

ООО «БЮРОПРОЕКТ»

Объект: **Жилой дом №9 в жилом комплексе «Радужный-2»
Зеленодольского муниципального района РТ. Корректировка**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

2301 - ПЗ

Казань 2023

ООО «БЮРОПРОЕКТ»

Свидетельство № СРО-П-098-23122009

Заказчик: ООО Спецзастройщик «ТСИ»

Объект: **Жилой дом №9 в жилом комплексе «Радужный-2»
Зеленодольского муниципального района РТ. Корректировка**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

2301 - ПЗУ

Том 2

Главный инженер проекта



А.Д. Вертлиб

Казань 2023

| 4 | 2 | |
|---------------|-------------------|------------|
| Обозначение | Наименование | Примечание |
| 2301 - СТ | Содержание тома | |
| 2301 - СП | Состав проекта | |
| 2301 – ПЗУ.ТЧ | Текстовая часть | |
| 2301 – ПЗУ | Графическая часть | |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---|------|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 2301 - СТ |
| | | | |  | | Жилой дом №9 в жилом комплексе «Радужный-2» Зеленодольского муниципального района РТ Корректировка |
| | | | |  | 2023 | |

| | | | |
|------------------|------|--------|--|
| Стадия | Лист | Листов | |
| П | 1 | 1 | |
| ООО «БЮРОПРОЕКТ» | | | |

СОСТАВ ПРОЕКТА

| № тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------|---|---|-------------------|
| 1 | 2301 - ПЗ | Пояснительная записка | |
| 2 | 2301 - ПЗУ | Схема планировочной организации земельного участка | |
| 3 | 2301 - АР | Объёмно-планировочные и архитектурные решения | |
| 4 | 2301 - КР | Конструктивные решения | |
| | Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений | | |
| 5.1 | 2301 - ИОС.1 | Система электроснабжения | |
| 5.2 | 2301 - ИОС.2 | Система водоснабжения | |
| 5.3 | 2301 - ИОС.3 | Система водоотведения | |
| 5.4 | 2301 - ИОС.4 | Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха | |
| 5.5 | 2301 - ИОС.5 | Сети связи | |
| 6 | 2301 - ПОС | Проект организации строительства | |
| 7 | | Перечень мероприятий по охране окружающей среды | Не разрабатывался |
| 8 | 2301 - ПБ | Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | |
| 9 | 2301 - ОДИ | Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов | |
| 10 | 2301 - ТБЭ | Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства | |
| 11 | | Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ | Не разрабатывался |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|---------|------|-------|---------|--|--------|------|--------|---|---|---|
| Взам. Инв. № | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Подпись и дата | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | 2301 - СП | | | | | | | | | | | |
| | Изм. | Кол.уч | Лист | №Док. | Подпись | Дата | | | | | | |
| | ГИП | Вертлиб | | | | | | | | | | |
| | Н.контр. | Вертлиб | | | 2023 | | | | | | | |
| Жилой дом №9 в жилом комплексе «Радужный-2» Зеленодольского муниципального района РТ. Корректировка | | | | | | <table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table> | Стадия | Лист | Листов | П | 1 | 1 |
| Стадия | Лист | Листов | | | | | | | | | | |
| П | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| ООО «БЮРОПРОЕКТ» | | | | | | | | | | | | |

- автостоянка для встроенных общественных помещений вместимостью 10 м/мест на расстоянии 15 м от жилого дома и 25 м от придомовых площадок;

Санитарный разрыв от проектируемой мусорной площадки (на 5 контейнеров для сбора ТКО) до жилого дома составляет по проекту 20,3 м.

в) Обоснование планировочной организации земельного участка

Участок проектируемого жилого дома расположен в границах земельного участка с кадастровым номером 16:20:080803:4185 площадью 8988 кв.м.

Вокруг дома запроектирован кольцевой пожарный проезд шириной 6,0 – 7,0 м с покрытием из асфальтобетона с конструкциями дорожной одежды исходя из расчетной нагрузки от пожарных машин.

В дворовой части планируется разместить детские, спортивные и площадки для отдыха взрослых. Одну площадку ТКО (на 5 контейнеров) предполагается разместить на территории рядом с открытой автостоянкой.

Все проезды приняты из асфальтобетонного покрытия.

Ширина отстоянок вокруг проектируемого здания – 1,0 м. Покрытие отстоянок – из асфальтобетона.

Тротуары и хозяйственная площадка и отстоянка выполняются из

Покрытие детских и спортивных площадок – с резиновым покрытием и газоном

г) технико-экономические показатели земельного участка

| | |
|--|----------------|
| Площадь в границах отведенного участка | -8988,00 кв.м |
| Площадь застройки жилого дома 9 | - 1886,00 кв.м |
| Площадь благоустройства | - 7102,00 кв.м |
| в том числе: | |
| - площадь проектируемых проездов с а/б покрытием (тип А-1) | - 3111,00 кв.м |
| - площадь тротуаров и площадок с а/б покрытием (тип Т-1) | - 934,00 кв.м |
| - площадь отстоянок с а/б покрытием (тип Т-2) | - 187,00 кв.м |
| - площадь тротуаров и площадок с покрытием брусчаткой (тип Т-3-1, Т-3-2) | - 104,00 кв.м |
| - площадь площадок с покрытием резиновой крошкой (тип Т-4-1 - Т-4-5) | - 833,00 кв.м |
| - площадь площадок с покрытием гравием (тип Т-5) | - 60,00 кв.м |
| - площадь площадок с покрытием песком (тип Т-6) | - 30,00 кв.м |
| - площадь пошаговых дорожек | - 7,00 кв.м |
| - площадь озеленения газоном | - 1836,00 кв.м |

д) обоснование решений по инженерной подготовке территории и вертикальной планировке

Вертикальная планировка участка выполнена с учетом требований и рекомендаций СП 42.13330.2016, СП 59.13330.2020 по обеспечению нормативных условий движения транспорта, пешеходов, инвалидов и по отводу ливневых вод от зданий и сооружений. Проект разработан на топографическом плане в масштабе 1:500, методом проектных горизонталей с шагом 10-20см. Мероприятия по инженерной подготовке разработаны с учетом принятых архитектурно- планировочных решений, в увязке с ранее разработанным проектом вертикальной планировки жилого дома №5 и с отметками существующего рельефа местности.

Участок жилого дома расположен на рельефе с перепадом отметок до 1,3 м (108,40-109,70) с востока на запад.

| | | | |
|--------------|----------------|--------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Изм. № | Изм. № подл. |
| | | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|-------|-------------|-----------|
| 1 | - | зам | - | | 05.23 | 2301-ПЗУ.ТЧ | Лист 2 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |
| | | | | | | | |

Водоотвод от жилого дома осуществляется по спланированной поверхности в сторону проектируемых асфальтобетонных проездов с последующим выпуском воды на существующий рельеф местности.

Покрытия проездов, автостоянок, тротуаров и отмосток - асфальтобетонные. Покрытия детских игровых площадок - из резиновой крошки и газона. Края проездов, отмосток, тротуаров, площадок окаймляются бетонными бортовыми камнями по ГОСТ 6665-91.

Проезды приняты с односкатным поперечным уклоном. Минимальный продольный уклон проездов 0,5%, максимальный - 2,5%.

В местах пересечений проездов с тротуарами предусмотрено плавное понижение бетонного борта для обеспечения передвижения маломобильных групп населения. Для озеленения участка на проектируемые газоны добавляется плодородная почва и торф толщиной слоя 15см.

е) Описание решений по благоустройству территории

Благоустройство территории включает в себя устройство проездов, тротуаров и отмосток с асфальтобетонным покрытием, устройство площадки для отдыха взрослых с гравийным покрытием, строительство физкультурных и детских игровых площадок с резиновым покрытием, подсыпку плодородной почвы с посевом трав на участках озеленения.

