

Общество с ограниченной ответственностью
«Архитектурное бюро АБ 1»



архитектурное
бюро аб1

Заказчик: ООО «Специализированный застройщик «Новые Усады»»

Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 в с.Усады
Лаишевского района Республики Татарстан

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

2022-094-ПЗУ

Том 2

2022

Общество с ограниченной ответственностью
«Архитектурное бюро АБ 1»



**архитектурное
бюро аб1**

Заказчик: ООО «Специализированный застройщик «Новые Усады»»

Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 в с.Усады
Лаишевского района Республики Татарстан

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

2022-094-ПЗУ
Том 2

Нач. отдела

Е.В.Мирошник

Главный инженер проекта

Р.Р.Султанов

2022

Содержание тома 2

| Обозначение | Содержание тома 2 | Лист |
|-----------------|---|------|
| | Текстовая часть: | |
| 2022-094-ПЗУ-С | Содержание раздела | 2 |
| 2022-094-СП | Состав проектной документации | 1 |
| 2022-094-ПЗУ.ПЗ | Пояснительная записка | 1-9 |
| 2.а) | характеристика земельного участка, представленного для размещения объекта капитального строительства; | 1-2 |
| 2.а_1) | сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка; | |
| 2.б) | обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка; | 3 |
| 2.в) | обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами, документами об использовании земельного участка; | 3 |
| 2.г) | техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства; | 4 |
| 2.д) | обоснование и описание 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; | 4-5 |
| 2.е) | описание организации рельефа вертикальной планировкой; | 5-6 |
| 2.ж) | описание решений по благоустройству территории; | 6-8 |
| 2.з) | обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих | 8 |

Согласовано

Инв. № подл.

Подпись и дата

Инв. № подл.

2022-094-ПЗУ-С

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|------------|------------|------|-------|---------|------|
| Разработал | Порфирьева | | | | |
| Нач.отд. | Мирошник | | | | |
| Н.контр. | Волкова | | | | |
| ГИП | Султанов | | | | |

Содержание тома 2

Стадия Лист Листов

II 1 2




| Обозначение | Содержание тома 2 | Лист |
|--------------|--|-----------|
| | и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства – для объектов производственного назначения; | |
| 2.и) | обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения; | 9 |
| 2.к) | характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения; | 9 |
| 2.л) | обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние грузоперевозки. Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций); | 9 |
| 2022-094-ПЗУ | Графическая часть | 9 |
| | Всего: | 22 листов |

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|-------|---------|------|----------------|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 2 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | 2022-094-ПЗУ-С | | | |

Состав проектной документации

| № тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------|---------------|---|--------------------|
| 1 | 2022-094-ПЗ | Раздел 1. Пояснительная записка | |
| 2 | 2022-094-ПЗУ | Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка | |
| 3 | 2022-094-АР | Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения | |
| 4 | | Раздел 4. Конструктивные решения | |
| 4.1 | 2022-094-КР1 | Подраздел 1. Фундаменты | |
| 4.2 | 2022-094-КР2 | Подраздел 2. Монолитные конструкции | |
| 4.3 | 2022-094-КР3 | Подраздел 3. Сборные конструкции | |
| 4.4 | 2022-094-КР4 | Подраздел 4. Металлические конструкции | |
| 5 | | Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения | |
| 5.1 | 2022-094-ИОС1 | Подраздел 1. Система электроснабжения | |
| 5.2 | 2022-094-ИОС2 | Подраздел 2. Система водоснабжения | |
| 5.3 | 2022-094-ИОС3 | Подраздел 3. Система водоотведения | |
| 5.4 | 2022-094-ИОС4 | Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети | |
| 5.5 | 2022-094-ИОС5 | Подраздел 5. Сети связи | |
| 6 | 2022-094-ТР | Раздел 6. Технологические решения | Не разрабатывается |
| 7 | 2022-094-ПОС | Раздел 7. Проект организации строительства | |
| 8 | 2022-094-ООС | Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды | |
| 9 | 2022-094-ПБ | Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | |
| 10 | 2022-094-ТБЭ | Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства | |
| 11 | 2022-094-ОДИ | Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства | |
| 12 | 2022-094-СМ | Раздел 12. Смета на строительство объекта капитального строительства | Не разрабатывается |
| 13 | 2022-094-ЭЭ | Раздел 13. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов | |

| | | | | | | | | | |
|----------------|----------|----------|------|--------|---------|------|---|------|--------|
| Взам. инв. № | | | | | | | 2022-094-СП | | |
| | | | | | | | Состав проектной документации | | |
| Подпись и дата | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | П | | 1 |
| Инв. № подл. | Разраб. | Султанов | | | | |  | | |
| | ГИП | Султанов | | | | | | | |
| | Н.контр. | Волкова | | | | | | | |

2.а) характеристика земельного участка, представленного для размещения объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка.

Территория проектируемого жилого комплекса расположена в юго-западной части казанской агломерации в Лаишевском районе в селе Усады. Входит в состав Столбищенского сельского поселения.

Участок проектирования граничит с запада и юга автомобильными дорогами. Проектируемый участок расположен в северной части с.Усады. Транспортное обслуживание района осуществляется по улице Дорожной общегородского значения, по которой осуществляется связь с населенными пунктами с.Габишево, пос.Кирби, пос.Тетеево, городом Казань и международным аэропортом имени Г.М.Тукая, расположенных в непосредственной близости от границы муниципального образования «город Казань». Площадь участка изысканий – 6,0 Га. Географическому положению участка работ соответствуют координаты: 55°41'12.42"с.ш., 49°12'58.84"в.д.

На участке строительства капитальные здания и сооружения отсутствуют.

В административном отношении участок изысканий расположен на ул. Габдуллы Тукая, п. Усады, Лаишевского района Республики Татарстан.

На участке работ проходят трассы: газопровод, электрокабели низкого и высокого напряжений, кабели связи.

Подъездные пути - дороги с асфальтовым покрытием.

В геоморфологическом отношении участок работ расположен на III надпойменной террасе левобережья р. Волги (df3QII).

Площадка характеризуется как застроенная территория II-й категории сложности. Площадка изысканий представляет собой пашню, граничащей с севера и востока пашнями сельхоз назначения; с юга ул. Габдуллы Тукая, с запада ул. Дорожная п. Усады.

В ландшафтном отношении территория представлена луговой растительностью.

Рельеф площадки относительно ровный, абсолютные отметки поверхности земли изменяются в пределах 81,00-83,50м. Протяженность площадки изысканий составляет 198 м с запада на восток и 85 м с севера на юг.

Расстояние до ближайшего постоянного водотока (река Волга) от площадки изысканий составляет 6.80 км.

2.а_1) сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка;

Приказом Федерального агентства воздушного транспорта Министерства транспорта РФ от 16.03.2020 г. № 296-П установлена приаэродромная территория аэродрома Казань (7 подзон). Согласно данному приказу участок изысканий расположен в пределах:

- 3 подзоны (внешняя горизонтальная поверхность) – Ограничения строительства по высоте (Балтийская система высот) абсолютная отметка поверхности $H=275\text{м}$;
- 4 подзоны, в которой запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения;
- 5 подзоны, в которой запрещается размещать опасные производственные объекты, функционирование которых может влиять на безопасность полетов воздушных судов.
- 6 подзоны, в которой запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц.

Абсолютная отметка верха строения проектируемого объекта составляет 116.895 м, что не превышает разрешенную абсолютную отметку застройки $H=221,41\text{м}$, расположенную во внешней горизонтальной поверхности подзоны №3.

Согласовано

Инв. № подл.

Подпись и дата

Инв. № подл.

2022-094-ПЗУ.ПЗ

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------------|--------|------------|--------|---------|------|
| Разраб. | | Порфирьева | | | |
| Н.контр. | | Волкова | | | |
| Нач.отдела | | Мирошник | | | |

Пояснительная записка

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| П | 1 | 9 |



архитектурное бюро ab1

Так же согласно карте (схеме) проектируемый участок находится на территории четвертой подзоны, в которой разрешено размещать объекты с ограничением по высоте исключая объекты, влияющие на бесперебойную работу средств РТОП (Жилые дома не относятся к объектам РТОП).

Согласно СП 131.13330.2020, район находится в зоне II В климатического районирования для строительства.

Климат района работ умеренно-континентальный. Важной особенностью климата г. Казани является наличие двух резко различающихся между собой периодов – теплого (апрель-октябрь) с положительными температурами воздуха и холодного (ноябрь-март) с отрицательными температурами воздуха и образованием устойчивого снежного покрова.

Господствующие ветры - юго-восточные. Преобладающими ветрами в теплый период являются северные и северо-западные, в холодный – южные, западные.

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С, приведена в нижеследующей таблице:

| Характеристика | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Г О Д |
|----------------|-------|-------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|------|------|-------------|
| Средняя | -11,6 | -10,9 | -4,3 | 5,3 | 13,2 | 17,6 | 19,7 | 17,4 | 11,5 | 4,2 | -3,2 | -8,9 | 4,2 |

Самым теплым месяцем является июль со среднемесячной температурой воздуха +19.7°С, самым холодным - январь со среднемесячной температурой -11,6°С.

Абсолютный минимум температуры воздуха опускается до -47°С, абсолютный максимум температуры летом + 39°С.

Абсолютная амплитуда колебания температуры воздуха составляет 86°С.

Среднее годовое количество осадков составляет 539 мм. За теплый период (IV–X) выпадает 368 мм, за холодный – 171 мм.

Средняя годовая скорость ветра составляет 3.4 м/с. Холодный период года характеризуется более сильными ветрами, чем летний. Также в холодный период года направление ветра преимущественно южное. Летний период характеризуется преобладанием ветров северного и западного направления.

Характерной особенностью климата является быстрое нарастание тепла весной, затяжная осень и большая изменчивость зимних температур. Продолжительность безморозного периода (вегетационного) в среднем 137 дней, наибольшая – 166 дней. Солнечных дней в году – 265. Первые заморозки осенью бывают в III декаде ноября и залегают в продолжении 145-160 дней. Снежный покров появляется во второй половине ноября, к началу марта его высота достигает максимума и далее начинается его спад. В конце марта, начале апреля происходит разрушение устойчивого снежного покрова, максимальная высота которого может достигать 40 см. Засушливые периоды иногда могут быть весной и в первую половину лета. Наибольшее количество осадков приходится на лето, и выпадают они в виде дождей и ливней.

Глубина промерзания грунта составляет 1.60 м.

При выполнении инженерно-геодезических изысканий опасных природных и техногенных процессов не выявлено.

Неблагоприятный период для производства полевых инженерных изысканий составляет 6 месяцев и длится с 1 ноября по 1 мая.

| | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | | | 2022-094-ПЗУ.ПЗ | Лист |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | 2 |

2.б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка

Исследуемая территория не попадает в границы существующих и проектируемых особо охраняемых природных территорий местного, регионального и федерального значений, а также не попадает в водоохранную зону и прибрежную защитную полосу.

При проектировании будущего благоустройства учтены санитарные разрывы согласно требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03:

- санитарно-защитные зоны парковок, составляющие 10-15 м до фасадов жилых домов в зависимости от количества машино-мест, 25 м до территории детского сада.

2.в) обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами, документами об использовании земельного участка

На выделенном земельном участке предусматривается строительство ПК-2 с жилыми домами:

- №2-1, 10-тиэтажный 108-квартирный ж.д. с нежилыми помещениями;
- №2-2, 10-тиэтажный 108-квартирный ж.д. с нежилыми помещениями;
расположенные в жилом квартале «Великий сад» села Усады в Лаишевском районе РТ.

Основные планировочные решения, принятые на генплане, обусловлены следующими факторами:

-соответствия расположения основных и вспомогательных зданий и сооружений;
-условия подхода инженерных коммуникаций;
-выполнения норм проектирования.

Расстояния между зданиями и сооружениями определены согласно СП 42.13330.2016 (СНиП 2.07.01-89*) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция» и в соответствии с главой 15, раздела II «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» (Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ).

Жилые здания обеспечены противопожарным проездом с продольных сторон, с соблюдением норм пожарной безопасности. Благоустройство территории включает в себя размещение открытых гостевых парковок, обустройство тротуаров и озеленение с необходимыми малыми архитектурными формами.

