

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

Свидетельство №СРО-П-114-001.5-1655010668-14122012

Технический заказчик - ООО «АК БАРС Инжиниринг»

Заказ №10271

Инв. №1-1282.П-2

**ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1
жилого района «Седьмое небо» Советского района г. Казани**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	125-23		14.03.23

10271-ПЗУ

Том 2

Главный инженер
ГУП «Татинвестгражданпроект»

А.М. Луценко

Главный инженер проекта

П.В. Воробьев

2022 г.

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
10271-ПЗУ	Содержание	2-3
10271-ПЗУ	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка».	
	Текстовая часть	
	1. Общая часть	4
	2. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	5
	3. 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	5
	4. 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)	6
	5. Техничко-экономические показатели по генплану	8
	6. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории с территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод	9
	7. Описание организации рельефа вертикальной планировкой	11
	8. Описание решений по благоустройству	13
	9. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства	20

						10271-ПЗУ			
Изм	№уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьев					П	1	2
Вед. инж.		Миннивалеев					ГУП		
							Татинвестгражданпроект		
					2022				

	Графическая часть	
1	Общие данные. Ситуационный план. М 1:5000	21
2	Разбивочный план. М 1:500	22
3	План организации рельефа. М 1:500	23
4	План земляных масс. Конструкции ДО. М 1:500	24
5	Сводный план инженерных сетей. М 1:500	25
6	План благоустройства территории. М 1:500	26
7	План озеленения территории. М 1:500	27
8	Схема движения транспорта и пешеходов. М 1:500	28
Приложение 1	Статус парковочных мест надземной автостоянки	29
Приложение 2	Расчет инсоляции площадок	

СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

1. Общая часть

Настоящий раздел проекта разработан на основании:

- Задания на проектирование объекта капитального строительства: «ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г.Казани» (Приложение №1 к Договору на выполнение проектных работ № УХ-019334 от «17» марта 2020г.);
- градостроительного плана земельного участка №РФ-16-2-01-0-00-2021-3756 от 14.12.2021 г.;
- топографической съемки и технического отчета об инженерно-геологических изысканиях;
- Эскизного проекта «Застройка квартала ПК-1 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г. Казани»;
- Проекта планировки территории жилого района «Седьмое небо», утвержден постановлением Исполнительного комитета г. Казани от 04.04.2012 №2103 (с учетом внесенных изменений от 31.10.2022г. №3710).
- Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

При разработке проектной документации использованы следующие нормативные документы:

- СНиП 2.07.01-89* (СП 42.13330.2010 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»);
- СП 4.13130.2009 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты»;
- СП 113.13330.2011 «Стоянки автомобилей»;
- СП 59.13330.2010 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- СП 34.13330.2010 «Автомобильные дороги»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

В соответствии с заданием на проектирование выполнен проект строительства многоэтажного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями.

В составе проекта также предусмотрена организация парковочных мест автомобилей. Дворовая территория выполнена с необходимым набором площадок общего пользования

						10271-ПЗУ		
1	Зам.		125-23		14.03.23			
Изм	№уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Воробьев				Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.		Миннивалеев				П	1	17
						Пояснительная записка		
						ГУП Татинвестгравжданпроект		
					2022			

Топографической основой для разработки настоящего проекта послужила электронная версия инженерно-топографического плана в масштабе 1:500, выполненная ООО ИК «ГеоАльянс» в 2019г.

2. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

В административном отношении проектируемый земельный участок располагается в Советском районе г. Казани. Территория проектирования имеет следующие территориальные ограничения:

- с южной стороны – проспект Альберта Камалеева;
- с западной стороны – ул. Низиба Жиганова;
- с северной и восточной стороны – проектируемые улицы и дороги местного значения.

Район проектирования относится к строительно-климатической зоне IV. Климат района характеризуется континентальным типом климата умеренных широт с теплым летом и умеренно-холодной зимой.

Абсолютная минимальная температура воздуха – 47 С. Абсолютная максимальная температура воздуха +39 С.

Проектируемый участок прямоугольной формы в плане и представляет собой пустырь, свободный от застройки.

Площадь земельного участка – 2,76 га (27625 м²).

Поверхность участка относительно ровная, имеет небольшой уклон в северо-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются в пределах 123.76 - 125.83 м Б.С.

Расстояние до ближайшего постоянного водотока (р. Нокса) от площадки изысканий составляет 2.35 км.

Основные виды разрешенного использования земельного участка соответствуют ГПЗУ № РФ-16-2-01-0-00-2021-3756.

Въезд/выезд на участок организован с северной стороны с проезжей части проектируемой дороги местного значения, которая в свою очередь имеет выезд на проезжую часть ул. Низиба Жиганова и ул. Петра Полушкина.

3. 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

Согласно утвержденному ППТ «Седьмое небо» №2103 от 04.04.2012г, участок проектирования не входит в границы санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

									Лист
									2
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	10271-ПЗУ			

4. 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)

Земельный участок, отведенный под строительство многоквартирного жилого дома, расположен в Советском районе города Казань. Категория земель – зона смешанной жилой и общественной застройки (ОЖ). Установлен градостроительный регламент. Земельный участок расположен в подзоне повышенной интенсивности использования территорий ПИИТ.

Общая площадь земельного участка, отведенного под строительство, составляет 27625 м².

Градостроительный план земельного участка № РФ-16-2-01-0-00-2021-3756 от 14.12.2021 г. (кадастровый номер 16:50:060102:15698).

Согласно Правил землепользования и застройки г.Казани, утвержденных решением Казанской городской Думы от 16.08.2021 №5-8, земельный участок расположен в территориальной зоне - ОЖ «Зона смешанной жилой и общественной застройки» с видами разрешенного использования: предоставление коммунальных услуг (код 3.1.1); обеспечение деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях (код 3.9.1); связь (код 6.8); внеуличный транспорт (код 7.6); водные объекты (код 11.0); специальное пользование водными объектами (код 11.2); гидротехнические сооружения (код 12.0.1); улично-дорожная сеть (код 12.0.1); благоустройство территорий (код 12.0.2); запас (код 12.3); банковская и страховая деятельность; общественное питание; гостиничное обслуживание; служебные гаражи; обеспечение занятий спортом в помещениях; площадки для занятия спортом; обеспечение внутреннего правопорядка; малоэтажная многоквартирная жилая застройка; среднеэтажная жилая застройка; многоэтажная жилая застройка (высотная застройка); хранение автотранспорта; дома социального обслуживания; оказание услуг связи; бытовое обслуживание; амбулаторно-поликлиническое обслуживание; стационарное медицинское обслуживание; дошкольное, начальное среднее общее образование; среднее и высшее профессиональное образование; объекты культурно-досуговой деятельности; государственное управление; представительская деятельность; проведение научных исследований; амбулаторное ветеринарное обслуживание; деловое управление; магазины.

Проектируемые объекты соответствуют указанным видам разрешенного использования.

Площадка проектирования не находится и не пересекает границы особо охраняемых природных территорий федерального, областного и местного значения, их охранных зон и территорий.

На участке отсутствуют объекты культурного наследия.

Земельный участок частично расположен в границах публичного сервитута.

							Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	10271-ПЗУ	3

Земельный участок частично расположен в охранной зоне метрополитена.

Разделом «Виброзащита здания» предусмотрены мероприятия по виброзащите блок-секций БС-1, БС-2, БС-3 жилого дома №1-1 от вибрационного воздействия, создающегося движением поездов метрополитена.

Разработанные мероприятия по виброзащите (с применением матов марки Sylomer и Syldyn) обеспечивают выполнение санитарно-гигиенических требований по вибрации, создаваемой движением поездов метрополитена.