У входов в жилой дом предусмотрена установка скамеек и урн.

Детские, спортивные и площадки для отдыха оборудуются соответствующими малыми архитектурными формами.

На участках озеленения предусмотрена посадка древесных насаждений лиственных и хвойных пород и кустарников в группах и в виде живой изгороди

Расчет благоустройства придомовой территории

Размеры площадок различного функционального назначения определены в соответствии с Республиканскими нормативами градостроительного проектирования (РНГП) от 27.12.2013 №1071 (с изм. от 03.12.2020г.), табл.24.

Показатели по жилому дому:

Общая площадь квартир - **10266,3 кв.м**;

Население - **10266,3 кв.м : 27,2 кв.м/чел. = 377,43 = 378 чел.**

Расчет и размещение площадок:

- площадки для игр детей - 0,7 кв.м/чел. x 378 чел. = 264,6 кв.м (по проекту - детские площадки - 267 кв.м);

- площадки для отдыха взрослого населения – 0,1 кв.м/чел. x 378 чел. = 37,8 кв.м (по проекту площадка для отдыха – 60 кв.м);

- площадки для занятий физкультурой - 2,0 кв.м/чел. x 378 чел. = 756 кв.м (по проекту - две площадки для занятий физкультурой - 759 кв.м);

Площадь озеленения по РНГП - 25 % территории жилой застройки.

По проекту площадь озеленения (включая детские площадки, площадки для отдыха, тротуары с покрытием брусчаткой) составляет 2870 кв.м.

Процент озеленения по проекту - $2870 \times 100 : 8988 \text{ кв.м} = 31,93 \%$.

| | | | | | | |
|--------------|------|--------|------|--------|---------|-------|
| Инв. № подл. | Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | 1 | - | зам | - | | 05.23 |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|
| Инв. № подл. | Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | | |

2301-ПЗУ.ТЧ

ж) Организация движения транспорта и пешеходов, расчет машино-мест

Въезд на территорию жилого дома организован со стороны улицы Гайсина по проектируемому проезду.

Проезд автотранспорта к дому осуществляется по проездам шириной 6,0 - 7,0 м.

Расчет парковочных мест для жителей дома произведен в соответствии с Республиканскими нормативами градостроительного проектирования (РНГП) от 27.12.2013 №1071 (с изм. от 03.12.2020г.), табл.1: 314,5 м/мест на 1000 человек.

Расчет парковочных мест для встроенных помещений общественного назначения - в соответствии с приложением Ж СП 42.13330.2016: 1 м/место на 50-60 кв.м общей площади помещений).

Показатели по жилому дому:

Население - **378** человек;

Общая площадь встроенных помещений общественного назначения – **582,97 кв.м.**

Расчет м/мест:

Хранение автомобилей жителей: 378 чел.: 1000 х 314,5 м/мест = 118,88 = 119 м/мест;

Автостоянки для встроенных общественных помещений: 582,97 кв.м : 50 кв.м/м-место = 11,65 = 12 м/мест;

Всего необходимо 131 м/место, из них 10% - 14 м/мест для автомобилей МГН, из них 6 м/мест с размерами 3,6м х 6,0 м для инвалидов-колясочников.

По проекту:

На территории участка жилого дома №9:

- стоянки для встроенных общественных помещений на 10 м/мест;

- 13 м/мест для хранения автомобилей жителей на участке жилого дома.

За границами участка жилого дома:

- 108 м/мест на земельном участке с кадастровым номером 16:20:080803:437 площадью 32000 кв.м, на открытой автостоянке, на расстоянии 150 м от участка жилого дома №9.

Расчет площади автостоянки – в соответствии с СП 42.13330.2016, п.11.37:

108 м/мест х 25 кв.м= 2700 кв.м.

Для размещения автостоянки на 108 м/мест требуется земельный участок площадью 0,27 га.

Всего по проекту размещено 131 м/место.

В том числе на участке жилого дома запроектированы места для МГН в количестве 14 м/мест, в том числе 6 м/мест с размерами 3,6м х 6,0 м.

Места пересечения путей движения пешеходов по тротуарам с проездами оборудуются пониженным бортовым бетонным дорожным камнем в соответствии с СП 59.13330.2020 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001".

| | |
|----------------|----------------|
| Изм. № подл. | Изм. № подл. |
| Подпись и дата | Подпись и дата |
| Изм. № подл. | Изм. № подл. |

| | | | | | |
|------|-------|------|-------|---|-------|
| 1 | - | зам | - |  | 05.23 |
| Изм. | Колуч | Лист | №док. | Подпись | Дата |

2301-ПЗУ.ТЧ

Лист
4

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

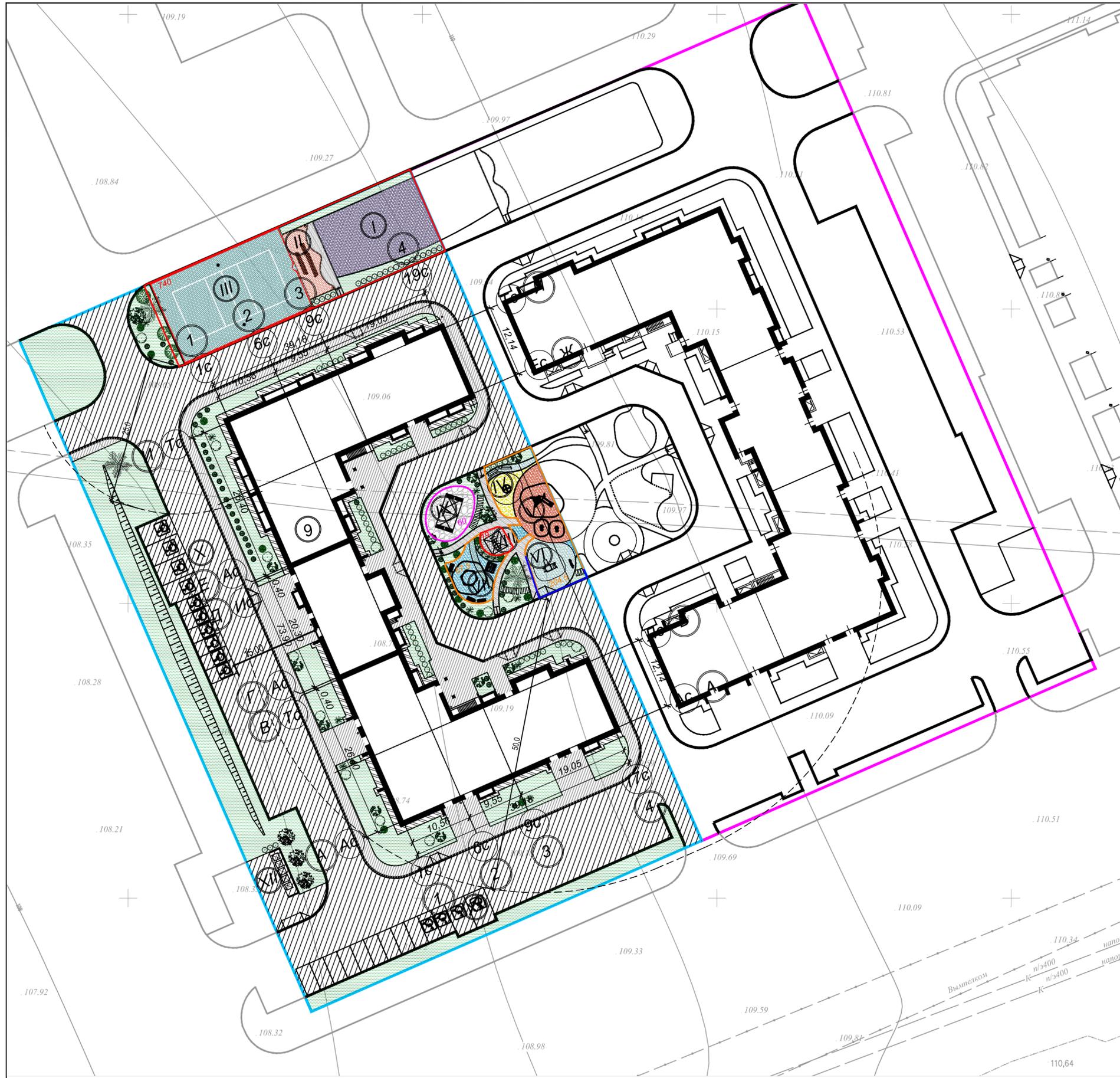
| № | Наименование | Примечание |
|---|---|--------------|
| 1 | Схема ситуационного плана М 1:2000 | изм. 1, зам. |
| 2 | Схема планировочной организации земельного участка М 1:500 | изм. 1, зам. |
| 3 | План организации рельефа М 1:500 | изм. 1, зам. |
| 4 | План покрытий М 1:500 | изм. 1, зам. |
| 5 | План озеленения и расположения МАФ М 1:500 | изм. 1, зам. |
| 6 | План земляных масс М 1:500 | |
| 7 | Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М 1:500 | изм. 1, зам. |



