

Общество с ограниченной ответственностью «Армида»

Заказчик – ООО Специализированный застройщик «ТСИ»

**Объект: «Жилой комплекс по ул. М. Миля в Авиастроительном  
районе г. Казани. Жилой дом №3»**

## **Проектная документация**

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного  
участка**

**02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ**

**Том 2**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	86-22		24.10.22

**2022г.**

Общество с ограниченной ответственностью «Армида»

Заказчик – ООО Специализированный застройщик «ТСИ»

**Объект: «Жилой комплекс по ул. М. Миля в Авиастроительном  
районе г. Казани. Жилой дом №3»**

## **Проектная документация**

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного  
участка**

**02.22-ТСИ/М3-П-ПЗУ**

**Том 2**

Технический директор

Р.Н. Каляшин

Главный инженер проекта

Д.В. Насыбуллин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	86-22		24.10.22

**2022г.**

Инд. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Разрешение		Обозначение	02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ		
86-22		Наименование объекта строительства	ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М.МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ. ЖИЛОЙ ДОМ №3.		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1	10	Включение данных по устройству пандусов-спусков с тротуаров на проезжую часть в местах возможного перемещения МГН. Включение в текстовую часть (подраздел 2) сведений о расположении проектируемой жилой застройки вне зон планировочных ограничений		1	по замечаниям экспертизы

Согласовано			

Н.КОНТР	Составил	Шуплецов	24.10.22	ООО "АРМИДА"	Лист	Листов
	ГИП	Насыбуллин	24.10.22		1	1
	Утв.	Каляшин	24.10.22			

**СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА**  
«Схема планировочной организации земельного участка»

Обозначение	Наименование	Номер тома
02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	Том 2

**СОДЕРЖАНИЕ ТОМА**  
«Схема планировочной организации земельного участка»  
Том 2

Пункт	Наименование	Стр.
	<b>Титульный лист</b>	
	<b>Содержание раздела «02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ.СР»</b>	
	<b>Текстовая часть «02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ.ТЧ»</b>	
1	Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	1
2	Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации	2
3	Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)	3
4	Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	5

						<i>02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ.СР</i>			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.	Шуплецов					«Жилой комплекс по ул. М. Миля в Авиастроительном районе г. Казани. Жилой дом №3»	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Насыбуллин						П	1	
Н. контр.	Каляшин					Содержание раздела	ООО «Армида»		
						2022			

5	Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод. Описание организации рельефа вертикальной планировкой	6
6	Описание решений по благоустройству территории	7
7	Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения	7
8	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения	7
9	Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения	7
10	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непромышленного назначения	7
лист	<b>Графическая часть «09.20/ТСИ2-ПЗУ»</b>	
1	Общие данные	
2	Разбивочный план осей	
3	Разбивочный план благоустройства	
4	План благоустройства территории	
5	Разбивочный план озеленения.	
6	План установки малых архитектурных форм	
7	План организации рельефа	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

8	План земляных масс	
9	Сводный план инженерных сетей	
10	Схема организации движения транспорта и пешеходов	
11	График инсоляции	
12	Таблица регистрации изменений	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ.СР

Лист

3

## Текстовая часть к разделу «Схема планировочной организации земельного участка»

Раздел выполнен в соответствии с заданием на проектирование и соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды и результатам инженерных изысканий, что обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию при соблюдении предусмотренных мероприятий.

Принятые при проектировании технические решения соответствуют требованиям Федеральных законов от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

### 1. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Территория проектирования жилого дома №3 находится в Авиастроительном районе г.Казани, вдоль северной стороны ул. Михаила Миля. Участок проектирования является частью общей территории, предназначенной под размещение будущего жилого микрорайона, включающего 10 многоквартирных жилых домов, ДОУ, общеобразовательную школу, многоэтажную парковку и отдельно стоящие торговые объекты. Проектируемая территория примыкает к улице общегородского значения регулируемого движения (2 класса) – ул. Михаила Миля, южнее от которой проходят транзитные железнодорожные пути общего пользования.

Размещение жилого микрорайона предусмотрено на 6 участках с кадастровыми номерами 16:50:230103:38, 16:50:230103:5, 16:50:230103:6, 16:50:230103:8; 16:50:230103:199; 16:50:230103:2.

Границы участка определены согласно разрабатываемому проекту планировки с учетом размещения проектируемых объектов и санитарно-защитных зон соседних объектов. Участок имеет вытянутую в северном направлении неправильную форму. Кадастровый номер участка под строительство жилого дома №3-16:50:230103:554

1		изм.	86-22		24.10	<i>02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ.ТЧ</i>			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.	Шуплецов В.					«Жилой комплекс по ул. М. Миля в Авиастроительном районе г. Казани. Жилой дом №3»	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Насыбуллин						П	1	
Н. контр.	Каляшин Р					Текстовая часть	ООО «Армида»		
					2022				

С южной стороны участок граничит с территорией отвода местной железно-дорожной линии, ведущей к производственным площадкам существующих авиастроительных заводов КМПО и КАПО.

С восточной стороны территория проектирования жилого дома №3 граничит с участком будущего дома №4.

С западной стороны участок граничит с территорией будущего дома №2.

С северной стороны участок проектирования граничит с территорией будущего ДОУ на 340 мест.

В настоящий момент общий участок проектирования микрорайона представляет собой застроенную коммунально-производственную территорию. Через участок проходят три тупиковых ответвления местной производственной железной дороги. На проектируемой территории расположено большое количество недействующих капитальных зданий и сооружений, надземных и подземных инженерных сетей, различных производственных установок. Рельеф участка неровный. Общий уклон существующего рельефа организован в юго-западном направлении.

Перед началом строительства все капитальные здания и сооружения, инженерные сети, технологические установки на участке проектирования подлежат демонтажу. После их сноса участок выравнивается. Для организации плавного уклона возникает необходимость подсыпки территории. Высота насыпи в центральной и восточной частях достигает 3-х м.

**2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации**

Участок проектирования в настоящий момент находится в границах действия санитарно-защитных зон от существующей транзитной железнодорожной магистрали Горьковской железной дороги. Нормативное расстояние от крайнего рельса магистрали должно составлять не менее 100 м. Участок проектирования жилого дома №3 расположен на расстоянии 59 м от крайнего рельса дороги. Согласно разрабатываемому ППТ, санитарно-защитная зона от магистрали сокращается до 50 м путем установки вдоль будущей жилой застройки шумозащитных экранов и посадки древесных насаждений (Экспертное заключение ООО «ЭкспертАрт» №5687-2021 от 29.12.21г.).

При проектировании будущего благоустройства учтены санитарные разрывы от площадки ТБО (20 м) и БКТП (10 м) до детских площадок и стен жилого дома.

									Лист
									2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ.ТЧ			

Согласно инженерно-экологическим изысканиям, земельные участки, отведенные под жилую застройку в границах участка изысканий, расположены за пределами СЗЗ промышленных и иных объектов. Жилые дома расположены за пределами санитарного разрыва железнодорожных путей.

**3. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)**

Объект представляет жилое здание переменной этажности (8-15эт.) с подвальным этажом (в нижней части здания, функционально предназначенным для размещения и обслуживания внутридомовых инженерных систем и оборудования). Жилой дом состоит из 4-х секций и имеет Г-образную форму. Северная секция – 15 эт. Две центральных секции – рядовая и угловая – 10 эт. Южная торцевая секция – 8эт. Общий габаритный размер жилого дома в осях: 67,67 x 45,83 м. За относительную отметку +0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа, соответствующая абсолютной отметке 68,90 для БС-1 (15эт.), 68,80 для БС-2 (10эт.) и БС-3(10эт.) и 68,50 для БС-4 (8эт.).

Жилое здание расположено в центре участка и имеет Г-образную форму, развернутую внутренним фасадом в северо-западном направлении.

Жилой двор с различными площадками расположен с западной стороны от внутреннего продольного фасада, между домами №2 и №3. По периметру двора предусмотрено устройство невысокого ограждения для безопасности детей.

Жилой дом №3 расположен в южной части будущего жилого микрорайона. Проектируемый микрорайон включает в себя 10 жилых домов, расположенных в 2 ряда вокруг участка детского сада в центре общей территории. Первый ряд домов, включающий дом 1-5, расположен по дуге между ул. М. Миля и южной границы участка детского сада. Второй ряд домов (дома 6-10) размещен вдоль будущего продолжения ул. Тэцевская.

Вдоль внутренних торцов двух рядов жилых домов расположены два продольных бульвара, которые пересекаются около жилых домов №5, 8, 9, образуя центральную площадь, где планируется установить памятник Михаилу Милю.

Южный бульвар пересекает весь микрорайон от выезда на ул. Тэцевская, где предполагается организовать регулируемый перекресток, вдоль южной границы детского сада до территории будущей школы (в западной части микрорайона) с его продолжением вдоль южной границы школы до ул. М. Миля.

									Лист
									3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ.ТЧ			

Северный бульвар проходит по дуге с южной стороны от дворовых торцевых фасадов второй линии домов, повторяя плавный изгиб продолжения ул. Тэцевская и выходит к ул. М. Миля через территорию будущего торгово-офисного центра на остановку общественного транспорта.

Входы в лифтовые холлы подъездов жилого дома №2 организованы с дворовой территории - с западной и северной сторон. Северная секция жилого дома имеет проходной подъезд на восточную сторону.