Озеленение территории предусматривается посадкой новых деревьев, кустарников и газонов, согласно действующих норм.

Архитектурно-планировочными решениями, расстояниями между зданиями, а также ориентированием зданий по сторонам света достигнута нормируемая инсоляция объекта. Продолжительность инсоляции нормируемых площадок составляет не менее 2,5 часа для не менее 50% площади площадок. Строительство жилого дома не оказывает негативного воздействия на инсоляцию.

Расстояние от жилых домов до границы участка: с северной стороны не менее 23,4м, с южной не менее 4,3м, с запада не менее 26,3м, с восточной не менее 4,0м. До красных линии не менее 22,22м.

С западной стороны от проектируемых домов расположен ЖК Счастливый, расстояние до домов не менее 71м. Так же с запада расположен ЖК Дома у сада, расстояние до домов не менее 48,5м.

С южной стороны от проектируемых жилых домов расположена мечеть, расстояние до домов не менее 36 м.

| | | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|--------------|----------------|--------------|-----------------|--|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | 2022-094-ПЗУ.ПЗ | | Лист |
| | | | | | | | | | | | 3 |

Внутри двора расположены площадки различного назначения, с расстоянием до окон жилых домов:

- площадка для отдыха взрослого населения – не менее 10м;
- детская игровая площадка – не менее 12м;
- площадка для занятий физкультурой – не менее 15м;
- площадка для сушки белья – не нормируется;
- площадка ТБО – не менее 20м.

2.г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

| Наименование | Ед. изм. | В проектируемой границе участка | В отведённой границе участка |
|--|----------------|---------------------------------|------------------------------|
| Площадь участка | м ² | 11699 | 11240 |
| Площадь застройки | м ² | 1728,55 | 1728,55 |
| Площадь а/б проездов | м ² | 3587 | 3269 |
| Площадь покрытий из тротуарной плитки (светлая брусчатка пешеходная часть) | м ² | 1560 | 1472 |
| Площадь покрытий из тротуарной плитки (брусчатка проезжая часть) | м ² | 536 | 536 |
| Площадь а/б тротуара | м ² | 303 | 303 |
| Площадь отмостки | м ² | 127 | 127 |
| Площадь резинового покрытия | м ² | 314 | 314 |
| Площадь гравийного покрытия | м ² | 238 | 238 |
| Площадь покрытия из щепы | м ² | 106 | 106 |
| Дощатое покрытие | м ² | 142 | 142 |
| Площадь озеленения, в т.ч.: | м ² | 3229 | 3176 |
| Площадь газонов | м ² | 3220 | 3167 |
| Площадь покрытия из мульчи | м ² | 9 | 9 |
| Устройство бортового камня БР 100.30.18 | м | 568 | 568 |
| Устройство бортового камня БР 100.20.8 | м | 1292 | 1255 |
| Процент озеленения | % | 27,6 | 28,3 |
| Процент застройки | % | 14,8 | 15,4 |

2.д) обоснование и описание 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

На период проведения изысканий (февраль 2022 г.) на участке работ воды основного водоносного горизонта до глубины исследования 30.0 м были вскрыты и установились на глубине 18.5-20.3 м (62.55 – 62.79 м Б.С.).

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | 2022-094-ПЗУ.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 4 |

Ввиду того, что площадка расположена на застраиваемом участке, территория площадки изысканий является неподтопленной, согласно п. 5.4.8 СП 22.13330.2016, а по характеру техногенного воздействия – потенциально-подтопляемой, согласно п. 5.4.9 СП 22.13330.2016.

Рекомендуемый для расчетов коэффициент фильтрации для суглинков ИГЭ- 3а, 3б, 3в – 0.05 м/сут согласно «Рекомендации по определению гидрогеологических параметров...», по данным лабораторных определений коэффициент фильтрации для песков мелких ИГЭ-б – 4.56 м/сут, для песков средней крупности ИГЭ-7 – 9.20 м/сут.

Расстояние до ближайшего постоянного водотока (река Волга) от площадки изысканий составляет 6.80 км.

По результатам химического анализа водной вытяжки согласно таблицам В1, В2 (СП 28.13330.2017) грунты площадки, расположенные выше уровня грунтовых вод неагрессивны к бетонам всех марок по водопроницаемости и слабоагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при использовании бетона марок W4-W6 (среднее содержание сульфатов в пересчете на ионы SO₄²⁻ – 176.79 мг/кг, среднее содержание хлоридов в пересчете на ионы Cl⁻ – 258.42 мг/кг).

Грунты в пределах участка изысканий обладают высокой степенью коррозионной агрессивности к алюминию, средней к свинцу, низкой и средней к стали.

Глинистые грунты участка исследований набухающими и просадочными свойствами не обладают, величина относительного свободного набухания $\varepsilon_{sw} < 0.04$, величина относительной просадочности $\varepsilon_{sl} < 0.01$.

Площадка изысканий по опасности проявления поверхностных карстовых процессов относится к VI категории устойчивости – территории устойчивые, возможность провалов исключается. Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий принята на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории РФ (ОСР-2015), утвержденных Российской академией наук.

Расчетная сейсмическая интенсивность в течение 50 лет в г. Казани для объектов нормальной ответственности, согласно СП 14.13330.2018, соответствует: 6 баллам по карте ОСР-2015-А (вероятность возможного превышения интенсивности землетрясения – 10%).

Грунты участка, отведенного под строительство, по сейсмическим свойствам относятся к II категории согласно СП 14.13330.2018, таблица 4.1.

Для предотвращения отрицательного воздействия инженерно-геологических условий и процессов в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта ПК2 в жилом квартале «Великий сад» в селе Усады рекомендуется:

- тип фундамента: плитный ростверк по свайному основанию;
- высотную отметку строительной площадки принять с учетом существующих гидрогеологических условий;
- выполнить гидроизоляцию заглубленных частей сооружения;
- осуществить урегулирование поверхностного стока в процессе строительства и эксплуатации здания;
- не допускать утечек из водонесущих коммуникаций;
- предусмотреть проведение геотехнического мониторинга в процессе строительства, согласно п. 4.16 СП 22.13330.2016.

2.е) описание организации рельефа вертикальной планировкой

Исходным материалом для решения вертикальной планировки послужила топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.

За условную проектную отметку 0.000 здания принята абсолютная отметка чистого пола первого этажа:

- для дома №2-1 – 82,25;

| | | | | | | | |
|-------------|----------------|--------------|-------|---------|------|-----------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | 2022-094-ПЗУ.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 5 |
| Ив. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | |

-для дома №2-2 – 82,25;

Система высот-Балтийская.

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей и планировочных отметок опорных точек рельефа в графической части комплекта ПЗУ. План организации рельефа обеспечивает пешеходные и транспортные связи, предусмотренные проектом.

Регулирование и отвод дождевых и талых вод с территории предлагается осуществлять закрытой системой водоотвода с последующим выпуском на очистные сооружения для ливневых стоков.

Разработка схемы вертикальной планировки выполнена с учетом требований и рекомендаций СП 42.13330.2016 (СНиП 2.07.01-89*) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция» по обеспечению нормативных условий движения транспорта и пешеходов и отводу ливневых и талых вод.

Схема вертикальной планировки определяет проектные отметки по пересечениям осей проезжих частей улиц.

Отвод поверхностных вод с территории дома осуществляется созданием уклонов 5‰ до 50 ‰ в сторону от входных групп. По существующим проездам водоотвод обеспечивается продольными уклонами не менее 5‰ по внутренним проездам со сбросом в проектируемую уличную ливневую канализационную сеть.

Продольные уклоны проектируемых проездов приняты 5 ‰ - 40 ‰.

Поперечные уклоны отдельных элементов следующие:

- для проезжих частей – 10 ‰ - 30 ‰;
- для тротуаров – 5 ‰ - 20 ‰;
- для полос озеленения не менее – 5 ‰.

Решение вертикальной планировки внутри проектируемых кварталов на последующих стадиях проектирования должно выполняться с учетом руководящих уклонов по улицам.

План земляных масс приведен в графической части комплекта ПЗУ. Подсчет объемов земляных масс произведен квадратами со сторонами 20м. План подсчитан до планировочных отметок проектируемой территории.

2.ж) описание решений по благоустройству территории

Общие положения

Объектами благоустройства в жилом квартале являются дворовые территории пусковых комплексов, придомовые территории нежилых помещений, расположенных на первых этажах домов и строений. Дорожки используются для активного отдыха и спорта (ходьба, пробежки).

Размещение площадок предусмотрено во внутривортовых территориях пусковых комплексов. Площадки изолированы от проездов и парковок. Внутри жилых ПК реализуется принцип «двор без машин».

У каждого дома главный вход расположен с уличной стороны.

Благоустройство территории включает в себя устройство асфальтобетонных проездов для пожарных машин, открытых автостоянок для хранения легковых автомобилей, а также автостоянок для транспорта инвалидов, устройство асфальтобетонных тротуаров и отмосток, подсыпку плодородной почвы с посевом трав на участках озеленения.

У входов в жилой дом предусмотрена установка малых архитектурных форм – скамеек и урн. Детские и спортивные площадки оборудуются соответствующими малыми архитектурными формами.

Тротуары на территории запроектированы из асфальтобетона шириной 2,0м.

Площадки расположены в соответствии с требованиями П.7.5 СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".

Высота бордюров по краям пешеходных дорожек на территории принята не менее 0,05 м.

| | | | | | | | |
|-------------|----------------|--------------|-------|---------|------|-----------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | 2022-094-ПЗУ.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | |
| Ив. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | |

Хранение личного автотранспорта

Расчет количества проживающих в проектируемом ПК-2 с жилыми домами 2-1, 2-2, произведен из расчета обеспеченности 28,8м² на человека, согласно утвержденного проекта планировки:

Количество проживающих в жилых домах:

$$10070,64\text{м}^2 / 28,8\text{м}^2=350 \text{ человек}$$

Расчет мест постоянного хранения транспорта жителей выполнен согласно обеспеченности населения автомобилями по Лаишевскому району в количестве 360,8/1000 чел на 2030 год (РНГП (03.06.2022 г.), таблица 34).

Расчет гостевых стоянок выполнен согласно СП 42.13330.2016, п.11.32.

$$350 \times 360,8 / 1000=127 \text{ м/м} - \text{ для жилья постоянного хранения;}$$

$$1137,22/60=19 \text{ м/м} - \text{ для встроенных нежилых помещений;}$$

$$350 \times 30 / 1000=11 \text{ м/м} - \text{ гостевые.}$$

$$\text{Общее количество м/мест : } 127+19+11=157 \text{ м/мест}$$

При этом количество парковочных мест для инвалидов составляет не менее 10% от общего числа парковочных мест:

$$157 \times 0,1=16 \text{ м/мест для МГН, (7 из которых для МГН на кресле-коляске).}$$

Итого в ПК 2 (дом 2-1, 2-2) размещено 157м/мест:

на плоскости – 49 м/мест, из которых 16 для МГН;

на территории паркинга ПК22 – 70м/мест;

в паркинге в ПК 22 – 38 м/мест.

До момента строительства паркинга ПК 22 расчетное количество машиномест будет обеспечено путем организации временной плоскостной парковки на территории МФЦ (ПК 16) общей вместимостью 419 м/м.

Решение по размещению площадок

Расчеты проведены согласно РНГП (03.06.2022 г.), табл.25.

Исходя из общего количества населения в ПК-2 с жилыми домами 2-1, 2-2 - 350 человек из расчета обеспеченности 28,8 м² на человека, на отведенной территории предполагается:

Детские игровые площадки - $350 \times 0,7=245 \text{ м}^2$ (по проекту 344,2 м²)

Площадка для отдыха взрослого населения - $350 \times 0,1=35 \text{ м}^2$ (по проекту 92,6 м²)

Площадка для занятий физкультурой – $350 \times 1=350 \text{ м}^2$ (по проекту 395,2 м²)

Хоз.площадка - $350 \times 0,3=105 \text{ м}^2$ (по проекту 105 м²)

Общая площадь придомовых площадок 735 м² (фактически размещено 937 м²).