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ГРАНИЦА ОТВЕДЕННОГО УЧАСТКА ЖИЛОГО ДОМА 9

| | | | | | | | | |
|-----------|---------|---------|--------|---------|-------|---|------|--------|
| | | | | | | 2301-ПЗУ | | |
| | | | | | | Жилой дом №9 в жилом комплексе «Радужный-2» Зеленодольского муниципального района РТ. Корректировка | | |
| 1 | - | зам. | - | | 05.23 | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Вертлиб | | | | | | |
| Проектир. | | Барышев | | | | | | |
| | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | П | 1 | |
| | | | | | | Схема ситуационного плана М 1:2000 | | |
| Н.контр. | | Вертлиб | | | 2023 | ООО "БЮРОПРОЕКТ" | | |



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

| Номер на плане | Наименование, обозначение | Этажность | Количество | | Площадь, кв.м | | | | Строит. объем, куб.м | | |
|----------------|-----------------------------------|-----------|------------|---------|---------------|--------|---------|----------|----------------------|-------|--|
| | | | зданий | квартир | застройки | | общая | | здания | всего | |
| | | | | | здания | всего | квартир | встр.п. | | | |
| 8 | Жилой дом с встр.нежилыми. помещ. | 10 | 1 | 281 | 281 | 1952,5 | 1952,5 | 10239,69 | 600,94 | | |
| 9 | Жилой дом с встр.нежилыми. помещ. | 10 | 1 | 264 | 264 | 1886 | 1886 | 10266,3 | 582,97 | | |

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

| Номер на плане | Наименование | Примечания |
|----------------|--|------------|
| I | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| II | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| III | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| IV | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| V | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VI | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VII | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VIII | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| IX | ПЛОЩАДКА ДЛЯ ОТДЫХА ВЗРОСЛЫХ | проект. |
| X | СТОЯНКА НА 10 М/М ДЛЯ МГН | проект. |
| XI | СТОЯНКА НА 13 М/М, В ТОМ ЧИСЛЕ 4 М/М ДЛЯ МГН | проект. |
| XII | ПЛОЩАДКА ТБО | проект. |

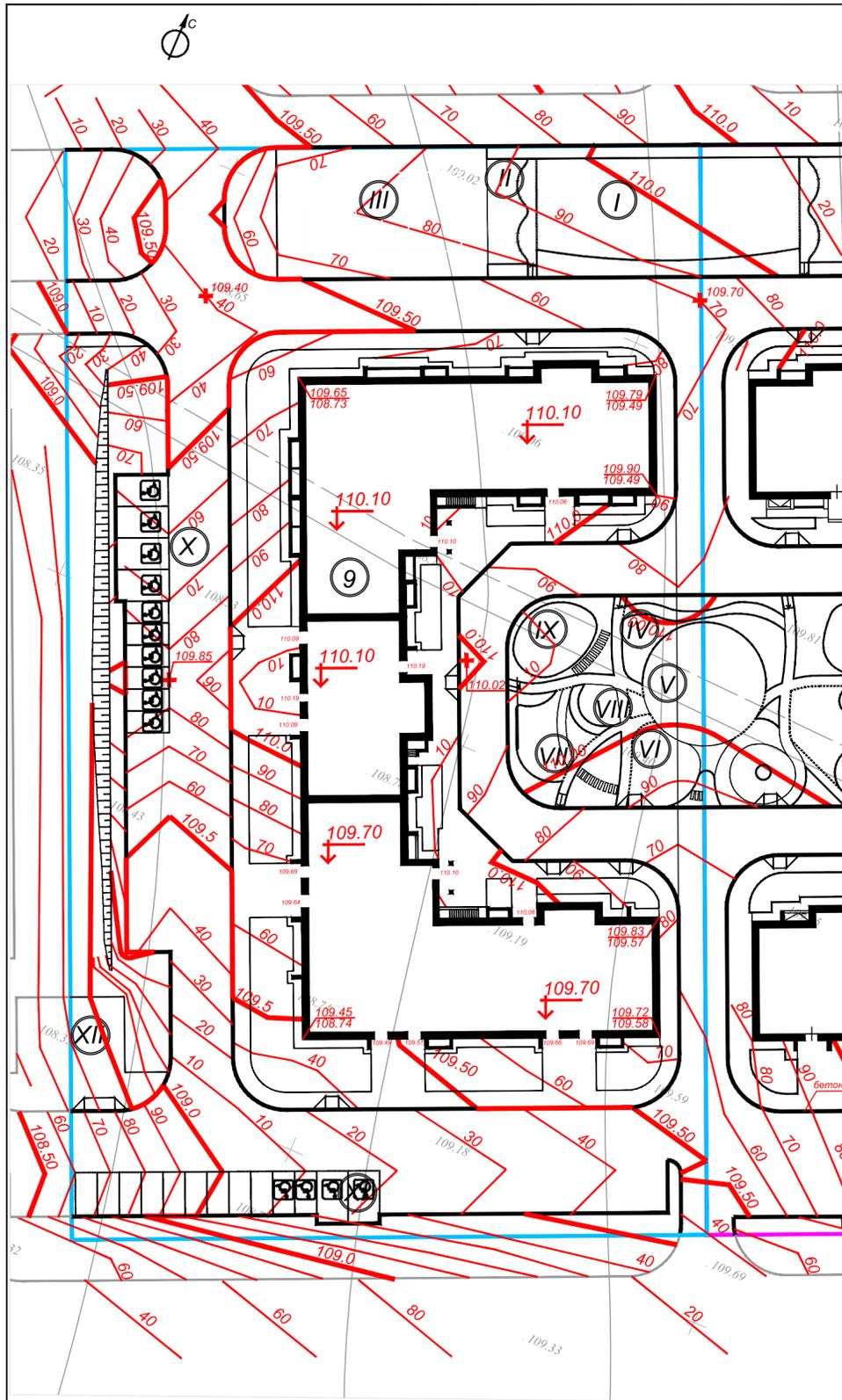
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ГРАНИЦА ОТВЕДЕННОГО УЧАСТКА ЖИЛОГО ДОМА 9
- ГРАНИЦА ОТВЕДЕННОГО УЧАСТКА ЖИЛОГО ДОМА 8
- ПРОЕКТИРУЕМОЕ А/Б ПОКРЫТИЕ ПРОЕЗДОВ И СТОЯНОК (ТИП А-1)
- ПРОЕКТИРУЕМОЕ А/Б ПОКРЫТИЕ ТРОТУАРОВ И ПЛОЩАДОК (ТИП Т-1)
- ПРОЕКТИРУЕМОЕ А/Б ПОКРЫТИЕ ОТМОСТОВ (ТИП Т-2)
- ПРОЕКТИРУЕМОЕ ПОКРЫТИЕ ТРОТУАРОВ И ПЛОЩАДОК БРУСЧАТКОЙ (ТИП Т-3-1, Т-3-2)
- КОНТУРЫ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ПЛОЩАДОК
- КОНТУРЫ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК
- КОНТУРЫ ПЛОЩАДОК ДЛЯ ОТДЫХА ВЗРОСЛЫХ
- ПРОЕКТИРУЕМОЕ ПОКРЫТИЕ ПЛОЩАДОК И ВЕЛОДОРОЖЕК РЕЗИНОВОЙ КРОШКОЙ (ТИП Т-4-1 - Т-4-5)
- ПРОЕКТИРУЕМОЕ ПОКРЫТИЕ ПЛОЩАДОК ГРАВИЕМ ОКАТАННОЙ ФОРМЫ (ТИП Т-5)
- ПРОЕКТИРУЕМОЕ ПОКРЫТИЕ ПЛОЩАДОК ПЕСКОМ (ТИП Т-6)
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ПОШАГОВЫЕ ДОРОЖКИ (ТИП Т-7)
- ПРОЕКТИРУЕМОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ ОБЫКНОВЕННЫМ ГАЗОНОМ