Земельный участок полностью расположен или частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории Приаэродромной территории: Аэродром экспериментальной авиации Казань (Борисоглебское). Объекты жилого комплекса ПК-1 расположенные в зоне аэронавигационного движения Российской Федерации не влияют на структуру воздушного пространства и безопасность полетов авиации, что подтверждается аэронавигационными исследованиями расположения объекта, полученными письмом ООО «АК БАРС Инжиниринг» №142 от 09.02.2021. На кровле проектируемых жилых домов предусматривается установка светосигнальных приборов - светодиодные заградительные огни ЗОМ-ЛСД с красным свечением (см. лист 18 из 10271-АР.ПЗ).

Величины санитарных и бытовых разрывов для придомовых площадок приняты согласно утвержденного Проекта планировки территории «Седьмое небо» №2103 от 04.04.2012г. (письмо ООО «АК БАРС Инжиниринг» №668 от 22.05.2020) и п. 34 Задания на проектирование.

В соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданного ООО «ЭкспертАрт» проектируемые открытые автостоянки соответствуют требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в ред. Изм. №№ 1,2,3,4), СанПиН 1.2.3685-21 и СанПиН 2.1.6.3684-21.

В соответствии п. 4.13 СП 113.13330.2016 для подземных, полуподземных и обвалованных стоянок автомобилей регламентируют расстояние от въезда-выезда в подземную автостоянку до жилых зданий объекта

Достаточность разрыва от въезда-выезда в подземную автостоянку до зданий объекта обосновано расчетами загрязнения атмосферного воздуха и акустическими расчетами в разделе 10271-ООС.

За исключением зданий объекта, все другие объекты (расстояние до которых регламентируются от въезда-выезда в подземную автостоянку) находятся за границей земельного участка. При этом от въездов-выездов в подземную автостоянку до границы земельного участка не менее 15 метров.

Расстояние от вентиляционных шахт (расположенных во дворе объекта) до жилых зданий объекта составляет не менее 15 метров.

										Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	10271-ПЗУ				4

Проектируемые детские игровые площадки и спортивные площадки имеют инсоляцию не менее 2,5 ч (в том числе не менее 1 часа для одного из периодов в случае прерывистой инсоляции), и не менее 50 процентов площади проектируемых площадок. Продолжительность инсоляции нормируемых площадок соответствует СанПиН 1.2.3685-21, табл.5.60 и составляет не менее 2,5 ч.

Негативное воздействие от запроектированного жилого дома № 1-2 ПК-1 на инсоляцию нормируемых площадок и помещений Лицея отсутствует. Затенение происходит при расчетной высоте зданий выше 45 метров, запроектированные здания имеют максимальную расчетную высоту 35,48 метров. Рассматриваемые площадки Лицея инсолируются не менее 2,5 ч. Нормативная продолжительность инсоляции составляет не менее 2,5 ч.

									Лист
									5
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	10271-ПЗУ			

5. Технико-экономические показатели по генплану

Таблица 1

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование показателей</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Примечания</i>
1.	Площадь в границах участка (кад. номер 16:50:060102:15698)	м ²	27625,00	
2.	Площадь участка по проекту (в границах благоустройства)	м ²	27068,23	
	в том числе:			
2.1	Площадь застройки (по генплану)	м ²	8275,63	
	в том числе:			
	площадь застройки надземной части ПК-1 (согласно АР)	м ²	8066,09	
	площадь места для трансформаторных подстанций	м ²	71,54	(проектируются и монтируются сетевой компанией в рамках тех. присоединения по отдельному проекту)
	площадь подпорных стенок, лестниц, пандусов	м ²	138,00	
2.2	Площадь твердых покрытий (проезды, тротуары, отмостки, площадки)	м ²	12526,05	
	в том числе:			
	площадь проездов из асфальтобетонного покрытия	м ²	4902,45	
	площадь пожарных проездов, въезды в подземный паркинг из бетонной плитки	м ²	3322,32	
	площадь тротуаров, отмостки и площадок из бетонной плитки	м ²	3585,28	
	площадь тротуаров из бетонной тротуарной плитки, на придомовых площадках	м ²	716,00	
2.3	Площадь участков придомовых площадок с комбинированным покрытием	м ²	1741,55	
2.4	Площадь озеленения	м ²	4525,00	
	в том числе:			
	площадь газонов	м ²	3982,41	
	площадь укрепленного газона для проезда техники	м ²	110,27	
	площадь участков озеленения на	м ²	432,32	

придомовых площадках				
3.	Площадь участка за границей проектирования (благоустройства)	м ²	556,77	Проезжая часть улицы местного значения (проектируемая в объеме благоустройства территории жилого района "Седьмое небо")
4.	Процент озеленения	%	20	$27625 * 0,2 = 5525 \text{ м}^2$
5.	Площадь озеленения от крупномерных деревьев	м ²	1000,0	диаметр ствола дерева 8-16см (20кв.м), 50 шт.

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

Проектируемый объект не находится в зоне опасных геологических процессов, а также не находится в зоне подтопления и затопления паводковыми и грунтовыми водами, поэтому специальные мероприятия в проекте отсутствуют.

										Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	10271-ПЗУ				7

7. Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Абсолютные отметки поверхности земли проектируемого участка колеблются от 123,73 до 125,27 м в Балтийской системе высот.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа жилого дома №1-2 соответствующая абсолютной отметке 125.20.

Организация рельефа заключается в создании спланированных поверхностей, удовлетворяющих требованиям застройки и инженерного благоустройства. При разработке вертикальной ППТ учитывались сложившиеся отметки территории, а также отметки прилегающих существующих и проектируемых улиц и дорог. Исходя из условий существующего рельефа и соблюдения нормативных продольных и поперечных уклонов по проездам, высотная посадка проектируемых зданий и проектируемый рельеф площадки решены преимущественно в насыпе.

Решения по вертикальной планировке разработаны на основе схемы планировочной организации земельного участка и задания на проектирование.

Решением вертикальной планировки намечается:

- определение планировочных отметок рельефа площадки существующими отметками проектируемого местного проезда, существующих угловых отметок участка и архитектурными решениями проектируемого здания;
- рациональное использование уклонов рельефа с целью удобной посадки здания;
- максимальное сохранение проектируемого характера рельефа местности;
- создание необходимых условий для движения всех видов транспорта, перемещения пешеходов и МГН;
- обеспечение поверхностного водоотвода, с учетом соблюдения нормативных уклонов для отвода атмосферных осадков.

Организация рельефа выполнена методом проектных горизонталей с высотой сечения рельефа 0.10 м, используя на локальных участках территории метод пилообразного профиля.

Минимальный уклон проездов, дорожек и площадок на проектируемом участке составляет 5‰, максимальный уклон - 60‰, на локальный участка микрорельефа, в зоне пандусов – 50-100‰.

Поперечные уклоны проездов приняты 20‰ (0.02%), тротуаров и площадок 10-20‰ (0.01- 0.02%).

Отвод поверхностных вод от зданий производится в сторону проездов. Согласно задания на проектирование поверхностный сток осуществляется закрытой и открытой системой водоотвода – по проездам вдоль бортового камня, а также по проектируемые дождеприемным лоткам с решеткой в проектируемые дождеприемные колодцы, с последующим сбросом в проектируемую ливневую канализацию.

Отвод дождевых и талых вод с территории участка предусмотрено согласно ТУ ИК МО г. Казани от 16.09.2022 № 02-41/2274.

						10271-ПЗУ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		8

Разработанная схема вертикальной планировки территории является основой для выполнения мероприятий по инженерному обеспечению проектируемой территории.

Земляные массы подсчитаны по плану с сеткой квадратов 20х20м. Балансом земляных масс учтены поправки на устройство корыта под одежду дорог, тротуаров, площадок, отмотки и озеленения.

