ГП7, кв.м.	Площадь ГП8, кв.м.
Площадь участка в границах землеотвода	47490,00		
Площадь благоустройства, из них:	47490,00	24542,20	22947,80
Площадь застройки жилого здания (надземная часть) ГП-7	4217,9	4217,9	
Площадь застройки жилого здания (надземная часть) ГП-8	4357,2		4357,2
Площадь застройки здания автостоянки	1653,91	1653,91	
Площадь застройки ТП	44,2	22,1	22,1
Площадь асфальтобетонного покрытия проездов и автостоянок	10526,2	3598,9	6927,3
Площадь асфальтобетонного покрытия велосипедной дорожки	3800,0	1920,0	1880,0
Площадь плиточного покрытия тротуаров	9060,79	5679,69	3381,1
Площадь декоративного покрытия площадок	103,8	90,1	101,6
Площадь водного объекта	35,5		35,5
Площадь покрытия декоративным щебнем	809,3	360,8	448,5
Площадь резинового покрытия площадок	115,3	24,7	90,6
Площадь минерального покрытия площадок	321,7	125,6	196,1
Площадь озеленения (газон)/усиленный в границах земельного участка	12356,3	6848,5	5507,8

**8 Установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры**

8.1. Архитектурно-планировочное решение.

Комплекс жилых домов переменной этажности с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой в границах жилой застройки по проектируемым улицам №6 – Пожарных Спасателей и проектируемой ул. Береговая располагается в планировочном районе «Заречный» г. Тюмени. Жилое здание ГП-7 состоит из 8-х секций различной этажности (1-24 эт.) и подземной автостоянки. Жилое здание ГП-8 состоит из 7-х секций различной этажности (1-24 эт.) и подземной автостоянки.

Подъезд к застройке осуществляется с проектируемых ул. №6 и ул. Пожарных Спасателей. Доступ в дворовое пространство возможен для специальной техники (скорая, аварийные службы, МЧС). Въезд в подземную автостоянку организован с местного проезда, который примыкает к ул. №6.

Инд. № подл.	Взам. Инв. №
Изм.	Подп. и дата

2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ

Разгрузка и загрузка крупногабаритной мебели для всех секций осуществляется с прилегающих местных проездов.

Данная схема организации движения транспорта позволяет организовать безопасное внутриворотовое пространство для игр детей. Вокруг дома расположены пешеходные дорожки с твердым покрытием – полоса свободная от застройки для проезда пожарной машины. В жилой группе образуется дворовое пространство с размещением в них благоустройства, детских площадок, защищенных от вредных выхлопных газов и шума от автомобилей. Проектом предусмотрено размещение детской площадки в пределах внутреннего двора в соответствии с нормативами. Площадки имеют свободный доступ для детей и взрослых.

Согласно проекту, принято размещение на первых этажах жилых секций встроенных офисных помещений, а также одноэтажные секции под офисные помещения.

Различная этажность формирует архитектурно привлекательный облик района для жителей. Высотные жилые блоки (14–24 этажей) является архитектурной доминантой.

Система транспортного обслуживания территории в настоящее время не сформирована.

## 8.2. Расчет площадок для жителей.

Минимальные размеры площадок различного функционального назначения, размещаемые на территории проектирования.

Таблица 7

№ п/п	Площадки	Удельный размер площадки, м2/чел	Количество жителей, чел.	Требуемое количество площади площадок, м2	Проектные решения, м2
1	Для игр детей	0,7	1900	1330,0	564,4 (А1.7 по ПЗУ) 765,6 (А1 по ПЗУ)
2	Для отдыха взрослых	0,1		190,0	442,1 (А2 по ПЗУ)
3	Для занятий физкультурой	2,0		3800,0	1920,0 (Б.7 по ПЗУ) 1880,0 (Б по ПЗУ)
4	Хозяйственные площадки	0,3		570,0 (285,0)**	121,0 (В1 по ПЗУ) 50,8 (В2 по ПЗУ) 113,2 (В3 по ПЗУ)
5	Озеленение	4,5		8550,0	12356,30
	ИТОГО:	7,6		14440,0 (14155,0)	18213,4

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ

Лист

9

\*\* Согласно гл. 7.2 п. 7.2.19 Постановления Правительства Тюменской области №82-п площадь хозяйственных площадок допускается уменьшать на 50% при застройке жилыми зданиями 9 этажей и выше.

### 8.3. Расчет стоянок.

#### Расчет для ГП-7

Расчет выполнен на основании «Местных нормативов градостроительного проектирования города Тюмени», утв. Решением Тюменской городской Думы от 25.12.2014 г. №243, в соответствии с п.4 Приложения к решению Тюменской городской Думы № 243.

Количество мест размещения транспортных средств **постоянного хранения** определяется по формуле:  
 $0,85xA + 1,4xB + 1,7xV = (0,85x444 + 1,4x22 + 1,7x1) \times 90\% = 369 \text{ м/м}$ , где:

A = 444 – количество квартир с D до 30 м2 (массовое);

B = 22 – количество квартир с D свыше 30 м2 до 40 м2 (комфортное);

V = 1 – количество квартир с D свыше 40 м2 (высококомфортное);

D до 30 м2 – 0,85 места размещения транспортного средства;

D свыше 30 до 40 м2 – 1,4 места размещения транспортного средства;

D свыше 40 м2 – 1,7 места размещения транспортного средства.

Общая площадь квартиры, приходящаяся на одного проживающего, рассчитывается по формуле:

$D = S/N+1$ , где:

D – общая площадь квартиры, приходящаяся на одного проживающего;

S – общая площадь квартиры;

N – количество жилых комнат в квартире.

В соответствии с пунктом бд) Приложения к решению Тюменской городской Думы № 243, расчетные показатели обеспеченности местами размещения транспортных средств для постоянного хранения принимаются 90%.

12,5% от количества мест размещения транспортных средств, предназначенных для постоянного хранения автомобилей в многоэтажной жилой застройке следует определять для размещения мест гостевого хранения автомобилей в случае размещения не менее 40% транспортных средств для постоянного хранения в границах земельного участка.

369 м/м – расчетное число мест хранения;

$369 \times 12,5\% = 47 \text{ м/м}$  – гостевого хранения автомобилей.

**Постоянное проживание МГН в жилом доме не предусмотрено.**

На основании пункта 4.2.1 СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», следует выделять 10% мест для транспорта инвалидов, включая число специализированных машино-мест для транспортных средств (с габаритами по 5.2.4) инвалидов, в том числе передвигающихся на креслах-колясках, определять расчетом, при числе мест от общего числа до 100 включительно 5%, но не менее одного места:

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ

$$47 \times 10\% = 5 \text{ м/м,}$$

$$47 \times 5\% = 3 \text{ м/м (специализированные)}$$

Общая площадь офисных помещений – 2619,0 м2.

В соответствии с таблицей «Расчетные показатели обеспеченности объектов обслуживания на территории города Тюмени местами временного размещения транспортных средств» Приложения к решению Тюменской городской Думы № 243, предусматривается для объектов по обслуживанию общества 4 машино-места на 100 м2 общей площади.

$$2619,0 / 100 \times 4 \times 50\% = 53 \text{ м/м} - \text{временного хранения автомобилей.}$$

Расчетные показатели обеспеченности м/м уменьшаются на 50% (п.4 таблица «Расчетные показатели обеспеченности объектов обслуживания на территории города Тюмени местами временного размещения транспортных средств» Приложение к решению Тюменской городской Думы № 243»).

