

Государственное унитарное предприятие
Головная территориальная проектно-изыскательская
научно-производственная фирма

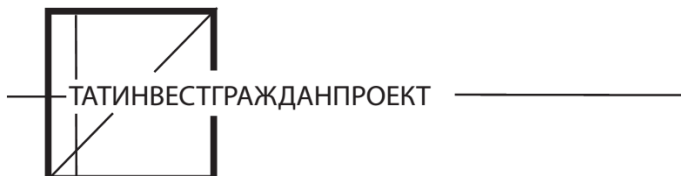
ТАТ ИНВЕСТ ГРАЖДАН ПРОЕКТ — 2023

ТАТ ИНВЕСТ ГРАЖДАН ПРОЕКТ

ЗАКАЗ №	10739	инв. № М-005/ПЗУ
ЗАКАЗЧИК	ООО «АК БАРС Инжиниринг»	
ОБЪЕКТ	Пусковой комплекс ПК-4 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» в Советском районе г. Казани	
РАЗДЕЛ	Раздел 2 – Схема планировочной организации земельного участка	
ПОДРАЗДЕЛ		
ЧАСТЬ		
ОБОЗНАЧЕНИЕ	10739 – ПЗУ	
СТАДИЯ	П	Том 2

тел.: (843) 236-08-12
факс: (843) 236-06-61
420043, г.Казань, ул.Чехова, д.28

figp@mi.ru
figp.ru



Государственное унитарное
предприятие
Республики Татарстан
“Головная территориальная
проектно-изыскательская
научно-производственная фирма
«ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ»

420043 Казань, ул. Чехова, 28
тел.: (843)2 36-08-12, факс: (843)2 36-06-61
www.tigp.ru E-mail: tigp@mi.ru

Заказчик - ООО «АК БАРС Инжиниринг»

Заказ №10739

Инв. № М-005/ПЗУ

**Пусковой комплекс ПК-4 в микрорайоне М-1 жилого района
«Седьмое небо» в Советском районе г. Казани**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

**10739 – ПЗУ
Том 2**

Главный инженер
ГУП «Татинвестгражданпроект»

Луценко А.М.

Главный инженер проекта

Краснов Д.Ю.

2023 г.

Обозначение

Наименование

Стр.

10739-ПЗУ.С

Содержание

2

10739-ПЗУ.ПЗ

Текстовая часть

3-16

Графическая часть

10739-ПЗУ - 1

Ситуационный план. М1:1000

17

10739-ПЗУ - 2

Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500

18

10739-ПЗУ - 3

План организации рельефа. М 1:500

19

10739-ПЗУ - 4

План земляных масс. М 1:500

20

10739-ПЗУ - 5

План благоустройства территории и озеленения. М 1:500

21

10739-ПЗУ - 6

Схема движения транспорта и пешеходов. М 1:500

22

10739-ПЗУ - 7

Сводный план наружных инженерных сетей. М 1:500

23

10739-ПЗУ - 8

Конструкции покрытий. Узлы сопряжения.

24

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл. М-005/ПЗУ

10739-ПЗУ.С

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач.ОПОМ		Краснов			
ГИП		Краснов			
ГАП		Соловьева			
Разработ.		Ксенофонтова			
Н.контр.		Краснов			2023

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Лист
П	1	1
ГУП «ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ»		

Содержание

Общая часть 2

а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства 2

б) обоснование границ санитарно-защитных зон объекта капитального строительства в пределах границ земельного участка 3

в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка 4

г) технико-экономические показатели земельного участка 7

д) 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 8

е) описание организации рельефа вертикальной планировки 8

ж) описание решений по благоустройству территории 9

п) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства 13

Расчет количества парковочных мест для жилого дома 13

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

М-005/ПЗУ

10739-ПЗУ.ПЗ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач.ОПОМ		Краснов			
ГИП		Краснов			
ГАП		Соловьева			
Н.контр.		Краснов			2023

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	14
ГУП «ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ»		

1. Общая часть

Проектная документация по объекту «Пусковой комплекс ПК-4 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое Небо» Советского района г. Казани» разработана на основании:

- задания на проектирование;
- ГПЗУ №РФ-16-2-01-0-00-2022-3983 утвержденного приказом Комитета по архитектуре и градостроительству.

Раздел проекта «Схема планировочной организации земельного участка» выполнен в соответствии с нормативными документами и постановлениями:

- СП 42.13330.2016 Планировка и застройка городских и сельских поселений;
- СП 476.1325800.2020 Правила пользования застройкой и благоустройства жилых микрорайонов;
- ГОСТ Р 58878-2020 Зеленые стандарты. Озеленяемые и эксплуатируемые крыши зданий и сооружений. Технические и экологические требования;
- СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения;
- СП 54.13330.2022 Здания жилые многоквартирные;
- СП 506.1311500.2021 Стоянки автомобилей. Требования пожарной безопасности;
- СП 113.13330.2016 Стоянки автомобилей;
- СП 132.13330.2011 Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования;
- СП 4.13130.2013* Система противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям;
- СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов;
- 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;
- 384-ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений;
- Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г №87 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Согласно ГПЗУ № РФ-16-2-01-0-00-2022-3983, утвержденного приказом Комитета по архитектуре и градостроительству, земельный участок под строительство многоэтажного жилого комплекса ПК-4 площадью 23192 м² расположен в микрорайоне М-1 в границах проектируемых зон объектов общественно-жилого

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	10739-ПЗУ.ПЗ	Лист	
							2	
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
М-005/ПЗУ								

назначения между улицей Назиба Жиганова с запада и улицей Сабира Ахтямова с севера, местными проездами с востока и юга, с востока справа от проезда проектируемого ПК-9. В границах участка под строительство ПК-4 размещен земельный участок трансформаторной подстанции площадью 88,2 м².

В границах микрорайона М-1 предусмотрены градостроительные мероприятия с размещением и формированием зон объектов общественно-жилого назначения, размещением детских дошкольных учреждений, включая введенную в эксплуатацию общеобразовательную школу №187 на 1224 учащихся, объектов административно-делового, общественного и торгово-бытового назначения, объектов транспортной инфраструктуры, включающие станцию метрополитена.

На момент изысканий территория ПК-4 не застроена капитальными зданиями и сооружениями. Согласно материалам ГПЗУ земельный участок расположен в территориальной смешанной жилой и общественной ОЖ, частично в подзоне ПИИТ в отношении которой действуют повышенные требования к архитектурно-градостроительному облику города, в границах зон с особыми условиями использования территории на приаэродромной территории по ограничению строительства по высоте. Приаэродромная территория: Аэродром экспериментальной авиации Казань (Борисоглебское). Абсолютная отметка застройки Н=194,51, что не превышает ограничение по абсолютной высотной отметке Н=195,6504 м.

Согласно инженерно-экологической рекогносцировке территории поверхность участка строительства и прилегающих территорий относительно ровная, с небольшим уклоном на север, северо-восток. Абсолютные отметки в пределах участка от 117.08 до 121.60 м. Основной грунт составляет суглинок твердый, песок мелкий, почвенно-растительный слой и насыпной грунт из смеси строительного мусора с супесчано-суглинистым заполнителем. Глубина залегания подземных вод 40-45 м. На территории проектируемого объекта отсутствуют опасные геологические явления (оползни, затопление территории).

В настоящее время в границах земельного участка отсутствуют инженерные сети и подземные коммуникации. По итогам проведения инженерно-экологических изысканий выделены следующие сообщества растений: разнотравный травостой с древесно-кустарниковой растительностью.

б) обоснование границ санитарно-защитных зон объекта капитального строительства в пределах границ земельного участка

В соответствии с результатами инженерно-экологических изысканий участок под строительство ПК-4 расположен вне границ санитарно-защитных зон производственных и иных объектов. Санитарные разрывы от ближайших автомоек, гипермаркета «Castorama», ТРЦ «Мега», конноспортивного комплекса «Казань», АЗС, АО «Агропромышленный парк «Казань» в пределах санитарных разрывов.

Изнв. № подл М-005/ПЗУ	Подп. и дата	Взам. инв. №					10739-ПЗУ.ПЗ	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подп.

в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка

Планировочная организация земельного участка предусматривает:

- функциональное зонирование территории с учетом санитарно-гигиенических и противопожарных требований в увязке с проектируемой и перспективной застройкой, существующими проездами, проектируемыми автомобильными стоянками, площадками для отдыха, пешеходными путями;
- размещение и ориентация здания с соблюдением норм инсоляции и КЕО;
- комплекс инженерных мероприятий по подготовке территории;
- рациональные транспортные, пешеходные и инженерные связи;
- комплексность благоустройства и озеленения территории с размещением проездов, тротуаров, открытых стоянок для автомобилей, площадок различного назначения, малых архитектурных форм, зеленых насаждений;
- условия для беспрепятственного доступа МГН к транспортной инфраструктуре в соответствии с требованиями нормативных документов.

Проектируемое здание П-образной формы в плане с четким зонированием территории и благоустроенным двором. Многоквартирный жилой дом состоит из девяти 10-17-24-этажных секций. Первые два этажа с размещением помещений нежилого назначения. В подвале предусмотрена подземная двухуровневая автостоянка на 651 машиноместо. В границах территории дома, смежно с въездом в гараж, размещен участок трансформаторной подстанции. При размещении на участке сооружения трансформаторной подстанции с учетом допустимых уровней шума и вибрации соблюдено расстояние не менее 10 м до окон жилого дома (в проекте 19,5м).