Основные решения по вертикальной планировке приведены на «Плане организации рельефа. (М 1:500)» лист 3 - ПЗУ и «План земляных масс. (М 1:500)» лист 4 - ПЗУ.

						10271-ПЗУ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		9

8. Описание решений по благоустройству территории

Краткая характеристика объекта

Пусковой комплекс (квартал) ПК-1 микрорайона М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района города Казань включает:

- два жилых дома (со встроенными не жилыми помещениями и коммуникациями) №1-1 и №1-2, имеющих на уровне подземного этажа общую встроенную подземную автостоянку;
- внутридворовую территорию;
- прилегающую территорию.

Застройка ПК-1 периметральная с внутренним двором (жилой дом №1-1 на юге; жилой дом №1-2 на севере). Во дворе находятся трансформаторные подстанции (проектируются и монтируются сетевой компанией в рамках тех. присоединения по отдельному проекту) и 1-этажный пост охраны.

Жилые дома №1-1 и №1-2 состоят из жилой части, встроенной части и технических помещений. Габариты первого этажа выступают относительно жилой части.

Жилая часть на 1 этаже включает: мусорокамеры с обособленным выходом; помещения уборочного инвентаря; МОП. Для забора мусора из мусорокамер подъезд мусоровозной машины осуществляется по твердому покрытию. К машине мусорные контейнеры (на колесиках) перекачиваются по твердым покрытиям пешеходной части тротуаров и дорожек.

Промывка мусорных контейнеров осуществляется от мусорокамерах: предусмотрены поливочные краны (см. подраздел 10271-ИОС.ВВ) и трапы с системой канализации (см. подраздел 10271-ИОС.ВК).

Жилая часть выше 1 этажа включает: жилые квартиры; МОП.

Встроенная часть включает: административные помещения общественного назначения свободной планировки; технические помещения; помещения уборочного инвентаря; МОП.

Подземная автостоянка расположена на уровне подземного этажа под внутридворовой территорией и частично под жилыми домами.

Подземная автостоянка - одноуровневая встроенная для машин малого класса жителей ПК-1, не относящихся к МГН.

Подземная автостоянка рассчитана на 335 машино-мест, из которых 270 стандартных и 65 зависимых. Способ хранения автомобилей - манежный.

В автостоянке предусмотрено два изолированных двухпутных прямолинейных въездных пандуса. Один из которых обеспечивает въезд/выезд к внутриквартальному проезду вдоль ул. Назиба Жиганова, а другой на внутриквартальный проезд между ПК-1 и ПК-5.

Внутридворовая территория расположена над подземной автостоянкой между жилыми домами №1-1 и №1-2.

Внутридворовая территория включает: дворовые площадки; пожарный проезд; выездные пандусы подземной автостоянки; пешеходные зоны; пост охраны; озеленение. Все внутридворовые площадки оборудуются малыми

										Лист
										10
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	10271-ПЗУ				

архитектурными формами. На площадках предусмотрено соответствующее игровое и спортивное оборудование.

Вдоль проездов и тротуаров установлены светильники уличного освещения.

В пределах внутривортовой территории находятся трансформаторные подстанции (для ПК-1), проектирование которых не входит в объем работ по данному объекту.

Прилегающая территория расположена за периметром жилых домов №1-1, №1-2 и внутривортовой территории.

Прилегающая территория включает места для стоянки машин; проезжую часть; пешеходные зоны; посадку деревьев и озеленение; наружные лестницы, пандусы и подпорные стенки.

Расположение проектируемых зданий на генеральном плане выполнено с учетом соблюдения нормативных требований к уровню инсоляции жилых помещений, а также необходимых противопожарных разрывов.

Обеспеченность общеобразовательными учреждениями будет осуществляться за счет существующей школы (Лицей №187), расположенной с северной стороны от участка, на расстоянии 50 м по адресу ул. Назиба Жиганов, 4. Обеспеченность дошкольными учреждениями будет осуществляться за счет проектируемого детского сада на 340 мест, расположенного на расстоянии 100 м к северу-востоку от участка.

Основной проезд, ведущий к проектируемым жилым домам, имеет ширину не менее 6,0 м. Покрытие проездов капитальное: двухслойный асфальтобетон на основании из щебня и укрепленная брусчатка. Во избежание въезда автотранспорта на тротуары и площадки для отдыха, последние отделяются от проезжей части бортовым бетонным камнем БР 100.30.15.

Схема движения автотранспорта по проектируемому участку приведена на листе 8-ПЗУ «Схема движения транспорта и пешеходов».

В составе проектной документации разработаны проектные решения по наружному освещению придомовой территории с соблюдением требований и в объеме санитарных норм.

						10271-ПЗУ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		11

Расчет количества машино-мест

1) Расчет парковочных мест для жилых помещений.

Уровень автомобилизации для легковых автомобилей – 1 машино место на 1 квартиру, принят согласно утвержденного Проекта планировки территории «Седьмое небо» №2103 от 04.04.2012г. (письмо ООО «АК БАРС Инжиниринг» №668 от 22.05.2020).

Общее количество квартир – **1012** шт.

Уровень автомобилизации принимается для легковых автомобилей

1 машино-место на 1 квартиру:

$1 \times 1012 = 1012$ машино-мест, в т.ч. (10%) парковочных мест для МГН:

10% для людей с инвалидностью составляет **102** машино-мест (все они располагаются на наземной плоскостной автостоянке открытого типа), в т.ч. согл. п.5.2.1 СП 59.13330.2020 $14 + (512 \times 0,01) = 14 + 6 = 20$ специализированных машино-мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках, размещаемые от входа в жилое здание не далее 100м.

Итого требуемое количество машино-мест для жилых домов:

Расчетное количество машино-мест – **1012** машино-мест, в т.ч.:

910 - обычные машино-места (2,5х5,3м);

82 - обычные машино-места для инвалидов (2,5х5,3м);

20 – специализированные машино-места для инвалидов, пользующихся креслами-колясками (3,6х6,0 м).

Фактическое количество машино-мест для жилых домов - 1060 ед.:

954 - обычные машино-места (2,5х5,3м);

86 - обычные машино-места для инвалидов (2,5х5,3м);

20 – специализированные машино-места для инвалидов, пользующихся креслами-колясками (3,6х6,0 м).

Фактическое количество машино-мест __превышает__ расчетное количество, т.к. Заказчиком принято решение не удалять 48 машино-мест при внесении изменений в проект (согласно Дополнения №2 к заданию на проектирование объекта капитального строительства: «ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г.Казани») из-за уменьшения этажности (уменьшения количества квартир) блок-секций БС-1 и БС-3 жилого дома №1-1.

2) Расчет парковочных мест для встроенных помещений.

Для расчета требуемое количество машино-мест для сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений, принято 1 машино-место на 100 м² площади этих помещений (согласно писем ООО «АК БАРС Инжиниринг» №734 от 21.06.2022 и №999 от 06.09.2022).

Площадь помещений общественного назначения – **5655,36 м²**, в том числе площадь помещений общественного назначения ЖД №1-1 - 3866,05 м², площадь помещений общественного назначения ЖД №1-2 - 1789,31 м².

$5655,36 : 100 = 57$ машино-мест,

в т.ч. (10%) парковочных мест для МГН: $57 \times 0,10 = 6$ машино-мест, из которых специализированных машино-мест для транспортных средств

						10271-ПЗУ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		12

инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках (согласно п.5.2.1 СП 59.13330.2020г.): $57 \times 0,05 = 3$ машино-места.

Итого, согласно расчета достаточно:

51 – обычные машино-места (2,5х5,3 м);

3 – обычные машино-места для инвалидов (2,5х5,3 м);

3 – специализированные машино-места для инвалидов, пользующихся креслами-колясками (3,6х6,0 м).