На основании пункта 4.2.1 СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», следует выделять 10% мест для транспорта инвалидов, включая число специализированных машино-мест для транспортных средств (с габаритами по 5.2.4) инвалидов, в том числе передвигающихся на креслах-колясках, определять расчетом, при числе мест от общего числа до 100 включительно 5%, но не менее одного места:

$$53 \times 10\% = 6 \text{ м/м,}$$

$$53 \times 5\% = 3 \text{ м/м (специализированные)}$$

**Итого требуется 369 + 47 + 53 = 469 м/м, в т.ч. 6 м/м для МГН**

#### Расчет для ГП-8

Расчет выполнен на основании «Местных нормативов градостроительного проектирования города Тюмени», утв. Решением Тюменской городской Думы от 25.12.2014 г. №243, в соответствии с п.4 Приложения к решению Тюменской городской Думы № 243.

Количество мест размещения транспортных средств **постоянного хранения** определяется по формуле:

$$0,85 \times A + 1,4 \times B + 1,7 \times C = (0,85 \times 454 + 1,4 \times 4) \times 90\% = 353 \text{ м/м, где:}$$

A = 454 – количество квартир с D до 30 м2 (массовое);

B = 4 – количество квартир с D свыше 30 м2 до 40 м2 (комфортное);

C = 0 – количество квартир с D свыше 40 м2 (высококомфортное);

D до 30 м2 – 0,85 места размещения транспортного средства;

D свыше 30 до 40 м2 – 1,4 места размещения транспортного средства;

D свыше 40 м2 – 1,7 места размещения транспортного средства.

Общая площадь квартиры, приходящаяся на одного проживающего, рассчитывается по формуле:

$$D = S/N+1, \text{ где:}$$

D – общая площадь квартиры, приходящаяся на одного проживающего;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №					Лист
			2	-	ЗАМ.	1107-23	
1	-	ЗАМ.	428-22	05.22	30-21-07-ПЗУ.ТЧ		11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



S – общая площадь квартиры;

N – количество жилых комнат в квартире.

В соответствии с пунктом бд) Приложения к решению Тюменской городской Думы № 243, расчетные показатели обеспеченности местами размещения транспортных средств для постоянного хранения принимаются 90%.

12,5% от количества мест размещения транспортных средств, предназначенных для постоянного хранения автомобилей в многоэтажной жилой застройке следует определять для размещения мест гостевого хранения автомобилей в случае размещения не менее 40% транспортных средств для постоянного хранения в границах земельного участка.

353 м/м – расчетное число мест хранения;

353 x 12,5% = 45 м/м – гостевого хранения автомобилей.

Постоянное проживание МГН в жилом доме не предусмотрено.

На основании пункта 4.2.1 СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», следует выделять 10% мест для транспорта инвалидов, включая число специализированных машино-мест для транспортных средств (с габаритами по 5.2.4) инвалидов, в том числе передвигающихся на креслах-колясках, определять расчетом, при числе мест от общего числа от 201 до 500 включительно 8 мест и дополнительно 2% числа свыше 200:

45 x 10% = 6 м/м,

45 x 5% = 3 м/м (специализированные)

Общая площадь офисных помещений – 2749,0 м2.

В соответствии с таблицей «Расчетные показатели обеспеченности объектов обслуживания на территории города Тюмени местами временного размещения транспортных средств» Приложения к решению Тюменской городской Думы № 243, предусматривается для объектов по обслуживанию общества 4 машино-места на 100 м2 общей площади.

2749,0/100 x 4 x 50% = 55 м/м – временного хранения автомобилей.

Расчетные показатели обеспеченности м/м уменьшаются на 50% (п.4 таблица «Расчетные показатели обеспеченности объектов обслуживания на территории города Тюмени местами временного размещения транспортных средств» Приложение к решению Тюменской городской Думы № 243»).

На основании пункта 4.2.1 СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», следует выделять 10% мест для транспорта инвалидов, включая число специализированных машино-мест для транспортных средств (с габаритами по 5.2.4) инвалидов, в том числе передвигающихся на креслах-колясках, определять расчетом, при числе мест от общего числа до 100 включительно 5%, но не менее одного места:

55 x 10% = 6 м/м,

55 x 5% = 3 м/м (специализированные)

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23	30-21-07-ПЗУ.ТЧ	Лист
			1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22		12
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Итого требуется 353 + 45 + 55 = 453 м/м, в т.ч. 6 м/м для МГН

Итого для жилого комплекса ГП-7 и ГП-8 требуется 469 + 453 = 922 м/м, в т.ч. 12 м/м для МГН (специализированные)

Проектным решением предусмотрено устройство автостоянок общей емкостью 791 м/м:

- для постоянного хранения автомобилей жителей – 591 м/м в т.ч. в подземной автостоянке жилого дома ГП-7 – 153 м/м (для постоянного хранения автомобилей жителей), в подземной автостоянке жилого дома ГП-8 – 135 м/м (для постоянного хранения автомобилей жителей), 142 м/м – для постоянного хранения автомобилей жителей (Д28–Д42, Д47) на открытых автостоянках в границе земельного участка, 61 м/м – для постоянного хранения автомобилей жителей (Д43–Д46) за границами земельного участка, 100 м/м – для постоянного хранения автомобилей жителей в проектируемом наземном паркинге (поз.5 по экспликации).

- для временного хранения автомобилей жителей и сотрудников встроенных помещений – 200 м/м, в т.ч. 108 м/м – для временного хранения автомобилей сотрудников офисных помещений (в том числе 3 специализированных м/м для МГН) (Д1, Д6–Д10, Д12, Д14–Д22), 92 м/м – для гостевого хранения (в том числе 3 специализированных м/м для МГН) (Д2–Д5, Д11, Д13, Д23–Д27).

Недостающие 131 м/м для постоянного хранения автомобилей жителей предусмотрено разместить в многоэтажном паркинге ГП-14 третьей очереди строительства (разрешение на строительство №72-304-471-2018 от 13.06.2018), расположенном в радиусе пешей доступности.

#### 8.4. Расчет накопления ТБО и схема мусороудаления.

Расчет выполнен на основании Распоряжения от 25.12.2018 г. №624/01-21 «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов».

##### 8.4.1. Расчет для жителей дома

###### Расчет для ГП-7

Расчетная норма накопления ТБО от жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газом на 1 человека составляет 2,74 м<sup>3</sup>/год.

Количество жителей – 969 человека.

$$V = 969 \times 2,74/365 = 7,27 \text{ м}^3$$

Расчетная норма накопления крупногабаритных бытовых отходов от жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газом на 1 человека составляет 0,12 м<sup>3</sup>/год:

$$V = 969 \times 0,12/365 = 0,32 \text{ м}^3$$

##### 8.4.2. Расчет для нежилых помещений

Расчетная норма накопления ТБО от офисных учреждений на 1 кв. м общей площади составляет 0,07 м<sup>3</sup>/год.

Общая площадь офисных помещений – 2291,10 м<sup>2</sup>.

$$V = 2291,10 \times 0,07/365 = 0,44 \text{ м}^3$$

##### 8.4.3. Расчет для твердых покрытий улиц и дорог

Расчетная норма накопления ТБО от уборки дорог, улиц, тротуаров, придомовой территории на 1 м<sup>2</sup> площади составляет 0,01 м<sup>3</sup>/год.

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ

Лист

13

Общая площадь твердых покрытий – 11313,39 м<sup>2</sup>.

$$V = 11313,39 \times 0,01/365 = 0,30 \text{ м}^3$$

8.4.4. Расчет для подземной автостоянки

Расчетная норма накопления ТБО от подземной автостоянки на 1 машино-место составляет 0,24 м<sup>3</sup>/год.

$$V = 135 \times 0,24/365 = 0,09 \text{ м}^3$$

ИТОГО общее количество накопления ТБО в проектируемом жилом комплексе в день составляет:

$$V = (7,27+0,32+0,44+0,30+0,09) \times 1,25 \times 0,9 = 9,47 \text{ м}^3.$$

**Общий объем мусора составил 9,47 м<sup>3</sup>.**

Проектом предусмотрено размещение площадки ТБО с площадками для крупногабаритных отходов. На площадке предусмотрено расположение 3 заглубленных мусорных контейнеров (емкостью 3 м<sup>3</sup>). Недостаток мусорных контейнеров предусмотрен на ранее запроектированной площадке на территории многоквартирного жилого дома ГП-8. Открытого складирования отходов на территории нет.