*Допускается уменьшать, но не более чем на 50% удельные размеры площадок: для занятий физкультурой при формировании единого физкультурно-оздоровительного комплекса микрорайона для школьников и населения.

Все площадки, выполненные в проекте благоустройства территории жилого дома оборудованы малыми архитектурными формами, согласно назначению и возрастной категории детей.

Все игровое оборудование и покрытия соответствуют требованиям гигиенической безопасности.

Закупаемое оборудование должно быть подтверждено сертификатами соответствия.

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|-------|---------|------|-----------------|--|--|------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 7 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | 2022-094-ПЗУ.ПЗ | | | |

Расчет озеленения

Площадь озеленения должна составлять не менее 25% от площади территории. В площадь отдельных участков озелененной территории включаются площадки для отдыха, игр детей, пешеходные дорожки, если они занимают не более 30 процентов общей площади участка:

$$(11240 \times 25) / 100 = 2810 \text{ м}^2$$

Площадь озеленения проектируемого участка составляет – 3176 м².

Расчет мусорных баков

- для жилых домов по постановлению Кабинета Министров Республики Татарстан от 12 декабря 2016 №922:

Норма накопления твердых бытовых отходов от жилых зданий 1,94 м³ на человека в год: $(350 \times 1,94) : 365 = 1,86 \text{ м}^3$, где

350 - человека жильцов, 1,94 - м³ на человека в год, 365 - дней в году.

Из этого следует что 1,86 м³ – это общее количество ТБО на проектируемые дома в день. Периодичность вывоза отходов – каждый день, следовательно:.

$1,86 : 1,1 \text{ м}^3 = 2$ – контейнеров для жилья, и 1 контейнер для встроенных помещений.

Итого – 3 контейнеров ТБО.

В ПК-2 установлено – 3 контейнеров.

На территории участка предусмотрено наземное сооружение для сбора мусора, расположенное в южной части территорий между дворами ПК2 и ПК4. Контейнерная площадка устанавливается в близости от ЖД 2-1 на расстоянии не менее 20м от окон.

Покрытие различного назначения

Покрытие проездов и гостевых автостоянок принято асфальтобетонное. Покрытие тротуаров и отмостки запроектированы из тротуарной плитки.

Покрытие площадок выполнено из следующих типов: гравий, песок, резиновое покрытие. Все покрытия отвечают гигиеническим требованиям безопасности.

Газонное покрытие принято по периметру здания. Газон отделяет тротуары от проездов.

Мероприятия по обеспечению условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающий беспрепятственное, безопасное и независимое передвижение маломобильных групп населения к парковочным местам и входным группам на территории проектируемого участка.

Организован доступный подход без существенного подъема ко всем входам жилых домов. На путях передвижения маломобильных групп населения (МГН) при пересечении пешеходного пути (тротуаров) с проездами запроектированы пандусы с уклоном не более 60‰ (1:17).

Уклоны продольные и поперечные проездов, тротуаров не превышают нормативных согласно "СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения".

Тротуары на территории предусмотрены шириной 2м, обеспечивая возможность движения инвалидов на креслах колясках (СП 59.13330.2020).

Мероприятия по озеленению территории

Озеленение на свободных от застройки участках территории предусматривается устройством газонов. С посадкой кустарников и деревьев.

| | | | | | | | | | |
|---------------|----------------|--------------|-----------------|---------|------|--|--|--|------|
| Интв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | 2022-094-ПЗУ.ПЗ | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

Обеспечение требований пожарной безопасности

Степень огнестойкости здания - II;
 Уровень ответственности - II;
 Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3.
 Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Планировочные решения по благоустройству соответствуют требованиям СП 4.13130.2013 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям".

Вокруг зданий организованы проезды для пожарных автомобилей шириной не менее 4,2-6 м на расстоянии не менее 5-8 м от фасада.

2.3) обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства – для объектов производственного назначения;

Проектируемое здание не является производственным.

2.и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения;

Проектируемое здание не является производственным.

2.к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения;

Проектируемое здание не является производственным.

2.л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения

С севера и востока жилого квартала находятся внутриквартальные проезды, доступ к которым обеспечен с южной стороны - ул. Габдуллы Тукая, с западной – ул. Дорожная. Эти проезды обеспечивают доступ ко всем пусковым комплексам. На территорию квартала можно заехать с въездов, расположенных с четырех сторон квартала.

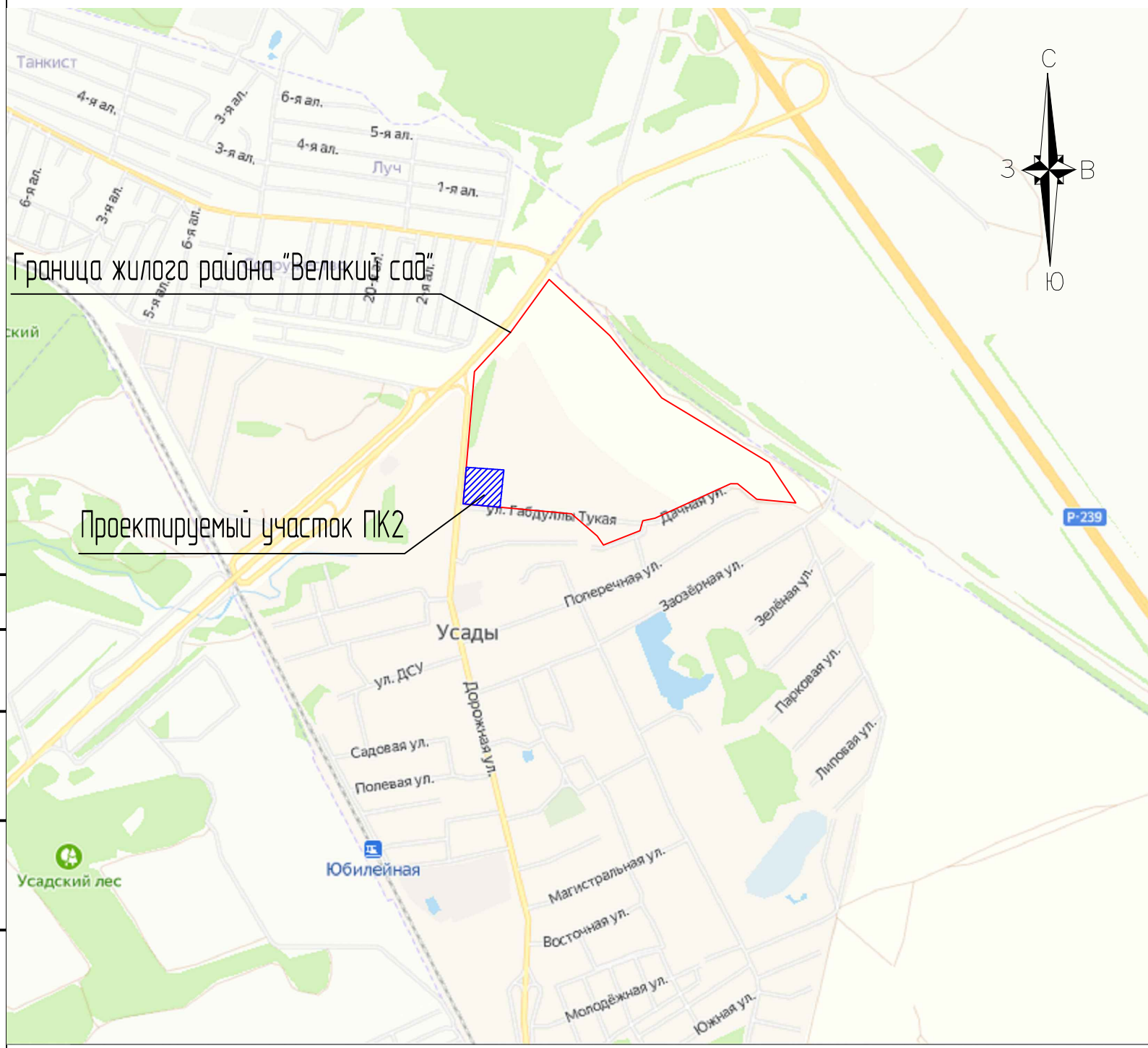
Внутридворовое пространство жилых ПК предусматривает принцип «двор без машин», и не предусматривает заезд машин во двор. У каждого дома главный вход расположен с уличной стороны.

На территории застройки запроектированы асфальтобетонные проезды шириной 4,5-6,0м и тротуары не менее 2,0м.

Края проездов, тротуаров, площадок окаймляются бетонными бортовыми камнями по ГОСТ 6665-91. В местах съездов с тротуаров на проезды предусмотрено плавное понижение бетонного борта для обеспечения передвижения маломобильных групп населения.

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|-------|---------|------|-----------------|--|--|------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 9 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | 2022-094-ПЗУ.ПЗ | | | |

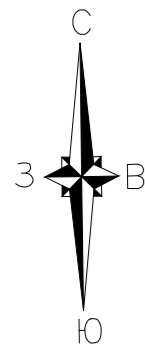
Ведомость графической части



| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Ситуационный план | |
| 2 | Схема планировочной организации земельного участка (1:500) | |
| 3 | Разбивочный план (1:500) | |
| 4 | План организации рельефа (1:500) | |
| 5 | План земляных масс (1:500) | |
| 6 | План благоустройства (1:500) | |
| 7 | Конструктивные разрезы покрытий | |
| 8 | Схема организации дорожного движения (1:500) | |
| 9 | Сводный план инженерных сетей (1:500) | |

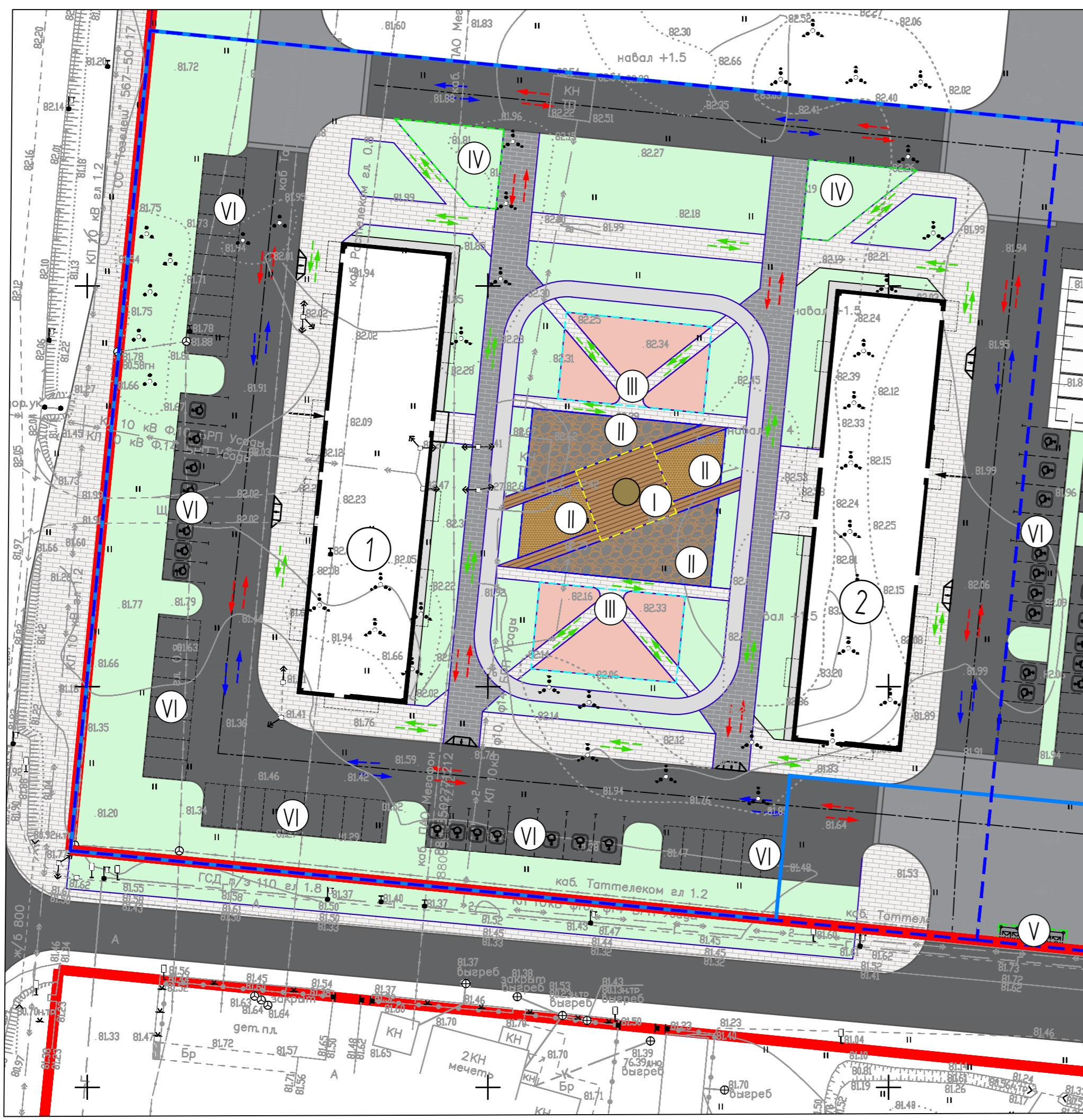
| | |
|----------------|--|
| СОГЛАСОВАНО | |
| Взам. инж.Н | |
| Подпись и дата | |
| Инж.Н подл. | |