С местного проезда с южной границы дворовой территории запроектирован въезд-выезд в изолированную рампу подземной парковки с пристроенным **наземным блоком смежно расположенных венткамер дымоудаления и подпора воздуха для обслуживания рампы с установкой выбросной решетки непосредственно из венткамеры дымоудаления с западной стороны и решетки забора воздуха через наружную стену рампы с востока на расстоянии не менее 2 м от уровня земли, с регламентируемым расстоянием от решетки дымоудаления до жилого дома и зон площадки для отдыха взрослых не менее 15 м.**

Расположение и конфигурация амфитеатра продиктованы планировочной структурой двора. Амфитеатр выступает соединительным элементом общей архитектурной конструкции в объеме надземной пешеходной галереи, объединяющей по контуру двора 2-й этаж комплекса. Участок амфитеатра в уровне 2-го этажа выступает в виде навесной конструкции козырька над въездом-выездом в подземный паркинг.

Инв. № подл М-005/ПЗУ	Подп. и дата	Взам. инв. №					10739-ПЗУ.ПЗ	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подп.

В местах проезда пожарных машин низ конструкций переходных участков (мостиков) галереи предусмотрен на высоте не менее 4,5 м от уровня проезда.

Ландшафтная геопластика двора представлена озеленением интенсивного типа, включающего в себя участки плоскостного рельефа с многолетними, злаковыми травянистыми растениями, газоном, насаждениями из декоративных композиций из кустарников и низкорослых деревьев с поверхностной корневой системой, два разноуровневых участка в виде искусственных террасированных насыпей высотой 2,5 – 3,0 м у стен рампы и пристроенного блока венткамер с декоративными композициями из кустарников и деревьев с глубокой корневой системой. Террасирование насыпи разделяет на нижний (уровень земли) и верхний уровень (пешеходная галерея) площадки амфитеатра, скрывая стены пристроенного блока венткамер рампы.

Для обустройства террас жилой части здания, эксплуатируемой кровли в уровне 8-го этажа в блок-секциях БС-3, БС-7, козырька амфитеатра применена технология мобильного озеленения с установкой растений, выращенных в кадках, с учетом особенностей климата и конструктивных параметров жилого комплекса.

Проезды пожарных автомобилей обеспечены со всех сторон комплекса. Въезд пожарной техники на дворовую территорию, проезд к участку ТП, въезд в подземную автостоянку предусмотрены с южного внутриквартального проезда.

Расстояние от внутреннего края нормируемого значения ширины пожарного проезда до наружных стен здания составляет не менее 8 м. Нормируемая ширина пожарного проезда от оконных проемов 10-этажных блок-секций БС-3 - БС-7 составляет 4,2 м (в проекте 6,0 м).

Для обеспечения доступа пожарных машин в помещения здания, между пожарным проездом и фасадом дома не предусмотрены газонные ограждения и рядовая посадка высокорослыми деревьями. Газон отделен от тротуара бортовым камнем.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники, включая участки укрепленных газонов, рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. Конструкции кровли стилобата, используемого для подъезда пожарных автомобилей рассчитаны на нагрузку от них из расчета не менее 16 тонн на ось.

Подъезд машин скорой помощи, весь комплекс профессиональных услуг для жителей дома организованы за пределами двора вдоль наружного периметра пускового комплекса, куда обращены сквозные входы в вестибюли жилой части.

Открытые автостоянки предусмотрены вдоль местных проездов с въездом-выездом со стороны проезжей части. Расчетное количество машиномест обеспечивается размещением 89 м/мест в многоуровневых паркингах микрорайона М-4 в радиусе 800 м в соответствии с утвержденным проектом планировки территории жилого района. Открытые автостоянки для всех групп мобильного населения раз-

Инва. № подл М-005/ПЗУ	Подп. и дата	Взам. инв. №					10739-ПЗУ.ПЗ	Лист 5
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		

мещены по внешнему периметру пускового комплекса в полном объеме с доступностью пешеходных подходов для инвалидов от открытых автостоянок до входов в жилую часть дома не более 100 м.

Продольные уклоны по проездам соответствуют нормативным значениям от минимального значения 4,7‰ до максимального 55‰.

Поперечные уклоны соответствуют нормируемым значениям:
для проезжей части - минимальный - 10‰, максимальный - 26‰;
для тротуаров – минимальный - 5‰, максимальный - 30‰.

Для отвода воды предусмотрены поперечные уклоны проездов.

Вдоль ул, Сабира Ахтямова на перепаде высот между тротуаром и проездом организован зеленый откос с устройством трех наружных лестниц в откосах с уклоном 1:2.66 и 1:6. Лестницы устроены с учетом основных направлений системы транспортных и пешеходных путей. Лестницы одномаршевые с одинаковыми по форме ступенями 35x15(h)см. Две наружные лестницы шириной 5,0 м оборудованы центральными двухсторонними поручнями горизонтальными в завершающей части и выступающие за границы лестничных маршей на 0,3 м.

Планировочным и архитектурно-пространственным решением обеспечены сквозные проходы с организацией пешеходных путей к автомобильным проездам, открытым стоянкам, дворовыми площадкам.

Основные входы в здание предусмотрены с планировочной отметки земли. Входы в жилые секции организованы со стороны дворового и внешнего главного фасадов жилых домов. В местах повышенной проходимости, перед входами в тамбуры вестибюлей жилой части, входами в нежилые помещения со стороны главных фасадов, размещены грязесборные решетки по размерам и расположению тактильных указателей.

Первые два этажа образуют стилобат с большими витражными окнами, остекленными дверями. Длина здания по внешнему контуру первых этажей составляет 341,62 м. Габаритные размеры по внешнему контуру первых этажей 112,36x116,90 м.

В уровне второго этажа запроектирована открытая пешеходная галерея на опорных монолитных колоннах, объединяющая выходы из жилой части комплекса со стороны двора, входы во встроенные помещения обслуживания блок-секций БС-3 - БС-7. Галерея единая с соседними объектами ПК-9, ПК-14 со стороны улицы Сабира Ахтямова.

Снаружи на пешеходную галерею можно попасть по трем наружным лестницам со стороны улиц Сабира Ахтямова с севера, с местного проезда со стороны ул. Назиба Жиганова с запада, местного проезда с востока.

Инв. № подл М-005/ПЗУ	Подп. и дата	Взам. инв. №							10739-ПЗУ.ПЗ	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		6

г) технико-экономические показатели земельного участка

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведенного земельного участка в границах ГПЗУ	м ²	23192,0
2	Площадь благоустраиваемого участка	м ²	23192,0
3	Площадь застройки наземной части комплекса	м ²	4653,0
4	Площадь твердых покрытий, в том числе:	м ²	12873,0
5	площадь пожарного проезда с усиленным покрытием из плитки	м ²	4291,0
6	Площадь детских, спортивных площадок, площадок для отдыха взрослого населения, хозяйственных площадок, в т.ч:	м ²	3182,4
7	площадь участка отдыха взрослых в зоне амфитеатра	м ²	55,0
8	площадь специальных покрытий	м ²	1011,2
9	площадь твердых покрытий	м ²	1021,2
10	площадь озеленения	м ²	1095,0
11	Площадь озеленения (20% от общей площади участка), в том числе:	м ²	4654,8
12	площадь усиленного газона для пожарного проезда	м ²	35,3
13	Количество секций	шт	9
14	Этажность секций	этаж	10, 17, 24
15	Количество этажей секций	этаж	12, 19, 26
16	Количество этажей подземной автостоянки	этаж	2
17	Абсолютная отметка, соответствующая нулевой отметке: С1, С9 С2, С8 С3-С7	м	120.10 119.85 119.65
18	Максимальная высотная отметка здания (пожарно-техническая)	м	71,01
19	Количество квартир	шт	831
20	Расчетное количество жителей	чел	1632
21	Количество парковочных мест всего, в том числе:	м/место	862

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл
М-005/ПЗУ

10739-ПЗУ.ПЗ

Лист

7

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
22	количество парковочных мест в подземной автостоянке;	м/место	651
23	количество парковочных мест на открытой автостоянке в границах участка, в том числе:	м/место	122
24	для МГН, в том числе:	м/место	87
25	специализированные машиноместа с габаритами 6,0х6,3 м	м/место	18
26	В многоуровневых паркингах микрорайона М-4	м/место	89

д) 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

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий по инженерной подготовке:

- 1) расчистка территории имеющихся зеленых насаждений в виде разнотравного травостоя с древесно-кустарниковой растительностью в соответствии с документацией инженерно-экологических изысканий;
- 2) вертикальная планировка территории, обеспечивающая регулирование стока поверхностных вод со скоростями, исключающими эрозию почвы;
- 3) расположение входов в здание без ступеней с организацией отвода поверхностных вод;
- 4) планировка откосов для увязки с существующим рельефом, существующим дорожным полотном со стороны ул. Сабира Ахтямова путем устройства в откосах наружных лестниц с ограждением;
- 5) устройство покрытий;
- 6) прокладка подземных коммуникаций;
- 7) планировка устройства системы освещения;
- 8) трассировка путей маршрутов с обеспечением их освещенности, нормируемой шириной дорожек, продольными и поперечными уклонами.

е) описание организации рельефа вертикальной планировкой

При проведении вертикальной планировки проектные отметки территории назначены исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих древесных насаждений, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы, минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на пло-

Инов. № подл. М-005/ПЗУ	Подп. и дата	Взам. инв. №
----------------------------	--------------	--------------

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

10739-ПЗУ.ПЗ

Лист

8

щадке строительства. Исходный материал - топографический план М1:500 с сечением рельефа через 0,5 м.

За относительную отметку 0.00 принят уровень чистого пола первого этажа блок-секций БС-3 - БС-7, соответствующий абсолютной отметке 119.65.

Организация рельефа выполнена с учётом рельефа местности и ранее выполненной концептуальной вертикальной планировки жилого комплекса. Отвод поверхностных вод осуществляется открытым способом от здания по спланированной территории, с последующим организованным отводом в дождеприемники сети ливневой канализации. Красные горизонталы проведены через 10.00 см по всем элементам планировки.

Проектным решением обеспечены по нормам продольные и поперечные уклоны, необходимые для размещения застройки и движения транспорта.