По внешнему периметру жилого дома предусмотрена организация кругового пожарного проезда из асфальтобетона. Вдоль проезда запроектирован тротуар шириной 1,5 м из бетонной брусчатки. Данный тротуар не является основным путем движения для МГН. Основной путь движения МГН предусмотрен со стороны жилого двора в каждый подъезд. Ширина пешеходной части составляет от 2м (вдоль торца здания) до 4,2м – в дворовой части.

Жилой двор, расположенный между жилыми домами №2 и №3, включает в себя детскую и спортивные площадки из цветного резинового покрытия, оборудованные малыми архитектурными формами, и небольшую площадку для отдыха взрослых с центральной клумбой и скамейками по периметру. Внутренний проезд из бетонной брусчатки вдоль дворового фасада жилого дома шириной 4,2м предназначен только для спецтранспорта и уборочной техники. Для препятствия неконтролируемого въезда на дворовую территорию в северной и западной частях проезда устанавливаются автоматические шлагбаумы.

Вдоль проезда у южной стороны дома размещены автостоянки постоянного и временного хранения, предназначенные для жилых домов 1-5.

Площадка ТКО для жилого дома №3 расположена на территории будущего жилого дома №4 с восточной стороны от участка проектирования вдоль южного проезда.

Вдоль северной стороны участка проектирования предусмотрена организация озелененной зоны бульвара с прогулочным тротуаром, площадками отдыха и велосипедной дорожкой.

Вдоль южной границы жилого микрорайона, между местной производственной железной дорогой и территорией жилой застройки, предусмотрена установка шумозащитных экранов и посадка высокоствольных деревьев.

Основной въезд для легкового и грузового транспорта на территорию жилого дома №3 предусмотрен от ул. Михаила Миля через территорию домов №1 и №2 с юго-западной стороны участка. Дополнительный проезд возможен через территорию соседнего жилого дома №4 с восточной стороны.

Вдоль южного проезда предусмотрена организация постоянных и гостевых парковок, в том числе для инвалидов-колясочников.

									Лист
									4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				

Доступ пешеходов на территорию жилого дома предусмотрен через территорию жилых домов №2 и №4.

В местах транзитного движения пешеходов по тротуарам при пересечении проезжей части устанавливается пониженный бортовой камень БР100.30.15. **Бортовой камень устанавливается в один уровень с проезжей частью с устройством пандуса-спуска с уровня тротуара на уровень проезда.**

При проектировании учтены требования по доступности МГН. Все входы в жилые подъезды решены без пандуса, с доступом с уровня тротуара.

Ширина отмосток вокруг проектируемого жилого дома – 1 м. Покрытие отмосток – армированный бетон.

Для отведения дождевой воды, в дорожной части южного проезда предусмотрена установка дождеприемных колодцев. Сбор и очистка ливневых вод предусмотрена на локальных подземных очистных, расположенных напротив будущего жилого дома №3 со стороны ул. М. Миля.

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

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Всего
1	2	3	4
1	Площадь территории в границах отвода	м <sup>2</sup>	7 289
2	Площадь застройки жилого дома №3	м <sup>2</sup>	1 550
3	Площадь асфальтобетонного покрытия проездов и автостоянок Тип-1 (в границах отвода)	м <sup>2</sup>	1 810
4	Площадь тротуаров и велосипедных дорожек из асфальтобетона Тип-2 (в границах отвода)	м <sup>2</sup>	81
5	Площадь тротуаров и площадок из бетонной брусчатки (200x100x60мм) Тип-3а/3б/3в (в границах отвода)	м <sup>2</sup>	262/275/361
6	Площадь проектируемых площадок из резинового покрытия RAL-7035 (светло-серый) Тип-4а (в границах отвода)	м <sup>2</sup>	246
7	Площадь проектируемых площадок из резинового покрытия RAL-7037 (пыльно-серый) Тип-4б (в границах отвода)	м <sup>2</sup>	280
8	Площадь проектируемых площадок из резинового покрытия RAL-7038 (агатный серый) Тип-4в (в границах отвода)	м <sup>2</sup>	135
9	Площадь проектируемых отмосток и площадок ТКО из армированного бетона. Тип-5 (в	м <sup>2</sup>	175



## **6. Описание решений по благоустройству территории**

Благоустройство территории включает в себя устройство асфальтобетонных проездов, дворовых тротуаров и проездов, площадок отдыха из бетонной брусчатки, детских и спортивных площадок с резиновым покрытием, отмосток и площадок ТКО из армированного бетона, устройство велосипедных дорожек из асфальтобетона, устройство центральной дворовой клумбы со скамейками по ее периметру, подсыпку плодородной почвы участков озеленения с покрытием рулонным газоном.

На площадках отдыха и у подъездов предусмотрена установка малых архитектурных форм – скамеек и урн. Скамейки и урны должны применяться в анти-вандальном варианте.

Детские и спортивные площадки оборудуются соответствующими малыми архитектурными формами.

На участках озеленения предусмотрена посадка древесных и кустарниковых насаждений.

## **7. Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения**

Данным проектом не рассматривается.

## **8. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения**

Данным проектом не рассматривается.

## **9. Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения**

Данным проектом не рассматривается.

									Лист
									7
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ.ТЧ			

**10. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непромышленного назначения**

Основной въезд для легкового и грузового транспорта на территорию жилого дома №3 предусмотрен от ул. Михаила Миля с юго-западной стороны через участки жилых домов №1 и №2. Дополнительный проезд возможен через территорию соседнего жилого дома №4 с восточной стороны.

По внешнему периметру жилого дома №3 запроектирован пожарный проезд из асфальтобетона шириной 6 м. Внутренний проезд из бетонной брусчатки вдоль дворового фасада жилого дома шириной 4,2м предназначен только для спецтранспорта и уборочной техники. Для препятствия неконтролируемого въезда на дворовую территорию в северной и западной частях проезда устанавливаются автоматические шлагбаумы. Вдоль проездов предусмотрена организация тротуаров из бетонной брусчатки.

В местах транзитного движения пешеходов по тротуарам при пересечении проезжей части устанавливается пониженный бортовой камень БР100.30.15. Бортовой камень устанавливается в один уровень с проезжей частью с устройством пандуса-спуска с уровня тротуара на уровень проезда.

Для доступа пешеходов на территорию жилого дома предусмотрено устройство пешеходного тротуара с велосипедной дорожкой от общественного тротуара вдоль ул. Михаила Миля через территорию жилых домов №1 и №2.

Вдоль южного проезда предусмотрена организация постоянных и гостевых парковок, в том числе для инвалидов-колясочников.

Места расположения стояночных мест фиксируются соответствующей разметкой и дорожными знаками.

Расчетное количество парковочных мест постоянного хранения для жилого дома рассчитывается в соответствии с п.5.2.5 МНГП г. Казани №3-4 от 05.02.21г.

Общая квартирная площадь жилого дома составляет 9915,15 м<sup>2</sup>. Расчетное количество парковочных мест для многоквартирной жилой застройки составляет 1 машино-место на 75 м<sup>2</sup> общей квартирной площади.

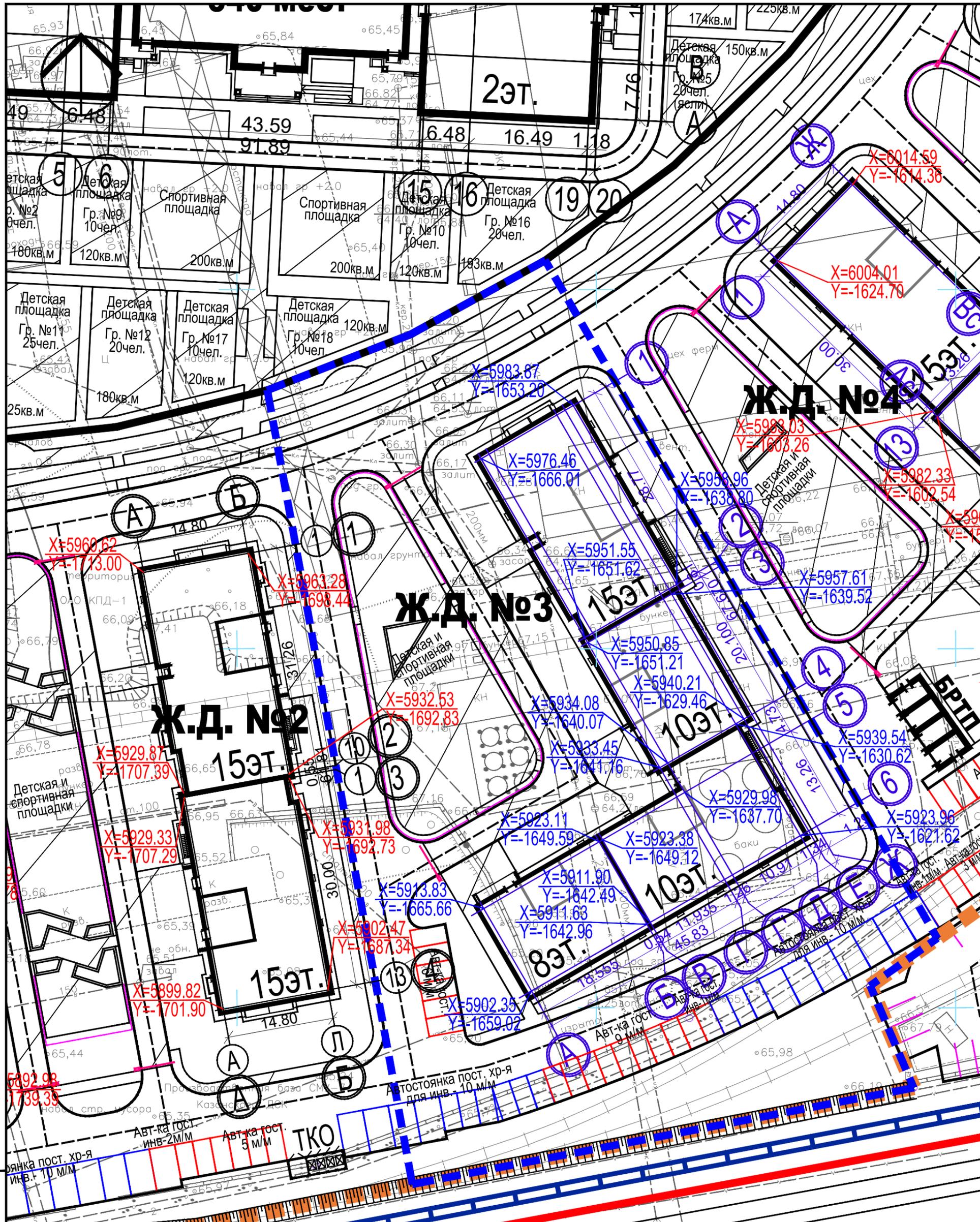
Следовательно, расчетное количество машино-мест для жильцов жилого дома составляет:  $9986,83 \text{ м}^2 / 75 \text{ м}^2/\text{машино-место} = 134 \text{ машино-места}$ , в том числе 14 машино-мест для инвалидов, из них 7 машино-мест – для инвалидов-колясочников.