#### Расчет для ГП-8

Расчетная норма накопления ТБО от жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газом на 1 человека составляет 2,74 м<sup>3</sup>/год.

Количество жителей – 931 человека.

$$V = 931 \times 2,74/365 = 6,99 \text{ м}^3$$

Расчетная норма накопления крупногабаритных бытовых отходов от жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газом на 1 человека составляет 0,12 м<sup>3</sup>/год:

$$V = 931 \times 0,12/365 = 0,31 \text{ м}^3$$

8.4.2. Расчет для нежилых помещений

Расчетная норма накопления ТБО от офисных учреждений на 1 кв. м общей площади составляет 0,07 м<sup>3</sup>/год.

Общая площадь офисных помещений – 2206,20 м<sup>2</sup>.

$$V = 2206,20 \times 0,07/365 = 0,42 \text{ м}^3$$

8.4.3. Расчет для твердых покрытий улиц и дорог

Расчетная норма накопления ТБО от уборки дорог, улиц, тротуаров, придомовой территории на 1 м<sup>2</sup> площади составляет 0,01 м<sup>3</sup>/год.

Общая площадь твердых покрытий – 12380,60 м<sup>2</sup>.

$$V = 12380,60 \times 0,01/365 = 0,34 \text{ м}^3$$

8.4.4. Расчет для подземной автостоянки

Расчетная норма накопления ТБО от подземной автостоянки (на 153 м/м) и наземного паркинга (на 100 м/м) на 1 машино-место составляет 0,24 м<sup>3</sup>/год.

$$V = 253 \times 0,24/365 = 0,17 \text{ м}^3$$

ИТОГО общее количество накопления ТБО в проектируемом жилом комплексе в день составляет:

$$V = (6,99+0,31+0,42+0,34+0,17) \times 1,25 \times 0,9 = 9,26 \text{ м}^3.$$

**Общий объем мусора составил 9,26 м<sup>3</sup>.**

Проектом предусмотрено размещение 2-х площадок ТБО с площадками для крупногабаритных отходов. На каждой площадке предусмотрено расположение 3 мусорных заглубленных контейнеров

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ

Лист

14

(емкостью 3,0 м³). Предусмотрены контейнеры с закрытыми крышками, открытого складирования отходов на территории нет.

**Общий объем мусора на территорию жилого комплекса ГП-7 и ГП-8 составил**

$$V = 9,47 + 9,26 = 18,73 \text{ м}^3.$$

Проектом предусмотрено размещение 3-х площадок ТБО с площадками для крупногабаритных отходов. На каждой площадке предусмотрено расположение 3 мусорных заглубленных контейнеров (емкостью 3,0 м³). Предусмотрены контейнеры с закрытыми крышками, открытого складирования отходов на территории нет.

## 9 Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод

Площадка строительства относится к району распространения грунтов со специфическими свойствами: техногенные грунты. Концентрации загрязняющих веществ в пробах почвенного покрова не превышают ПДК. Почва относится к категории загрязнения «допустимая» и может использоваться без ограничения.

В качестве основных средств инженерной защиты территории от затопления проектом планировки территории (ПАГ Тюмени от 23.12.2020 №66) предусмотрены: существующая дамба обвалования, искусственное повышение поверхности территории, сооружения по регулированию и отводу поверхностного стока. В настоящее время в рамках защиты от затопления территории планировочного района №5 «Заречный» сооружена водозаградительная дамба (ул. Береговая, 297, сооружение 1). Участок проектирования находится за существующей дамбой и защищен от затопления в период половодья. Разлив реки Туры не влияет на хозяйственную деятельность в период строительства и при эксплуатации проектируемого объекта капитального строительства.

Инженерная подготовка и инженерно-строительная защита проводится для улучшения качества территорий и исключения негативного воздействия на застраиваемые территории с целью создания благоприятных условий для рационального функционирования застройки, системы инженерной инфраструктуры. На застраиваемом участке проводятся обязательные мероприятия по инженерной подготовке в виде вертикальной планировки, способствующей целесообразному строительному использованию и организации отвода поверхностных вод.

Проект выполнен согласно утвержденного проекта планировки и проекта межевания территории планировочного района №5 «Заречный» с учетом изменений, внесенных постановлением Администрации города Тюмени от 07.03.2018г. №19.

В качестве основных средств инженерной защиты территории от затопления проектом предусмотрены: существующая дамба обвалования, искусственное повышение поверхности территории, сооружения по регулированию и отводу поверхностного стока. Дренажные системы и отдельные дренажи и другие защитные сооружения.

Из перечня установленных проектом планировки территории планировочного района №5 «Заречный» мероприятий по инженерной подготовке территории в границах участка проектирования предусматривается искусственное повышение рельефа территории до незатопляемых отметок.

Проектом предусмотрено подключение инженерных сетей – по существующему положению прилегающих улиц (л.5).

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ

Лист

15

На сводном плане инженерных сетей (л.5) указаны проектируемые сети от точки подключения до ввода в жилой дом:

- сети теплоснабжения от существующей тепловой камеры теплосети до подземной автостоянки;
- сети водоснабжения от проектируемой камеры на водопроводе до подземной автостоянки (вблизи секции);
- сети электроснабжения от проектируемой 2БКТП-10/0,4кВ до подземной автостоянки;
- канализация хозяйственно-бытовая от существующей сети хозяйственно-бытовой канализации до подземной автостоянки (вблизи секции);
- сети связи от точки подключения до подземной автостоянки;
- канализация дождевая от существующей сети дождевой канализации до подземной автостоянки (вблизи секции);

Решения по прокладке инженерных сетей см. в соответствующих разделах проекта.

## 10 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Проектное решение вертикальной планировки разработано на основании существующего рельефа. Ноль здания принят - 59,55 м.

Высотное решение проработано в проектных отметках по входам в здание, по осям основных улиц, проездов и тротуаров. Перепад рельефа с севера на юг в границах благоустройства равен 1,5 м.

Максимальный продольный уклон по тротуару и проезду не превышает 50 %. Максимальный поперечный уклон не превышает 20 %.

Вертикальная планировка территории предусматривает отвод дождевых вод с дворовой территории на прилегающие улицы со сбросом в дождеприемные колодцы сети дождевой канализации на централизованные городские очистные сооружения. Очищенные до соответствия рыбохозяйственным нормативам поверхностные сточные воды сбрасываются в реку Тура (Долгая) в местах выпуска, согласованных с органами по регулированию использования и охране вод, санитарно-эпидемиологической службой и Федеральным Агентством по рыболовству.

Отвод дождевых вод с эксплуатируемой кровли жилого дома осуществляется с помощью воронок.

В настоящее время в рамках защиты от затопления территории планировочного района №5 «Заречный» сооружена дамба обвалования, проводится искусственное повышение поверхности территории до незатопляемых отметок, ведутся работы по строительству сооружений по регулированию и отводу поверхностного стока в городскую ливневую канализацию с последующим сбросом очищенных стоков в реку Тура.

## 11 Описание решений по благоустройству территории

11.1. Благоустройство предусмотрено согласно заданию на проектирование. Оно включает в себя следующие работы:

- организация проездов и автостоянок по периметру участка жилого комплекса;
- организация пешеходных тротуаров по периметру участка жилого комплекса;
- организацию тротуаров и площадок во дворе;

Инв. №	№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №				Лист
2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23	30-21-07-ПЗУ.ТЧ	16
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- озеленение территории двора.