Технико-экономические показатели в пределах отведенного участка:

| | |
|--|----------------|
| Площадь в границах отведенного участка | -8988,00 кв.м |
| Площадь застройки жилого дома 9 | - 1886,00 кв.м |
| Площадь благоустройства | - 7102,00 кв.м |
| в том числе: | |
| - площадь проектируемых проездов с а/б покрытием (тип А-1) | - 3111,00 кв.м |
| - площадь тротуаров и площадок с а/б покрытием (тип Т-1) | - 934,00 кв.м |
| - площадь отмосток с а/б покрытием (тип Т-2) | - 187,00 кв.м |
| - площадь тротуаров и площадок с покрытием брусчаткой (тип Т-3-1, Т-3-2) | - 104,00 кв.м |
| - площадь площадок с покрытием резиновой крошкой (тип Т-4-1 - Т-4-5) | - 833,00 кв.м |
| - площадь площадок с покрытием гравием (тип Т-5) | - 60,00 кв.м |
| - площадь площадок с покрытием песком (тип Т-6) | - 30,00 кв.м |
| - площадь пошаговых дорожек | - 7,00 кв.м |
| - площадь озеленения газонам | - 1836,00 кв.м |

| 2301-ПЗУ | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------|--------|--------|---------|-------|---|------------------|------|--------|---|---|--|
| 1 | - | зам. | - | | 05.23 | Жилой дом №9 в жилом комплексе «Радужный-2» Зеленодольского муниципального района РТ. Корректировка | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | | | | |
| ГИП | Вертлиб | | | | | <table border="1"> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td>П</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> | Стадия | Лист | Листов | П | 2 | |
| Стадия | Лист | Листов | | | | | | | | | | |
| П | 2 | | | | | | | | | | | |
| Проектир. | Барышев | | | | | <table border="1"> <tr> <td colspan="3">ООО "БЮРОПРОЕКТ"</td> </tr> </table> | ООО "БЮРОПРОЕКТ" | | | | | |
| ООО "БЮРОПРОЕКТ" | | | | | | | | | | | | |
| Н.контр. | Вертлиб | | | 2023 | | | | | | | | |



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

| Номер на плане | Наименование, обозначение | Этажность | Количество | | Площадь, кв.м | | | | Строит. объем, куб.м | |
|----------------|-----------------------------------|-----------|------------|---------|---------------|--------|---------|----------|----------------------|-------|
| | | | зданий | квартир | застройки | | общая | | здания | всего |
| | | | | | здания | всего | квартир | встр.п. | | |
| 8 | Жилой дом с встр.нежилыми. помещ. | 10 | 1 | 281 | 281 | 1952,5 | 1952,5 | 10239,69 | 600,94 | |
| 9 | Жилой дом с встр.нежилыми. помещ. | 10 | 1 | 264 | 264 | 1886 | 1886 | 10266,3 | 582,97 | |

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

| Номер на плане | Наименование | Примечания |
|----------------|--|------------|
| I | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| II | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| III | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| IV | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| V | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VI | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VII | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VIII | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| IX | ПЛОЩАДКА ДЛЯ ОТДЫХА ВЗРОСЛЫХ | проект. |
| X | СТОЯНКА НА 10 М/М ДЛЯ МГН | проект. |
| XI | СТОЯНКА НА 13 М/М, В ТОМ ЧИСЛЕ 4 М/М ДЛЯ МГН | проект. |
| XII | ПЛОЩАДКА ТБО | проект. |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ГРАНИЦА ОТВЕДЕННОГО УЧАСТКА ЖИЛОГО ДОМА 9
- ГРАНИЦА ОТВЕДЕННОГО УЧАСТКА ЖИЛОГО ДОМА 8
- ПРОЕКТНЫЕ ГОРИЗОНТАЛИ КРАТНЫЕ 0.5 М
- ПРОЕКТНЫЕ ГОРИЗОНТАЛИ КРАТНЫЕ 0.1 М
- ВЕЛИЧИНА, НАПРАВЛЕНИЕ И ПРОТЯЖЕННОСТЬ УКЛОНА

| | | | | | | | | |
|-----------|---------|------|--------|---------|-------|---|------|--------|
| | | | | | | 2301-ПЗУ | | |
| 1 | - | зам. | - | | 05.23 | Жилой дом №9 в жилом комплексе «Радужный-2» Зеленодольского муниципального района РТ. Корректировка | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | Вертлиб | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Проектир. | Барышев | | | | | П | 3 | |
| | | | | | | План организации рельефа М 1:500 | | |
| Н.контр. | Вертлиб | | | | 2023 | ООО "БЮРОПРОЕКТ" | | |

КОНСТРУКЦИИ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД

| Обозначение | Конструкция | Материал слоя | Толщина, мм | Примечание |
|----------------------------------|-------------|---|-------------------------------|-----------------------------|
| A-1 | | 1. А/б плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси марка II тип Б ГОСТ 9128-2013 2. А/б из горячей крупнозернистой смеси марка II ГОСТ 9128-2013 3. Щебень рядовой М 600, фр. 10-20, 40-70, ГОСТ 8267-98 4. Щебень рядовой М 600, фр. 40-70, 70-120, ГОСТ 8267-98 5. Песок мелкозернистый Мкр.>1 ГОСТ 8736-93 6. Уплотненный грунт (К,упл.0.98) | 50 70 150 150 250 | Покрытие проездов и стоянок |
| T-1 | | 1. А/б из горячей песчаной смеси, марка II, тип Д, ГОСТ 9128-2013 2. Щебень М600 фр. 20-40 ГОСТ 8267-98 3. Песок мелкозернистый Мкр.>1 ГОСТ 8736-93 4. Уплотненный грунт (К,упл.0.98) | 50 150 200 | Троутары |
| T-2 | | 1. А/б из горячей песчаной смеси, марка II, тип Д, ГОСТ 9128-2013 2. Щебень М600 фр. 20-40 ГОСТ 8267-98 3. Уплотненный грунт (К,упл.0.98) | 50 200 | Отмостка |
| T-3-1 T-3-2 | | 1. Тротуарная плитка: -1: "Кирпичик" цв. серый -2: "Кирпичик" цв. белый 2. Цементно-песчаная смесь 3. Бетон В15 ГОСТ 28633-91, арм. сет. металл. ячейкой (150x150) Вр-1 4. Песок средний Кф=2 м/сут. ГОСТ 8736-93 5. Уплотненный грунт | 60 40 100 200 | Троутары и площадки |
| T-4-1 T-4-2 T-4-3 T-4-5 | | 1. Водонепроницаемое покрытие из резиновой крошки "Мастерфайбер" цвета: - 4.1 - цвет RAL2012 - 4.2 - цвет RAL6011 - 4.3 - цвет RAL6034 - 4.4 - цвет RAL4011 - 4.5 - цвет RAL5012 2. А/б из горячей песчаной смеси, марка II, тип Д, ГОСТ 9128-2013 3. Щебень М600 фр. 20-40 ГОСТ 8267-98 4. Песок мелкозернистый Мкр.>1 ГОСТ 8736-93 5. Уплотненный грунт (К,упл.0.98) | 10 50 150 200 | Покрытие площадок |
| T-5 | | 1. Гравий окатанной формы фр 15-20, 20-40, цвет - белый/серый 2. Геотекстиль термоскрепленный 150 г/кв.м 3. Песок средний Кф=2 м/сут. 4. Уплотненный грунт (К,упл.0.98) | 200 100 | Покрытие площадок |
| T-6 | | 1. Песок, сертифицированный для детских площадок 2. Геотекстиль термоскрепленный 150 г/кв.м 3. Уплотненный грунт (К,упл.0.98) | 300 | Покрытие площадок |
| T-7 | | 1. Пошаговая дорожка: - плиты бет. шир. 300 мм - заполнение между плитами - плодородный слой почвы с семенами газона 2. Песок средний Кф=2 м/сут. 3. Геотекстиль термоскрепленный 150 г/кв.м 4. Уплотненный грунт (К,упл.0.98) | 40 120 | Пошаговые дорожки |