Планировка организации рельефа на проектируемых площадках предусмотрена сплошная, односкатная. Планировочные отметки сооружений и проездов определены с учетом требований технологических и противопожарных норм и приведены на чертежах генерального плана. Создание уклонов исключает возможность растекания сточных вод.

Вдоль северной границы участка между тротуаром и проезжей части с участком автостоянки при сопряжении поверхностей устраивается откос в соотношении 1:2. Максимальная высота откоса 1,8 м.

На территории проектируемых объектов уклон составляет от 0,005 до 0,050, что в пределах допустимой нормы, обеспечивающий равномерное распределение ливневых стоков.

ж) описание решений по благоустройству территории

Благоустройство территории придомовых пространств основывается на выявлении внешних (публичных) и внутренних (приватных) пространств. Наличие развитой пешеходной галереи вдоль коммерческих помещений, выходящих на ул. Сабира Ахтямова, создает активное общественное пространство.

По внешнему периметру территории вдоль улиц Назиба Жиганова, Сабира Ахтямова и южного проезда запроектированы три открытые автостоянки общей вместимостью 122 машиномест на 36, 48, 38 машиномест. Для автомобилей маломобильных групп населения предусмотрены машино-места на открытых придомовых автостоянках.

Проектные расстояния от открытых автостоянок до жилого дома:

с севера от автостоянки на 38 м/мест до наружных стен 1-го этажа блок-секций БС-3 - БС-7 - 15,6 м, до стен выступающих участков стен 3-10 эт. – 10,8 м;

с запада от автостоянки на 48 м/мест до наружных стен блок-секций БС-1, БС-2, БС-3 - 14,7 м;

с юга от автостоянки на 36 м/мест до наружных стен БС-1, БС-9 – 10 м.

Инва. № подл. М-005/ПЗУ	Подп. и дата	Взам. инв. №					10739-ПЗУ.ПЗ	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подп.

Проектное расстояние от проектируемого козырька над въездом-выездом в подземный паркинг до ближайшей площадки для взрослых составляет 16,8 м.

Все проектные решения по санитарным разрывам от открытых наземных автостоянок и от въезда-выезда в подземный паркинг ПК-4 не менее расчетных, представленных в экспертном заключении проекта санитарных разрывов от 05.10.2022 № 8463-2022, а, именно:

- от въезда-выезда из подземного паркинга с севера, северо-востока, востока, юго-востока, юга, юго-запада, запада, северо-запада равным 10 м;

- от проектируемых открытых автостоянок с севера, северо-востока, востока, юго-востока, юга, юго-запада, запада, северо-запада на расстоянии 10 м от границы автостоянки.

Внутренний двор благоустраивается по принципу создания индивидуального образа и оборудования. На территории участка предусмотрены внешние транспортные проезды, удобная трассировка пешеходных путей, выполнено функциональное зонирование детских игровых площадок, спортивных площадок, для отдыха взрослого населения с игровыми, спортивными комплексами, скамьями и урнами, для хозяйственных целей, места отдыха МГН. Параметры элементов благоустройства предусмотрены с учетом доступности пешеходных переходов для МГН шириной прохода не менее 2,0 м, с поперечным уклоном до 20 %. Входные группы площадок оснащены стендами с информацией о функциональных зонах площадки, контактными телефонами по вопросам эксплуатации.

Размещение на хозяйственных площадках контейнеров для сбора твердых коммунальных отходов и КГМ не предусматривается. Контейнеры для ТКО расположены в мусороприемных камерах на первом этаже секций жилого дома.

Все элементы благоустройства площадок: игровые элементы универсального арт-пространства, спортивное оборудование, малые архитектурные формы должны соответствовать требованиям безопасности оборудования и покрытия. Детские игровые площадки – готовые сертифицированные комплексы индивидуального изготовления. Оборудование предусмотрено с учетом функциональных особенностей и классификации по возрастным группам. Используется игровое оборудование из оцинкованной стали и дерева с обработкой негорючим покрытием.

Среди основных элементов благоустройства доминируют общественный амфитеатр, выполняющий функцию связи с внутренней галерей и пространства двора. Ориентация амфитеатра с юга на север, создает приватное дворовое пространство. Перед амфитеатром организовано пространство для проведения культурно-массовых мероприятий.

Расчетное количество озеленения составляет 20% от площади участка. В пешеходной доступности 800 м предусмотрено размещение бульвара, скверов для кратковременного отдыха.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	10739-ПЗУ.ПЗ	Лист
													10
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	10739-ПЗУ.ПЗ	Лист
													10

Система освещения разработана с учетом интенсивности освещения, комфорта и безопасности в темное время суток. Проектные виды подсветки:

функциональный – представлен серией светодиодных светильников Г-образной формы высотой 600, 400 см для освещения проездов с открытыми парковками по внешнему контуру комплекса, пожарного проезда внутри двора, освещения площадок и коммуникационных путей дворового пространства;

декоративный – представлен светодиодными светильниками для подсветки ландшафтного экстерьера, а также светодиодным светильником Г-образной формы высотой 90 см.

Предусмотрены следующие виды покрытий:

тротуарная плитка в сочетании светло-серого, серого и темно-серого цвета – пешеходные коммуникации, участки открытых автостоянок, места отдыха МГН, хозяйственные площадки;

тротуарная усиленная плитка в сочетании серого и темно-серого цвета, усиленный газон – пожарные проезды;

влагостойкая ламинированная фанера на металлическом каркасе рампы скейтборда;

террасная доска (ДПК) – настил амфитеатра, мостов на внутреннюю галерею; щепа древесная, террасная доска, речная галька, песок, газонная трава – детские площадки;

резиновое покрытие, газонная трава – спортивные площадки;

Расчет количественных показателей для дворовой территории приняты на основе числа заселения дома 1632 чел:

Нормируемый параметр	Ед. изм.	Расчетная	Расчетный показатель	Проектный показатель
Озелененные придомовые территории, в том числе:	м ²	-	-	4654,8
площадь озеленения детских площадок;	м ²	-	-	290,4
площадь озеленения спортивных площадок	м ²	-	-	804,6
Площадь детских игровых площадок, в том числе:	м ²	0,7	1632x0,7= 1142,4	1142,4
со специальным покрытием (песок, галька речная, щепа древесная, террасная доска);	м ²	-	-	603,0
площадь с твердым покрытием	м ²	-	-	249,0
Площадки отдыха взрослого населения, в том числе:	м ²	0,1	1632x0,1= 163,2	163,2
площадь амфитеатра выше уровня отметки земли	м ²	-	-	55,0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл
М-005/ПЗУ

10739-ПЗУ.ПЗ

Лист

11

Площадки для занятий физкультурой, в том числе:	м ²	1,0	1632x1,0= 1632	1632,0
площадь с резиновым покрытием,	м ²	-	-	236,5
площадь зеленого газона для занятий йогой	м ²	-	-	63,5
площадь с твердым покрытием	м ²	-	-	527,4
Площадки для хозяйственных целей (для сушки вещей)	м ²	0,15	1632x0,15= 244,8	244,8

Откосы, организованные на перепадах высот рельефа, укреплены посадкой зеленых насаждений: травяной газон, групповая и рядовая посадка деревьев и кустарников.

Мероприятия по расположению архитектурно-ландшафтных объектов на монолитном покрытии подземной парковки:

устройство уклонообразующего слоя не более 2% на плоской кровле парковки, корнезащитного, тепло- и водоизоляционных слоев;

устройство отвода атмосферных вод – внутренний через водоотливные воронки в плите покрытия парковки и поверхностный по организованной вертикальной планировке. Внутренний слив устраивается на участках зеленых газонов;

подбор зеленых насаждений для посадки на крыше подземной парковки с учетом воздействия вредных примесей и характеристиками корневой системы;

возможность использования архитектурно-ландшафтных объектов озеленения – деревья, кустарники, газоны, цветники, спортивные площадки, площадки отдыха, детские площадки, малые архитектурные формы). Перед установкой оборудования выполняется подготовка основания.

Площадки, предназначенные для детей, отделены участками зеленых насаждений. Растения для детских площадок исключают сильно-пахнущие, колючие виды, растения с ядовитыми плодами. На дворовой территории, на хорошо освещенных участках, для создания цветников, предусмотрены злаковые растения с добавлением цветущих травянистых (Тысячелистник, Эхинацея, Синеголовник, Дербенник иволистный). Все посадки, в том числе цветники и злаковые композиции, мульчируются корой средней фракции. С северной стороны жилого здания предусмотрена посадка красочных однолетников и цветущих многолетников, комфортно растущих в тени.

Площадки размещены на нормативных расстояниях до окон жилых секций в соответствии с п.7.5 СП 42.1330.2016:

не менее 10 м детские игровые площадки (в проекте от 16,5 м);

не менее 8 м отдыха взрослого населения (в проекте от 19,5 м);

не менее 10 м от для занятий физкультурой (в проекте от 15 м);

хозяйственные площадки не нормируется (в проекте 15,5 м).

Инов. № подл	М-005/ПЗУ
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	10739-ПЗУ.ПЗ	Лист
							12

Площадка для отдыха взрослых размещена от въезда-выезда из подземного паркинга на расстоянии в проекте 16,8 м, что соответствует расчетным показателям проекта санитарных разрывов.

п) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства

Проектом планировки территории жилого района «Седьмое небо» планируется осуществление мероприятий по формированию активных транспортных связей с городской инфраструктурой. В границах микрорайона М-1 близки с ПК-4 предложены маршруты сквозных пешеходных связей вдоль улиц Назиба Жиганова, Петра Полушкина, Сабира Ахтямова и через пешеходные внутриквартальные связи к основным улицам города. По ул. Сабира Ахтямова между микрорайонами М-1 и М-4 предполагаются маршруты пешеходных и велосипедных связей к планируемым бульварам, в связи с прилегающими объектами образования и воспитания, а также в связи с планируемыми автобусными остановками.