| | | | | | | | | | |
|-------------|---------|------|--------|------------|------|---|--------|------|--------|
| | | | | | | 2022-094-ПЗУ | | | |
| | | | | | | Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Новые Усады"" | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 в с.Усады Лаишевского района Республики Татарстан | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | | | Порфирьева | | | П | 1 | 9 |
| ГИП | | | | Султанов | | Ситуационный план | | | |
| Норм.контр. | | | | Волкова | | | | | |
| Нач. отдела | | | | Мирошник | | | | | |



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

| Номер на плане | Наименование и обозначение | Этажность | Количество | | Площадь, м² | | | | Строительный объем, м³ | |
|----------------|--------------------------------------|-----------|------------|---------------|-------------|-------|---------------------------|---------|------------------------|-------|
| | | | Секций | Квартир всего | Застройки | | Общая квартирная/коммерч. | | Здания | всего |
| | | | | | здания | всего | здания | всего | | |
| 1 | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 1 | 10 | 2 | 108 | 861,06 | | 5035,32 | 568,61 | | |
| 2 | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 | 10 | 2 | 108 | 867,49 | | 5035,32 | 568,61 | | |
| Итого: | | | | | 1728,55 | | 10070,64 | 1137,22 | | |



Экспликация площадок

| Номер на плане | Наименование | Примечание |
|----------------|--|------------|
| I | Площадка для отдыха взрослого населения | 92,6 м² |
| II | Детская игровая площадка | 344,2 м² |
| III | Площадка для занятий физкультурой | 395,2 м² |
| IV | Площадка для хозяйственных целей (для сушки белья) | 85,2 м² |
| V | Площадка для хозяйственных целей (для ТБО) | 18,5 м² |
| VI | Стоянка автомобилей | 49 м/мест |

Технико-экономические показатели

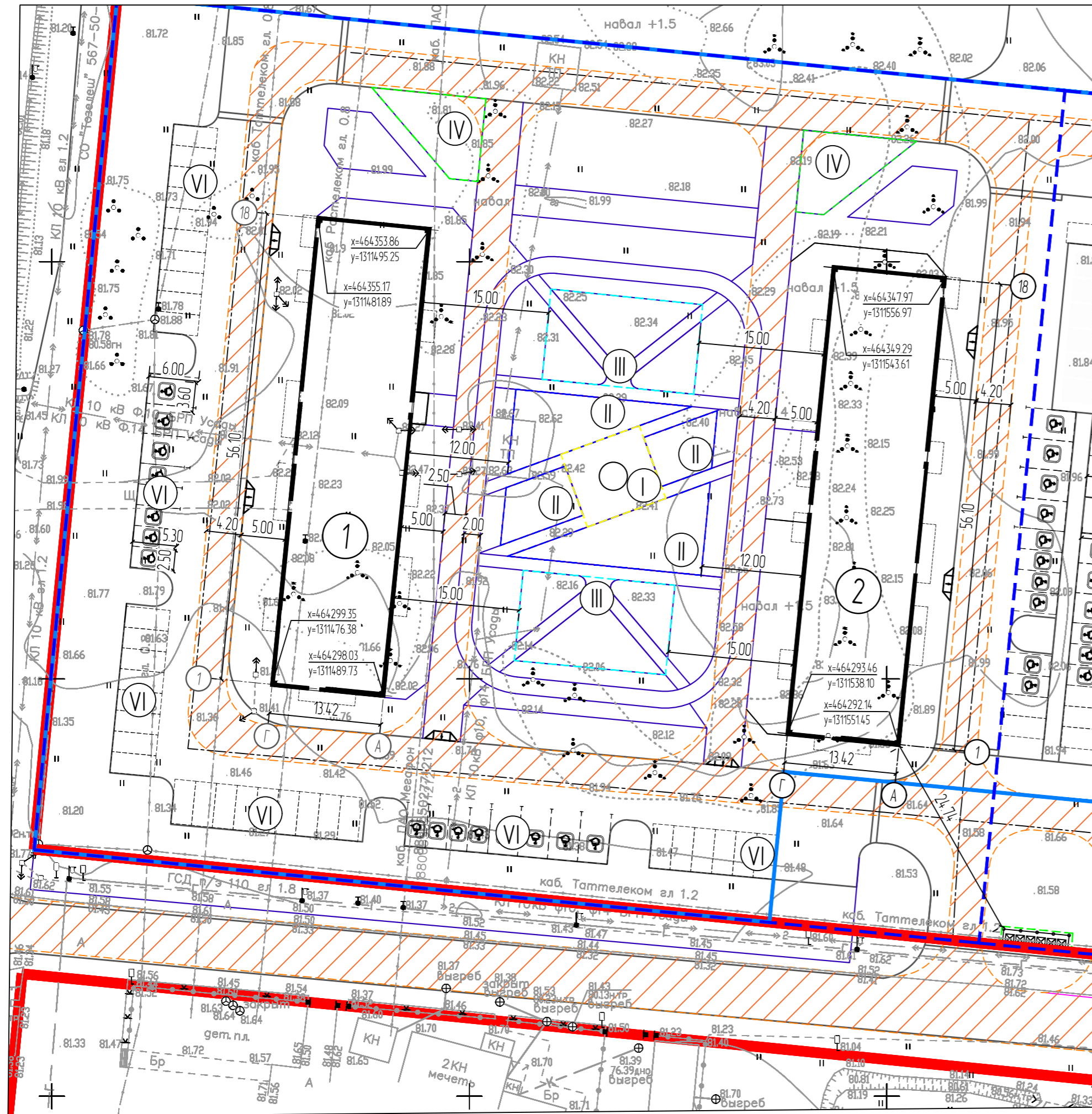
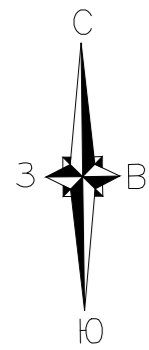
| № | Наименование | Ед. изм. | В проектируемой границе участка | В отведенной границе участка |
|---|--|----------|---------------------------------|------------------------------|
| 1 | Площадь участка | м² | 11699 | 11240 |
| 2 | Площадь застройки | м² | 1728,55 | 1728,55 |
| 3 | Площадь твердых покрытий (проездов, тротуаров, отмосток, площадок) | м² | 6913 | 6507 |
| 4 | Площадь озеленения (газон, мульча) | м² | 3229 | 3176 |

Условные обозначения

- Отведенная граница участка
- Асфальтобетонное покрытие проезда
- - - Граница проектирования
- Тротуарная плитка (проезд)
- Красная линия
- Тротуарная плитка (пешеходная часть)
- Направление движения пожарных машин
- Асфальтобетонный тротуар, отмостка
- ← Направление движения автомобилей
- Дащатое покрытие площадок
- Направление движения пешеходов
- Гравийное покрытие площадок
- Указание главного входа в жилой дом для начала расчета квартир
- Резиновое покрытие площадок
- - - Граница детской игровой площадки
- Мульча
- - - Граница площадки для отдыха
- Покрытие из щепы
- - - Граница площадки для занятий физкультурой
- Газон обыкновенный
- - - Граница хозяйственной площадки
- Площадка для ТБО
- ⊗ Парковочные места для инвалидов
- Пандусы для проезда МГН

СОГЛАСОВАНО
Взам. инб.Н
Подпись и дата
И.И.И. подл.

| | | | | | |
|--|---------|------------|--------|---------|------|
| 2022-094-ПЗУ | | | | | |
| Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Новые Усадья" | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| Разраб. | | Парфирьева | | | |
| Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 в с. Усадья Лаишевского района Республики Татарстан | | | | | |
| ГИП Султанов | | | Статья | | |
| Норм. контр. Волкова | | | Лист | | |
| Нач. отдела Мирошник | | | Листов | | |
| Схема планировочной организации земельного участка (1500) | | | П 2 | | |
| | | | | | |



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

| № п/п | Наименование и обозначение | Этажность | Количество | | Площадь, м ² | | | | Строительный объем, м ³ | | |
|-------|--------------------------------------|-----------|------------|---------|-------------------------|---------|--------------------------|----------|------------------------------------|-------|--|
| | | | Секций | Квартир | Застройки | | Общая квартирная/коммерч | | Здания | всего | |
| | | | | | здания | всего | здания | всего | | | |
| 1 | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 1 | 10 | 2 | 108 | | 861,06 | | 5035,32 | | | |
| 2 | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 | 10 | 2 | 108 | | 867,49 | | 5035,32 | | | |
| | Итого: | | | | | 1728,55 | | 10070,64 | | | |

Экспликация площадок

| № п/п | Наименование | Примечание |
|-------|--|----------------------|
| I | Площадка для отдыха взрослого населения | 92,6 м ² |
| II | Детская игровая площадка | 344,2 м ² |
| III | Площадка для занятий физкультурой | 395,2 м ² |
| IV | Площадка для хозяйственных целей (для сушки белья) | 85,2 м ² |
| V | Площадка для хозяйственных целей (для ТБО) | 18,5 м ² |
| VI | Стоянка автомобилей | 49 м/мест |

Условные обозначения

- Отведенная граница участка
- Граница проектирования
- Красная линия
- Граница детской игровой площадки
- Граница площадки для отдыха
- Граница площадки для занятий физкультурой
- Граница хозяйственной площадки
- Парковочные места для инвалидов
- Пандусы для проезда МГН
- Площадка для ТБО
- Координаты пересечения осей здания
- Проезд для пожарной техники
- Строительные оси
- Проектируемое здание

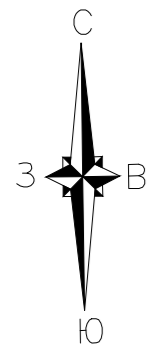
СОГЛАСОВАНО

Взам. инб. №

Подпись и дата

И/И.И. подл.