Расчет количества машино-мест гостевых автостоянок для жильцов жилых домов производится в соответствии с п.5.2.5 МНГП г. Казани №3-4 от 05.02.21г.

Расчетное количество гостевых парковочных мест для жильцов многоквартирной жилой застройки составляет 1 машино-место на 560 м<sup>2</sup> общей квартир-







Система координат г. Казани  
Разбивку осей производить в точках их пересечения

02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ

ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М.МИЛЯ  
В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ.  
ЖИЛОЙ ДОМ №3.

**УСЛОВНЫЕ  
ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- Красные линии
- Граница участка дома №3
- Общая граница проект-я жилого микрорайона
- Декоративное ограждение выс. 1.2м
- М/м для постоянного хранения
- М/м для временного хранения
- М/м для детского сада

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП				Насыбуллин Д.В.	
Архитектор				Шуплецов В.Л.	
Норм. контр.				Каляшин Р.Н.	2022

Схема планировочной организации земельного участка.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	2	

Разбивочный план осей

ООО "АРМИДА"

М 1:500

Взам. инв. N  
Подпись и дата  
Инв. N подл.



Система координат г. Казани

02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ

**ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М.МИЛЯ  
В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ.  
ЖИЛОЙ ДОМ №3.**

**УСЛОВНЫЕ  
ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- Красные линии
- Граница участка дома №3
- Общая граница проект-я жилого микрорайона
- Декоративное ограждение выс. 1.2м
- М/м для постоянного хранения
- М/м для временного хранения
- М/м для детского сада

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП				Насыбуллин Д.В.	
Архитектор				Шуплецов В.Л.	
Норм. контр.				Каляшин Р.Н.	2022

Схема планировочной организации земельного участка.

Разбивочный план благоустройства

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	3	

**ООО "АРМИДА"**

М 1:500

Взам. инв. N

Подпись и дата

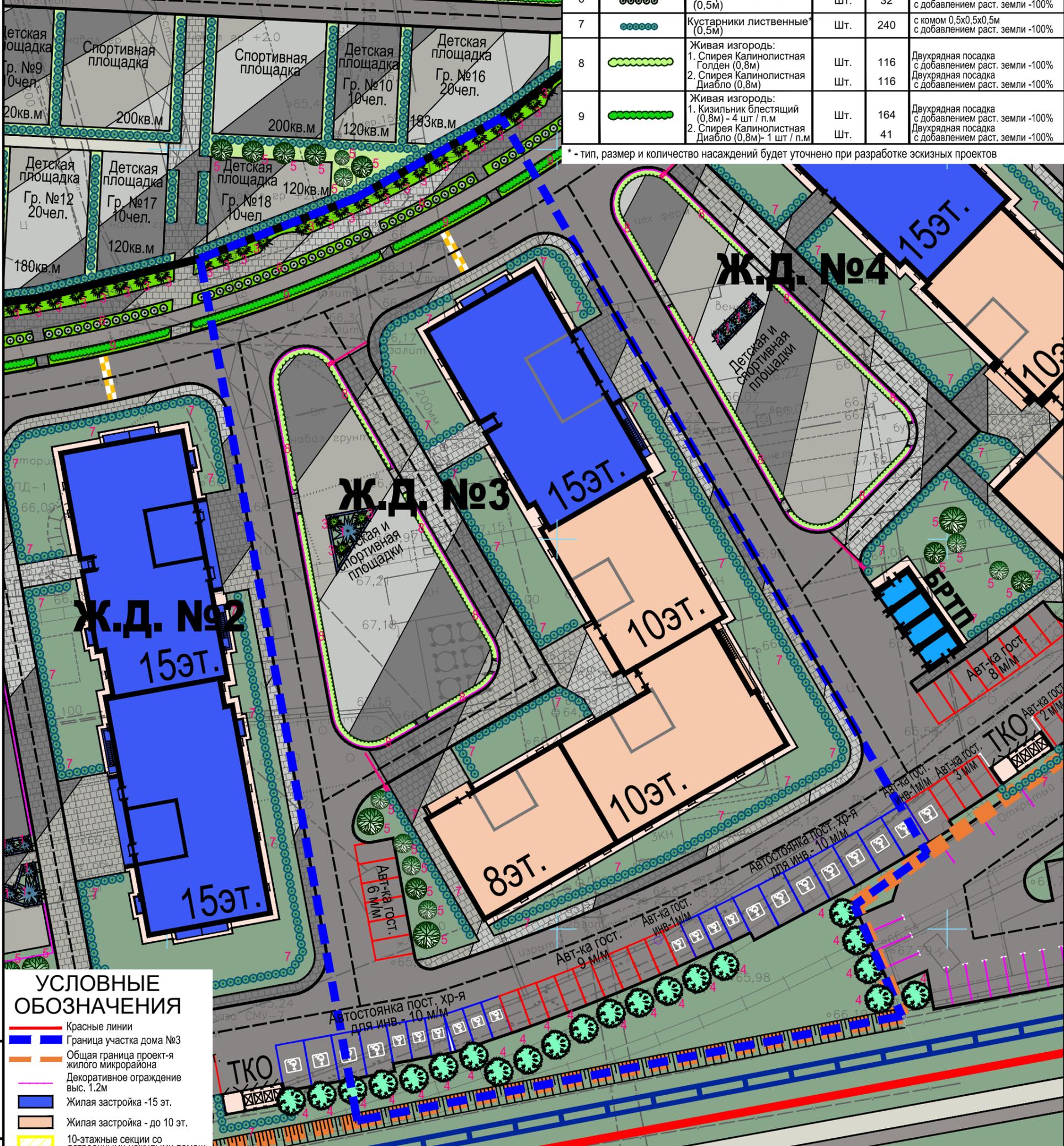
Инв. N подл.



## Ведомость элементов озеленения

№	Обозначение	Наименование породы или вида насаждения	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Посадка деревьев					
1		Ель голубая (4-4,5м)	Шт.	1	с комом 1,0х1,0х0,65м с добавлением раст. земли -100%
2		Хвойные породы* (4-4,5м)	Шт.	0	с комом 1,0х1,0х0,65м с добавлением раст. земли -100%
3		Туя (различные породы)* (2-2,5м)	Шт.	18	с комом 1,0х1,0х0,65м с добавлением раст. земли -100%
4		Липа мелколистная (4-4,5м)	Шт.	18	с комом 1,0х1,0х0,65м с добавлением раст. земли -100%
5		Лиственные породы* (4-4,5м)	Шт.	7	с комом 1,0х1,0х0,65м с добавлением раст. земли -100%
Посадка кустарника					
6		Кустарники хвойные* (0,5м)	Шт.	32	с комом 0,5х0,5х0,5м с добавлением раст. земли -100%
7		Кустарники лиственные* (0,5м)	Шт.	240	с комом 0,5х0,5х0,5м с добавлением раст. земли -100%
8		Живая изгородь: 1. Спирея Калинолистная Голден (0,8м) 2. Спирея Калинолистная Диабло (0,8м)	Шт.	116	Двухрядная посадка с добавлением раст. земли -100%
			Шт.	116	Двухрядная посадка с добавлением раст. земли -100%
9		Живая изгородь: 1. Кизильник блестящий (0,8м) - 4 шт / п.м 2. Спирея Калинолистная Диабло (0,8м) - 1 шт / п.м	Шт.	164	Двухрядная посадка с добавлением раст. земли -100%
			Шт.	41	Двухрядная посадка с добавлением раст. земли -100%

\* - тип, размер и количество насаждений будет уточнено при разработке эскизных проектов