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

| Номер на плане | Наименование, обозначение | Этажность | Количество | | Площадь, кв.м | | Строит. объем, куб.м | |
|----------------|-----------------------------------|-----------|------------|---------|---------------|--------|----------------------|--------|
| | | | зданий | квартир | здания | всего | здания | всего |
| 8 | Жилой дом с встр.нежилыми. помещ. | 10 | 1 | 281 | 1952,5 | 1952,5 | 10239,69 | 600,94 |
| 9 | Жилой дом с встр.нежилыми. помещ. | 10 | 1 | 264 | 1886 | 1886 | 10266,3 | 582,97 |

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

| Номер на плане | Наименование | Примечания |
|----------------|--|------------|
| I | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| II | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| III | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| IV | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| V | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VI | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VII | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VIII | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| IX | ПЛОЩАДКА ДЛЯ ОТДЫХА ВЗРОСЛЫХ | проект. |
| X | СТОЯНКА НА 10 М/М ДЛЯ МГН | проект. |
| XI | СТОЯНКА НА 13 М/М, В ТОМ ЧИСЛЕ 4 М/М ДЛЯ МГН | проект. |
| XII | ПЛОЩАДКА ТБО | проект. |

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ОСНОВНЫХ РАБОТ

| № | Наименование работ | Ед. изм. | Кол-во |
|----|---|----------------|----------------|
| 1 | Устройство а/б покрытия проездов | Тип А-1 кв.м | 3111 |
| 2 | Устройство а/б покрытия тротуаров | Тип Т-1 кв.м | 934 |
| 3 | Устройство а/б покрытия отмосток | Тип Т-2 кв.м | 187 |
| 4 | Устройство покрытия тротуаров брусчаткой | Тип Т-3-1 кв.м | 85,1 |
| 5 | Устройство покрытия тротуаров брусчаткой | Тип Т-3-2 кв.м | 18,9 |
| 6 | Устройство покрытия площадок резиновой крошкой | Тип Т-4-1 кв.м | 123,5 |
| 7 | Устройство покрытия площадок резиновой крошкой | Тип Т-4-3 кв.м | 438,8 |
| 8 | Устройство покрытия площадок резиновой крошкой | Тип Т-4-4 кв.м | 212,3 |
| 9 | Устройство покрытия площадок резиновой крошкой | Тип Т-4-5 кв.м | 58,4 |
| 10 | Устройство покрытия площадок гравием окатанной формы | Тип Т-5 кв.м | 60,00 |
| 11 | Устройство покрытия площадок песком | Тип Т-6 кв.м | 30,00 |
| 12 | Устройство пошаговых дорожек | Тип Т-7 кв.м | 7,00 |
| 13 | Устройство озеленения газоном | кв.м | 1836 |
| 14 | Устройство бетонного бортового камня БР 100.30.15 | п.м | 722 |
| 15 | Устройство бетонного бортового камня БР 100.20.8 (разделение тв. покрытий и озеленения) | п.м | 710 |
| 16 | Устройство бетонного бортового камня БР 100.20.8 (разделение тв. покрытий в одном уровне) | п.м | 53 |
| 17 | Установка МАФ | | см. лист ПЗУ-5 |

СПЕЦИФИКАЦИЯ (БОРТОВЫЕ КАМНИ)

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во п.м | Масса ед, кг | Примеч. |
|-------------|-------------|--|------------|--------------|---------|
| 1 | | БР 100.20.8 (разделение тв. покрытий и газона) | 710 | | |
| 2 | | БР 100.20.8 (разделение твердых покрытий в одном уровне) | 53 | | |
| 3 | | БР 100.30.15 (в местах понижения (перепад 15 мм)) | 47 | | |
| 4 | | БР 100.30.15 (перепад 150 мм) | 675 | | |

СПЕЦИФИКАЦИЯ (БРУСЧАТКА)

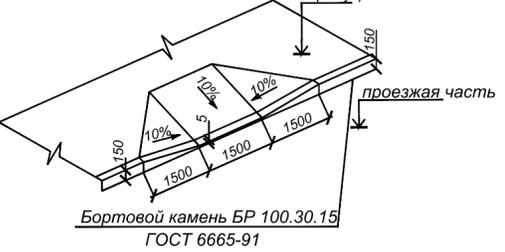
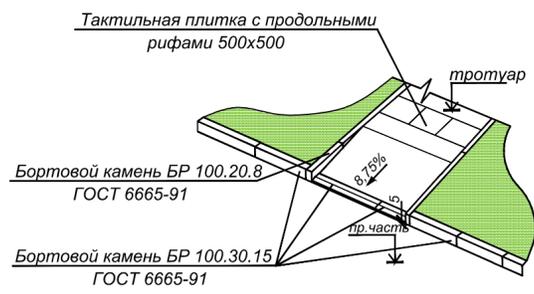
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во кв.м | Масса ед, кг | Примеч. |
|-------------|-------------|--|-------------|--------------|---------|
| 1 | | Тротуарная плитка "Кирпичик", цвет - серый | 85,10 | | |
| 2 | | Тротуарная плитка "Кирпичик", цвет - белый | 18,90 | | |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