11.2. В качестве покрытий используются:

- асфальтобетонное покрытие – проезды, автостоянки, велодорожка;
- покрытие из тротуарной бетонной плитки – тротуары;
- покрытие декоративным щебнем – отмостка, озеленение;
- покрытие деревянного настила – площадки отдыха;
- минеральное покрытие – детские площадки.

11.3. Озеленение территории предусматривается путем устройства газонов, цветников, посадки деревьев и кустарников в дворовом пространстве и за его пределами вокруг жилого дома.

## 12 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства

Жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой ограничен проектируемой улицей в жилой застройке – ул. Березовая и проектируемыми улицами ул. Пожарных Спасателей и ул. №6. Улицы обеспечивают транспортную и пешеходную связь между различными зонами в пределах жилого района.

Для обеспечения транспортных и пешеходных связей в пределах границ благоустройства запроектированы тротуары шириной 1,00–11,00 м и проезды шириной 6,00 м. При пересечении проездов и улиц запроектированы понижения бортовых камней.

Остановка общественного транспорта расположена в радиусе 600 м.

## 13 Противопожарные мероприятия

Для обеспечения противопожарной безопасности выполнены следующие мероприятия:

13.1. Проезд пожарной техники обеспечен по периметру проектируемого дома с возможностью заезда во внутривдоровое пространство через рампу. Места проезда и установки пожарной машины для тушения пожара и эвакуации людей располагаются в соответствии с высотой проектируемых домов более 28 м от 8 до 10 м и для зданий до 28 м от 5 до 8 м. Ширина проезда запроектирована в соответствии с высотой проектируемых домов – 4,20 м – 6,00 м и 3,50 м для зданий с высотой до 13 м. Проезд пожарной машины обеспечивается по покрытию проездов, тротуаров, усиленному газону с применением пластиковой решетки ЭКОРАСТЕР E50, выдерживающей нагрузку от проезда пожарной машины. В местах возможного проезда машины по территории площадок проектом не предусматривается установка стационарных малых архитектурных форм.

13.2. Конструкция дорожного полотна пожарного проезда, запроектирована на расчетную нагрузку не менее 16 т на ось. Покрытие проездов, а также грунт в месте установки основания выдвижной опоры автолестницы, выдерживает давление 0,6 МПа. В зимнее время пожарный проезд должен быть очищен от снега и льда.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23	30-21-07-ПЗУ.ТЧ	Лист
			1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22		17
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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

#### 14 Мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения

Проектом предусматриваются следующие мероприятия:

14.1. Благоустройство придомовой территории учитывает потребности маломобильных групп населения согласно требованиям СП 59.13330.2012:

- используются различные типы покрытий для тактильного ориентирования людей с ограниченными функциями зрения;

- малые архитектурные формы применяются с учетом ограниченных возможностей людей - скамьи со спинками и подлокотниками, выступающие и отдельно стоящие объекты выполняются с применением предугадываемого мощения;

- ширина дорожек и площадок, а также их уклоны и покрытия соответствует требованиям СП 59.13330.2012, разделам 4.1 и 4.3.

14.2. Уровень дворовой территории соответствует отметке пола 1 этажа, что позволяет обеспечить беспрепятственный доступ маломобильных групп населения в дома. Доступ к дворовой территории осуществляется с прилегающих улиц и проездов.

#### 15 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 жилого блока должны быть выполнены требования СНиП III-10-75 «Правила производства и приемки работ. Глава 10. Благоустройство территорий».

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23	30-21-07-ПЗУ.ТЧ	Лист
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		18

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.

## 16 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. Инв. №			
2	-	ЗАМ.	1107-23	И	08.23	30-21-07-ПЗУ.ТЧ
1	-	ЗАМ.	428-22	И	05.22	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						19



**Таблица регистрации изменений**

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	0	16	0	0	16	428-22	☉	05.2022
2	0	16	0	0	16	1107-23	☉	08.2023

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

2	-	ЗАМ.	1107-23	☉	08.23
1	-	ЗАМ.	428-22	☉	05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

30-21-07-ПЗУ.ТЧ

**УТВЕРЖДАЮ:**  
 \_\_\_\_\_  
 зам. директора по научной работе  
 Филиала АО ЦНИИС НИЦ «Мость»  
 \_\_\_\_\_ Ю.В. Новак  
 «17» мая 2016 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам «Статических испытаний образцов пластиковой решетки  
 ECORASTER (ЭКОРАСТЕР) E50, изготовленной в соответствии с ТУ 2291-001-  
 92456452-2012 на прочность», к договору № ИС-16-6027-10 от «05» мая 2016 г.

**1 Заказчик**  
 ООО «ЭКОТЕРУС»

**2 Исполнитель**  
 Филиал АО ЦНИИС НИЦ «Мость».

**3 Цель работы**  
 Определение максимальной статической нагрузки (несушей способности)  
 образцов пластиковой решетки ECORASTER (ЭКОРАСТЕР) E50 и E40,  
 изготовленной в соответствии с ТУ 2291-001-92456452-2012.

**4 Основные требования к работе**  
 Отбор образцов производится в соответствии с ГОСТ 18321-73.  
 Решетки должны изготавливаться из полиэтилена высокого давления (ПВД) и  
 полиэтилена низкого давления (ПНД) черного цвета с физико-механическими  
 свойствами полиэтилена по ГОСТ 16337, ГОСТ 16338, в соответствии с ТУ 2291-  
 001-92456452-2012.

**5 Оборудование**  
 Для сжатия образцов применялся пресс тина ИП-2000-1 с максимальным  
 давлением 2 000 кН и площадью контакта 32\*32см. (Рис.1) (Свидетельство о  
 поверке № 0120075/445 действительное до «17» июня 2016 г.)

Деформации образцов оценивались двумя электронными мессурами с  
 пределом точности 0.01мм. (Рис.2).

## 8 Выводы.

В соответствии с действующим СП135.13330.2011 «Мосты и трубы», СНиП 2.05.03-84\* Актуализированная редакция. пункт 6.12 (рис. 1) рассмотрены два вида нормативных нагрузок:

- А14 – колесная нагрузка в потоке автомобилей с площадкой контакта 0,2\*0,6м, и нормативным весом одного колеса 7 Тс;
- Н14 (НК100) – тяжелая одиночная колесная нагрузка с площадкой контакта 0,2\*0,8м, и нормативным весом колеса 12,5 Тс.

Расчеты показали, что воздействия нагрузкой А14 приводит к контактным нагрузкам на покрытие проезжей части величиной 58,3 Тс/кв.м. (нормативное значение), аналогично для нагрузки Н14 нормативное значение равно 78,1 Тс/кв.м. С учетом коэффициента надежности по нагрузкам расчетное значение для А14 составляет 105 Тс/кв.м. (коэф. 1,8), для Н14 – 85,9 Тс/кв.м. (коэф. 1,1).

В ходе испытаний были получены следующие данные:

№	Вариант заполнения газонной решетки ECORASTER E50	Полученные показатели нагрузки	Расчетанные показатели нагрузок		
			Тс/м <sup>2</sup>	на площадь контакта для А14 (Тс)	на площадь контакта для Н14 (Тс)
1.	без заполнения	1838-1866 кН/м <sup>2</sup>	187-190	22,4-22,8	29,9-30,4
2.	торфяно-песчаная смесь без уплотнения (торф – 50%, песок – 50%)	1924-1969 кН/м <sup>2</sup>	196-200	23,5-24	31,4-32
3.	щебень мелкой фракции без уплотнения (3-10мм)	10100 кН/м <sup>2</sup>	1030	123,6	164,8

Учитывая воздействие расчетной нагрузки создаваемой пожарной техникой не менее 21 тонны на ось и весом не менее 46 тонн, которая составляет 65,6 т/м<sup>2</sup> (при площади контакта Н14), минимальный запас прочности газонной решетки ECORASTER (ЭКОРАСТЕР) E50 (даже без заполнения) составляет 2 – 2,5 раза.