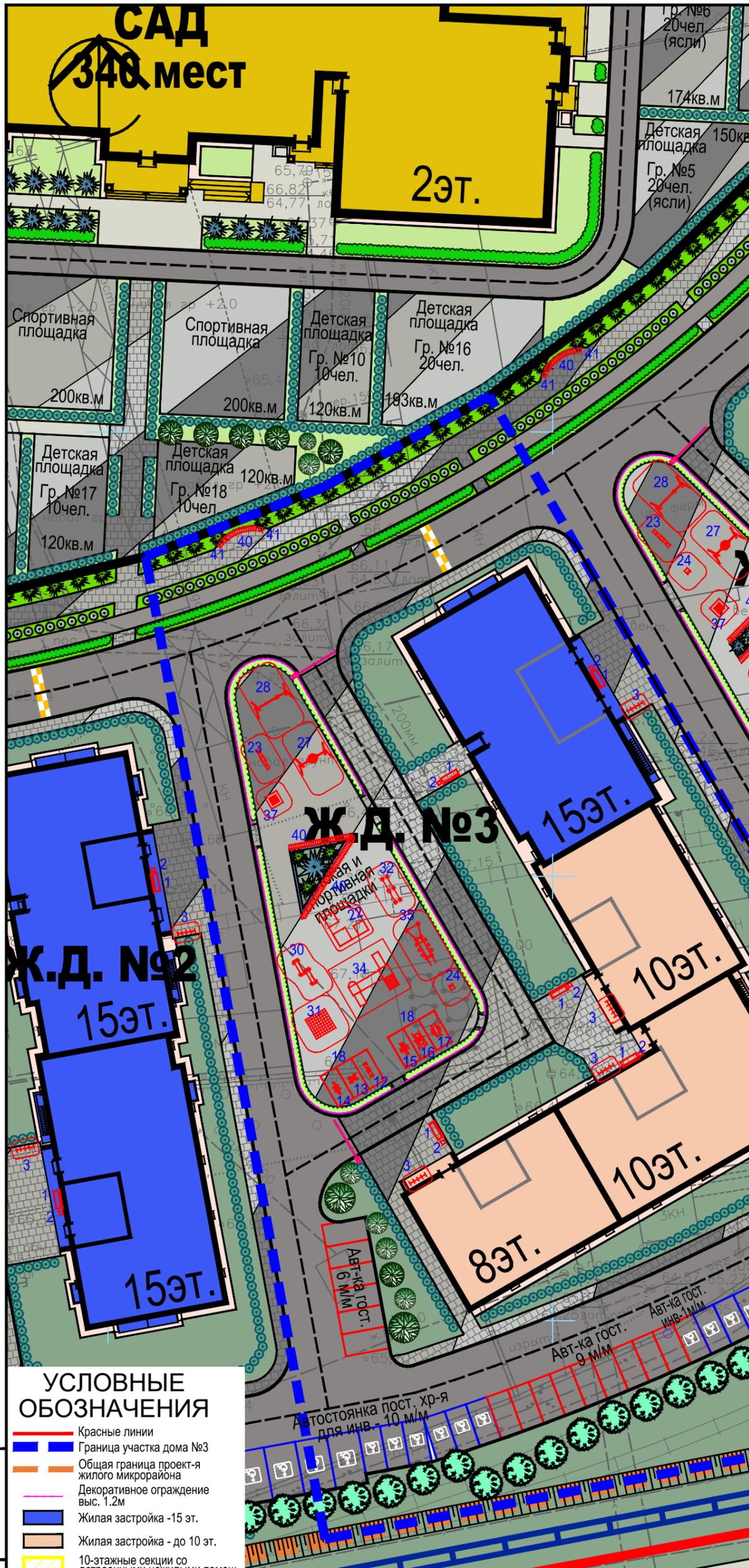


### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Красные линии
- Граница участка дома №3
- Общая граница проект-я жилого микрорайона
- Декоративное ограждение выс. 1,2м
- Жилая застройка -15 эт.
- Жилая застройка - до 10 эт.
- 10-этажные секции со встроенными нежилыми помещ.
- Проект. покрытие дорог и автостоянок из асф.бет. Тип-1
- Проект. покрытие тротуаров и отстойки из асф.бет. Тип-2
- Проект. покрытие тротуаров из бет. брусчатки. Тип-3а,б,в
- Проект. покрытие велосипедных дорог из асф.бет. Тип-2
- Проект. покрытие детских пл-к из резин.крошки. Тип-4а,б,в
- Проект. покрытие отстойки и пл-к ТБО из арм. бетона. Тип-5
- Газоны
- М/м для постоянного хранения
- М/м для временного хранения
- М/м для детского сада

Взам. инв. N  
Подпись и дата  
Инв. N подл.

					02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ				
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М.МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ. ЖИЛОЙ ДОМ №3.				
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							П	5	
ГИП	Насыбуллин Д.В.				Разбивочный план озеленения		ООО "АРМИДА"		
Архитектор	Шуплецов В.Л.								
Норм. контр.	Каляшин Р.Н.				2022	М 1:500			



### Ведомость малых архитектурных форм

Поз.	Условное изображение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
1		Скамейка со спинкой	5	Наш двор Арт. 8002
2		Урна со вставкой	5	Наш двор Арт. 9002
3		Велопарковка	4	индивидуальное изготовление
12		Флекс / Жим ногами	1	OpenSport ТОС 0235
13		Рули	1	OpenSport ТОС 0205
14		Вело / Диск	1	OpenSport ТОС 0221
15		Хипс / Шейкер	1	OpenSport ТОС 0212
16		Подтягивание + Жим	1	OpenSport ТОС 0229
17		Лыжники на 2-х опорах	1	OpenSport ТОС 0202 (2)
18		Навес для тренажеров	2	ROMANA 301.11.00
22		Детская песочница "Ярмарка"	1	ДиКом МФ-1.74
23		Качели-балансир "Шарпей"	1	ДиКом КАЧ-1.14
24		Качалка на пружине "Джип"	1	ДиКом КА-1.25
27		Качели	1	DIORIT ИО 0111Т-1
28		Качели	1	DIORIT ИО 0110Т-2
30		Разнонаклонные лавки для развития мышц пресса	1	ДиКом W-03-010
31		Спортивный миникомплекс	1	ДиКом СП-1.101
32		Брусья разноуровневые	1	ДиКом W-03-003
34		Игровой комплекс "Нордика"	1	Наш двор Арт. 1204
35		Спортивный комплекс	1	ДиКом W-02-012
37		Встраиваемый батут 1.5К	1	ООО "Канат" Арт. 5.1.15
40		Скамейка	3	На заказ
41		Урна для мусора	2	Stimex U502

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Красные линии
- Граница участка дома №3
- Общая граница проект-я жилого микрорайона
- Декоративное ограждение выс. 1.2м
- Жилая застройка - 15 эт.
- Жилая застройка - до 10 эт.
- 10-этажные секции со встроенными нежилыми помещ.
- Проект. покрытие дорог и автостоянок из асф.бет. Тип-1
- Проект. покрытие тротуаров и отмосток из асф.бет. Тип-2
- Проект. покрытие тротуаров из бет. брусчатки. Тип-3а,б,в
- Проект. покрытие велосипедных дорог из асф.бет. Тип-2
- Проект. покрытие детских пл-к из резин.крошки. Тип-4а,б,в
- Проект. покрытие отмосток и пл-к ТБО из арм. бетона. Тип-5
- Газоны
- М/м для постоянного хранения
- М/м для временного хранения
- М/м для детского сада

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП	Насыбуллин Д.В.				
Архитектор	Шуплецов В.Л.				
Норм. контр.	Каляшин Р.Н.				
					2022

02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ			
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М.МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ. ЖИЛОЙ ДОМ №3.			
Схема планировочной организации земельного участка.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	П	6	
План установки малых архитектурных форм	М 1:500		
ООО "АРМИДА"			



### Разрез 3-3

Проезды из асф.бет. Тип-1

Мелкозернистый асф.бетон Тип Б, Марка II	ГОСТ 9128-2009	H=0.05 м
Против вязким битумом	0,3л/кв.м	
К/З асф бетон тип Б, Марка II	ГОСТ 9128-2009	H=0.06 м
Против вязким битумом	0,7л/кв.м	
Щебень М 600 (фракц. 10-20)	ГОСТ 8267-93*	H=0.15 м
Щебень М 600 (фракц. 40-80)	ГОСТ 8267-93*	H=0.15 м
Песок мелкий	ГОСТ 8736-93*	H=0.25 м
Уплотненный грунт		

### Разрез 4-4

Тротуары Тип-3а,б,в

Бет. брусчатка (200x100x60)	H=0.06 м	
Песч.-цемент-я смесь	H=0.05 м	
Бетон В15 ГОСТ 8267 - 93* арм. метал. сеткой (яч. 150x150) ВрIØ4	H=0.12 м	
Полиэт. пленка (2 слоя)		
Песок мелкий	ГОСТ 8736-2014	H=0.20 м
Уплотненный грунт		

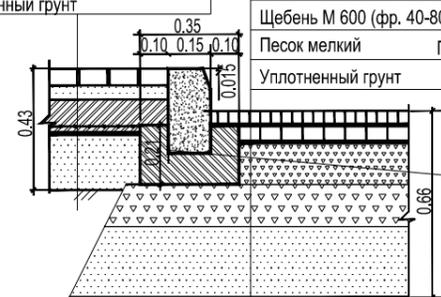
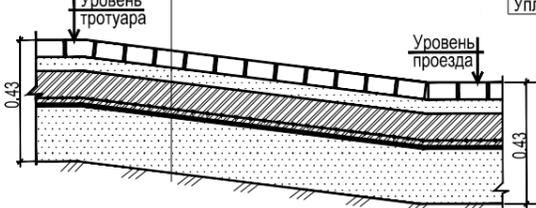
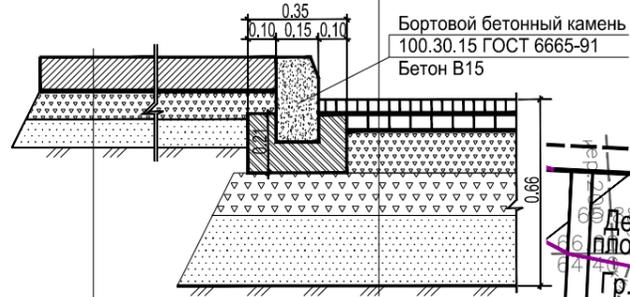
### Разрез 1-1