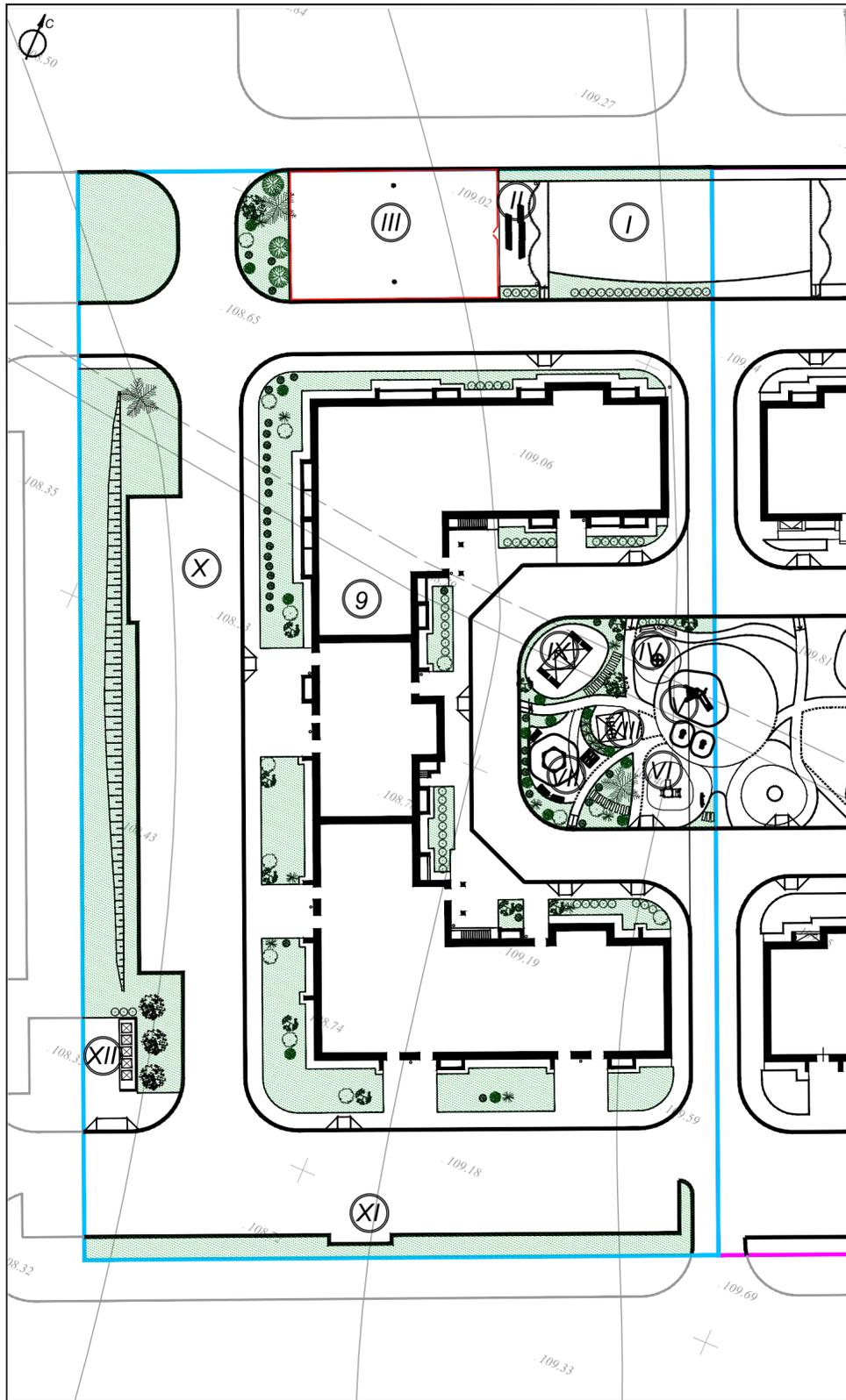
| | | | |
|--|---|--|---|
| | - ГРАНИЦА ОТВЕДЕННОГО УЧАСТКА ЖИЛОГО ДОМА 9 | | - ПРОЕКТИРУЕМОЕ ПОКРЫТИЕ ТРОТУАРОВ И ПЛОЩАДОК БРУСЧАТКОЙ (ТИП Т-3-1, Т-3-2) |
| | - ГРАНИЦА ОТВЕДЕННОГО УЧАСТКА ЖИЛОГО ДОМА 8 | | - ПРОЕКТИРУЕМОЕ ПОКРЫТИЕ ПЛОЩАДОК И ВЕЛОДОРОЖЕК РЕЗИНОВОЙ КРОШКОЙ (ТИП Т-4-1 - Т-4-5) |
| | - ПРОЕКТИРУЕМОЕ А/Б ПОКРЫТИЕ ПРОЕЗДОВ И СТОЯНОК (ТИП А-1) | | - ПРОЕКТИРУЕМОЕ ПОКРЫТИЕ ПЛОЩАДОК ГРАВИЕМ ОКАТАННОЙ ФОРМЫ (ТИП Т-5) |
| | - ПРОЕКТИРУЕМОЕ А/Б ПОКРЫТИЕ ТРОТУАРОВ И ПЛОЩАДОК (ТИП Т-1) | | - ПРОЕКТИРУЕМОЕ ПОКРЫТИЕ ПЛОЩАДОК ПЕСКОМ (ТИП Т-6) |
| | - ПРОЕКТИРУЕМОЕ А/Б ПОКРЫТИЕ ОТМОСТОК (ТИП Т-2) | | - ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ПОШАГОВЫЕ ДОРОЖКИ (ТИП Т-7) |

Пересечение тротуар-проезд на пересечениях с проезжей частью для маломобильных групп населения

Пересечение тротуар-проезд для маломобильных групп населения



| 2301-ПЗУ | | | | | | |
|---|------|---------|---------|--------|---------|------------------|
| 1 | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | | 05.23 |
| Жилой дом №9 в жилом комплексе «Радужный-2» Зеленодольского муниципального района РТ. Корректировка | | | | | | |
| ГИП | | | Вертлиб | | | |
| Проектир. | | | Барышев | | | |
| | | | Стадия | Лист | Листов | |
| | | | П | 4 | | |
| План покрытий М 1:500 | | | | | | ООО "БЮРОПРОЕКТ" |
| Н.контр. | | Вертлиб | | | | 2023 |



ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ

| Поз. | Условное обозначение | Наименование | Кол-во шт. | Примечание |
|------|----------------------|---|------------|------------|
| 1 | ◆ | Скамья Romana 302.27.00-01 | 10 | |
| 2 | ▨ | Скамья Romana 302.22.00 | 8 | |
| 3 | • | Урна вкапываемая | 17 | |
| 4 | ◇ | Навес модульный 3x3 | 1 | |
| 5 | ◇ | Навес модульный 6x3 | 1 | |
| 6 | ⊗ | Канатный лаз (черный канат + металлический крепеж) ROMANA 601.01.02 | 1 | |
| 7 | ⊞ | Песочный дворик с горкой ROMANA 109.06.00 | 1 | |
| 8 | ⊞ | Серия треугольник ROMANA 401.27.00 | 1 | |
| 9 | ○ | Качалка одноместная Romana 108.29.00-02 | 2 | |
| 10 | ○ | Качалка двухместная Romana 108.53.00-02 | 1 | |
| 11 | • | Стойка для волейбольной сетки | 2 | |
| 12 | ▭ | Ограждение площадки ТБО | 1 | |
| 13 | ▣ | Контейнер ТБО | 5 | |
| 14 | - | Велодержатель одинарный | 6 | |
| 15 | - | Металлическое сварное ограждение (h=3,0 м) | 74,8 п.м | |
| 16 | - | Калитка двустворчатая распашная, (1,5м+1,5м, h=3,0 м) | 1 | |

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

| Номер на плане | Наименование, обозначение | Этажность | Количество | | Площадь, кв.м | | Строит. объем, куб.м | | | | |
|----------------|-----------------------------------|-----------|------------|---------|---------------|--------|----------------------|----------|---------|---------|--------|
| | | | зданий | квартир | застройки | | здания | всего | квартир | встр.п. | |
| | | | | | здания | всего | | | | | здания |
| 8 | Жилой дом с встр.нежилыми. помещ. | 10 | 1 | 281 | 281 | 1952,5 | 1952,5 | 10239,69 | 600,94 | | |
| 9 | Жилой дом с встр.нежилыми. помещ. | 10 | 1 | 264 | 264 | 1886 | 1886 | 10266,3 | 582,97 | | |

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

| Номер на плане | Наименование | Примечания |
|----------------|--|------------|
| I | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| II | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| III | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| IV | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| V | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VI | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VII | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VIII | ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| IX | ПЛОЩАДКА ДЛЯ ОТДЫХА ВЗРОСЛЫХ | проект. |
| X | СТОЯНКА НА 10 М/М ДЛЯ МГН | проект. |
| XI | СТОЯНКА НА 13 М/М, В ТОМ ЧИСЛЕ 4 М/М ДЛЯ МГН | проект. |
| XII | ПЛОЩАДКА ТБО | проект. |