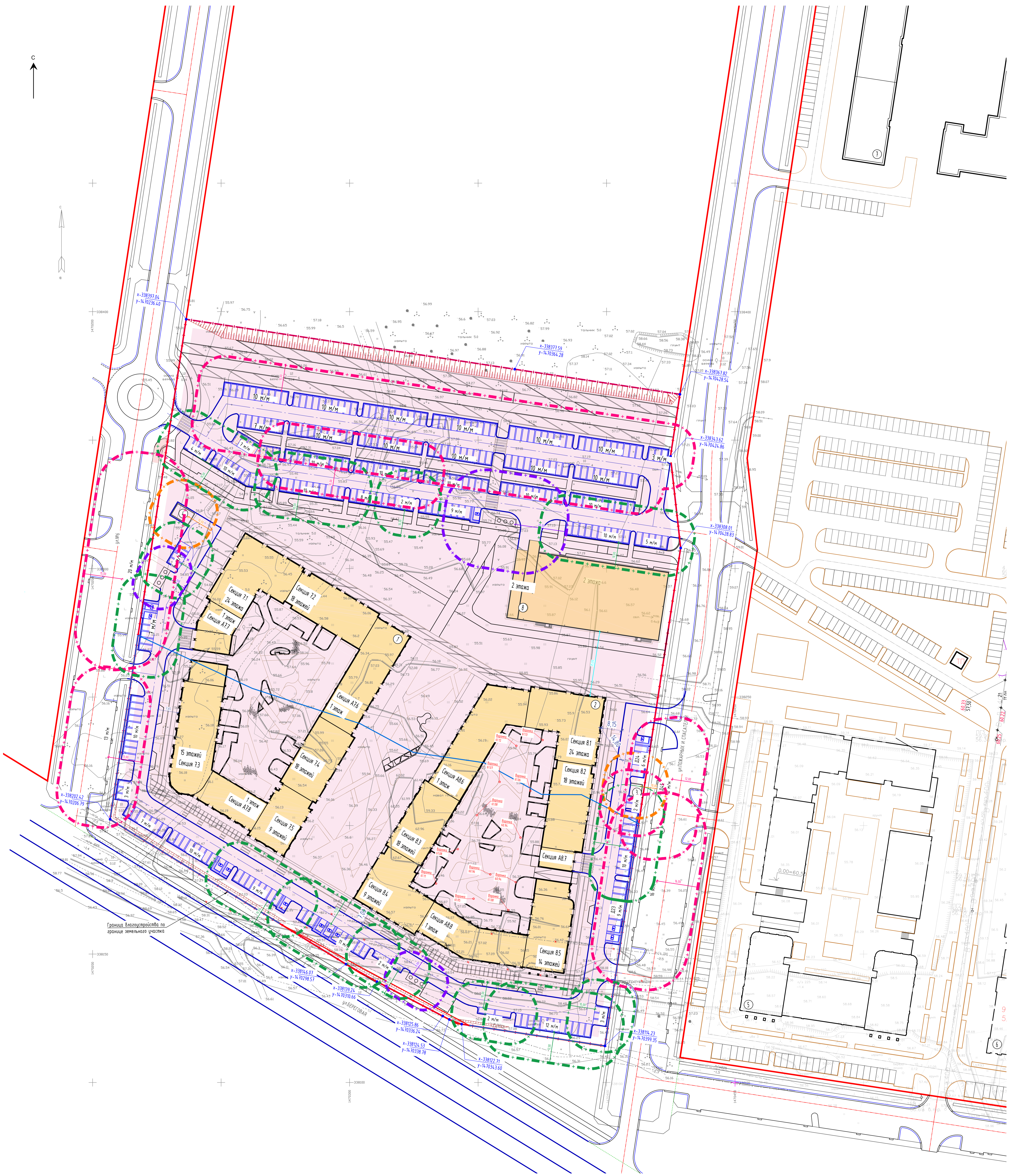
Заведующий лабораторией строительства и  
ремонта железобетонных мостов



А.В. Макаров

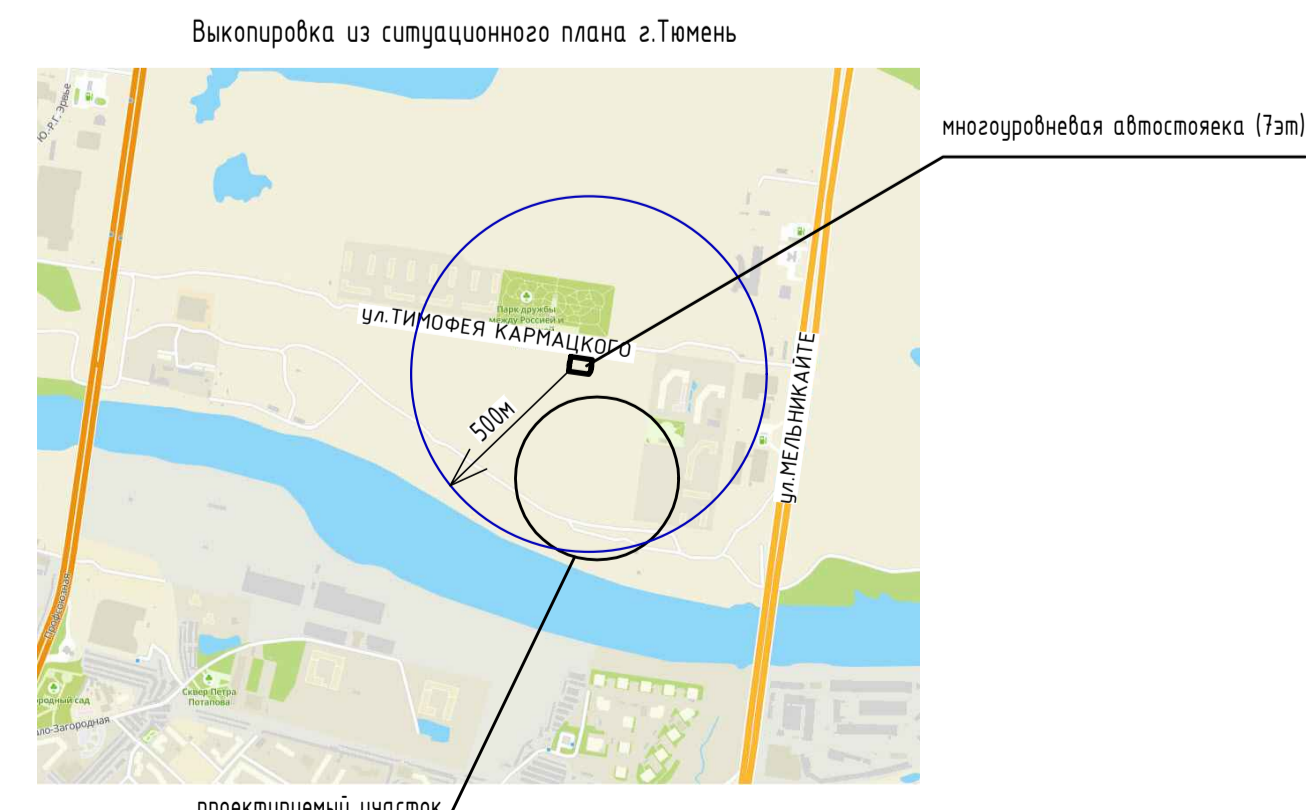
«17» мая 2016 г.