Размещаемые объекты транспортной инфраструктуры микрорайона М-1 включают станцию метрополитена, автовокзал «Восточный» по ул. Аграрная, 8.

Подъезд машин скорой помощи, весь комплекс профессиональных услуг для жителей дома организованы за пределами двора, вдоль наружного периметра пускового комплекса, куда обращены сквозные входы в вестибюли жилой части.

Открытые автостоянки размещены по внешнему периметру пускового комплекса в полном объеме с доступностью пешеходных подходов до входов в жилую часть дома.

Расчет количества парковочных мест для жилого дома

Основные расчетные показатели по блок-секциям:

Общая площадь квартир в блок-секциях:

БС-1 – 11389,2 м²;

БС-9 – 11389,2 м²;

БС-2 – **5731,62** м²;

БС-8 – **5792,41** м²;

БС-3,4 – 3652,18 м²;

БС-5 – 2436,42 м²;

БС-6,7 – 3652,18 м²

Общая площадь квартир по дому – **44043,21** м².

В общую жилую площадь квартир входит площадь балконов и террас с понижающим коэффициентом.

Количество жильцов с учетом средней площади жилья в расчете на 1 человека: **44043,21/27=1632** чел.

Инв. № подл. М-005/ПЗУ	Подп. и дата	Взам. инв. №					10739-ПЗУ.ПЗ	Лист
								13
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Общая площадь встроенных нежилых помещений в блок-секциях:

БС-1 – 512,32 м²;

БС-9 – 521,58 м²;

БС-2 – 401,51 м²;

БС-8 – 409,88 м²;

БС-3,4 – 417,22 м²;

БС-5 – 356,22 м²;

БС-6,7 – 417,22 м²

Общая площадь нежилых помещений по дому – 3035,95 м².

Всего квартир по дому – 831, в том числе:

4К – 4, где евро – 2, стандарт – 2;

3К стандарт – 70;

2К – 315, где евро – 180, стандарт – 135;

1К – 442, где евро – 184, стандарт – 144, студия – 114

Уровень автомобилизации в микрорайоне М-1 для постоянного хранения легковых автомобилей жителей принят в соответствии с утвержденным проектом планировки территории жилого района из расчета 1 машиноместо на 1 квартиру: $831 \times 1 = 831$ м/м.

Норматив расчета количества машиномест для помещений без определенного функционального назначения из расчета 1 машиноместо на 100 м²:

$3035,95 \text{ м}^2 / 100 \text{ м}^2 = 31$ размещаемое количество машиномест.

Всего требуется $831 + 31 = 862$ м/м, в том числе:

10% машиномест для МГН – 87 м/м, в том числе:

специализированные машиноместа для колясочников с габаритами 3,6х6,0 м при числе мест от общего числа 501 и более: $14 + (862 - 501) \times 1\% = 14 + 4 = 18$ м/м.

Количество машиномест в подземной автопарковке – 651 м/м:

на отметке -2 этажа: $330 + 36 \times 0,7 = 355$ м/м, в том числе 25 машиномест с зависимым въездом и выездом;

на отметке -1 этажа: $252 + 63 \times 0,7 = 296$ м/м, в том числе 44 машиноместа с зависимым въездом и выездом.

Необходимая потребность в машиноместах на открытых стоянках составляет: $862 - 651 = 211$ м/м, в том числе 87 м/мест для МГН.

В границе земельного участка под строительство ПК-4 количество машиномест на открытых парковках всего 122 (в соответствии с ЭП): $211 - 122 = 89$ м/м.

В многоуровневых паркингах микрорайона М-4 – 89 машиномест постоянного хранения.

Инва. № подл	М-005/ПЗУ
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10739-ПЗУ.ПЗ

Лист

14

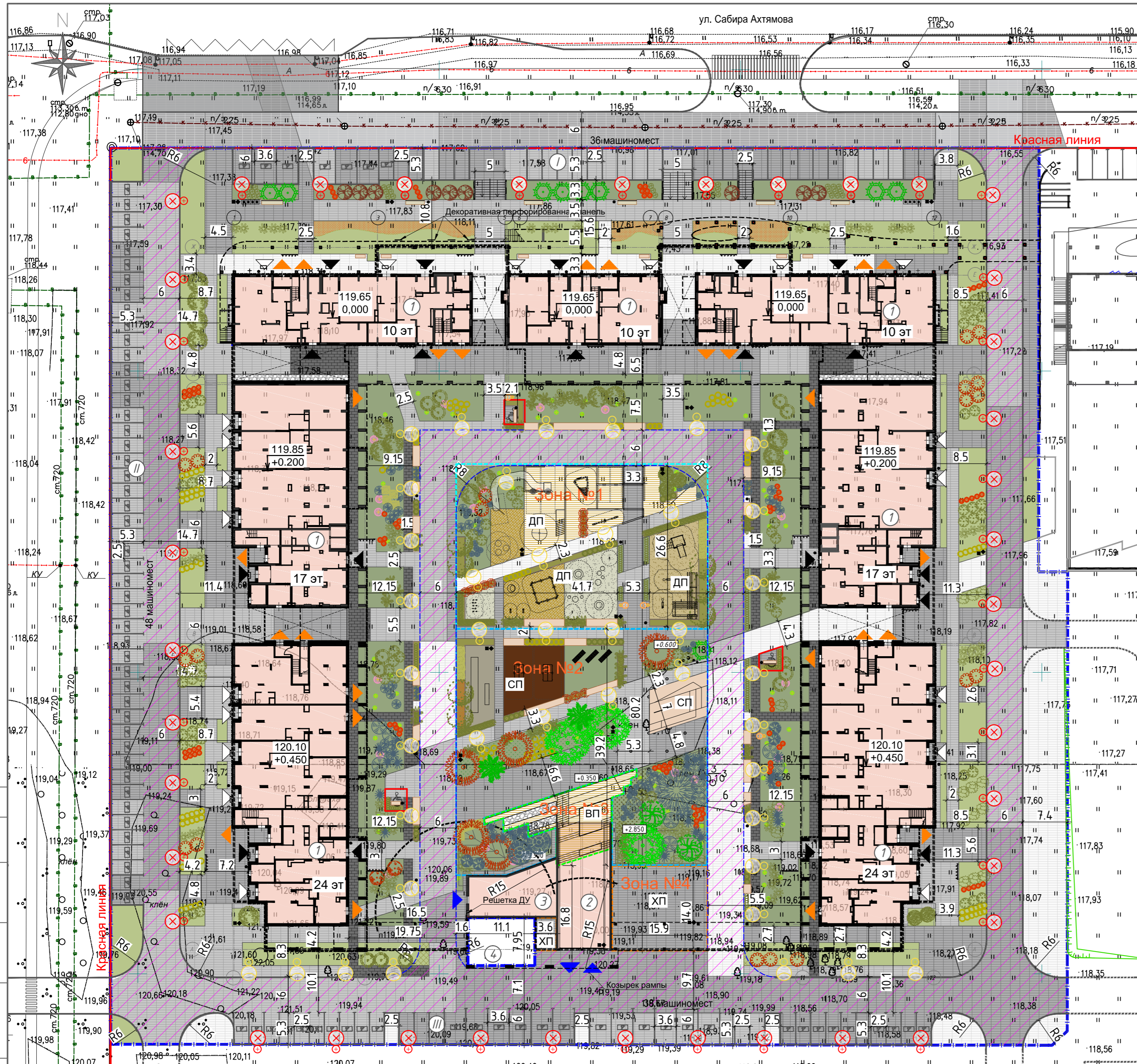


Согласовано:

Инв. N подл.	М-005/ПЗУ	Взаим. инв. N
		Подпись и дата

Заказчик: ООО "АК БАРС Инжиниринг" Заказ № 10739

10739 - ПЗУ											
Пусковой комплекс ПК-4 в микрорайоне М-1 жилого района "Седьмое небо" в Советском районе г. Казани											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Нач. ОПОМ	Краснов										
ГИП	Краснов										
ГАП	Соловьева										
Рук.гр.	Мухаметханов										
Разраб.	Ксенофонтова										
Н.контр.	Соловьева				2023						
Ситуационный план. М 1:1000				<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </table>		Стадия	Лист	Листов	П	1	
Стадия	Лист	Листов									
П	1										
ГРУППА "ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ"											



Условные обозначения:

- Граница участка (Кадастровый номер 16:50:060102:17119)
- Красная линия
- Проектируемые здания и сооружения
- Вход в жилую часть здания
- Эвакуационный выход
- Вход в нежилую часть здания
- Въезд/выезд в подземную автостоянку, Вход в венткамеру рампы подземной парковки
- Проезды, тротуары, отмостки из бетонной плитки
- Тротуар из бетонной брусчатки
- Покрытие бетонной плитки с возможностью проезда
- Границы движения пожарной спецтехники внутри дворовой территории
- Усиленный газон для проезда пожарной спецтехники
- Газон, цветник
- Модульное озеленение
- Зона детских игровых площадок
- Зона спортивных площадок
- Зона площадок для отдыха взрослых
- Зона хозяйственных площадок
- Деревья, кустарники
- Подпорная стенка
- Опоры освещения
- Место отдыха для МГН
- Контур пешеходной галереи 2-го этажа
- Контур жилого дома
- Контур подземной парковки

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³		
			Здания	Квартир	Застройки		Общая нормируемая		Здания	Всего	
					Здания	Всего	Здания	Всего			
1	Жилой дом (наземная часть)	10,17,24	1	831	831	4311,51	4311,51	73737,44	73737,44	226781,44	226781,44
2	Наземная часть рампы подземной парковки	1	1	-	-	223,60	223,60	-	-	788,45	788,45
3	Блок наземных венткамер ДВ, ДП рампы подземной парковки	1	1	-	-	117,89	117,89	-	-	554,00	554,00
Итого:			-	-	-	4653,0	4653,0	73737,44	73737,44	228123,89	228123,89
4	Земельный участок ТП*	-	-	-	-	88,20	88,20	-	-	-	-

* - отдельный проект выполняет сетевая компания в рамках тех.присоединения

Экспликация площадок

Номер на плане	Наименование	Примечание
I	Стоянка автомобилей на 36 м/м, в том числе 7 м/м для МГН*	Проект.
II	Стоянка автомобилей для МГН на 48 м/м	Проект.
III	Стоянка автомобилей на 38 м/м, в том числе 32 м/м для МГН**	Проект.
ДП	Площадка для игр детей	Проект.
ВП	Площадка для отдыха взрослого населения***	Проект.
СП	Площадка для занятия спортом	Проект.
ХП	Хозяйственная площадка (для сушки вещей)	Проект.