Однако принимая во внимание, что согласно п.5.2.2 СП 59.13330.2020 «Места для стоянки (парковки) транспортных средств, управляемых инвалидами или перевозящих инвалидов, следует размещать вблизи входа в предприятие, организацию или учреждение, доступного для инвалидов, но не далее 50м, от входа в жилое здание - не далее 100м», производим корректировку расположения и количества специализированных машино-мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках: заменяем 3 машино-места для инвалидов (2,5х5,3 м) на 3 машино-места для инвалидов, пользующихся креслами-колясками (3,6х6,0 м).

Итого требуемое количество машино-мест для встроенных помещений:

51 – обычные машино-места (2,5х5,3 м);

0 – обычные машино-места для инвалидов (2,5х5,3 м);

6 – специализированные машино-места для инвалидов, пользующихся креслами-колясками (3,6х6,0 м).

3) Расчет парковочных мест для торговых павильонов №1 и №2 соседнего участка.

По решению Заказчика, согласно письма ООО «АК БАРС Инжиниринг» №1230 от 18.11.2022: для торговых павильонов №1 и №2 соседнего земельного участка на территории объекта необходимо разместить 5 обычных машино-мест (2,5х5,3 м) и 1 машино-место (2,5х5,3 м) для МГН.

4) Учет компенсации зависимых машино-мест.

По решению Заказчика, согласно письма ООО «АК БАРС Инжиниринг» №1230 от 18.11.2022, необходимо учесть коэффициент на зависимые машино-места (по требованиям ППТ): «Парковочные места расположены следующим образом: 122 м/м – на наземной плоскостной автостоянке земельного участка (включая 6 м/м для торговых павильонов), 315 м/м (с учетом коэффициента на зависимые места) расположены в подземной автостоянке, 686 м/м размещены в наземных паркингах за границей земельного участка (в соответствии с ППТ). До ввода часть расчетного количества машино-мест обеспечивается временно на территории технопарка ПК1-4 в микрорайоне М4 в количестве 25 м/м в виде плоскостных парковок».

Зависимые машино-места учитываются с коэффициентом 0,7.

Так как зависимых машино-мест в подземной автостоянке – 65, то с учетом коэффициента 0,7 получается зависимых машино-мест – 45:

$65 \times 0,7 = 45$ машино-мест.

Поэтому необходимо к общему количеству машино-мест объекта добавить еще 20 обычных машино-мест (2,5х5,3 м).

											Лист
											13
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	10271-ПЗУ					

Сводная таблица требуемого количества машино-мест

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Расчет по нормативу, маш.-мест	Расчет по проекту, маш.-мест		
			Всего	В границе зем. участка	За границей зем. участка ***
Парковочные места для жителей ПК-1					
1.	Всего:	1012	1060	441	619***
	в том числе:				
1.1.	Обычные места (2,5x5,3м)	910	954	335 *	619***
1.2.	Для МГН	102	106	106 **	0
	в том числе:				
1.2.1.	для инвалидов-колясочников (3,6x6,0м)	20	20	20**	0
1.2.2.	обычные места для МГН (2,5x5,3м)	86	86	86**	0
Парковочные места для встроенных помещений					
2.	Всего:	57	57	10**	47***
	в том числе:				
2.1	Обычные места	51	51	4**	47***
2.2.	Для МГН	6	6	6 **	0
	в том числе:				
2.2.1.	для инвалидов-колясочников (3,6x6,0м)	3	6	6**	0
2.2.2.	обычные места для МГН (2,5x5,3м)	3	0	0	0
Парковочные места для торговых павильонов №1 и №2 соседнего участка					
3.	Всего:	0	6	6**	0
	в том числе:				
3.1	Обычные места (2,5x5,3м)	0	5	5**	0
3.2	обычные места для МГН (2,5x5,3м)	0	1	1**	0
Учет компенсации зависимых машино-мест					
4.	Всего:	0	20	0	20***
	в том числе:				
4.1	Обычные места (2,5x5,3м)	0	20	0	20***
ИТОГО парковочных мест по объекту					
5.	Всего:	1069	1143	457	686***
	в том числе:				
5.1.	Обычные места (2,5x5,3м)	961	1030	344	686***
5.2.	Для МГН	108	113	113 **	0
	в том числе:				
5.2.1.	для инвалидов-колясочников (3,6x6,0м)	23	26	26**	0
5.2.2.	обычные места для МГН (2,5x5,3м)	85	87	87**	0

* - парковочные места в подземной автостоянке (в границе земельного участка);

						10271-ПЗУ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		14

** - парковочные места на наземной плоскостной автостоянке открытого типа (в границе земельного участка), всего данных мест - 122;

*** - парковочные места размещаемые в наземном паркинге микрорайона М4 (согласно ППТ), в радиусе доступности 800 м.

Все машино-места для МГН размещены в границе земельного участка на наземной плоскостной автостоянке открытого типа (согласно письма ООО «АК БАРС Инжиниринг» №1083 от 14.08.2020).

Расчет придомовых площадок

Расчет площадок благоустройства выполнен согласно утвержденного Проекта планировки территории «Седьмое небо» №2103 от 04.04.2012г. (письмо ООО «АК БАРС Инжиниринг» №668 от 22.05.2020) и п. 34 «Задания на проектирование».

Количество проживающих в проектируемом жилом комплексе из расчета обеспеченности 27 м^2 на человека, составляет:

Общая площадь квартир : 27 м^2 на чел. = $(23324,7+24705,89) : 27 = 1779$ человек

Таблица 2

Наименование	Требуемое нормативное, м^2	Количество по проекту, м^2	Примечание
Детские игровые площадки (при норме $0,7 \text{ м}^2$ на чел.)	1245,3	1308,275	
Площадки для отдыха взрослого населения (при норме $0,1 \text{ м}^2$ на чел.)	177,9	186,896	
Площадки для занятий спортом (при норме $2,0 \text{ м}^2$ на чел.)	3558	1868,964 *	Удельные размеры площадок для занятий физкультурой сокращены на 47,5% в связи с размещением в радиусе доступности спортивного ядра ФОК
Площадки для хозяйственных целей (при норме $0,3 \text{ м}^2$ на чел.)	533,7	280,345 *	Удельные размеры площадок для хозяйственных целей сокращены на 47,5% и предназначены для сушки белья
Всего:	5514,9	3644,480	

*- Допускается уменьшать, но не более чем на 50% удельные размеры площадок:

						10271-ПЗУ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		15

- для хозяйственных целей при застройке жилыми зданиями 9 этажей и выше;

- для занятий физкультурой при формировании единого физкультурно-оздоровительного комплекса микрорайона для школьников и населения.

В качестве спортивного ядра ФОК, размещенного в радиусе доступности, принята территория существующей школы (Лицей №187), согласно письма ООО «АК БАРС Инжиниринг» №1212 от 14.11.2022.

Обеспеченность площадками общего пользования соответствует требованиям задания на проектирование и утвержденному ППТ «Седьмое небо» №2103 от 04.04.2012г.

На площадках установлены малые архитектурные формы и переносное оборудование (см. лист 7- ПЗУ). Дворовая территория мостится цветной брусчаткой, площадки для отдыха отделяются от проездов бортовым бетонным камнем БР 100.30.15. Площадка отдыха оборудуется скамьями для комфортного отдыха. Для поддержания санитарно-гигиенического состояния близлежащей территории и текущего сбора мелкого мусора на площадках отдыха, у входов в здание устанавливаются урны. Основной составляющей озеленения дворовой территории являются газоны.

Расчет озелененных придомовых территорий

Расчет озелененных придомовых территорий проектируемого земельного участка ведется согласно утвержденного «Проекта планировки территории» учитывая письмо ООО «АК БАРС Инжиниринг» №999 от 06.09.2022г, а также п. 34 Задания на проектирование.