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------|------------|--------|---------|------|---|--------|------|--------|
| | | | | | | 2022-094-ПЗУ | | | |
| | | | | | | Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Новые Усады" | | | |
| Изм. | Кол.ч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 в с. Усады Лаишевского района Республики Татарстан | Стация | Лист | Листов |
| Разраб. | | Порфирьева | | | | | П | 3 | |
| ГИП | | Сулиманов | | | | Раздвоичный план (1:500) | | | |
| Норм. контр. | | Валкова | | | | | | | |
| Нач. отдела | | Мирослав | | | | | | | |



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

| № п/п | Наименование и обозначение | Этажность | Количество | | Площадь, м² | | | | Строительный объем, м³ | |
|--------|--------------------------------------|-----------|------------|---------|-------------|---------|---------------------------|----------|------------------------|--------|
| | | | Секций | Квартир | Застройки | | Общая квартирная/коммерч. | | Здания | Итого |
| | | | зданий | всего | зданий | всего | зданий | всего | | |
| 1 | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 1 | 10 | 2 | 108 | | 861,06 | | 5035,32 | | |
| 2 | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 | 10 | 2 | 108 | | 867,49 | | 5035,32 | | |
| | | | | | | | | 10070,64 | | |
| Итого: | | | | | | 1728,55 | | 10070,64 | | 137,22 |

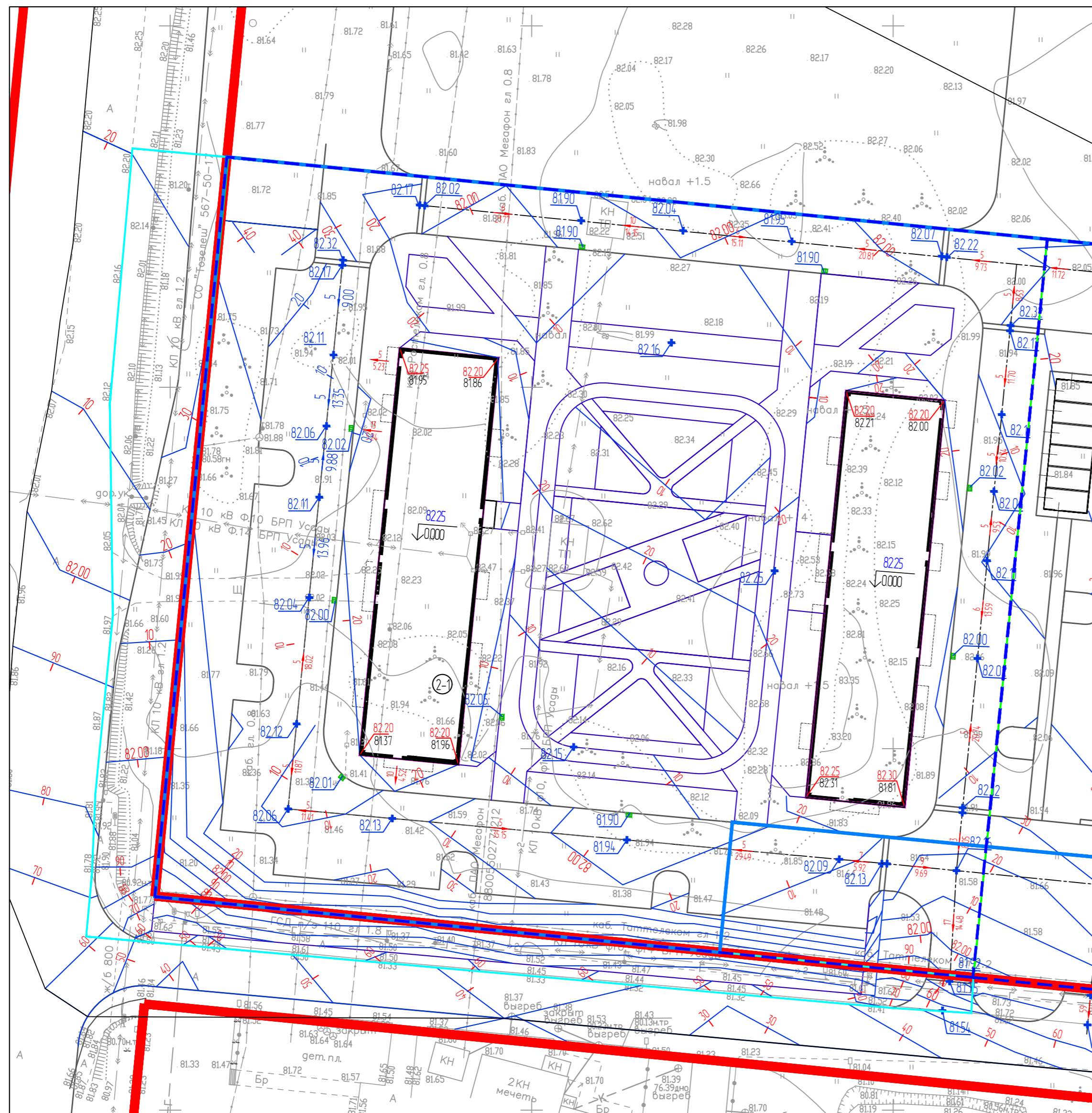
Экспликация площадок

| № п/п | Наименование | Примечание |
|-------|--|------------|
| I | Площадка для отдыха взрослого населения | 92,6 м² |
| II | Детская игровая площадка | 344,2 м² |
| III | Площадка для занятий физкультурой | 395,2 м² |
| IV | Площадка для хозяйственных целей (для сушки белья) | 85,2 м² |
| V | Площадка для хозяйственных целей (для ТБО) | 18,5 м² |
| VI | Стоянка автомобилей | 49 м/мест |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Отведенная граница участка
- Граница проектирования
- Абсолютная отметка, соответствующая нулевой отметке 1-го этажа здания
- Проектные горизонталы с сечением рельефа через 10 см.
- отметки проектные
- отметки существующие
- направление уклона ← -уклон в %
-расстояние в м.
- Пандусы для проезда МГН
- Площадка для ТБО

- Примечание:
- План организации рельефа увязан с существующими отметками прилегающей территории согласно топосъемки.
 - За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке дом 2-1: 82,25
дом 2-2: 82,25
 - Система высот-Балтийская.
 - По периметру проектируемого здания предусмотрена отмостка шириной 1м.



СОГЛАСОВАНО
Взам. инв. №
Подпись и дата
И/или подл.



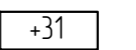
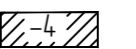
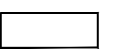
| | | | | | | | | | |
|--------------|------------|------|--------|---------|------|---|-----------|------|--------|
| | | | | | | 2022-094-ПЗУ | | | |
| | | | | | | Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Новые Усадья"" | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 1 в с. Усадья Лаишевского района Республики Татарстан | Стандия | Лист | Листов |
| Разраб. | Порфирьева | | | | | | П | 4 | |
| Норм. контр. | Волкова | | | | | План организации рельефа (1500) | | | |
| ГИП | Султанов | | | | | | формат А2 | | |

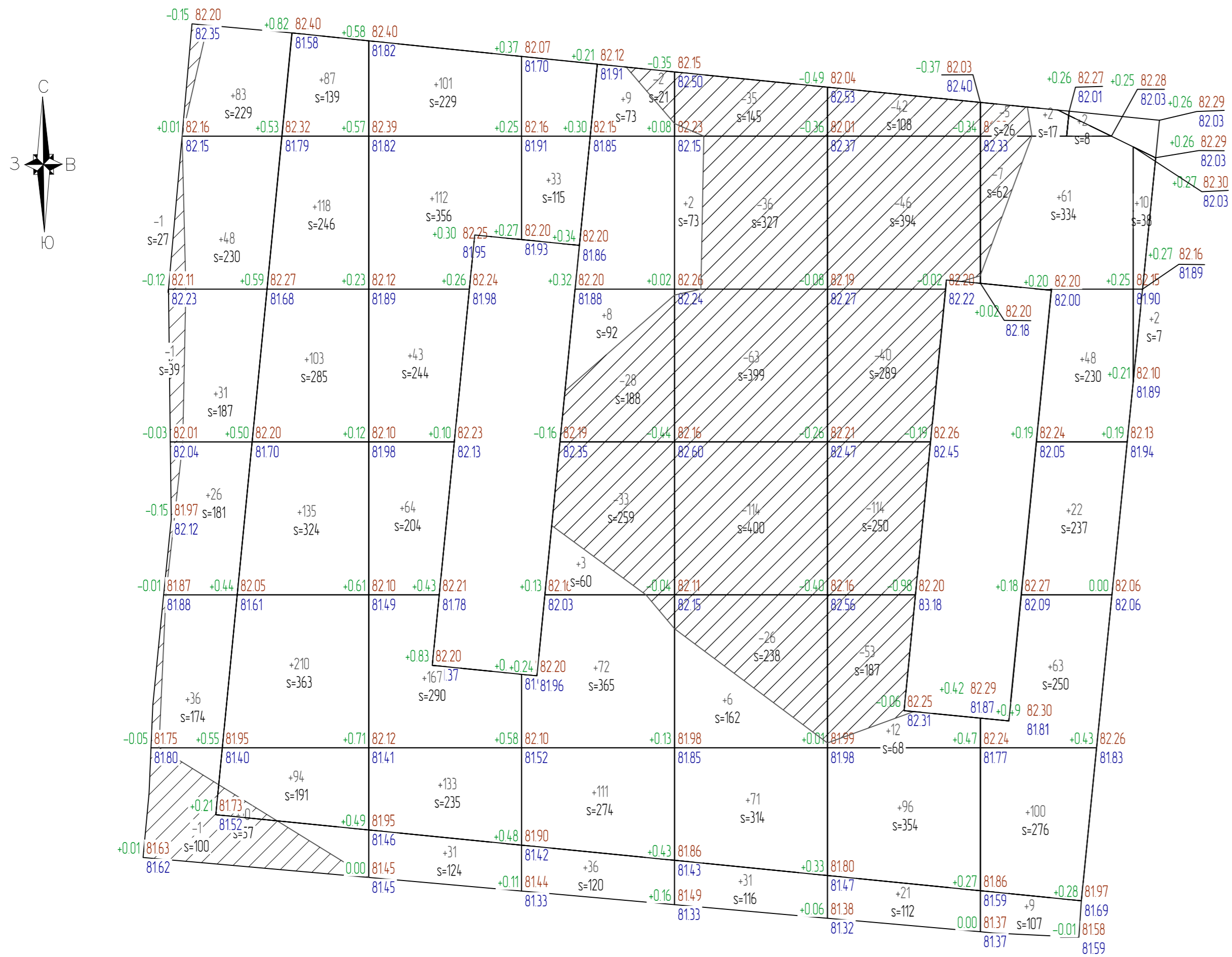
Ведомость объемов земляных масс

| Наименование грунта | Количество, м³ | | | | Примечание |
|---|-----------------------|------------|----------------------------|------------|------------|
| | Граница красных линий | | За границами красных линий | | |
| | Насыпь (+) | Выемка (-) | Насыпь (+) | Выемка (-) | |
| 1. Грунт планировки территории | 2100 | 644 | 363 | 3 | |
| 2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве | | 3884 | | 91 | |
| а) подземных частей зданий (сооружений) | | - | | - | |
| б) карьера под дороги и площадки | | 3401 | | 26 | |
| в) плодородной почвы на участках озеленения | | 483 | | 65 | |
| 3. Поправка на уплотнение | 210 | | 36 | | |
| Всего грунта | 2310 | 4528 | 399 | 94 | |
| 4. Недостаток/избыток пригодного грунта | 2218 | - | - | 305 | |
| 5. Грунт, подлежащий удалению | - | - | - | - | |
| 6. Плодородный грунт, всего | | | | | |
| а) используемый для озеленения территории | 483 | 225 | 26 | - | |
| б) избыток плодородного грунта | | 258 | | 26 | |
| 7. Итого перерабатываемого грунта | 5011 | 5011 | 425 | 425 | |

* Часть срезанного, перед началом строительства, грунта, использовать для озеленения территории.
Примечание: Вытесненный грунт от устройства подземных частей здания не учтен.