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

| N п/п | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ ПОРОДЫ ИЛИ ВИДА НАСАЖДЕНИЯ | ЕД. ИЗМ. | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------|-------------|---|----------|------|------------|
|-------|-------------|---|----------|------|------------|

ПОСАДКА ГАЗОНОВ И КЛУМБ

| | | | | | |
|---|---|-------------------|----|------|--------------------|
| 1 | ▨ | ГАЗОННОЕ ПОКРЫТИЕ | М2 | 1836 | Травосмесь луговая |
|---|---|-------------------|----|------|--------------------|

ПОСАДКА ДЕРЕВЬЕВ В ПРЕДЕЛАХ ОТВЕДЕННОГО УЧАСТКА

| | | | | | |
|----|---|-------------------|-----|---|-----------------------|
| D1 | ◆ | ЛИПА МЕЛКОЛИСТНАЯ | шт. | 5 | диаметр ствола 4-8 см |
| D2 | ◆ | ЕЛЬ ОБЫКНОВЕННАЯ | шт. | 3 | диаметр ствола 4-8 см |
| D3 | ◆ | БЕРЕЗА ПОВИСЛАЯ | шт. | 3 | диаметр ствола 4-8 см |

ПОСАДКА КУСТАРНИКОВ В ПРЕДЕЛАХ ОТВЕДЕННОГО УЧАСТКА

| | | | | | |
|----|---|--------------------------|---------|----------|--------------------------------|
| K1 | • | ПУЗЫРЕПЛОДНИК ДИАБЛО | шт. | 39 | выс. 1 м |
| K2 | • | ДЕРЕН БЕЛЫЙ ЛЕГАНТИССИМА | шт. | 15 | выс. 1 м |
| K3 | ○ | КИЗИЛЬНИК БЛЕСТЯЩИЙ | п.м шт. | 69 / 207 | 3 саженца на 1 п.м, высота 1 м |
| K4 | • | БАРБАРИС ТУНБЕРГА | шт. | 13 | выс. 1 м |
| K5 | ◆ | РЯБИНА ОБЫКНОВЕННАЯ | шт. | 10 | выс. 1.8 м |
| K6 | ○ | СИРЕНЬ СЕНСАЦИЯ | шт. | 13 | выс. 1 м |

| 2301-ПЗУ | | | | | |
|--|---------|------|--------|---------|---|
| 1 | - | зам. | - | 05.23 | Жилой дом №9 в жилом комплексе «Радужный-2» Зеленодольского муниципального района РТ. Корректировка |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
| ГИП | Вертлиб | | | | |
| Проектир. | Барышев | | | | |
| Н.контр. | Вертлиб | | | 2023 | |
| План озеленения и расположения МАФ М 1:500 | | | | | ООО "БЮРОПРОЕКТ" |
| | | | | | Стадия |
| | | | | | Лист |
| | | | | | Листов |
| | | | | | П |
| | | | | | 5 |

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

| Планировка работ и объемов грунта | Количество м³ | | |
|---|---------------|-------------|------------|
| | Насыпь (+) | Выемка (-) | Примечание |
| 1. Планировка территории | 4868 | 19 | |
| 2. Вытесненный грунт | | 5913 | |
| в т.ч. при устройстве: | | | |
| а) корыта под дорожные покрытия | | 2913 | |
| б) подземных частей зданий | | 2625 | |
| в) подземных сетей | | - | |
| г) плодородной почвы на участках озеленения | | 375 | |
| 3. Поправка на уплотнение грунта (10%) | 487 | | |
| Всего пригодного грунта | 5355 | 5913 | |
| 4. Избыток/недостаток грунта | 558 | | |
| 5. Плодородный грунт, всего | | 899 | |
| а) используемый для озеленения территории | 375 | | |
| б) недостаток/избыток плодородного грунта | 524 | - | |
| 6. Итого перерабатываемого грунта | 6812 | 6812 | |

Условные обозначения

+/-11 - объем насыпи/выемки

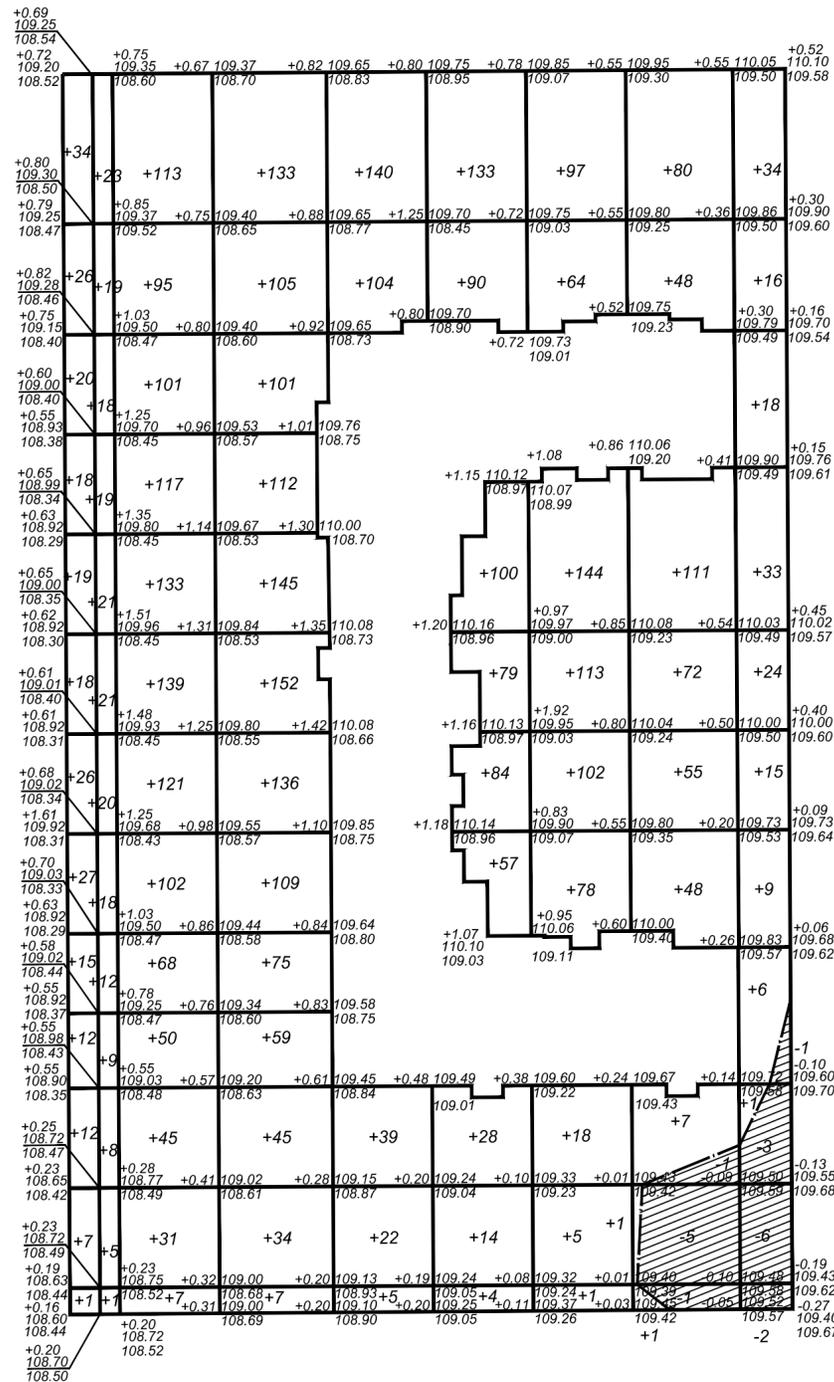
— линия нулевых работ

▨ выемка

рабочая отметка - +0.25 | 109.25 | 109.00 - проектная отметка
- существующая отметка рельефа