* - в том числе 6 м/м для колясочников с габаритами 3,6х6,0 м.
 ** - в том числе 12 м/м для колясочников с габаритами 3,6х6,0 м.
 *** - Площадка размещается на многоуровневой конструкции, расположенной на рампе въезда в подземную автостоянку

Зонирование территорий придомовых площадок

Номер на плане	Наименование зоны	Общая площадь зоны	Детские площадки	Площадки для отдыха взрослых	Спорт. площадки	Хоз. площадки	Примечание
1	Зона №1	1142,4	1142,4	-	-	-	Площадки для игр детей
2	Зона №2	1632,0	-	-	1632,0	-	Спортивные площадки
3	Зона №3	163,2*	-	163,2	-	-	Площадки отдыха взрослых
4	Зона №4	244,8	-	-	-	244,8	Хозяйственная площадка
Итого:		3182,4	1142,4	163,2	1632,0	244,8	

* - в т.ч. 55,0 м² выше уровня отметки земли (амфитеатр)
 Расчет требуемого количества придомовых площадок:
 Общая площадь квартир по дому - 44043,21 м²; Количество проживающих - 1632 чел; Детские площадки - 1632 x 0,7 = 1142,4 м²; Площадка для отдыха взрослых - 1632 x 0,1 = 163,2 м²; Хозяйственная площадка - 1632 x 0,15 = 244,8 м²; Спортивная площадка - 1632 x 1 = 1632 м²

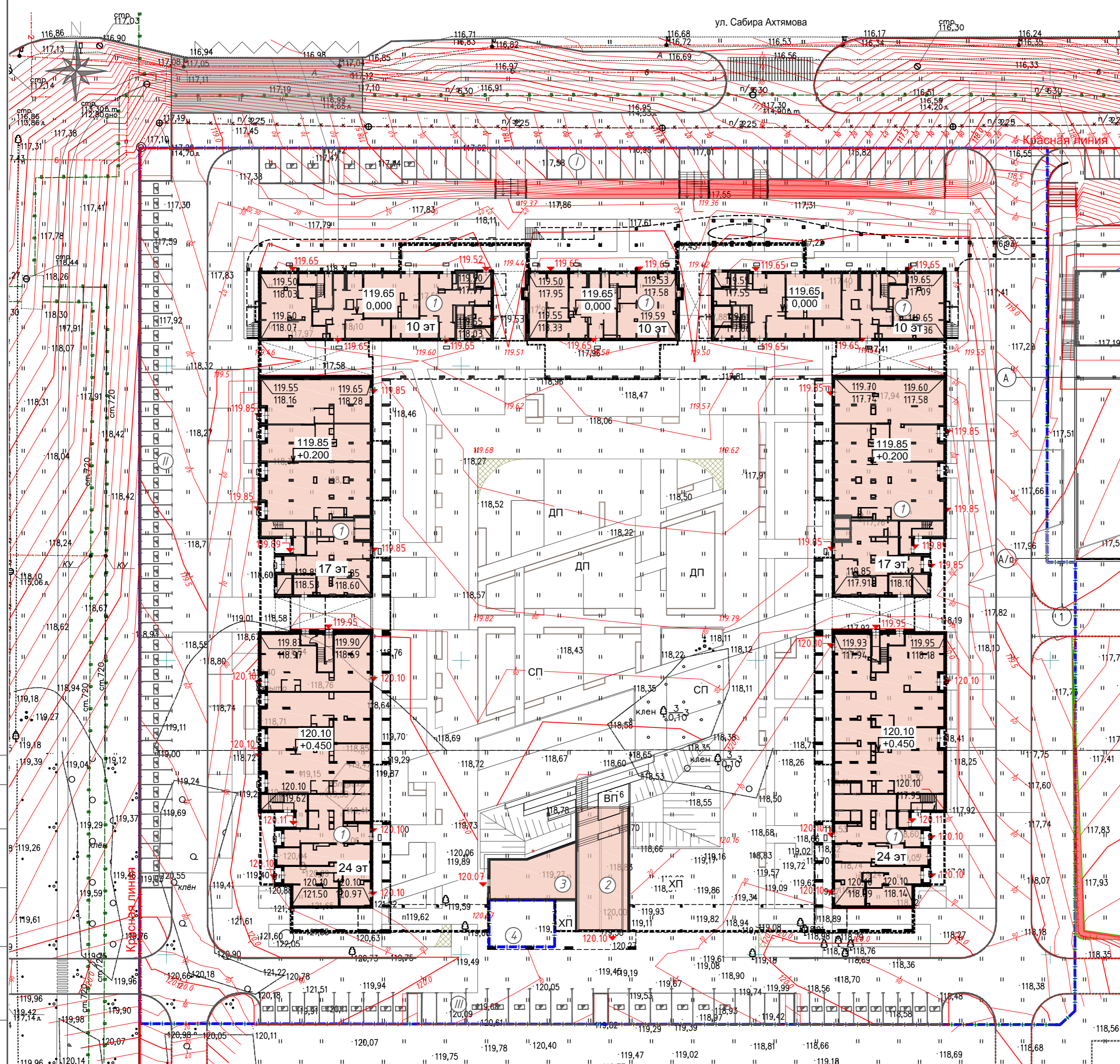
Баланс территории проектирования

Наименование	Проектное предложение
1. Площадь земельного участка	23192 м ²
2. Площадь участка благоустройства	23192,0 м ²
3. Площадь застройки наземной части комплекса	4653,0 м ²
4. Площадь твердых покрытий	12873,0 м ²
5. Площадь участков придомовых площадок со специальным покрытием	1011,2 м ²
6. Площадь озеленения (20%)	4654,8 м ²

Заказчик: ООО "АК БАРС Инжиниринг" Заказ № 10739

10739 - ПЗУ

Пусковой комплекс ПК-4 в микрорайоне М-1 жилого района "Седьмое небо" в Советском районе г. Казани					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Краснов		Краснов	
ГАП		Соловьева		Соловьева	
Рук.гр.		Мухаметханов		Мухаметханов	
Разраб.		Ксенофонтова		Ксенофонтова	
Н.контр.		Соловьева		Соловьева	2023
Схема планировочной организации земельного участка			Стадия	Лист	Листов
Схема планировочной организации земельного участка М 1:500			П	2	
ГУП "ТАТИВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ"					



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³		
			Здания	Квартир	Застройки		Общая нормируемая		Здания	Всего	
					Здания	Всего	Здания	Всего			
1	Жилой дом (наземная часть)	10,17,24	1	831	831	4311,51	4311,51	73737,44	73737,44	226781,44	226781,44
2	Наземная часть ramпы подземной парковки	1	1	-	-	223,60	223,60	-	-	788,45	788,45
3	Блок наземных венткамер ДВ, ДП ramпы подземной парковки	1	1	-	-	117,89	117,89	-	-	554,00	554,00
Итого:			-	-	-	4653,0	4653,0	73737,44	73737,44	228123,89	228123,89
4	Земельный участок ТП*	-	-	-	-	88,20	88,20	-	-	-	-

* - отдельный проект выполняет сетевая компания в рамках тех.присоединения

Экспликация площадок

Номер на плане	Наименование	Примечание
I	Стоянка автомобилей на 36 м/м, в том числе 7 м/м для МГН*	Проект.
II	Стоянка автомобилей для МГН на 48 м/м	Проект.
III	Стоянка автомобилей на 38 м/м, в том числе 32 м/м для МГН**	Проект.
ДП	Площадка для игр детей	Проект.
ВП	Площадка для отдыха взрослого населения***	Проект.
СП	Площадка для занятия спортом	Проект.
ХП	Хозяйственная площадка (для сушки вещей)	Проект.

* - в том числе 6 м/м для колясочников с габаритами 3,6х6,0 м.
 ** - в том числе 12 м/м для колясочников с габаритами 3,6х6,0 м.
 *** - Площадка размещается на многоуровневой конструкции, расположенной на ramпе въезда в подземную автостоянку

- Условные обозначения:
- Граница отвода
 - Отметка на уровне строительного нуля здания
 - Проектная отметка
 - Проектные горизонтали
 - Подпорная стенка

Согласовано:

Изм. Кол.уч. Лист №подк. Подпись Дата
 Нач. ОПМ Краснов
 ГИП Краснов
 ГАП Соловьева
 Рук.гр. Мухаметханов
 Разраб. Мухаметханов
 Н.контр. Соловьева
 2023