Условные обозначения

-  Отведенная граница участка
-  Граница проектирования
- | | | | |
|-------|--------|-----------------|----------------------------|
| +0.09 | 105,99 | рабочая отметка | проектная отметка |
| | 105,90 | | существующая отметка земли |
-  Насыпь
-  Выемка
-  Проектируемое здание




Границах

| | | | | | | | | | | |
|-----------|--------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------|-------|
| Всего, м³ | Насыпь | +747 | +620 | +236 | +79 | +108 | +298 | +12 | Всего, м³ | -2100 |
| | Выемка | 0 | 0 | -63 | -274 | -295 | -12 | 0 | | -644 |

За границами

| | | | | | | | | | | |
|-----------|--------|------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----------|------|
| Всего, м³ | Насыпь | +234 | +31 | +36 | +31 | +21 | +9 | +1 | Всего, м³ | +363 |
| | Выемка | -3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | -3 |

СОГЛАСОВАНО
Исполн. подл.
Взам. инж.Н
Подпись и дата

| | | | | | | | | |
|-------------|---------|------------|--------|---------|------|---|---|--|
| | | | | | | 2022-094-ПЗУ | | |
| | | | | | | Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Новые Усадья" | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 в с.Усадья Лаишевского района Республики Татарстан | | |
| Разраб. | | Парфирьева | | | | | | |
| ГИП | | Султанов | | | | П | 5 | |
| Норм.контр. | | Валкова | | | | План земляных масс (1:500) | | |
| Нач. отдела | | Мирошник | | | |  | | |

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

| Номер на плане | Наименование и обозначение | Этажность | Количество | | Площадь, м ² | | | | Строительный объем, м ³ | |
|----------------|--------------------------------------|-----------|------------|---------|-------------------------|--|---------------------------|--|------------------------------------|-------|
| | | | Секций | квартир | Застройки | | Общая квартирная/коммерч. | | Здания | всего |
| 1 | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 1 | 10 | 2 | 108 | 861,06 | | 5035,32 | | | |
| 2 | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 | 10 | 2 | 108 | 867,49 | | 5035,32 | | | |
| Итого: | | | | | 1728,55 | | 10070,64 | | | |

Экспликация площадок

| Номер на плане | Наименование | Примечание |
|----------------|--|----------------------|
| I | Площадка для отдыха взрослого населения | 92,6 м ² |
| II | Детская игровая площадка | 344,2 м ² |
| III | Площадка для занятий физкультурой | 395,2 м ² |
| IV | Площадка для хозяйственных целей (для сушки белья) | 85,2 м ² |
| V | Площадка для хозяйственных целей (для ТБО) | 18,5 м ² |
| VI | Стоянка автомобилей | 49 м/мест |

Ведомость покрытий

| № | Наименование | Тип | Площадь покрытия, м ² | | Примечание |
|----|--|-----|----------------------------------|----------------------|------------|
| | | | в проектируемой границе | в отведенной границе | |
| 1 | Площадь а/б проездов | 1 | 3587 | 3269 | |
| 3 | Площадь покрытий из тротуарной плитки (брусчатка проезжая часть) | 2.1 | 536 | 536 | |
| 4 | Площадь покрытий из тротуарной плитки (пешеходная часть) | 2 | 1560 | 1472 | |
| 5 | Площадь отмостки | 6 | 127 | 127 | |
| 6 | Площадь а/б тротуара | 3 | 303 | 303 | |
| 7 | Площадь гравийного покрытия | 8 | 238 | 238 | |
| 8 | Площадь покрытия из щепы | 11 | 106 | 106 | |
| 9 | Площадь покрытия из мульчи | 13 | 9 | 9 | |
| 7 | Дощатое покрытие | 9 | 142 | 142 | |
| 8 | Резиновое покрытие | 5 | 314 | 314 | |
| 9 | Устройство бортового камня БР 100.30.18 | м | 568 | 568 | |
| 10 | Устройство бортового камня БР 100.20.8 | м | 1292 | 1255 | |

Ведомость элементов озеленения

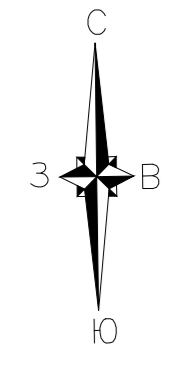
| Номер п/п | Наименование породы или вид насаждения | Возраст | Кол-во | | Примечание | Условное обозначение |
|----------------------|--|---------|-------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| | | | в проект. границе | в отведенной границе | | |
| Деревья и кустарники | | | | | | |
| 1 | Ель голубая (центральная) | 4-5 | 1 | 1 | Саженец | |
| 2 | Сирень | 1-2 | 10 | 10 | Саженец | |
| 3 | Калина | 1-2 | 20 | 20 | Саженец | |
| 4 | Газон обыкновенный | - | 3220 | 3167 | Газонная смесь | |

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

| Номер п.п | Условное изображение | Наименование | Кол.шт. | Изготовитель |
|-----------|----------------------|--|---------|----------------|
| 1 | | Карусель К-34/1 "Елка" | 1 | Авен |
| 2 | | ДП 4.130 Комплекс из бревен с горкой | 1 | Атрикс Евромаф |
| 3 | | Качели-балансир ЭКО К-1000 | 2 | Авен |
| 4 | | Карусель К-29 | 2 | Авен |
| 5 | | Карусель для всех | 1 | Альфа Среда |
| 6 | | Батут Б-7 | 1 | Авен |
| 7 | | Карусель арт. 6507 | 1 | Авен |
| 8 | | Урна | 13 | |
| 9 | | Скамейка со спинкой | 13 | Наш Двор |
| 10 | | Лазательное оборудование арт. Е4036 | 2 | Авен |
| 11 | | Качалка на пружине арт. Е6101 | 1 | Наш Двор |
| 12 | | Игровой модуль Крестики-нолики арт. 4027 | 1 | Наш Двор |
| 13 | | Качели арт. Е6307 | 1 | Наш Двор |
| 14 | | Мусорные контейнеры 6 штук | 1 | |
| 15 | | Контейнер V=1,1 м ³ | 6 | |

Условные обозначения

- Отведенная граница участка
- Граница проектирования
- Красная линия
- Направление движения пожарных машин
- Направление движения автомобилей
- Направление движения пешеходов
- Указание главного входа в жилой дом для начала расчета квартир
- Граница детской игровой площадки
- Граница площадки для отдыха
- Граница площадки для занятий физкультурой
- Граница хозяйственной площадки
- Граница плейхаба
- Площадка для ТБО
- Асфальтобетонное покрытие проезда
- Тролупарная плитка (проезд)
- Тролупарная плитка (пешеходная часть)
- Асфальтобетонный тротуар, отмостка
- Дощатое покрытие площадок
- Гравийное покрытие площадок
- Резиновое покрытие площадок
- Мульча
- Покрытие из щепы
- Газон обыкновенный
- Парковочные места для инвалидов
- Пандусы для проезда МГН



СОГЛАСОВАНО
Взам. инв.Н
Пол. и дата
И.И.И.И.И.И.

2022-094-ПЗУ

Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Новые Усады""

| | | | | | |
|---------|------------|------|------|---------|------|
| Изм. | Кол.чч | Лист | №Рдк | Подпись | Дата |
| Разраб. | Порфирьева | | | | |

Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 в с.Усады Лаишевского района Республики Татарстан

План благоустройства (М 1500)

| | | |
|---------|------|--------|
| Стандия | Лист | Листов |
| П | 6 | |

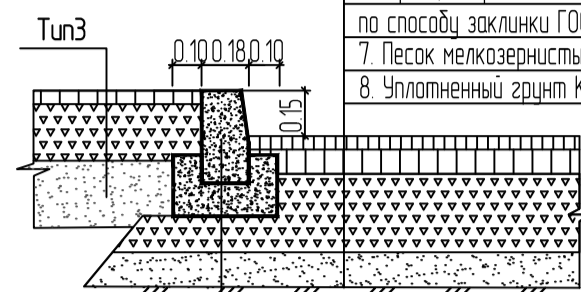
ГИП Султанов
Норм.контр. Волкова
Нач.отдела Мирошник

архитектурное бюро «АВ»

формат А2

Тип 1 Конструкция дорожной одежды дорог и площадей

- 1. Плотный асф.бетон из зернистой мелкозернистой щебеночной смеси типа Б-II марки ГОСТ 9128-2013 Н=0,05м
- 2. Битумная эмульсия
- 3. Пористый асф.бетон из зернистой крупнозернистой щебеночной смеси типа Б-II марки ГОСТ 9128-2013 Н=0,06м
- 4. Битумная эмульсия
- 5. Фракционированный щебень М600 фр.10-20, уложенный по способу заклинки ГОСТ 235607-94 Н=0,015
- 6. Фракционированный щебень М600 фр.40-70(80), уложенный по способу заклинки ГОСТ 235607-94 Н=0,25м
- 7. Песок мелкозернистый ГОСТ 8736-2014 Н=0,20м
- 8. Уплотненный грунт Кплл-0,98



БР 100.30.18 ГОСТ 6665-91
на бетонной подушке из
бетона кл. В15 ГОСТ 28633-91

Тип 2 Конструкция дорожной одежды тротуаров

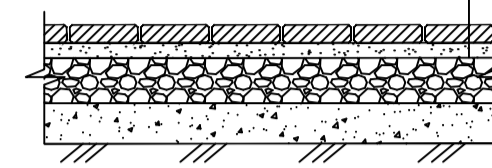
- 1. Тротуарная плитка Н=0,06м
- 2. Сухая цементно-песчаная смесь (200 кг цемента на 1 м3 песка) Н=0,04м
- 3. Бетон В15 армированный сеткой ф4 150х150 Н=0,10м
- 4. Пленка ПЗ в 1-н слой
- 5. Песок мелкозернистый Н=0,15м
- 6. Уплотненный грунт



БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91
на бетонной подушке из
бетона М15 ГОСТ 28633-91

Тип 21 Конструкция дорожной одежды тротуаров (с возможностью проезда)

- 1. Тротуарная плитка Н=0,06м
- 2. Сухая цементно-песчаная смесь (200 кг цемента на 1 м3 песка) Н=0,04м
- 3. Бетон В15 армированный сеткой ф4 150х150 Н=0,10м
- 4. Пленка ПЗ в 1-н слой
- 5. Щебень М600 фр. 20-40, уложенный по способу заклинки Н=0,15м
- 6. Геотекстиль
- 7. Песок мелкозернистый Н=0,15м
- 8. Уплотненный грунт



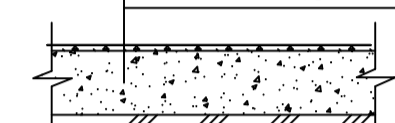
Тип 4

- 1. Плодородный слой почвы Н=0,15м
- 2. Местный уплотненный грунт



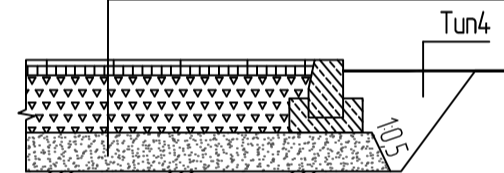
Мульчирование

- 1. Кора сосновая неокрашенная фр.50-100 Н=0,05м
- 2. Геотекстиль
- 3. Плодородный грунт под кустарники Н=0,150м
- 4. Уплотненный грунт



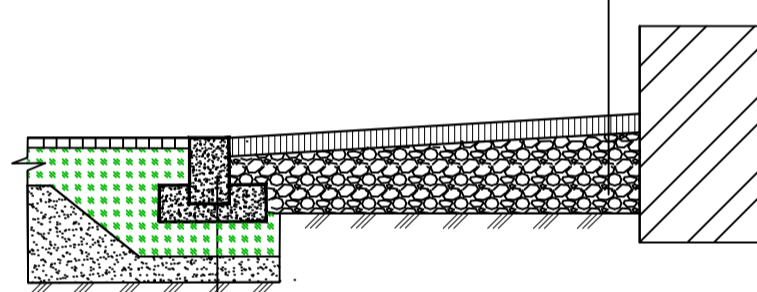
Тип 5 Конструкция покрытия площадки

- 1. Двухслойное резиновое покрытие 0,03м*
- цветная крошка, окрашенная в тепле 0,01м
- нижний мягкий слой "подушка" 0,02м
- 2. Бетон В15 армированный сеткой ф4 150х150 Н=0,10м
- 3. Пленка
- 4. Щебень М600 фр. 20-40, уложенный по способу заклинки Н=0,15м
- 5. Геотекстиль
- 6. Песок мелкозернистый (ГОСТ 8736-2016) Н=0,20м
- 7. Уплотненный грунт



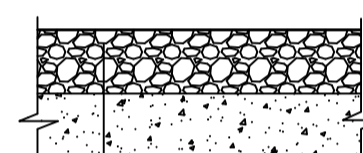
Тип 6 Конструкция отмостки

- 1. Асфальтобетон мелкозернистый Н=0,05м
- 2. Уплотненный щебень М600 фр. 20-40 уложенный по способу заклинки Н=0,15м
- 3. Песок мелкозернистый Н=0,15м
- 4. Уплотненный грунт



БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91
бетон М В15 ГОСТ 28633-91

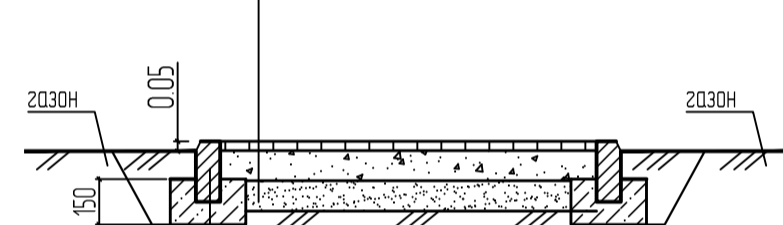
Тип 8 Покрытие из гравия



- 1. Намытый гравий/галька окатанной формы 2-8мм Н=0,30м
- 2. Геотекстиль
- 3. Песок мелкозернистый Н=0,10м
- 4. Уплотненный грунт

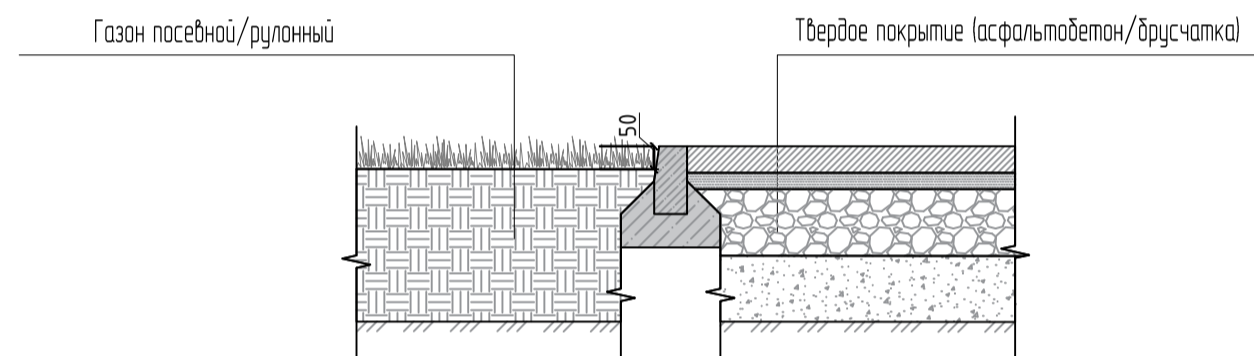
Тип 3 Конструкция дорожной одежды тротуаров

- 1. Асфальтобетон песчаный марки III тип Д по ГОСТ 9128-2013 Н=0,05м
- 2. Щебень М600, уложенный по способу заклинки фр.20-40 Н=0,15м
- 3. Песок мелкозернистый ГОСТ 8736-2014 Н=0,15м
- 4. Уплотненный грунт

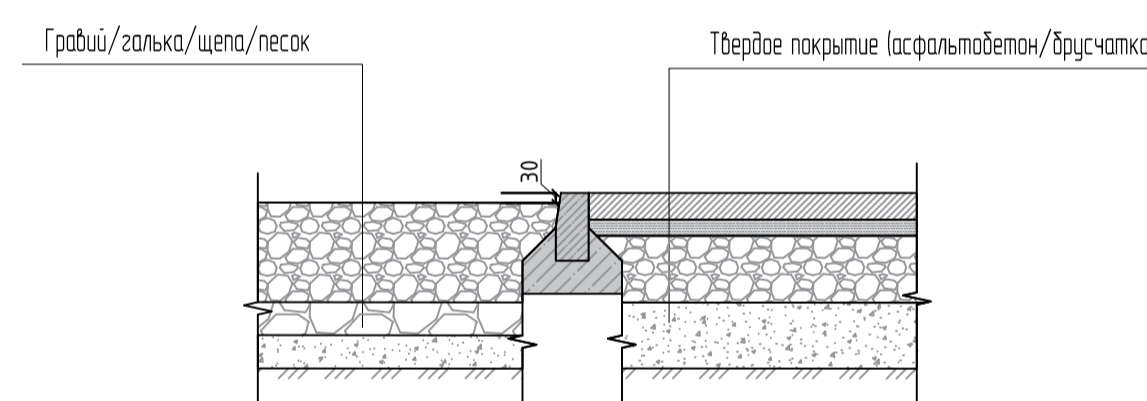


БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91
на бетонной подушке из
бетона М15 ГОСТ 28633-91

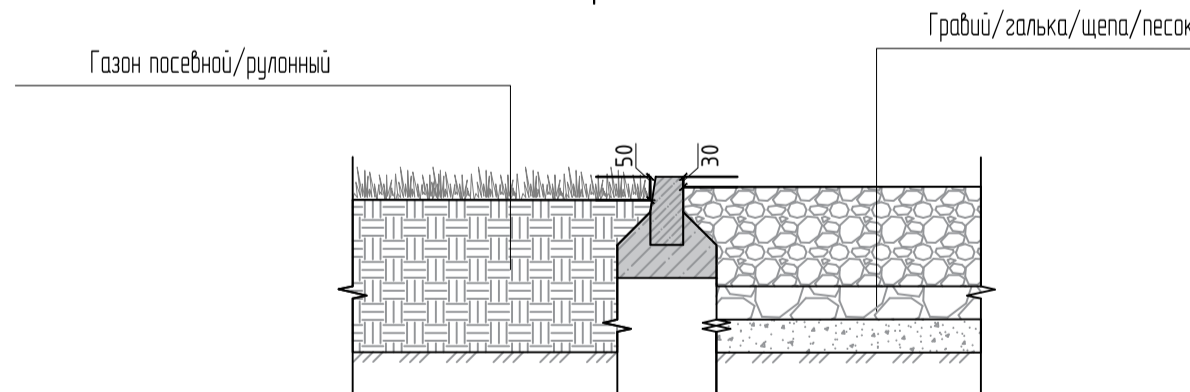
Сопряжение 1



Сопряжение 2

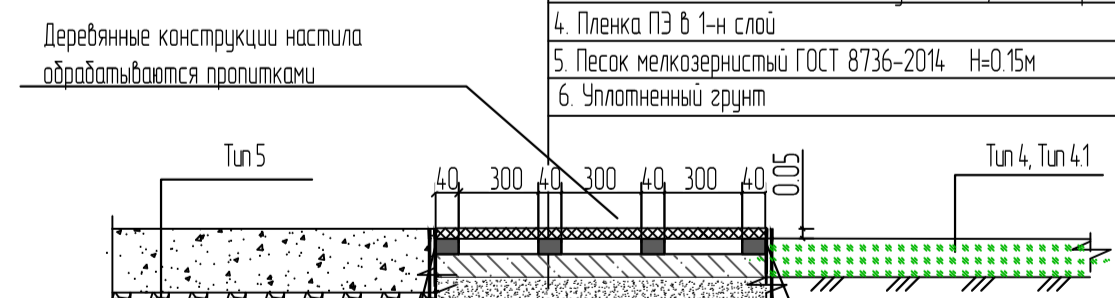


Сопряжение 3



Тип 9 Покрытие площадки для отдыха

- 1. Песок полуфина 140х35, лиственница сорт Пихра ГОСТ 8486-86
- 2. Лага металлическая 60х40 мм, шаг 300 мм 40 мм
- 3. Бетон В15 М 200 арм. сеткой ф4 Н=0,10м
- с ячейками 150х150 с минимальным уклоном 0,005 - см прим 4
- 4. Пленка ПЗ в 1-н слой
- 5. Песок мелкозернистый ГОСТ 8736-2014 Н=0,15м
- 6. Уплотненный грунт



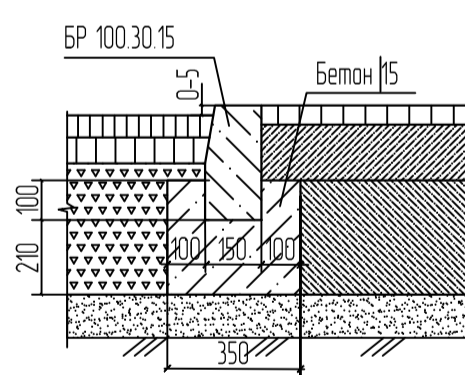
Деревянные конструкции настила обрабатываются пропитками

Металлический борт из оцинкованной стали, толщина 1,5 мм, высота 184 мм (крепится к лаге саморезами с шагом 500 мм)

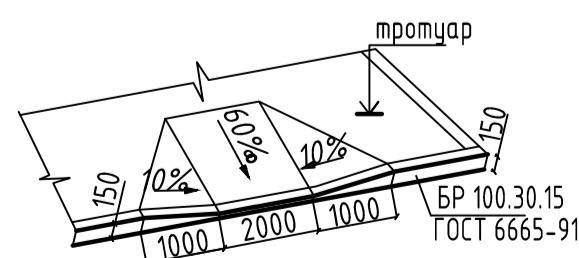
Арматура А1, 6 мм ГОСТ 5781-62 СТЗ с шагом 500 мм

***состав и сопряжения не учитывают отведения поверхностных вод, и требование о необходимости учета проектом и при изменении сопряжений согласовать с ТЗ

Конструкция пониженного бордюра

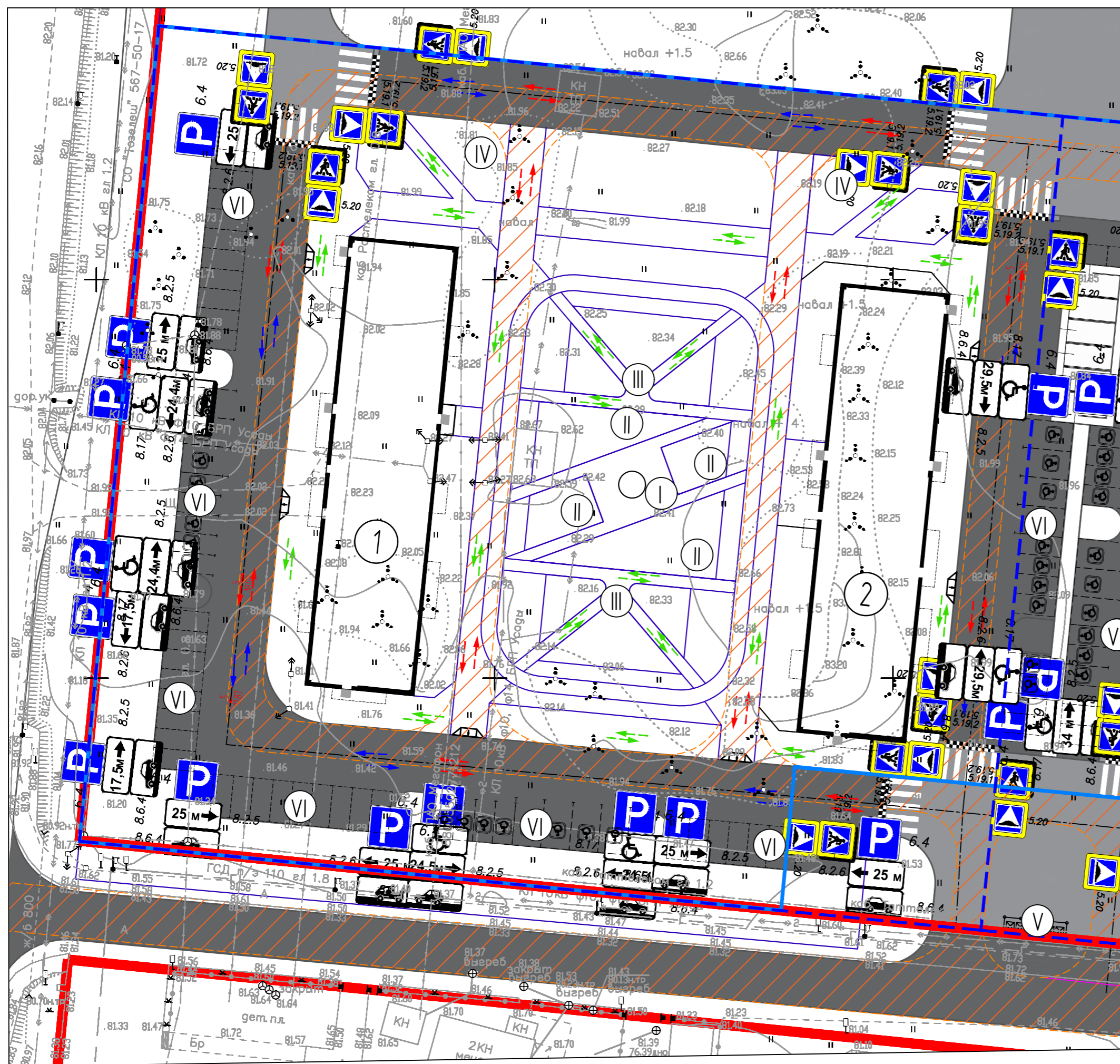
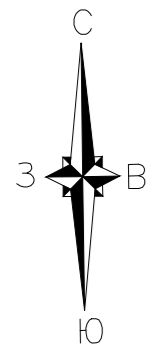