Тротуары Тип-3а,б,в

Бет. брусчатка (200x100x60)	H=0.06 м	
Песч.-цемент-я смесь	H=0.05 м	
Бетон В15 ГОСТ 8267 - 93* арм. метал. сеткой (яч. 150x150) ВрIØ4	H=0.12 м	
Полиэт. пленка (2 слоя)		
Песок мелкий	ГОСТ 8736-2014	H=0.20 м
Уплотненный грунт		

Проезды Тип-1

Мелкозернистый асф.бетон Тип Б, Марка II	ГОСТ 9128-2009	H=0.05 м
Против вязким битумом	0,3л/кв.м	
Крупнозернистый асф бетон тип Б, Марка II	ГОСТ 9128-2009	H=0.06 м
Против вязким битумом	0,7л/кв.м	
Щебень М 600 (фр. 10-20)	ГОСТ 8267-93*	H=0.15 м
Щебень М 600 (фр. 40-80)	ГОСТ 8267-93*	H=0.15 м
Песок мелкий	ГОСТ 8736-2014	H=0.25 м
Уплотненный грунт		

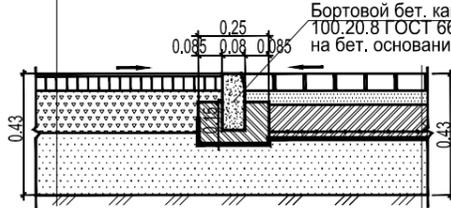


Бортовой бет. камень 100.30.15 ГОСТ 6665-91 Бетон В15

### Разрез 2-2

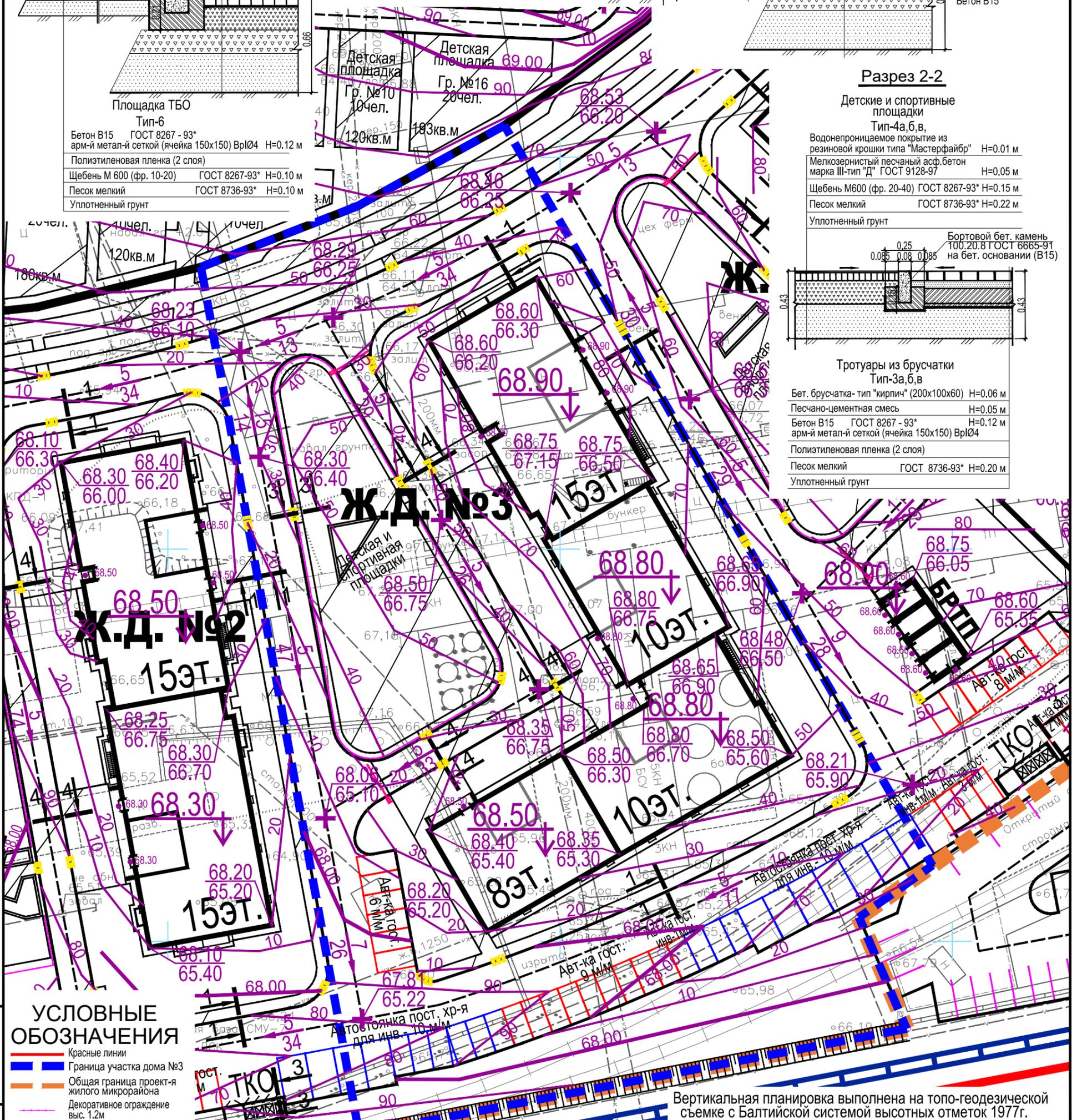
Детские и спортивные площадки Тип-4а,б,в

Водонепроницаемое покрытие из резиновой крошки типа "Мастерфайбр"	H=0.01 м
Мелкозернистый песчаный асф.бетон марка III-тип "Д" ГОСТ 9128-97	H=0.05 м
Щебень М600 (фр. 20-40)	ГОСТ 8267-93* H=0.15 м
Песок мелкий	ГОСТ 8736-93* H=0.22 м
Уплотненный грунт	



Тротуары из брусчатки Тип-3а,б,в

Бет. брусчатка-тип "кирпич" (200x100x60)	H=0.06 м
Песчано-цементная смесь	H=0.05 м
Бетон В15 ГОСТ 8267 - 93* арм-й метал-й сеткой (ячейка 150x150) ВрIØ4	H=0.12 м
Полиэтиленовая пленка (2 слоя)	
Песок мелкий	ГОСТ 8736-93* H=0.20 м
Уплотненный грунт	



### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Красные линии
- Граница участка дома №3
- Общая граница проекта жилого микрорайона
- Декоративное ограждение выс. 1.2м
- М/м для постоянного хранения
- М/м для временного хранения
- М/м для детского сада
- ↘ 5/85/68.80
- Направление уклона уклон в промилле расстояние в м
- Отметка на уровне стр-го нуля здания
- ↑ 67.81 / 65.22
- "Красная" отметка
- "Черная" отметка
- Проектируемые дождеприемники

Тротуары и велосипедная дорожка из асф.бет. Тип-2

Мелкозернистый песчаный асф.бетон марка III-тип "Д" ГОСТ 9128-97	H=0.05 м
Щебень М600 (фр. 20-40) ГОСТ 8267-93*	H=0.15 м
Песок мелкий	ГОСТ 8736-93* H=0.20 м
Уплотненный грунт	

Вертикальная планировка выполнена на топо-геодезической съемке с Балтийской системой высотных отметок 1977г.

02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ

ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М.МИЛЯ  
В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ.  
ЖИЛОЙ ДОМ №3.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	Н ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП				Насыбуллин Д.В.	
Архитектор				Шуплецов В.Л.	
Норм. контр.				Каляшин Р.Н.	2022