С



УСЛОВНЫЕ ГРАНИЧНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница землепользования
- Красная линия
- Бетонный бортовой камень БР100-30-15
- Бетонный бортовой камень БР100-20-8
- Металлический бордер
- Охранная зона ТП
- Санитарная зона площадки ТБО
- Санитарный разрыв от объектов постоянного хранения жидкостей
- Санитарный разрыв от объектов временного хранения сырья/оборудования
- Зона допустимого размещения ОКС
- Охранная зона объекта газодобывания
- Водозащитная зона, прибрежно-защитная полоса р. Туря



Экспликация зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование	Примечание
1	Жилый дом (ИП-7) со встроенными жилыми помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
2	Жилый дом (ИП-8) со встроенными жилыми помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
3	Трансформаторная подстанция	Проектируемая
4	Трансформаторная подстанция	Проектируемая
5	Жилой комплекс	Ранее запроектированный
6	Жилой комплекс	Ранее запроектированный
7	Жилой комплекс	Существующий
8	Открытая автостоянка на 100 м/м	Проектируемая

30-21-08-ПЗУ			
Имя	Иван	Иван	Иван
Фамилия	Иванов	Иванов	Иванов
Проверил	Максимов	Иванов	Иванов
И.контр.	Степанов	Иванов	Иванов
И.тип	Харьков	Иванов	Иванов
Ситуационный план М 1:500			5
000 '16 РЕЗЕР'			RZ RV



Номер по плану	Наименование	Примечание
1	Жилой дом (ГП-7) со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
2	Жилой дом (ГП-8) со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
3	Трансформаторная подстанция	Проектируемая
4	Трансформаторная подстанция	Проектируемая
5	Открытая автостоянка на 100 м/м	Проектируемая

ВЕДОМОСТЬ ПЛОЩАДОК БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛОГО ДОМА

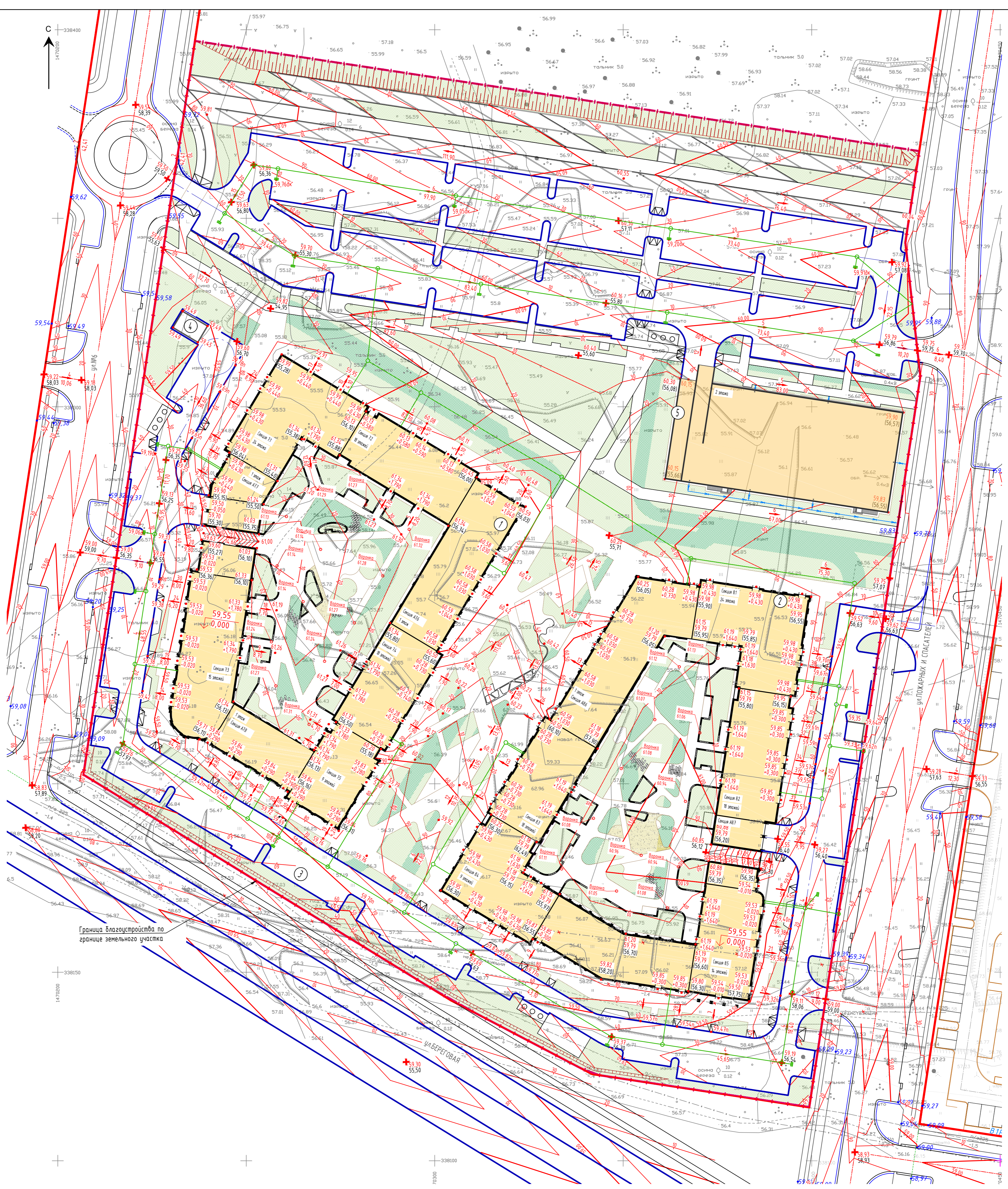
Обозначение	Наименование площадки	Примечание
A1	Площадка (для игр детей)	765,60 м <sup>2</sup>
A2	Площадка (для отдыха)	4,42,10 м <sup>2</sup>
Б	Велодорожка	1880,00 м <sup>2</sup>
A1.7	Площадка (для игр детей)	564,4 м <sup>2</sup>
Б.7	Велодорожка	1920,0 м <sup>2</sup>
В1	Хозяйственная площадка и площадка сбора ТБО с отсеком для КГМ	121,0 м <sup>2</sup>
В2	Хозяйственная площадка и площадка сбора ТБО с отсеком для КГМ	50,8 м <sup>2</sup>
В3	Хозяйственная площадка и площадка сбора ТБО с отсеком для КГМ	113,2 м <sup>2</sup>
Д1	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	9 м/м
Д2	Открытая гостевая парковка для жителей	10 м/м
Д3	Открытая гостевая парковка для жителей	7 м/м
Д4	Открытая гостевая парковка для жителей	3 м/м
Д5	Открытая гостевая парковка для жителей	10 м/м
Д6	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	7 м/м
Д7	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	4 м/м
Д8	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	4 м/м
Д9	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	10 м/м
Д10	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	10 м/м
Д11	Открытая гостевая парковка для жителей	8 м/м
Д12	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	2 м/м
Д13	Открытая гостевая парковка для жителей	9 м/м
Д14	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	7 м/м
Д15	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	11 м/м
Д16	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	2 м/м
Д17	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	2 м/м
Д18	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	12 м/м
Д19	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	3 м/м
Д20	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	10 м/м
Д21	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	5 м/м
Д22	Открытая гостевая парковка для сотрудников встроенных помещений	10 м/м

Д23	Открытая гостевая парковка для жителей	9 м/м
Д24	Открытая гостевая парковка для жителей	6 м/м
Д25	Открытая гостевая парковка для жителей	10 м/м
Д26	Открытая гостевая парковка для жителей	10 м/м
Д27	Открытая гостевая парковка для жителей	10 м/м
Д28	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д29	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д30	Открытая парковка постоянного хранения	7 м/м
Д31	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д32	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д33	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д34	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д35	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д36	Открытая парковка постоянного хранения	3 м/м
Д37	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д38	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д39	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д40	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д41	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д42	Открытая парковка постоянного хранения	10 м/м
Д43	Открытая парковка постоянного хранения	13 м/м
Д44	Открытая парковка постоянного хранения	20 м/м
Д45	Открытая парковка постоянного хранения	12 м/м
Д46	Открытая парковка постоянного хранения	16 м/м
Д47	Открытая парковка постоянного хранения	2 м/м

**УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- Граница землепользования
- Красная линия
- Пожарный проезд
- Бетонный бортовой камень БР100.30.15
- Бетонный бортовой камень БР100.20.8
- Металлический бордюр
- Покрытые велодорожки
- Тротуарная бетонная плитка
- Декоративный щебень
- Минеральное покрытие
- Деканговое покрытие
- Газон
- Открытые гостевые парковки для жителей
- Открытые гостевые парковки для сотрудников встроенных помещений
- Открытые парковки постоянного хранения для жителей
- Детская площадка
- Площадка для отдыха взрослых
- Спортивная площадка
- Хозяйственная площадка
- Траектория движения жителей и сотрудников до площадки ТБО
- Траектория движения мусоровоза
- Траектория движения личного автотранспорта
- Входы в жилье
- Входы в офисы
- Понижения для МГН

30-21-07-ПЗУ		Жилой район в границах улиц Тимирязевская - Мельникайте и берега реки Тира в г. Тельче 2 очередь строительства. Корректировка. Опделенности парков ПП-6 Мегаобъектный жилой дом ПП-7 с встроенно-пристроенным паркингом Мегаобъектный жилой дом ПП-8 с встроенно-пристроенным паркингом	
2	ЗАМ	1107-23	08.2023
1	ЗАМ	428-22	05.2022
Изм.	Кол.	Лист	Подпись
Разработ.	Пермякова	04.2022	
Проверил	Максимова	04.2022	
Н.контр.	Степаненко	04.2022	
Схема планировочной организации земельного участка		Стадия	Лист
Схема планировочной организации земельного участка, 1:500		П	2



Граница благоустройства по границе земельного участка

УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница землепользования
- Красная линия
- Бетонный бортовой камень БР100.30.15
- Бетонный бортовой камень БР100.20.8
- Металлический бордюр
- Канализация дождевая
- 58,06 - Существующая отметка
- 59,11 - Проектируемая отметка
- Проектируемая горизонталь
- Уклон
- Направление уклона
- Расстояние между характерными точками
- Проектируемая отметка дождеприемного колодца

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

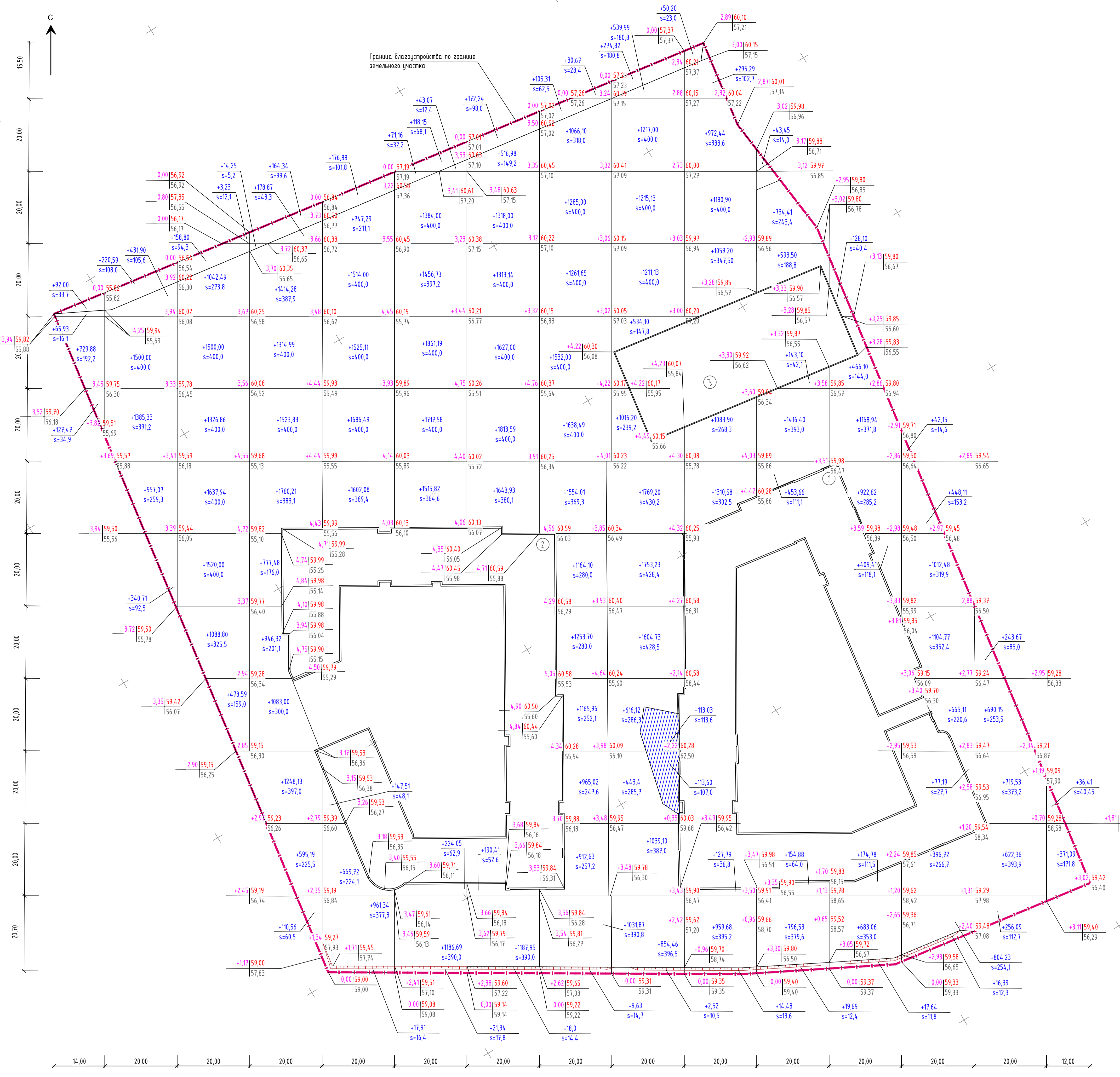
Номер по плану	Наименование	Примечание
1	Жилой дом (ГП-7) со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
2	Жилой дом (ГП-8) со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой	Ранее запроектированный
3	Трансформаторная подстанция	Ранее запроектированная
4	Трансформаторная подстанция	Проектируемая
5	Открытая автостоянка на 100 м/м	Проектируемая

30-21-07-ПЗУ			
2	З.АМ. 1107-23	08.2023	Жилой район в границах улиц Тихонова Карачагоза - Мельничкино и берега реки Тира в г. Троице 2 очередь строительства. Корректировка. Отдельностоящий паркинг ГП-6. Многоквартирный жилой дом ГП-7 с встроенно-пристроенным паркингом. Многоквартирный жилой дом ГП-8 с встроенно-пристроенным паркингом.
1	З.АМ. 428-22	05.2022	
Изм.	Колуч. Лист /Ивок. Подпись	Дата	
Разработ.	Пермякова	04.2022	Схема планировочной организации земельного участка
Проверил	Максимова	04.2022	
Н.контр.	Степаненко	04.2022	План организации рельефа 1:500
Статус	Лист	Листов	
П	3		

№ по плану	Наименование	Примечание
1	Жилой дом (П-8) со встроенными нежилыми помещениями и подвальной обводняющей	Проектируемый
2	Жилой дом (П-7) со встроенными нежилыми помещениями и подвальной обводняющей	Перспективный
3	Открытая обводняющая на 100 м/м	Проектируемая