Заказчик: ООО "АК БАРС Инжиниринг" Заказ № 10739

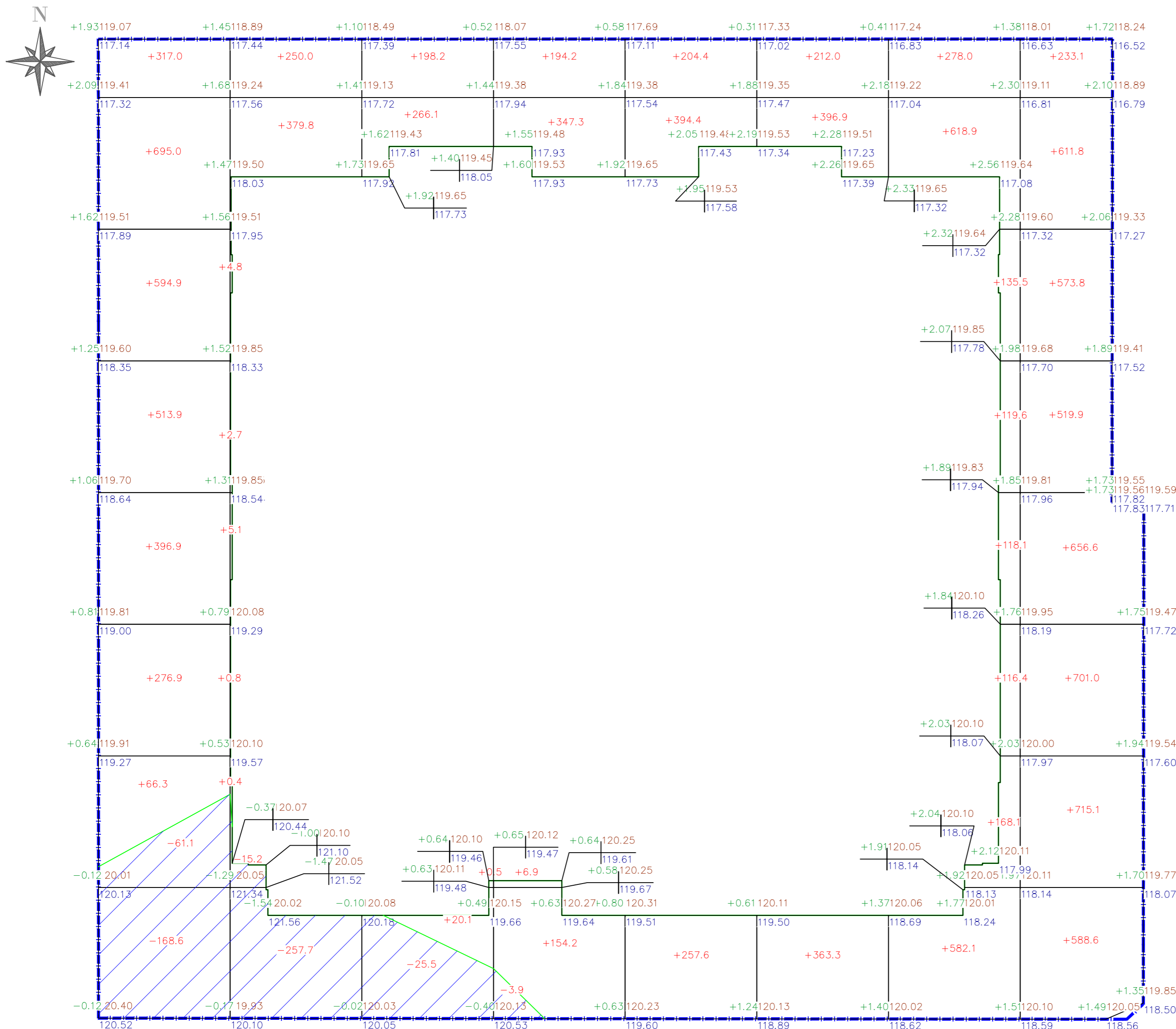
10739 - ПЗУ				
Пусковой комплекс ПК-4 в микрорайоне М-1 жилого района "Седьмое небо" в Советском районе г. Казани				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№подк.	Подпись
ГИП	Краснов	Краснов		
ГАП	Соловьева			
Рук.гр.	Мухаметханов			
Разраб.	Мухаметханов			
Н.контр.	Соловьева			
План организации рельефа. М 1:500			Стадия	Лист
Гуп "ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ"			П	3
Листов				

Ведомость объемов земляных масс

№	Наименование работ и объемов грунта	Ед.изм.	
		Насыпь (+)	Выемка (-)
1	Планировка территории	13257	532
2	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		124972
	а) покрытие тротуаров и площадок		6698
	б) плодородной почвы на участках озеленения		674
	в) строительный котлован ¹		117600
3	Поправка на уплотнение	1326	
	Всего грунта	14583	125504
4	Избыток грунта	110921	
5	Почв.рост. грунт, используемый для озеленения	674	
6	Избыток почв.рост. грунта		674
7	Итого перерабатываемого грунта	126178	126178

Примечание:

- Объем выемки для устройства котлована приведен ориентировочно. Детальный объем будет приведен в стадии Рабочей документации проекта.
- Объем выемки для устройства траншеи под инженерные сети в ведомости объемов земляных масс не учтен.



Условные обозначения

+2.5357.50 "Красная" отметка

"Черная" отметка

↑ 54.97 Рабочая отметка

+93.5 Объем грунта

Насыпь	+2861	+644	+485	+703	+856	+972	+2137	+4600	+13257
Выемка	-230	-273	-26	-4	0	0	0	0	-532

Площадь картограммы – 10126 м², в том числе:
 Насыпь – 8922 м²
 Выемка – 1204 м²
 0 работн – 0 м²

Заказчик: ООО "АК БАРС Инжиниринг" Заказ № 10739

10739 - ПЗУ

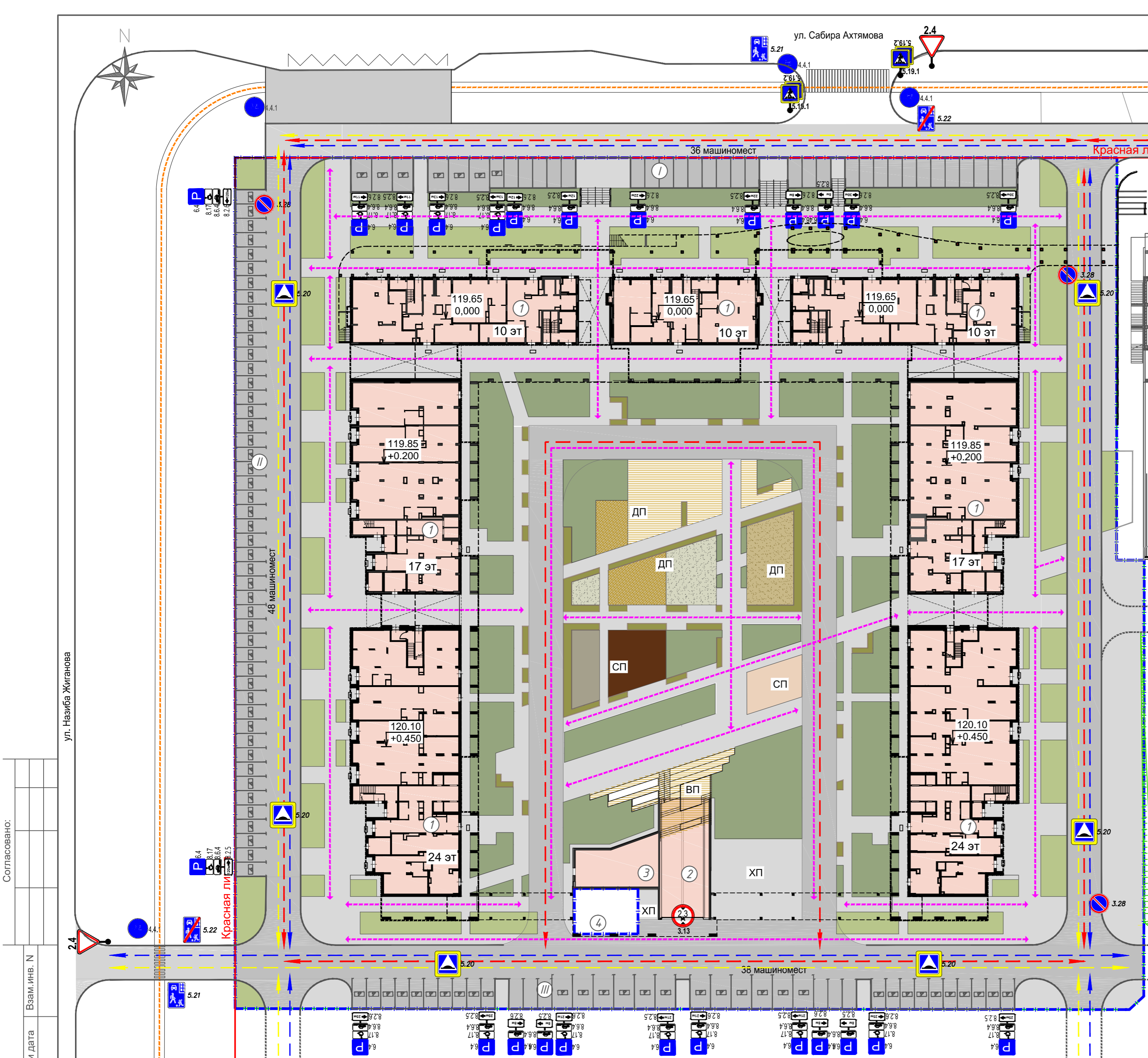
Пусковой комплекс ПК-4 в микрорайоне М-1 жилого района "Седьмое небо" в Советском районе г. Казани

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Нач. ОПОМ		Краснов						
ГИП		Соловьева						
ГАП		Соловьева						
Рук.гр.		Мухаметханов						
Разраб.		Мухаметханов						
Н.контр.		Соловьева			2023			

Схема планировочной организации земельного участка

План земляных масс. М 1:500

ГУП "ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ"



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³		
			Зданий	Квартир	Застройки		Общая нормируемая		Здания	Всего	
					Здания	Всего	Здания	Всего			
1	Жилый дом (наземная часть)	10,17,24	1	831	831	4311,51	4311,51	73737,44	73737,44	226781,44	226781,44
2	Наземная часть ramпы подземной парковки	1	1	-	-	223,60	223,60	-	-	788,45	788,45
3	Блок наземных венткамер ДВ, ДП ramпы подземной парковки	1	1	-	-	117,89	117,89	-	-	554,00	554,00
Итого:			-	-	-	4653,0	4653,0	73737,44	73737,44	228123,89	228123,89
4	Земельный участок ТП*	-	-	-	-	88,20	88,20	-	-	-	-

* - отдельный проект выполняет сетевая компания в рамках тех.присоединения

Экспликация площадок

Номер на плане	Наименование	Примечание
I	Стоянка автомобилей на 36 м/м, в том числе 7 м/м для МГН*	Проект.
II	Стоянка автомобилей для МГН на 48 м/м	Проект.
III	Стоянка автомобилей на 38 м/м, в том числе 32 м/м для МГН**	Проект.
ДП	Площадка для игр детей	Проект.
ВП	Площадка для отдыха взрослого населения***	Проект.
СП	Площадка для занятия спортом	Проект.
ХП	Хозяйственная площадка (для сушки вещей)	Проект.