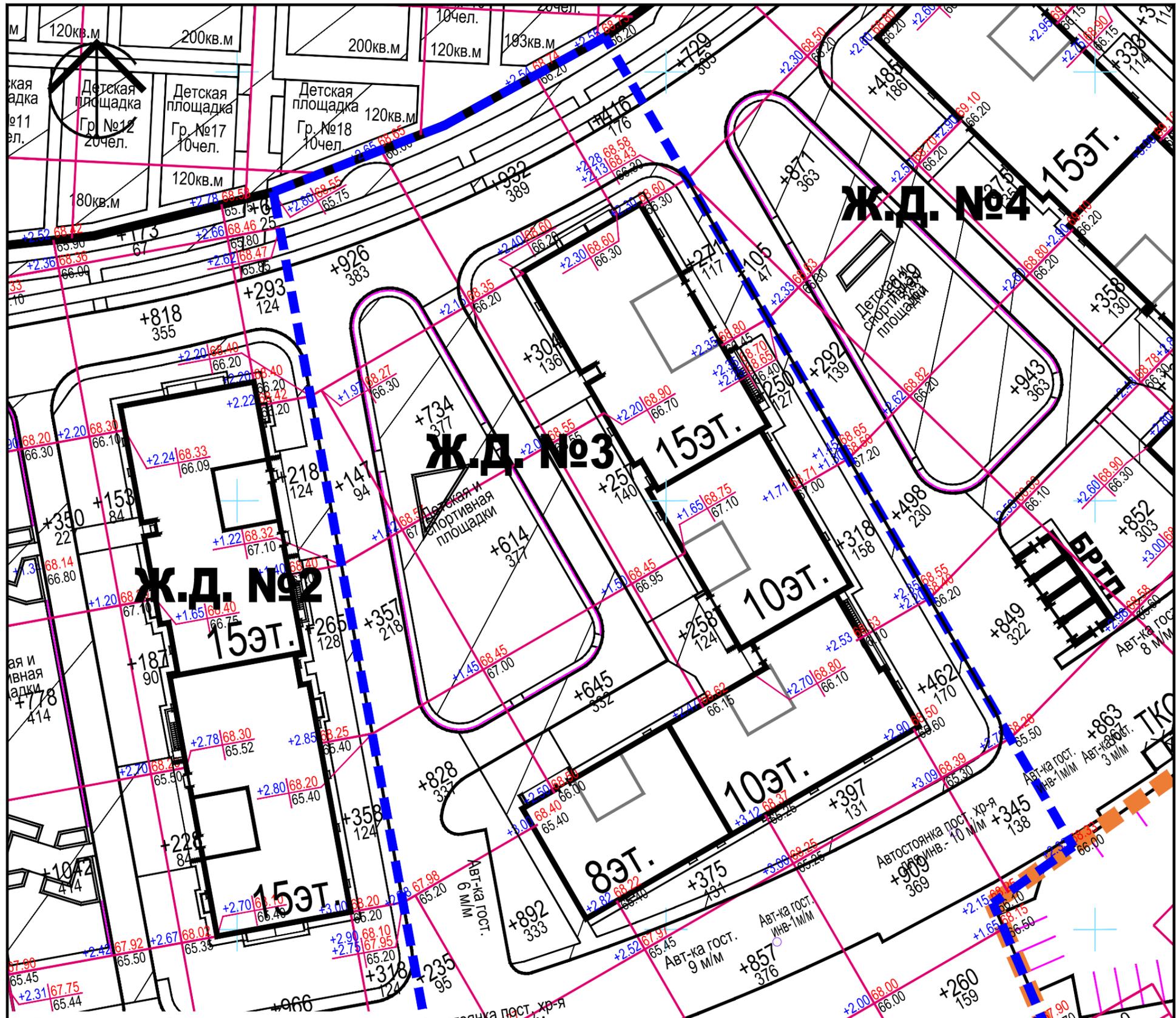
Схема планировочной организации земельного участка.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	7	

План организации рельефа

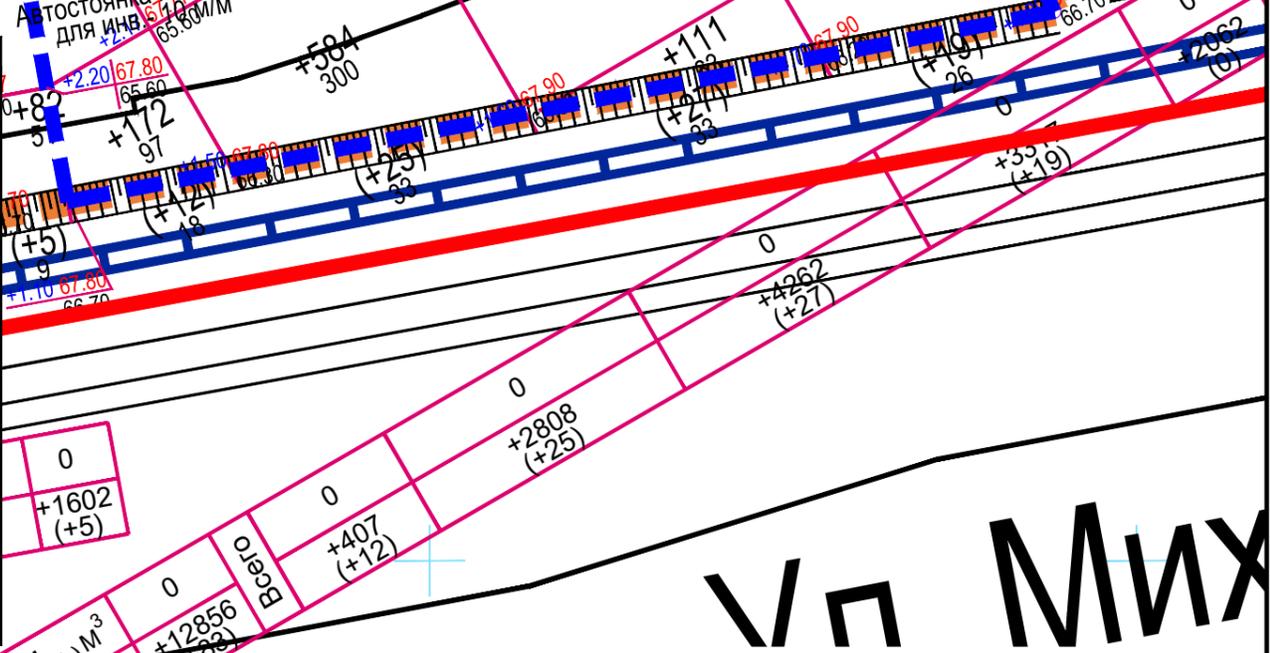
ООО "АРМИДА"

М 1:500



Ведомость объемов земляных масс

№	Наименование работ и объемов грунта	Количество, м3			
		в гр-х отвода (за гр-ми отвода)			
		Насыль (+)	Выемка (-)	Насыль (+)	Выемка (-)
1	Планировка территории:	12856	0	83	0
2	Снятие и вывоз плодородного слоя почвы (Н=0,15м) без разрыхления/ с учетом разрыхления - 5%	0	0*	0	0*
3	Избыточный грунт от устройства корыта:				
а.	под одежду проездов из асф.бет., тип-1	1443***	0***		
б.	под одежду тротуаров из асф.бет., тип-2	258***	0***		
в.	под одежду тротуаров из бет. брусч., тип-3а,б,в	46***	0***		
г.	под одежду пл-к из резин. пок-ря, тип-4а,б,в	209***	0***		
д.	под одежду пл. ТКО и отмокост из арм.бет., тип-5	56***	0***		
е.	под устройство рулонного газона	295***	0***		
4	Итого, без учета коэффициентов на разрыхление	12856	2307	83	0
5	Итого, с учетом поправочных коэффициентов на разрыхление - 10%-суглинки	14142	2549	91	0
6	Избыток / недостаток грунта в естеств. состоянии	0 / 10549		0 / 83	
6	Избыток / недостаток грунта в разрых. состоянии	0 / 11593		0 / 91	
7	Итого: перераб-го природ. грунта в естеств. состоянии	12856		83	
7	Итого: перераб-го природ. грунта с поправкой на разрых-е	14142		91	
8	Подсыпка плод-й почвой (Н=0,15 м) на уч-х озел-я без разрыхления/ с учетом разрыхления - 5%	295**/310**		0**/0**	
9	Избыток / недостаток плод-й почвы в естеств. состоянии	0* / 295*		0* / 0*	
9	Избыток / недостаток плод-й почвы в разрых. состоянии	0* / 310*		0* / 0*	



\* -Верхний почвенно-растит-й слой толщ. Н=0,15м предназначенный под обратную засыпку на участках озеленения  
 \*\* -Плодородный грунт толщиной Н=0,15м, завозимый на участки озеленения  
 \*\*\* -Грунт вынимаемый из-под покрытий дорог, тротуаров и газонов и вывозимый за пределы строит-й площадки

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- Красные линии
- Граница участка дома №3
- Общая граница проект-я жилого микрорайона
- Декоративное ограждение выс. 1.2м
- +64 Объем насыпи грунта (куб. м) (в границах отвода)
- (+64) Объем насыпи грунта (куб. м) (за границами отвода)
- 273 Площадь участка (кв. м)
- +0.74 67.44 "Красная" отметка (проект.)
- 66.70 "Черная" отметка (сущ.)
- "Рабочая" отметка (насыпь в куб. м)
- Зона выемки

Примечание: объемы подсчитаны в границах проектирования без учета выемки из-под фундаментов жилого дома  
 Площадь насыпи в гр-х проект-я (без учета площади застройки здания) в границах отвода / за границами отвода - 5847 кв.м / 110 кв.м  
 Площадь выемки в гр-х проект-я (без учета площади застройки здания) в границах отвода / за границами отвода - 0 кв.м / 0 кв.м

Взам. инв. N					
Подпись и дата					
Инв. N подл.					
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП	Насыбуллин Д.В.				
Архитектор	Шуплецов В.Л.				
Норм. контр.	Каляшин Р.Н.				
					2022