Ведомость объемов земляных работ

Наименование группы	Количество м³		Примечание
	Настил [1]	Выемка [2]	
1. Группы планировки территории, в т.ч.:			скарификационная
2. Выемочный грунт в т.ч. при устройстве:	106076	227	
а) покрытий проездов, тротуаров		10421	
б) газона		1781	
4. Поправка на уплотнение 10-15%	10608		
Всего привозимого грунта	116684	10648	
5. Недостающий грунт		106036	
6. Замена непригодного грунта			
7. Плодородный грунт Ксесо:			
а) специальный для озеленения	1781		
8. Недостающий плодородного грунта		1781	
Баланс:	118465	118465	

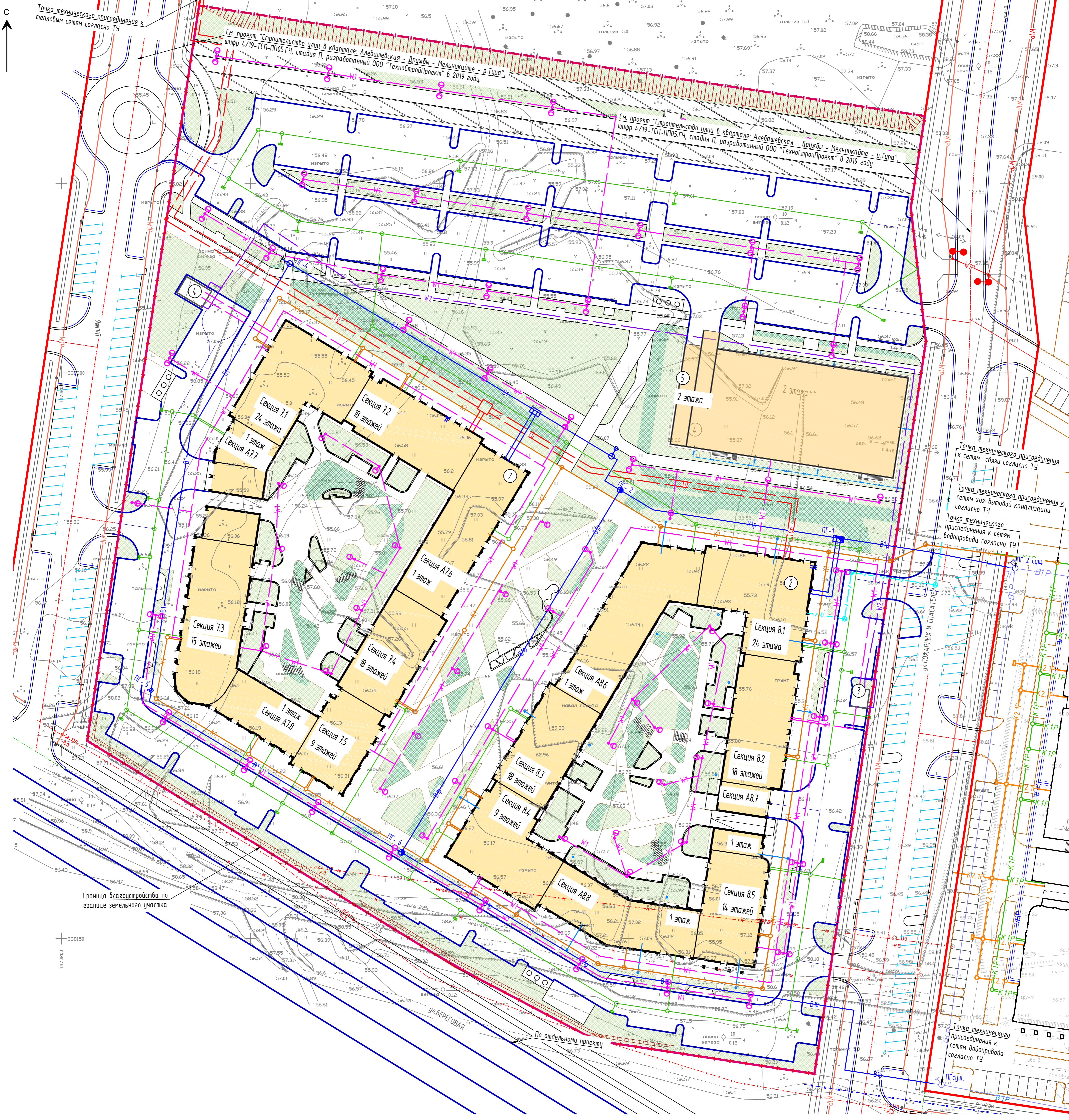


Итого:	1015,28	4835,60	8774,57	10296,11	9048,33	9599,78	9801,24	14976,74	14751,13	7055,44	4755,62	3970,65	4563,06	2531,80	4711,54	106075,59
Выемка:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-226,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-226,09

Условные графические обозначения:  
 - Граница землепользования  
 - Проектная отметка по берку покрытия  
 - Существующая отметка поверхности земли  
 - Выемка

30-21-08-П39		Жилой район в границах улиц: Тамбов Карачаев - Мельнички и Береза реки Трои в г. Тамове, 2 очередь строительства Карачаев. Районных жилых домов ПП-8 с встроенными нежилыми помещениями		Степень	Лист	Листов
№	Исполн.	Дата	Подпись	№	№	№
1	ЗАМ. А.М. 28-22	08.2022	[Signature]	05.2022	05.2022	05.2022
Разработ.	Максимов	02.2022	[Signature]	02.2022	02.2022	02.2022
Проверил	Филошова	02.2022	[Signature]	02.2022	02.2022	02.2022
Исполнит.	Светланко	02.2022	[Signature]	02.2022	02.2022	02.2022

Составлено:  
 Вручен №:  
 Дата подп.



УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница землепользования
- Красная линия
- Бетонный бортовой камень БР100.30.15
- Бетонный бортовой камень БР100.20.8
- Металлический бордюр

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Примечание
1	Жилой дом (ГП-7) со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
2	Жилой дом (ГП-8) со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой	Ранее запроектированный
3	Трансформаторная подстанция	Ранее запроектированная
4	Трансформаторная подстанция	Проектируемая
5	Открытая автостоянка на 100 м/м	Проектируемая

ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ

Наименование	Обозначение					выносимая
	существующая	разбираемая	ранее запроектированная	проектируемая (ГП-7)	перспективная	
Канализация бытовая	—K—	—K-X—	—K1P—	—K1—	—K2—	
Водопровод хозяйственно-питьевой	—B—	—B-X—	—B1P—	—B1—	—B2—	
Теплотрасса	—T—	—T-X—	—T1P—	—T1—	—T2—	
Электрокабель н/в (освещение)	—W—	—W-X—	—W1P—	—W1—	—W2—	
Электрокабель н/в	—W—	—W-X—	—W1P—	—W1—	—W2—	
Электрокабель в/в	—W—	—W-X—	—W1P—	—W1—	—W2—	
Канализация связи	—K—	—K-X—	—K2P—	—K2—	—K3—	
Канализация дождевая	—D—	—D-X—	—D1P—	—D1—	—D2—	
Газопровод	—G—	—G-X—	—G1P—	—G1—	—G2—	

2	-	ЗАМ. 1107-23	08.2023	Жилой район в границах улиц Тимирязевская - Мельничкино и берега реки Тира в г. Томск. 2 очередь строительства. Карректировка. Отдельностоящий паркинг ПП-6. Многоквартирный жилой дом ПП-7 с встроенно-пристроенным паркингом. Многоквартирный жилой дом ПП-8 с встроенно-пристроенным паркингом.	Стадия	Лист	Листов
1	-	ЗАМ. 428-22	05.2022		П	5	
Разработ.	Пермякова	Подпись	04.2022	Схема планировочной организации земельного участка			
Проверил	Максимова	Подпись	04.2022				
Н.контр.	Степаненко	Подпись	04.2022	Сводный план инженерных сетей 1:500			