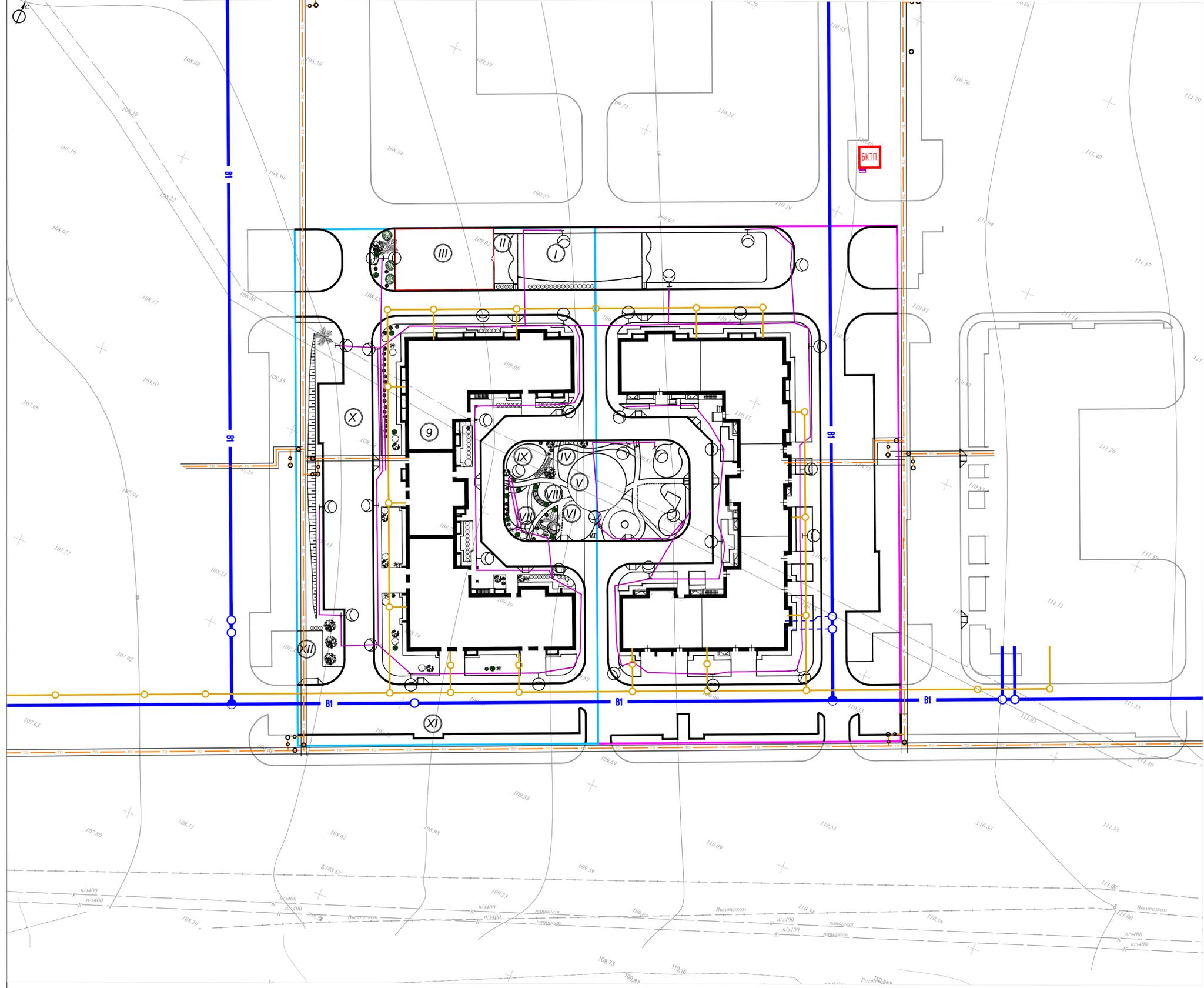
Примечания:

1. Картограмма выполнена методом разбивки на квадраты 10х10 метров
2. Излишний грунт объемом 558 м³ вывезется на расстояние до 35 км
3. Подразумевается снятие сущ. слоя плодородного грунта выс. 10 см перед началом строительства
4. Излишний плодородный грунт объемом 524 м³ вывезется на расстояние до 35 км



| НАСЫПЬ | ОБЪЕМ | +429 | +1126 | +1213 | +310 | +589 | +622 | +423 | +156 | ИТОГО | +4868 |
|--------|-------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| ВЫЕМКА | ОБЪЕМ | - | - | - | - | - | - | -7 | -12 | ИТОГО | -19 |

| | | | | | |
|---|---------|------|--------|------------------|------|
| 2301-ПЗУ | | | | | |
| Жилой дом №9 в жилом комплексе «Радужный-2» Зеленодольского муниципального района РТ. Корректировка | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| ГИП | Вертлиб | | | | |
| Проектир. | Барышев | | | | |
| Стадия | | | Лист | Листов | |
| П | | | 6 | | |
| План земляных масс М 1:500 | | | | ООО "БЮРОПРОЕКТ" | |
| Н.контр. | Вертлиб | | | 2023 | |



| ЭКСПЛИКАЦИЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|-----------|------------|-------|---------------|--------|--------|----------------------|---------|
| Номер на плане | Наименование, обозначение | Этажность | Количество | | Площадь, кв.м | | | Строит. объем, куб.м | |
| | | | зданий | всего | застройки | | здания | всего | |
| | | | | | квартир | общая | | | встр.п. |
| 8 | Жилой дом с встр.нежилыми. помещ. | 10 | 1 | 281 | 281 | 1952,5 | 1952,5 | 10239,69 | 600,94 |
| 9 | Жилой дом с встр.нежилыми. помещ. | 10 | 1 | 264 | 264 | 1886 | 1886 | 10266,3 | 582,97 |

| ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК | | |
|----------------------|--|------------|
| Номер на плане | Наименование | Примечания |
| I | ФИЗИКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| II | ФИЗИКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| III | ФИЗИКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| IV | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| V | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VI | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VII | ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| VIII | ФИЗИКУЛЬТУРНАЯ ПЛОЩАДКА | проект. |
| IX | ПЛОЩАДКА ДЛЯ ОТДЫХА ВЗРОСЛЫХ | проект. |
| X | СТОЯНКА НА 10 М/М ДЛЯ МГН | проект. |
| XI | СТОЯНКА НА 13 М/М, В ТОМ ЧИСЛЕ 4 М/М ДЛЯ МГН | проект. |
| XII | ПЛОЩАДКА ТБО | проект. |

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- ГРАНИЦА ОТВЕДЕННОГО УЧАСТКА ЖИЛОГО ДОМА 9
 - ГРАНИЦА ОТВЕДЕННОГО УЧАСТКА ЖИЛОГО ДОМА 8
- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**
- B1 — ВОДОПРОВОД
 - K1 — ХОЗ.-БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ
 - T1 — КАБЕЛИ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ 0.4 кВ
 - N1 — КАБЕЛИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ 0,4 кВ
 - НАРУЖНЫЕ СЕТИ СВЯЗИ
 - КАБЕЛИ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ
 - W1 — КАБЕЛИ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ 0.4 кВ

| 2301-ПЗУ | | | | | | |
|---|---------|-------|---|------------------|------|--------|
| 1 | зам. | 05.23 | Жилой дом №9 в жилом комплексе «Радужный-2» Зеленодольского муниципального района РТ. Корректировка | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |
| ГИП | Вертлиб | | | | | |
| Проектир. | Барышев | | | | | |
| Н.контр. | Вертлиб | 2023 | | | | |
| Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М 1:500 | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | П | 7 | |
| | | | | ООО "БЮРОПРОЕКТ" | | |