Конструкция пересечения пешеходных путей с проезжей частью для проезда МГН



- Примечание:
- До начала строительных работ по устройству дорожного покрытия выполнить все земляные работы по прокладке инженерных сетей.
 - На конструктивных разрезах толщина слоев дана после уплотнения.
 - На пути переещения колес от въездных пандусов на площадки отдыха и стоянки автотранспорта предусмотреть укладку пониженного бордюра.
 - Старона уклона бетонного основания определяется на месте.
 - Перед порогами подъезда и вдоль всего здания (в местах примыкания к стене здания) плитка брусчатка должна прилегать в плотную, без образований примычек для накопления мусора, грязи и воды.
 - В сопряжениях террасной доски с другими покрытиями применять палубную доску.
 - Тип 5 толщина резинового покрытия минимум 30мм. Толщину резинового покрытия принять в зависимости от высоты оборудования и потенциальной высоты падения.

| | | | | | | | | | |
|----------------|------------|------|--------|---------|------|--|--------|------|--------|
| | | | | | | 2022-094-ПЗУ | | | |
| | | | | | | Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Новые Усады" | | | |
| Изм. | Копуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 в с Усады Лаишевского района Республики Татарстан | Статус | Лист | Листов |
| Разработ | Проф.Ирина | | | | | | П | 7 | |
| ГИП | Султанов | | | | | Конструктивные разрезы покрытий | | | |
| Норм. контрол. | Валкова | | | | | | | | |
| Нач. отдела | Мирошник | | | | | | | | |



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

| Номер на плане | Наименование и обозначение | Этажность | Количество | | Площадь, м² | | | | Строительный объем, м³ | |
|----------------|--------------------------------------|-----------|------------|---------|-------------|-------|--------------------------|---------|------------------------|------|
| | | | Секций | Квартир | Застройки | | Общая квартирная/коммерч | | Здания | Гезо |
| | | | здания | всего | здания | всего | здания | всего | | |
| 1 | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 1 | 10 | 2 | 108 | 861,06 | | 5035,32 | 568,61 | | |
| 2 | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 | 10 | 2 | 108 | 867,49 | | 5035,32 | 568,61 | | |
| Итого: | | | | | 1728,55 | | 10070,64 | 1137,22 | | |

Экспликация площадок

| Номер на плане | Наименование | Примечание |
|----------------|--|------------|
| I | Площадка для отдыха взрослого населения | 92,6 м² |
| II | Детская игровая площадка | 344,2 м² |
| III | Площадка для занятий физкультурой | 395,2 м² |
| IV | Площадка для хозяйственных целей (для сушки делья) | 85,2 м² |
| V | Площадка для хозяйственных целей (для ТБО) | 18,5 м² |
| VI | Стоянка автомобилей | 49 м/мест |

Ведомость дорожных знаков

| Группа знаков | Номер знака (по ГОСТ) | Изображение | Наименование | Кол-во шт. |
|---------------------------------------|-----------------------|-------------|--------------------------|------------|
| Знаки особых предписаний | 5.19.1 | | Пешеходный переход | 6 |
| | 5.19.2 | | Пешеходный переход | 6 |
| | 5.20 | | Искусственная неровность | 12 |
| Информационные знаки | 6.4 | | Место стоянки | 12 |
| Знаки дополнит. информации (таблички) | 8.25 | | Зона действия | 6 |
| | 8.26 | | Зона действия | 6 |
| | 8.17 | | Инвалиды | 4 |

Примечание
 * - Знаки устанавливаются на стойках, а также, где необходимо - на конструкциях зданий
 ** - Кол-во стоек для установки знаков в границах проектирования - 24шт. (кол-во стоек указана ориентировочно)

Экспликация разметки ГОСТ Р 51256-99

| Номер п/п | Номер разметки | Изображение |
|-----------|----------------|-------------|
| 1 | 1.1 | |
| 2 | 1.24.3 | |
| 3 | 1.14.1 | |
| 4 | 1.25 | |

Условные обозначения

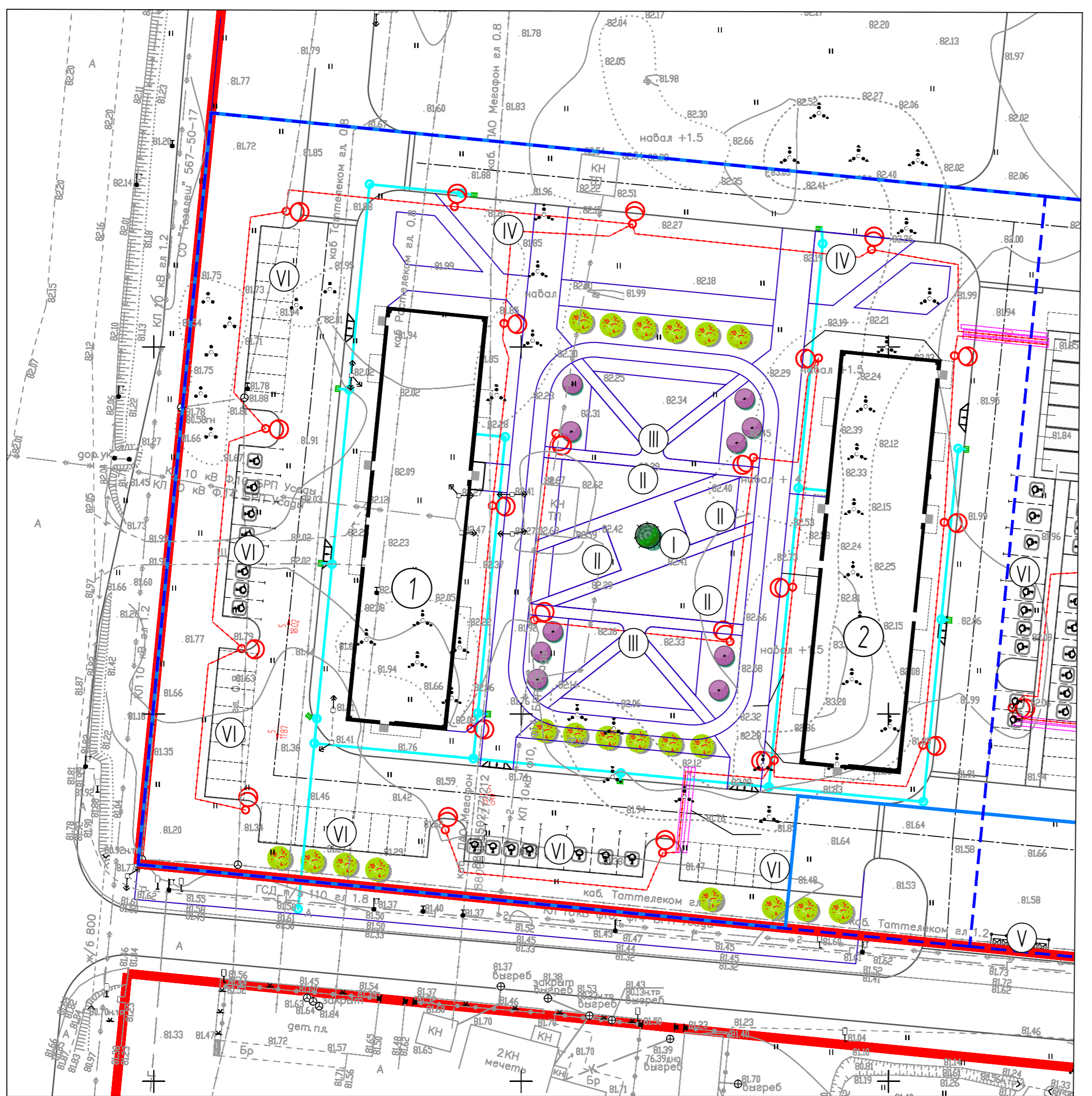
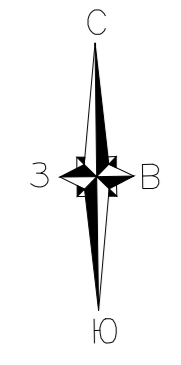
- Отведенная граница участка
- Граница проектирования
- Красная линия
- Направление движения пожарных машин
- Проезд для пожарной техники
- Направление движения автомобилей
- Направление движения пешеходов

2022-094-ПЗУ

Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Новые Усады"

| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подпись | Дата | Стандия | Лист | Листов |
|---|----------|------|------------|---------|------|---------|------|--------|
| Разраб. | | | Порфирьева | | | П | 8 | |
| Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 в с. Усады Лаишевского района Республики Татарстан | | | | | | | | |
| Схема организации дорожного движения (1500) | | | | | | | | |
| ГИП | Султанов | | | | | | | |
| Норм. контр. | Валкова | | | | | | | |
| Нач. отдела | Мирошник | | | | | | | |

СОГЛАСОВАНО
 Исполн. подл.
 Дата
 Возм. шифр



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

| № п/п | Наименование и обозначение | Этажность | Количество | | Площадь, м² | | | | Строительный объем, м³ | |
|--------|--------------------------------------|-----------|------------|--------|-------------|--------------------------|----------|---------|------------------------|--|
| | | | Квартир | зданий | Застройки | Общая квартирная/коммерч | Здания | всего | | |
| 1 | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 1 | 10 | 2 | 108 | 861,06 | 5035,32 | 568,61 | | | |
| 2 | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 | 10 | 2 | 108 | 867,49 | 5035,32 | 568,61 | | | |
| Итого: | | | | | | 1728,55 | 10070,64 | 1137,22 | | |

Экспликация площадок

| № п/п | Наименование | Примечание |
|-------|--|------------|
| I | Площадка для отдыха взрослого населения | 92,6 м² |
| II | Детская игровая площадка | 344,2 м² |
| III | Площадка для занятий физкультурой | 395,2 м² |
| IV | Площадка для хозяйственных целей (для сушки белья) | 85,2 м² |
| V | Площадка для хозяйственных целей (для ТБО) | 18,5 м² |
| VI | Стоянка автомобилей | 49 м/мест |

Условные обозначения

- Отведенная граница участка
- Граница проектирования
- Красная линия
- Парковочные места для инвалидов
- Пандусы для проезда МГН
- Площадка для ТБО
- Кабельная сеть наружного освещения 0,4кВ в гибкой двустенной трубе Ø50 мм
- Кабельная сеть наружного освещения 0,4кВ в резервной гильзе в трубе Ø110 мм (при переходах через автодороги)
- Светильники (85 лм) консольные на однорожковом кронштейне, на опорах h=7 м M12 - номер опоры (мачты)
- Сети ливневой канализации

СОГЛАСОВАНО
Взам. инб.Н
Подпись и дата
И.И.И.И.И.И.И.И.

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------|------------|--------|---------|------|---|--------|------|--------|
| | | | | | | 2022-094-ПЗУ | | | |
| | | | | | | Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Новые Усады" | | | |
| Изм. | Кол.ч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Многоквартирный жилой дом 2 корпус 2 в с. Усады Лаишевского района Республики Татарстан | Студия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Порфирьева | | | | | П | 9 | |
| ГИП | | Султанов | | | | Сводный план инженерных сетей (1:500) | | | |
| Норм. контр. | | Валкова | | | | | | | |
| Нач. отдела | | Мирошник | | | | | | | |