Расчетная площадь озелененных придомовых территорий жилого комплекса ПК-1, составляет 20% от проектируемого земельного участка (кад. номер 16:50:060102:15698) :

$$27628 \times 0,20 = \mathbf{5525,0 \text{ м}^2}.$$

Фактическая площадь озеленения территории (земельного участка) из условий размещения на генплане составляет **5525,0 м²**

- в том числе:

- площадь газона – 3982,41 м²;
- площадь укрепленного проезда - 110,27 м²;
- площадь участков озеленения на придомовых площадках из обычного газона и газона устойчивого к вытаптыванию – 432,32 м².
- площадь озеленения от крупномерных деревьев с диаметром ствола 8-16см, 20 м² - озелененных территорий на одно дерево (50шт.) - 1000 м²;

						10271-ПЗУ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		16

9. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства

Данным проектом предусматривается устройство проездов и площадок, которые служат для обеспечения пожаротушения объекта, а так же функционирования здания.

Подъезд к проектируемым жилым домам организован с северной стороны с проезжей части проектируемой дороги местного значения, которая в свою очередь имеет выезд на проезжую часть ул. Низиба Жиганова и ул. Петра Полушкина.

Запроектированные проезд имеет ширину 4,2 – 6,0 м и располагается на расстоянии 5-8 м от края проезда до стен здания (для зданий высотой до 28 метров включительно) и на расстоянии 8-10 м от края проезда до стен здания (для зданий высотой более 28 метров) для обеспечения доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в квартиру.

Проезды выполнены корытного профиля, ограниченного бортовыми камнями для организации водоотвода. Дорожная одежда соответствует климатическим и грунтово-геологическим условиям (асфальтобетон и бетонная плитка). Дорога выполнена с учетом технологического и противопожарного обслуживания.

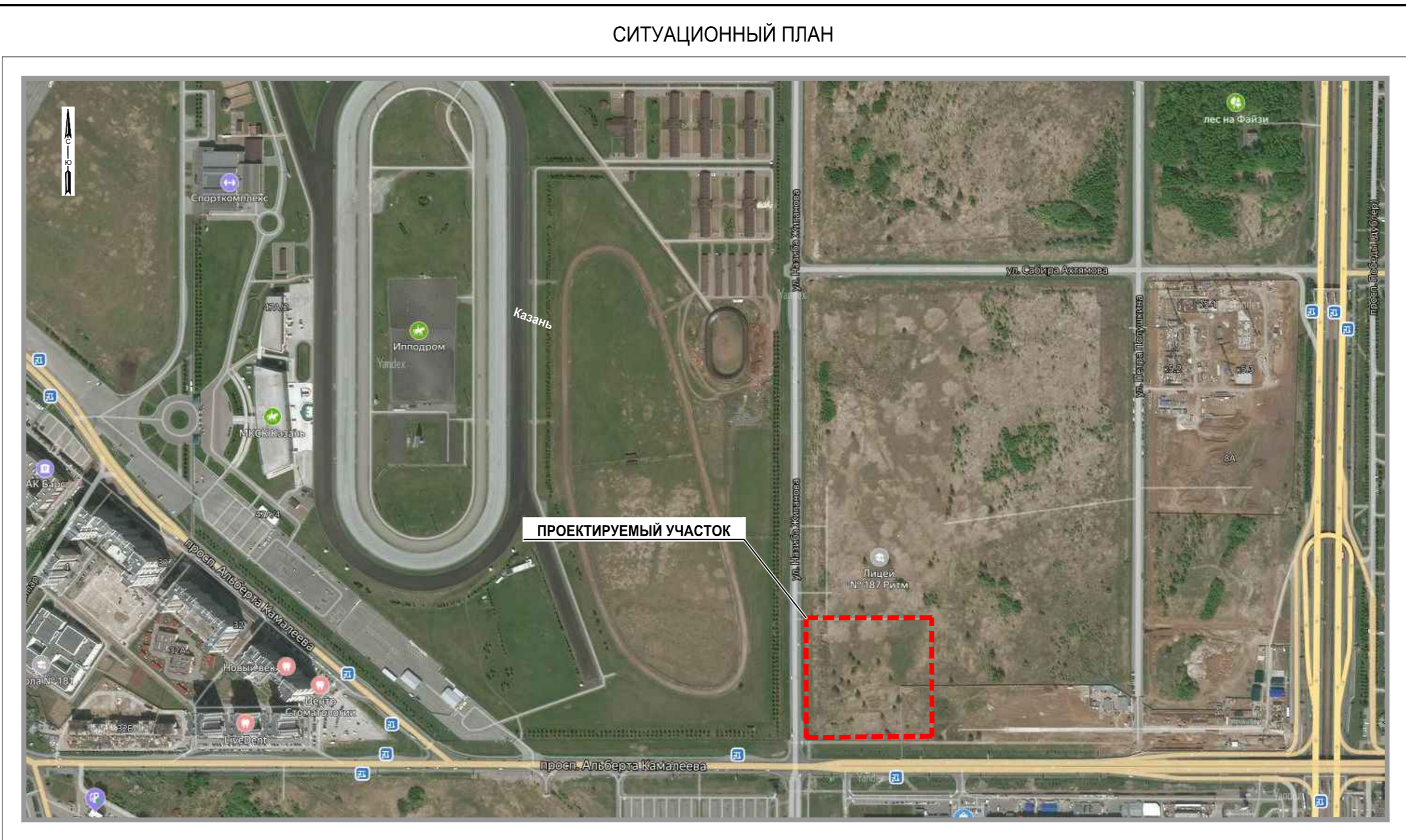
Пожарные проезды, направление движения пожарной техники, основное направление движения автомобилей см. на листе 8-ПЗУ «Схема движения транспорта и пешеходов».

										Лист
										17
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	10271-ПЗУ				

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ		
Обозначение	Наименование	Примечание
10271-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ситуационный план	Изм.1 (Зам.) от 14.03.2023
2	Разбивочный план. М 1:500	Изм.1 (Зам.) от 14.03.2023
3	План организации рельефа. М 1:500	Изм.1 (Зам.) от 14.03.2023
4	План земляных масс. Конструкции дорожных одежд. М 1:500	Изм.1 (Зам.) от 14.03.2023
5	Сводный план инженерных сетей. М 1:500	Изм.1 (Зам.) от 14.03.2023
6	План благоустройства территории. М 1:500	Изм.1 (Зам.) от 14.03.2023
7	План озеленения территории. М 1:500	Изм.1 (Зам.) от 14.03.2023
9	Схема движения транспорта и пешеходов. М 1:500	Изм.1 (Зам.) от 14.03.2023

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
	Задание на проектирование	
	ГПЗУ № РФ-16-2-01-0-00-2021-3756	
	Топографическая съемка в электронном виде М 1:500	
	Отчет об инженерно-геологических изысканиях	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
	Проекта планировки территории «Седьмое небо» №2103 от 04.04.2012г.	
СП 42.13330.2011	СНиП 2.07.01-89* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"	
ГОСТ Р 21.1101-2013	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации	
СП 59.13330.2012	СНиП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"	
СП 59.13330.2016	СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения".	
СП 4.13130.2013	Системы противопожарной защиты	
СанПиН 1.2.3685-21	"Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности (или) безвредности для человека факторов среды обитания"	
СП 52.13330.2016	СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение (с изменением № 1)	
СП 54.13330.2016	Здания жилые многоквартирные	