02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ

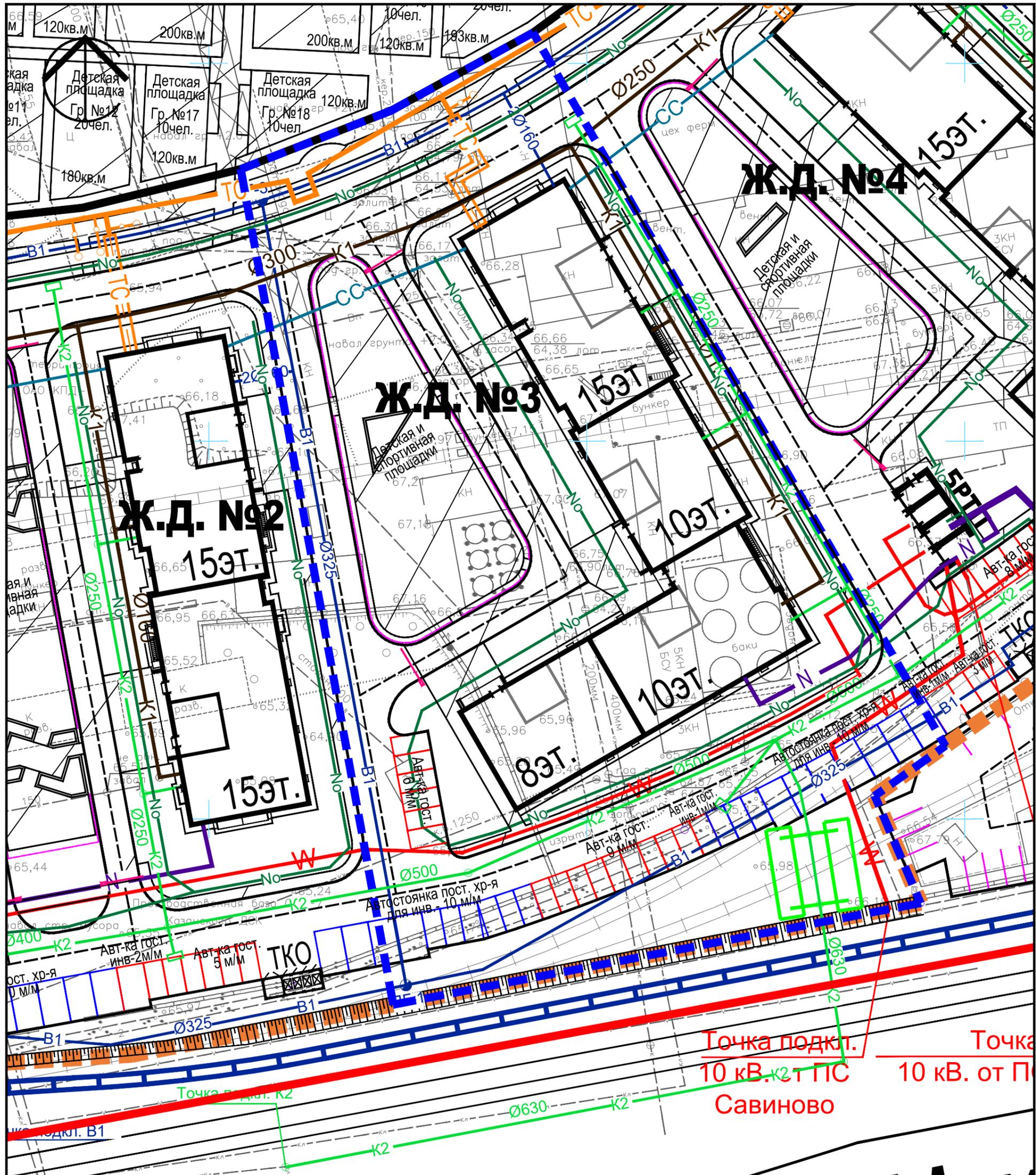
**ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М.МИЛЯ  
 В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ.  
 ЖИЛОЙ ДОМ №3.**

СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	П	8	

**План земляных масс**

**ООО "АРМИДА"**

М 1:500



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- Красные линии
- Граница участка дома №3
- Общая граница проекта жилого микрорайона
- Декоративное ограждение выс. 1,2м
- М/м для постоянного хранения
- М/м для временного хранения
- М/м для детского сада

**Инженерные сети**

- K1 Проект. бытовая канализация
- K2 Проект. самотечная ливневая канализация
- B1 Проект. водопровод
- N Проект. кабельная линия 0,4кВ
- No Проект. кабельная линия освещения
- TC Проект. теплотрасса
- Щ Проект. дождеприемники

Точка подкл. 10 кв. к/т ПС Савиново

Точка подкл. 10 кв. от ПС Савиново

ул. Милля

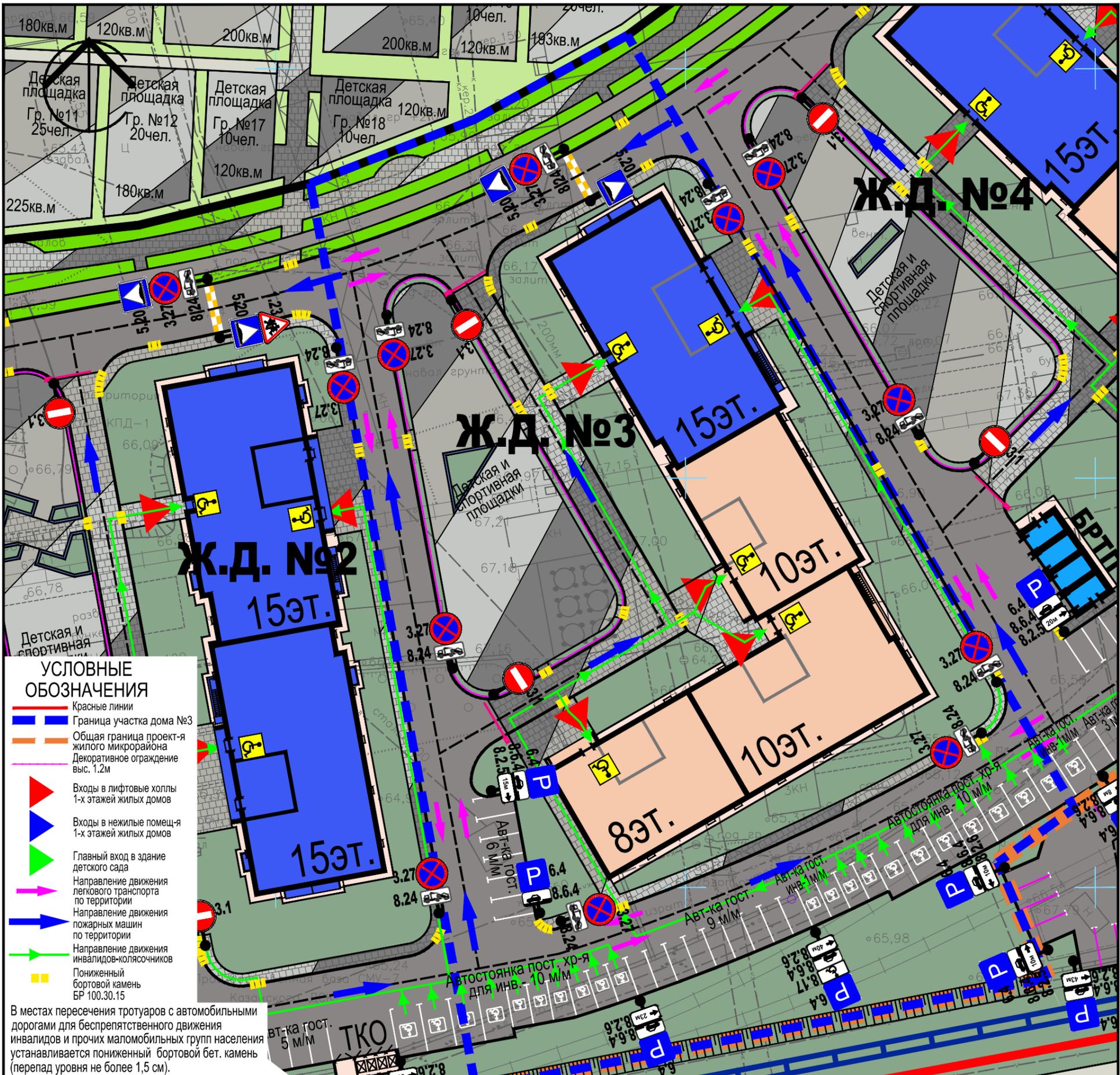
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП				Насыбуллин Д.В.	
Архитектор				Шуплецов В.Л.	
Норм. контр.				Каляшин Р.Н.	2022

02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ		
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М.МИЛЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ. ЖИЛОЙ ДОМ №3.		
Схема планировочной организации земельного участка.	СТАДИЯ	ЛИСТ
	П	9
Сводный план инженерных сетей	ООО "АРМИДА"	
	М 1:500	



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- Красные линии
  - Граница участка дома №3
  - Общая граница проекта жилого микрорайона
  - Декоративное ограждение выс. 1,2м
  - ▶ Входы в лифтовые холлы 1-х этажей жилых домов
  - ▶ Входы в нежилые помещ-я 1-х этажей жилых домов
  - ▶ Главный вход в здание детского сада
  - ▶ Направление движения легкового транспорта по территории
  - ▶ Направление движения пожарных машин по территории
  - ▶ Направление движения инвалидов-колясочников
  - Пониженный бортовой камень БР 100.30.15

В местах пересечения тротуаров с автомобильными дорогами для беспрепятственного движения инвалидов и прочих маломобильных групп населения устанавливается пониженный бортовой бет. камень (перепад уровня не более 1,5 см).