* - в том числе 6 м/м для колясочников с габаритами 3,6х6,0 м.
 ** - в том числе 12 м/м для колясочников с габаритами 3,6х6,0 м.
 *** - Площадка размещается на многоярусной конструкции, расположенной на ramпе въезда в подземную автостоянку

Ведомость дорожных знаков (ГОСТ Р 52290-2004)

Группа знаков	Номер знака (по ГОСТ)	Изображение	Наименование	Кол-во, шт
Запрещающие знаки	3.28		Стоянка запрещена	2
	3.13		Ограничения по высоте	1
Предписывающие знаки	5.20		Искусственная неровность	6
Информационные знаки	6.4		Место стоянки	26
	8.6.4		Способ постановки транспортного средства на стоянку	26
	8.17		Инвалиды	14
	8.2.5		Зона действия	13
	8.2.6		Зона действия	13

Количество стоек для знаков - 35 шт.

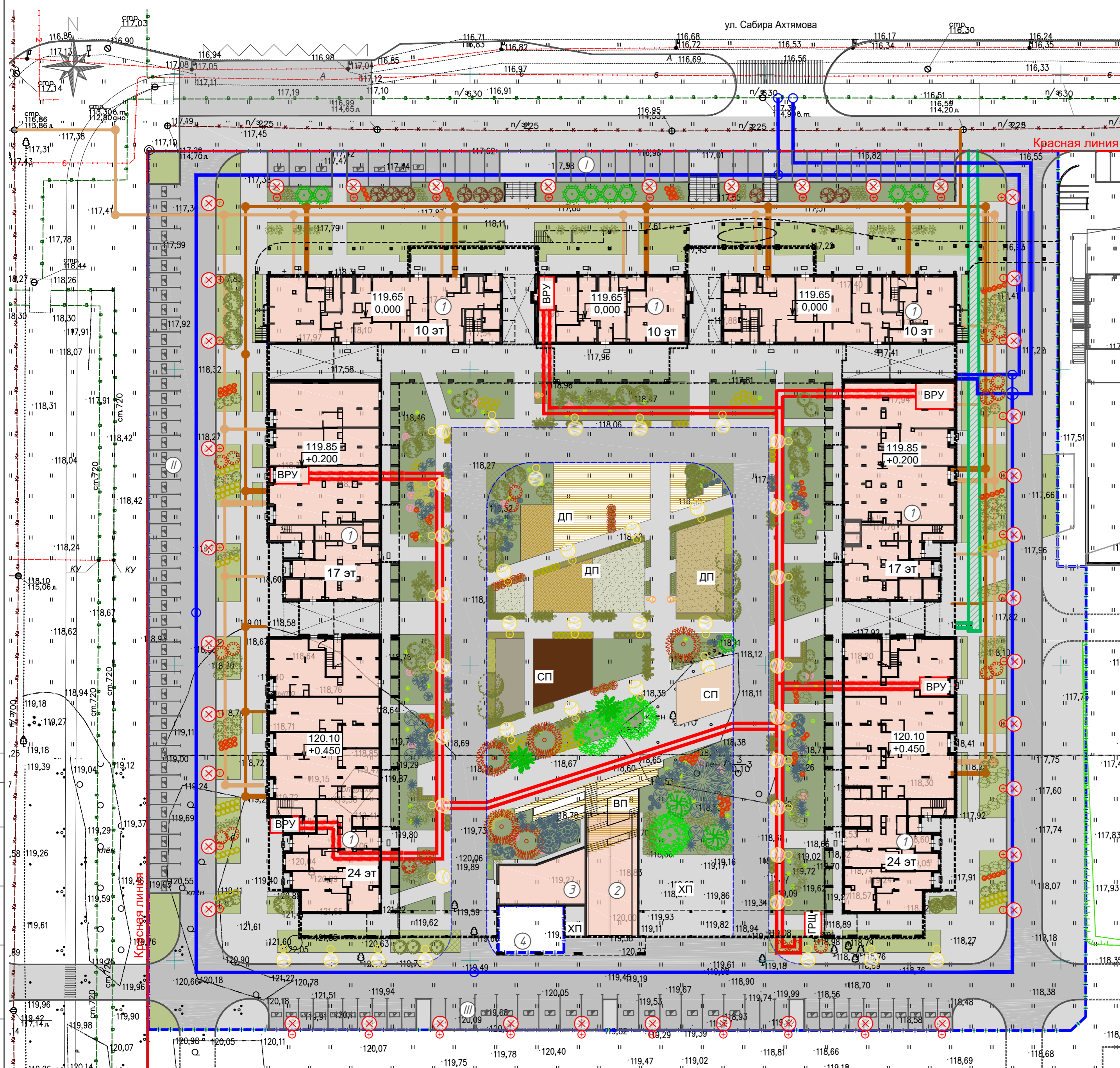
Схему организации движения МГН см.раздел10739-ОДИ

Заказчик: ООО "АК БАРС Инжиниринг" Заказ № 10739

10739 - ПЗУ

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подпись Дата					Стадия	Лист	Листов
Нач. ОПОМ	Краснов	Краснов					
ГИП	Краснов	Соловьева					
ГАП	Соловьева	Мухаметханов			Схема движения транспорта и пешеходов М 1:500		
Разраб.	Мухаметханов						
Н.контр.	Соловьева			2023	ГУП "ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ"		

- Условные обозначения:
- Граница участка (Кадастровый номер 16:50:060102:17119)
 - Проектируемые здания и сооружения
 - Проезды, автостоянки
 - Велосипедная дорожка
 - Въезд/выезд в подземную парковку
 - Траектория движения пожарной техники
 - Траектория движения грузовых и обслуживающих машин
 - Траектория движения автомобилей
 - Основные пешеходные пути
 - 5.19.1 Пешеходный переход
 - 5.19.2 Пешеходный переход
 - 4.4.1 Велосипедная дорожка
 - 5.21 Жилая зона
 - 5.22 Конец жилой зоны
 - 2.4 Уступил дорогу



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³		
			Здания	Квартир	Застройки		Общая нормируемая		Здания	Всего	
					Здания	Всего	Здания	Всего			
1	Жилой дом (наземная часть)	10,17,24	1	831	831	4311,51	4311,51	73737,44	73737,44	226781,44	226781,44
2	Наземная часть ramпы подземной парковки	1	1	-	-	223,60	223,60	-	-	788,45	788,45
3	Блок наземных венткамер ДВ, ДП ramпы подземной парковки	1	1	-	-	117,89	117,89	-	-	554,00	554,00
Итого:						4653,0	4653,0	73737,44	73737,44	228123,89	228123,89
4	Земельный участок ТП*	-	-	-	-	88,20	88,20	-	-	-	-

* - отдельный проект выполняет сетевая компания в рамках тех.присоединения

Экспликация площадок

Номер на плане	Наименование	Примечание
I	Стоянка автомобилей на 36 м/м, в том числе 7 м/м для МГН*	Проект.
II	Стоянка автомобилей для МГН на 48 м/м	Проект.
III	Стоянка автомобилей на 38 м/м, в том числе 32 м/м для МГН**	Проект.
ДП	Площадка для игр детей	Проект.
ВП	Площадка для отдыха взрослого населения***	Проект.
СП	Площадка для занятия спортом	Проект.
ХП	Хозяйственная площадка (для сушки вещей)	Проект.

* - в том числе 6 м/м для колясочников с габаритами 3,6х6,0 м.
 ** - в том числе 12 м/м для колясочников с габаритами 3,6х6,0 м.
 *** - Площадка размещается на многоярусной конструкции, расположенной на ramпе въезда в подземную автостоянку

Условные обозначения проектных сетей:

- Сети водоснабжения
- Сети водоснабжения в футляре
- Сети хозяйственно-бытовой канализации
- Сети хозяйственно-бытовой канализации в футляре
- Сети ливневой канализации
- Сети ливневой канализации в футляре
- Ввод тепловых сетей
- Возможные граицы прохода тепловых сетей
- Сети электроснабжения

Условные обозначения по ГП:

- - - Граница участка (Кадастровый номер 16:50:060102:16245)
- Красная линия
- ⊗ Опоры освещения
- Проезды, автостоянки
- Трогуары

Заказчик: ООО "АК БАРС Инжиниринг" Заказ № 10739

10739 - ПЗУ

Пусковой комплекс ПК-4 в микрорайоне М-1 жилого района "Седьмое небо" в Советском районе г. Казани

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Нач.	ОПОМ	Краснов			
ГИП		Краснов			
ГАП		Соловьева			
Рук.гр.		Мухаметханов			
Разраб.		Ксенофонтова			
Н.контр.		Соловьева			2023

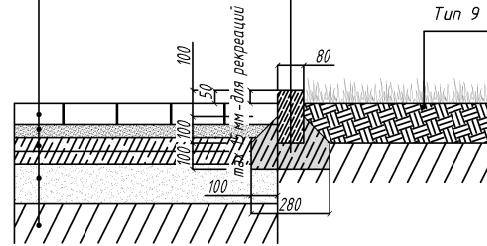
Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
	П	7	
Сводный план наружных инженерных сетей. М 1:500	ГУП "ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ"		