Общие данные

1. Проектная документация разработана на основании договора, задания на проектирование, утвержденного Эскизного проекта, утвержденного Проекта планировки территории.
2. Топографическая съемка выполнена в масштабе 1:500. Сечение горизонталей - 0,5 м. Система высот - Балтийская, система координат - г.Казани. Топографическая съемка выполнена ООО «Проектно-строительная фирма «ВАН» в 2019 году.
3. Разбивка благоустройства произведена от наружных граней стен здания.
4. Отсыпку планировочной насыпи площадки производится послойно, с толщиной слоя не более 0,25 м. Грунт (песок) уплотнять до требуемой плотности, с коэффициентом уплотнения равным 0,95 от максимальной плотности определяемой по ГОСТ 22733-2002. Влажность грунта при уплотнении принять по табл. 6 СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения. Основания и фундаменты". Качество уплотнения проверять путем отбора проб из расчета одной пробы на 300 м³ уплотненного грунта. Работы по планировке, и контроль качества уплотнения грунта вести с учетом указаний СНиП 3.02.01-87*.
5. Грунтовое основание (песок) дорожной одежды дорог, площадок и тротуаров уплотнять до требуемой плотности, с коэффициентом уплотнения равным 0,95 от максимальной плотности определяемой по ГОСТ 22733-2002 "Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности". Грунт при уплотнении должен иметь оптимальную влажность - влажность определенную при максимальной плотности по ГОСТ 22733-2002. Контроль качества уплотнения грунта вести с учетом указаний СНиП 3.06.03-85*.
6. Работы по озеленению территории выполнять после планировочных работ, строительства дорожных одежд и установки бортовых камней.
7. Вертикальная планировка выполнена на топо-геодезической съемке с Балтийской системой высотных отметок 1963г. В увязке с существующей застройкой и рельефом местности. План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей. При разработке его учитывались существующие отметки территории, а также отметки прилегающих существующих и проектируемых улиц и дорог. Отвод поверхностных вод от здания производится в сторону проездов. Водоотвод осуществляется по проездам вдоль бортового камня со сбором в ливневую канализацию, согласно задания на проектирование и технических условий.

Заказчик: ООО «АК БАРС Инжиниринг» Заказ № 10271

10271- ПЗУ					
ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г.Казани					
1	-	Зам.	125-23	14.03	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. АПМ-1	Шеваловский				
ГИП	Воробьев				
Вед.инж.	Миннивалеев				
Схема планировочной организации земельного участка			Стадия	Лист	Листов
			П	1	8
Общие данные. Ситуационный план			ГУП Татинвестгражданпроект		
Н.контр.				2023	

Проект разработан в соответствии с государственными нормами, правилами, стандартами, исходными данными, а также с техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора и заинтересованными организациями, и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
 Главный инженер проекта _____ / Воробьев П.В./

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

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³		
			Здания	Квартир	Застройка		Общая нормируемая		Здания	Всего	
					Здания	Всего	Здания	Всего			
1	Жилой дом 1-1	2-21-23	1	542	542	3434,40	3434,40	41899,0	41899,0	149500,92	149500,92
2	Жилой дом 1-2	11-18	1	470	470	4084,85	4084,85	38537,43	38537,43	141605,86	141605,86
Итого:						7519,25					
3	Въезд в подземную автостоянку	1	2	-	-	451,36	451,36	-	-	-	-
4	Выход из подземной автостоянки	1	2	-	-	60,88	60,88	-	-	-	-
5	Пост охраны	1	1	-	-	21,00	21,00	-	-	-	-
6	Вентшхта дымоудаления подземной автостоянки	-	2	-	-	13,60	13,60	-	-	-	-
Итого:						546,84					
7	Трансформаторная подстанция *	1	2			71,54	-	-	-	-	-

Примечание: * - выполняет сетевая компания в рамках тех. присоединения (отдельным проектом).

Экспликация площадок

Номер по генплану	Наименование	Примечание
I	Стоянка автомобилей на 30 мест *	Проект.
II	Стоянка автомобилей на 46 мест ***	Проект.
III	Стоянка автомобилей на 8 мест *	Проект.
IV	Стоянка автомобилей на 37 мест *	Проект.
V	Стоянка автомобилей на 1 место **	Проект.
Д	Площадка для игр детей	Проект.
О	Площадка для отдыха взрослого населения	Проект.
С	Площадка для занятий спортом	Проект.
Х	Площадка для хозяйственных целей (для сушки вещей)	Проект.

Примечание:

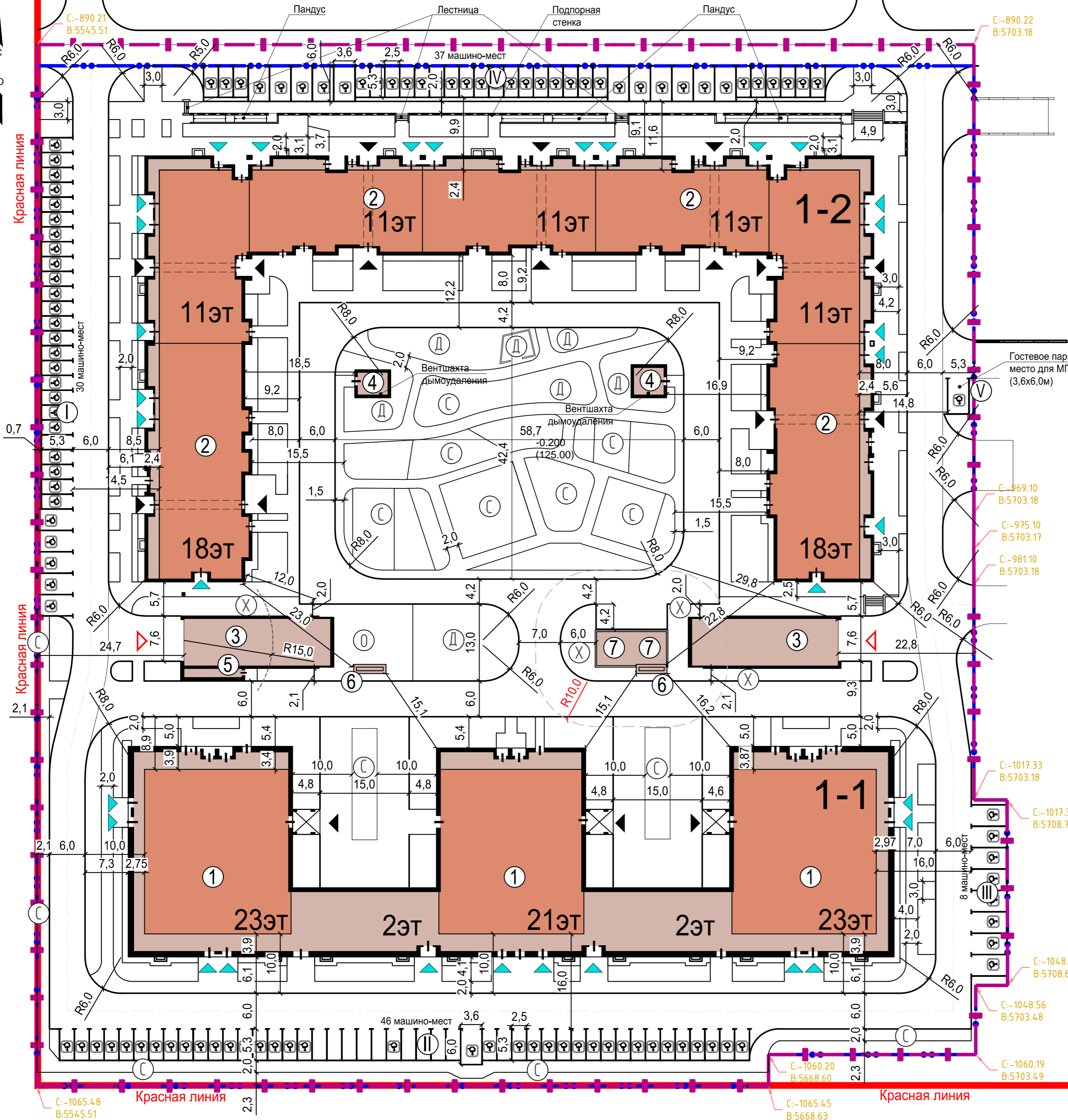
- * - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»).
- ** - парковочные места для сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»).
- *** - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений, для торговых павильонов №1 и №2 соседнего участка (соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»).