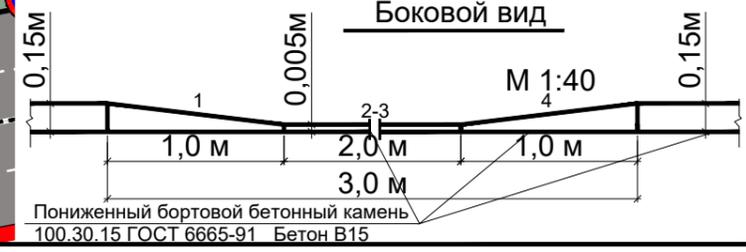
**Ведомость дорожных знаков (ГОСТ Р 52290-2004)**

Группа знаков	Номер знака (по ГОСТ)	Изображение	Наименование	Кол. штук
Запрещающие знаки	3.1		Въезд запрещен	2
	3.27		Остановка запрещена	7
Знаки особых предписаний	5.20		Искусственная неровность	2
Информ. знаки	6.4		Место стоянки	4
	8.2.5		Зона действия (расстояние различное)	1
Знаки дополнит. информации (таблички)	8.2.6		Зона действия (расстояние различное)	2
	8.6.4		Способ постановки трансп-го средства на стоянку	4
	8.17		Инвалиды	1
	8.24		Работает эвакуатор	7
Знаки индивидуальные			Инвалиды	5

**Экспликация разметки ГОСТ Р 51256-2018**

№ п/п	Номер разметки	Изображение
1	1.1	
2	1.24.3	

**Схема расстановки пониженного бортового камня БР 100.30.15 на пандусах**



Пониженный бортовой бетонный камень 100.30.15 ГОСТ 6665-91 Бетон В15

02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ

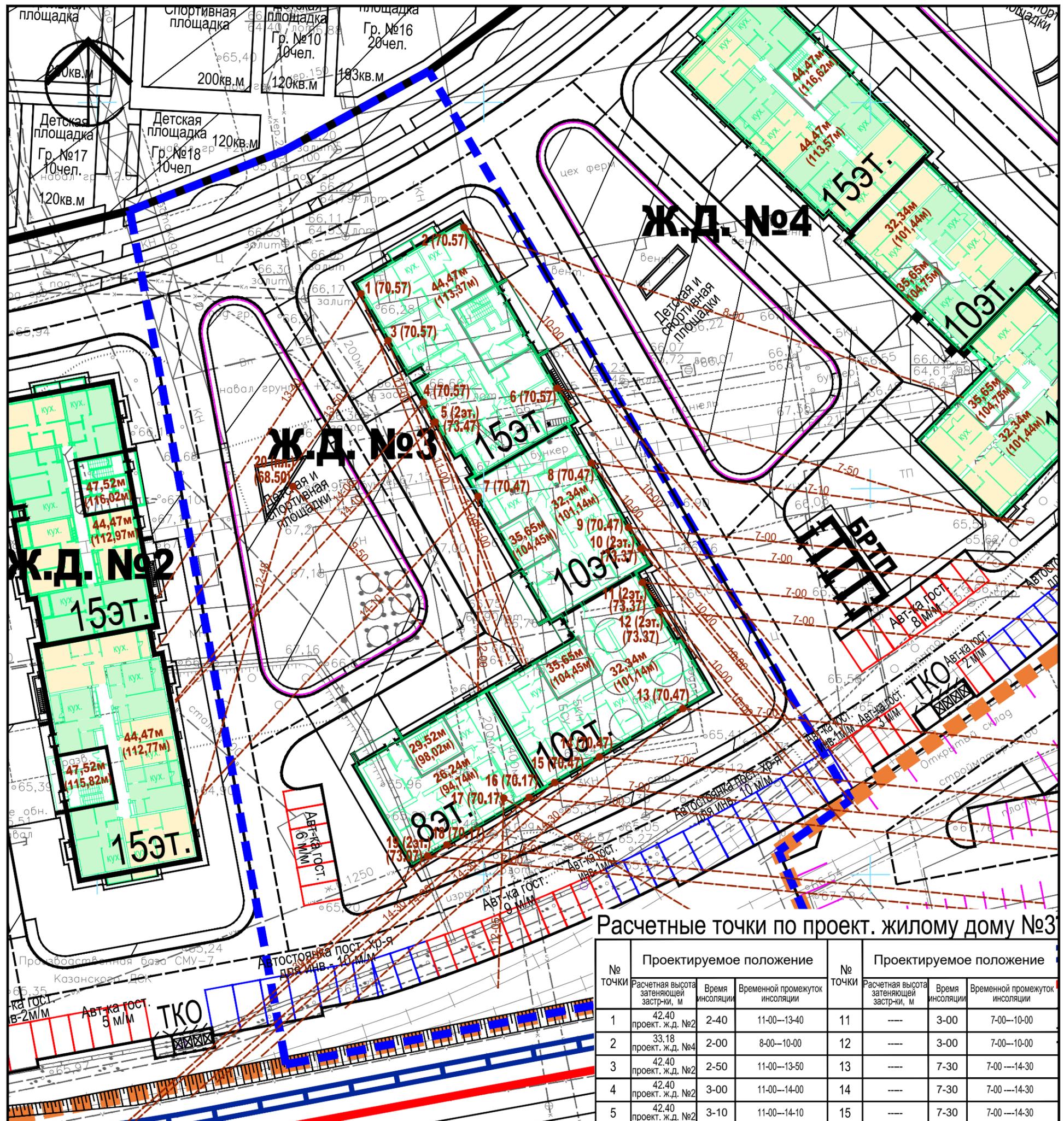
**ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М.МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ. ЖИЛОЙ ДОМ №3.**

Изм.	Кол.уч	Лист	Н док.	Подпись	Дата
1	---	зам.	86-22		24.10.22

ГИП	Насыбуллин Д.В.	Схема планировочной организации земельного участка.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Архитектор		Шуплецов В.Л.	П	10
Норм. контр.	Каляшин Р.Н.	Схема организации движения транспорта и пешеходов	ООО "АРМИДА"		

\* - Знаки устанавливаются на стойках, а также, где необходимо, на конструкциях зданий  
 \*\* - Кол-во стоек для установки знаков в границах участка - 14 шт.

Взам. инв. N  
 Подпись и дата  
 Инв. N подл.



### Расчетные точки по площадкам ж.д. №3

№ ТОЧКИ	Проектируемое положение			№ ТОЧКИ	Проектируемое положение		
	Расчетная высота затеняющей застройки, м	Время инсоляции	Временной промежуток инсоляции		Расчетная высота затеняющей застройки, м	Время инсоляции	Временной промежуток инсоляции
20(пл.)	29,52м (8эт. секция) 44,27м (ж.д. №2)	2-58	9-50 — 12-48				

Расчет производился на основании СанПин 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"  
 Расчетный день - 22 апреля.  
 Согласно табл. 5.60 данного СанПина необходимое время инсоляции дворовых площадок для центральной зоны должно составлять не менее 2,5 часов, в том числе не менее 1 часа для одного из периодов в случае прерывистой инсоляции, на 50% площади участка.  
 График инсоляции показывает, что для всех расчетных точек площадок время инсоляции превышает минимально допустимые 2,5 часа.

### Расчетные точки по проект. жилому дому №3

№ ТОЧКИ	Проектируемое положение			№ ТОЧКИ	Проектируемое положение		
	Расчетная высота затеняющей застройки, м	Время инсоляции	Временной промежуток инсоляции		Расчетная высота затеняющей застройки, м	Время инсоляции	Временной промежуток инсоляции
1	42,40 проект. ж.д. №2	2-40	11-00—13-40	11	---	3-00	7-00—10-00
2	33,18 проект. ж.д. №4	2-00	8-00—10-00	12	---	3-00	7-00—10-00
3	42,40 проект. ж.д. №2	2-50	11-00—13-50	13	---	7-30	7-00—14-30
4	42,40 проект. ж.д. №2	3-00	11-00—14-00	14	---	7-30	7-00—14-30
5	42,40 проект. ж.д. №2	3-10	11-00—14-10	15	---	7-30	7-00—14-30
6	30,87 проект. ж.д. №4	2-10	7-50—10-00	16	---	7-30	7-00—14-30
7	42,30 проект. ж.д. №4	2-10	12-00—14-10	17	---	3-15	8-50—12-05
8	30,97 проект. ж.д. №4	3-00	7-10—10-00	18	---	7-30	7-00—14-30
9	---	3-00	7-00—10-00	19	---	7-30	7-00—14-30
10	---	3-00	7-00—10-00				

Расчет производился на основании СанПин 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"  
 Расчетный день - 22 апреля)  
 Согласно табл. 5.58 данного СанПина необходимое время инсоляции минимум одной жилой комнаты для центральной зоны составляет минимум 2 часа для 1-, 2- и 3-х комнатных квартир и 1,5 часа если инсолируется 2 комнаты в 1- и 2-х комнатных квартирах.  
 Для проверки времени инсоляции расчет производился в расчетных точках жилых комнат квартир 1 этажа и 2 этажа (в тех квартирах, которые расположены над колясочными).  
 График инсоляции показывает, что для всех расчетных точек время инсоляции превышает или равно 2 часа, что удовлетворяет санитарным нормам.

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Красные линии
- Граница участка дома №3
- Общая граница проект-я жилого микрорайона
- Декоративное ограждение выс. 1.2м
- М/м для постоянного хранения
- М/м для временного хранения
- М/м для детского сада

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
				Насыбуллин Д.В.	
				Шуплецов В.Л.	
				Каляшин Р.Н.	2022

02.22-ТСИ/МЗ-П-ПЗУ

ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М.МИЛЯ  
 В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ.  
 ЖИЛОЙ ДОМ №3.

Схема планировочной организации  
 земельного участка.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	11	

График инсоляции

ООО "АРМИДА"



М 1:500

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