Согласовано:

Имя, N подл. М-005/ПЗУ
 Подпись и дата
 Взам. инв. N

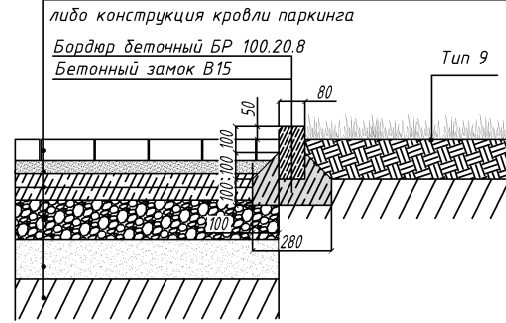
Тип 1
ПОКРЫТИЕ ИЗ БЕТОННОЙ ПЛИТКИ ТРОТУАРОВ

Бетонная плитка / брусчатка	80 мм
Смесь сухая цементнопесчанная (200 кг цемента на 1 м ³ песка)	40 мм
Бетон В15, армированный сеткой Вр4 150*150 мм в один слой, ГОСТ 26633-91	100 мм
Пленка ПЭ в один слой	
Песок мелкозернистый, ГОСТ 8736-93	150 мм
Уплотненный местный грунт, Купл>0.98	
либо конструкция кровли паркинга	
Бордюр бетонный БР 100.20.8	
Бетонный замок В15	

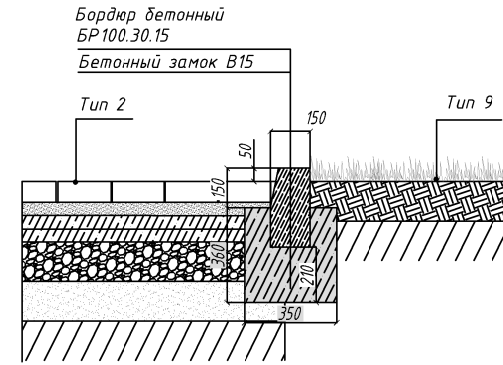


Тип 2
ПОКРЫТИЕ ИЗ БЕТОННОЙ ПЛИТКИ ВНУТРИДВОРОВОГО ПРОЕЗДА

Бетонная плитка	80 мм
Смесь сухая цементнопесчанная (200 кг цемента на 1 м ³ песка)	50 мм
Бетон В15, армированный сеткой Вр4 150*150 мм в один слой, ГОСТ 26633-91	100 мм
Пленка ПЭ в один слой	
Фракционный щебень М600 фр. 20-40, уложенный по способу заклинки по ГОСТ 235607-94	150 мм
Песок мелкозернистый, ГОСТ 8736-9	150 мм
Уплотненный грунт, Купл>0.98	
либо конструкция кровли паркинга	
Бордюр бетонный БР 100.20.8	
Бетонный замок В15	

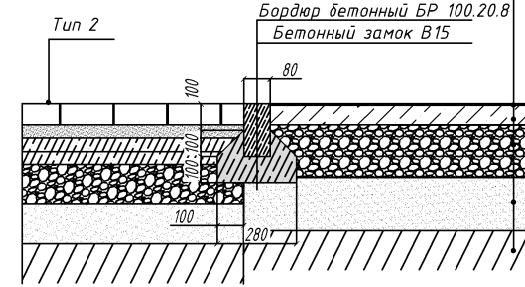


Тип 2а
ПОКРЫТИЕ ИЗ БЕТОННОЙ ПЛИТКИ ПРОЕЗДА С ВНЕШНЕЙ СТОРОНЫ КОМПЛЕКСА



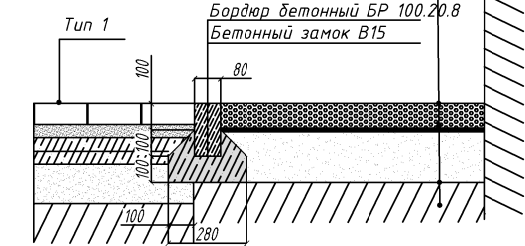
Тип 3
ПОКРЫТИЕ ИЗ РЕЗИНОВОЙ КРОШКИ

Двухслойное резиновое покрытие	30 мм:
- цветная крошка, окрашенная в теле	10 мм
- нижний мягкий слой "подушка"	20 мм
Бетон В15 армированный сеткой Вр4 150x150	100 мм
Щебень М600 (ГОСТ 8267-93) фр. 20-40 мм, уложенный по способу заклинки	150 мм
Песок мелкозернистый, ГОСТ 8736-2014	200 мм
Конструкция кровли паркинга	



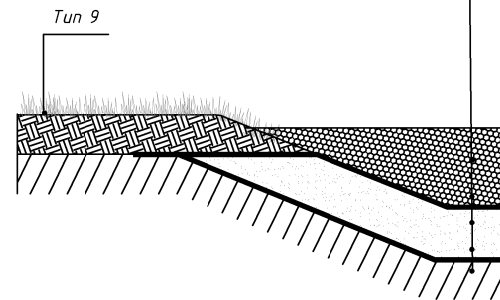
Тип 4
ПОКРЫТИЕ ИЗ ГРАНИТНОГО ОТСЕВА

Гранитный отсев (серого цвета) фр.0-5с уплотнением, ГОСТ 8267-93	300 мм
Геотекстиль излопробивной 200г/м ²	1 слой
Песок мелкозернистый, ГОСТ 8736-93	100 мм
Конструкция кровли паркинга	



Тип 5
ПОКРЫТИЕ ИЗ МОРСКОЙ ГАЛЬКИ

Галька природная "Морская" (бежевая) фр.2-4 толщ. 40 см ГОСТ 8267-93	300 мм
Геотекстиль излопробивной 200г/м ²	1 слой
Песок мелкозернистый, ГОСТ 8736-93	100 мм
Конструкция кровли паркинга	

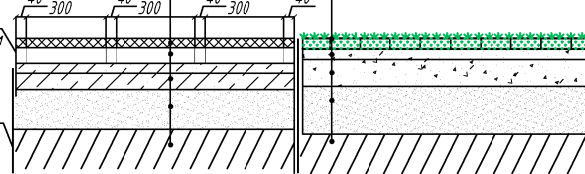


Тип 7
ПОКРЫТИЕ ИЗ ТЕРРАСНОЙ ДОСКИ

Доска палубная 140x35, лиственница, сорт Прима, ГОСТ 8486-86	
Лага металлическая 60*40 мм, шаг 300 мм	40 мм
Бетон В15, М200, армирование сеткой 4Вр с ячейкой 50*50, ГОСТ 26633-2012	100 мм
Пленка ПЭ в один слой	
Песок мелкозернистый, ГОСТ 8736-93	150 мм
Конструкция кровли паркинга	
*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 5781-82 Ст3 с шагом 500 мм

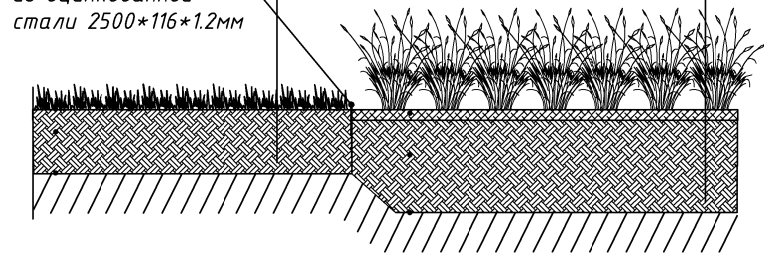


Тип 8
УКРЕПЛЕННЫЙ ГАЗОН

1. Засев трав по слою растительного грунта
 2. Бетонная газонная решетка по ГОСТ 17608-2017
 3. Песок средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0% по ГОСТ 8736-2014
 4. Щебень М 600, фракции 40-70, ГОСТ 8267-93
 5. Песок ГОСТ 8736-2014
- Конструкция кровли паркинга

Газон рулонный из мятлика	30 мм
Плодородный грунт	150 мм
Местный грунт	

Разделитель газона из оцинкованной стали 2500*116*1.2мм

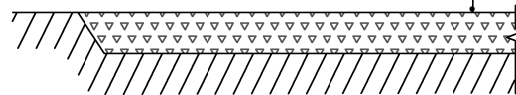


Тип 10
ЦВЕТНИК

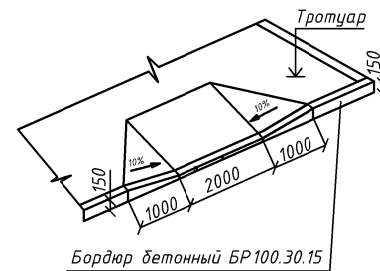
Растения из ассортимента	
Мульчирование корой хвойных пород	50 мм
Растительный плодородный грунт ТУ 20.15.80-001-34910044-2019	350 мм
Уплотненный грунт, Купл>0.98	
либо конструкция кровли паркинга	

Тип 6
ПОКРЫТИЕ ИЗ ПЕСКА

Песок средний, речной (фр.песок 0,2-2мм - 30%, гравий округл. 2-8мм - 70%)	200 мм
Местный грунт средней уплотненности	



КОНСТРУКЦИЯ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ ПУТЕЙ С ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТЬЮ ДЛЯ ПРОЕЗДА МГН



Заказчик: ООО "АК БАРС Инжиниринг"

Заказ № 10739

10739 - ПЗУ

Пусковой комплекс ПК-4 в микрорайоне М-1 жилого района "Седьмое небо" в Советском районе г. Казани

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Нач. ОПОМ		Краснов					П	8	
ГИП		Краснов				Конструкции покрытий. Узлы сопряжения.	ГУП "ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ"		
ГАП		Соловьева							
Рук.гр.		Мухаметханов							
Разраб.		Мухаметханов							
Н.контр.		Соловьева			2023				

Взам.инв. №
Подпись и дата
Ив.№ подл.
М-005/ПЗУ