Примечания:

1. Земельный участок частично расположен в границах публичного сервитута, частично расположен в охранной зоне метрополитена от воздействия факторов природного и техногенного характера, расположен в границах приаэродромной территории
2. Привязка дорог, тротуаров, площадок, и отмостки дана к наружным граням стен зданий.
3. Система координат - местная.
3. Система высот - Балтийская.
4. Все размеры даны в метрах.
5. Граница земельного участка (кад. номер 16:50:060102:15698), нанесена по координатам поворотных точек из ГПЗУ.

Заказчик: ООО «АК БАРС Инжиниринг» Заказ № 10271

10271- ПЗУ						
1	-	Зам.	125-23	14.03		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		
Нач. АПМ-1	Шеваловский					
ГИП	Воробьев					
Вед.инж.	Миннивалеев					
Н.контр.				2023		
ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г.Казани				Стадия	Лист	Листов
Схема планировочной организации земельного участка				П	2	
Разбивочный план благоустройства М 1:500				ГУП Татинвестгражданпроект		



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

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³		
			Здания	Квартир	Застройка		Общая нормируемая		Здания	Всего	
					Здания	Всего	Здания	Всего			
1	Жилой дом 1-1	2-21-23	1	542	542	3434,40	3434,40	41899,0	41899,0	149500,92	149500,92
2	Жилой дом 1-2	11-18	1	470	470	4084,85	4084,85	38537,43	38537,43	141605,86	141605,86
Итого:						7519,25					
3	Въезд в подземную автостоянку	1	2	-	-	451,36	451,36	-	-	-	-
4	Выход из подземной автостоянки	1	2	-	-	60,88	60,88	-	-	-	-
5	Пост охраны	1	1	-	-	21,00	21,00	-	-	-	-
6	Вентшхта дымоудаления подземной автостоянки	-	2	-	-	13,60	13,60	-	-	-	-
Итого:						546,84					
7	Трансформаторная подстанция *	1	2	-	-	71,54	-	-	-	-	-

Примечание: * - выполняет сетевая компания в рамках тех. присоединения (отдельным проектом).

Условные обозначения

- Граница участка (кад. номер 16:50:060102:15698) по кадастровой карте
- Граница благоустройства (проектирования)
- Красная линия
- Дождеприемные лотки с решеткой
- Дождеприемные колодцы
- Направление уклона в промилле (%)
- расстояние в м
- Отметка на уровне строительного нуля здания
- "Красная" отметка
- "Черная" отметка

Примечания:

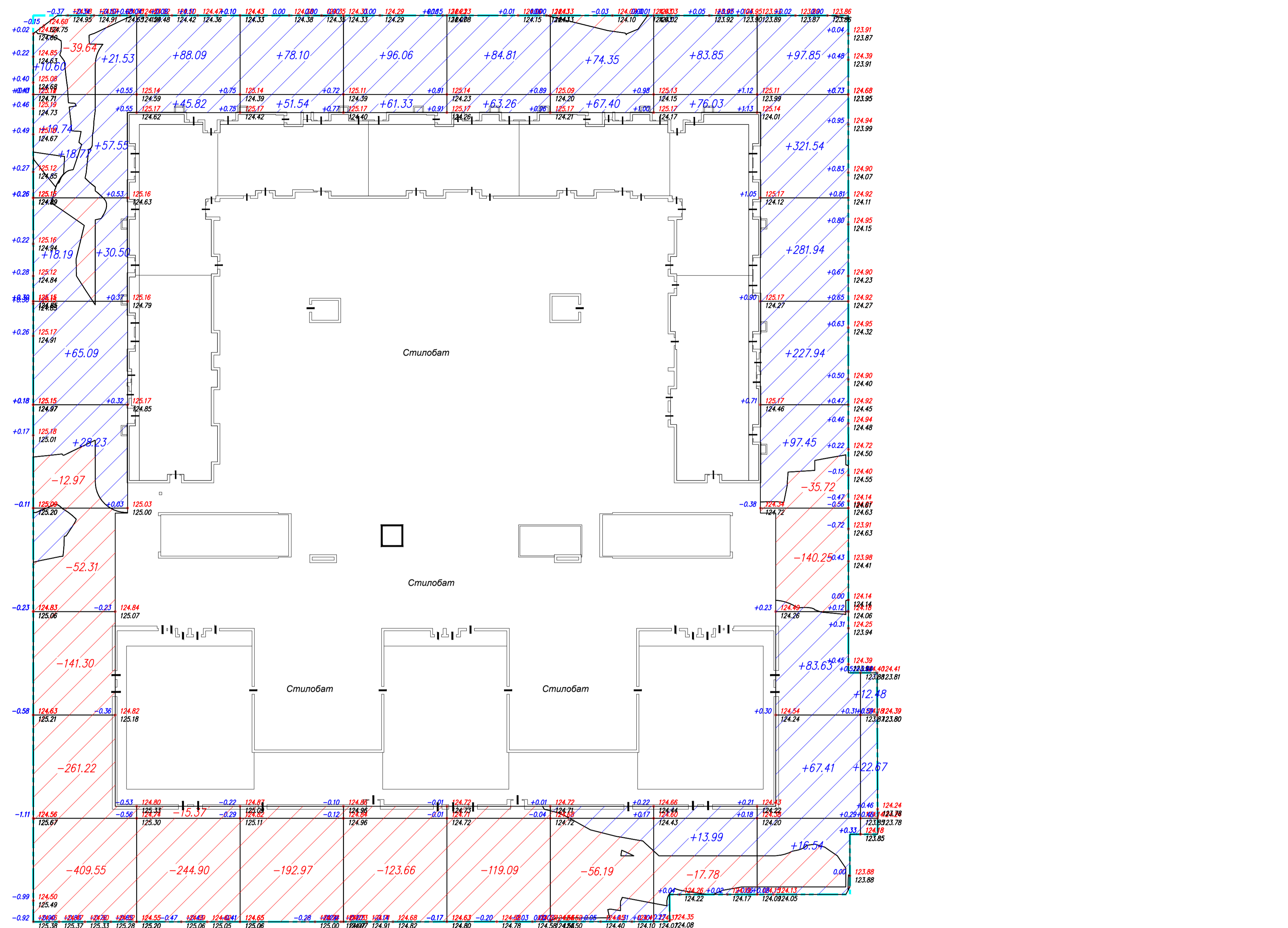
- Система координат - г.Казани.
 - Система высот - Балтийская.
 - Все размеры даны в метрах.
- Вертикальная планировка выполнена на топо-геодезической съемке с Балтийской системой высотных отметок 1963г. Топографическая съемка выполнена в 2019 году. Поверхностный водоотвод с территории осуществляется по спланированной поверхности вдоль бортовых камней проектируемых проездов в проектируемые дождеприемные лотки с решеткой и проектируемые дождеприемные колодцы ливневой канализации. Работы по устройству земляного полотна и дорожных одежд вести в строгом соответствии СНиП 3.06.03-85 "Автомобильные дороги". До начала производства работ выполнить инженерные сети. При устройстве тротуаров, в местах пересечения с проезжими частями дорог и площадок, а так же, въездами/выездами на участок, превышение бортового камня БР 100.30.15 над поверхностью проезжей части выполнить равным 1,5 см. Переход от нормального превышения камня и покрытия тротуара (15 см.), над проезжей частью, к пониженному следует выполнять: по бортовому камню - на расстоянии 1,5 м; по покрытию тротуара - на расстоянии не менее 2,7м. План организации рельефа выполнен в увязке с окружающей застройкой, существующими проездами и рельефом местности.

Заказчик: ООО «АК БАРС Инжиниринг» Заказ № 10271

10271- ПЗУ			
1	-	Зам. 125-23	14.03
Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подп. Дата
Нач. АГП-1	Шеваловский		
ГИП	Воробьев		
Вед.инж.	Миннивалеев		
Н.контр.			2023
Схема планировочной организации земельного участка		Стадия	Лист
План организации рельефа М 1:500		П	3
		ГУП Татинвестгражданпроект	

ПЛАН ЗЕМЛЯНЫХ МАСС. М 1:500

БАЛАНС ЗЕМЛЯНЫХ МАСС



Наименование работ и объемов грунта	Количество, м ³	
	насыпь	выемка
1. Грунт планировки территории	2384,28	1862,92
2. Вытесненный грунт,		4240,48*
в т.ч. при устройстве:		
а) асфальтобетонное покрытие проездов и площадок (тип-1)		(2813,00)
б) покрытие проездов и площадок из тротуарной плитки (тип-2)		(104,94)
в) покрытие тротуаров, отмостки и площадок из тротуарной плитки (тип-3)		(1405,06)
г)		
д)		
е) плодородной почвой на участках озеленения. Нр.сл.(2235 кв.м) = 0,15м.		(339,00)**
3. Поправка на уплотнения грунта (K=1,05)	119,21	
Всего пригодного грунта	2503,49	6524,92
4. Избыток природного грунта	4021,43***	
5. Грунт, непригодный для устройства насыпи зданий, сооружений и подлежащий удалению с территории (плодородный слой)	9475,85****	9475,85
6. Плодородный грунт, всего		-
в т.ч.:		
а) используемый для озеленения территории	339,00**	-
б) недостаток плодородного грунта	-	339,00**
Итого перерабатываемого грунта	16339,77	16339,77

* - Грунт вынимаемый из-под покрытий и переносимый в насыпь.
 ** - Плодородная почва (газон)
 *** - Грунт складированный в отвал
 **** - Предварительная срезка и вывоз плодородного слоя

Недостаток (завоз) плодородного грунта для озеленения - 339,00 куб.м
Избыток (вывоз) пригодного грунта, складированный в отвал - 4021,43 куб.м

Примечания:
 1. Баланс земляных масс рассчитан в границе проектирования (благоустройства) за вычетом контура подземной части здания.
 2. До начала дорожных работ по устройству подстилающего слоя должны быть выполнены все работы по прокладке подземных коммуникаций, укрепление подземных частей зданий и планировка территории.
 3. Дорожные работы по устройству земляного полотна, песчаного и щебеночного основания, земляного полотна вести в соответствии с СП 78.13330.2012 (СНиП 3.06.03-85* "Автомобильные дороги") и технических рекомендаций ТР 192-08 "По устройству внутриквартальных дорог, в т.ч. при неблагоприятных гидрогеологических условиях, наличии подземных инж. сетей, траншей и котлованов". Уплотнение производится катками массой 10-16 т. Число проходов не менее 10.
 4. В местах примыкания к зданиям и сооружениям уплотнение вести виброплощадкой и дополнительно выполнить проливку водой.

Условные обозначения

- Граница работ
- +12 Объем насыпи грунта (куб. м)
- 22 Объем выемки грунта (куб. м)
- +0.20 "Красная" отметка (проектируемая)
- 58.26 "Черная" отметка (существующая)
- "Рабочая" отметка (насыпь в куб. м)

всего, м ³		всего, м ³									
		Насыпь	270.20	133.91	129.64	157.39	148.07	141.75	173.87	1194.30	35.15
	Выемка	-916.99	-260.27	-192.97	-123.66	-119.09	-56.19	-17.78	-175.97	0.00	-1862.92

КОНСТРУКЦИИ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД И УЗЛОВ СОПРЯЖЕНИЯ

Проезды, Площадки
Тип - 1

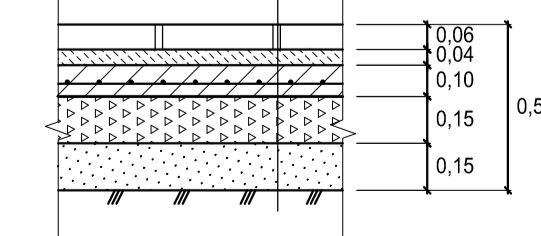
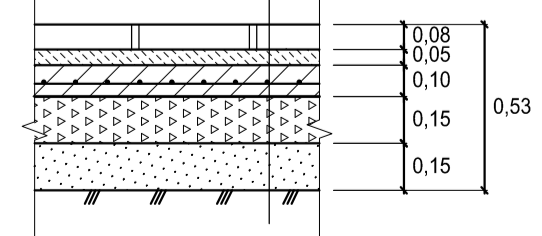
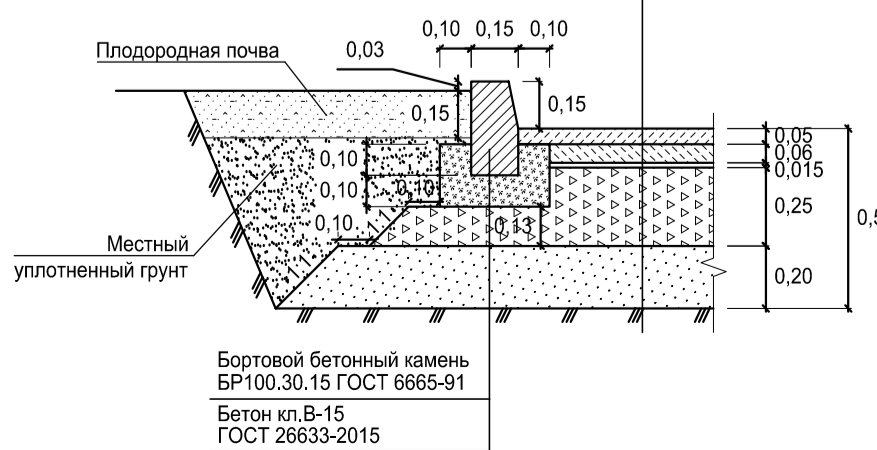
- Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси марки II тип Б по ГОСТ 9128-2013 Н=0,05м
- Битумная эмульсия
- Асфальтобетон пористый из горячей крупнозернистой щебеночной смеси марки II тип Б по ГОСТ 9128-2013 Н=0,06м
- Битумная эмульсия
- Фракционированный щебень М600, фр. 10-20, уложенный по способу заклинки по ГОСТ 235607-94 Н=0,015м
- Фракционированный щебень М600, фр. 40-70 (80), уложенный по способу заклинки по ГОСТ 235607-94 Н=0,25м
- Песок мелкозернистый ГОСТ 8736-2014 Н=0,20м
- Уплотненный грунт

Проезды, Площадки, Тротуары с возможностью проезда
Тип - 2

- Тротуарная плитка Н=0,08м
- Сухая песчано-цементная смесь (200 кг цемента на 1м² песка) Н=0,05м
- Бетон В-15 армированный сеткой Вр4 150х150 Н=0,10м
- Пленка ПЭ в 1-н слой
- Щебень М600 фр. 20-40, уложенный по способу заклинки Н=0,15м
- Геосетка дорожная
- Песок мелкозернистый Н=0,15м
- Уплотненный грунт

Покрытие тротуаров, площадок, отмостки
Тип - 3

- Тротуарная плитка Н=0,06м (0,08м)
- Сухая песчано-цементная смесь (200 кг цемента на 1м² песка) Н=0,04м
- Бетон В-15 армированный сеткой Вр4 150х150 Н=0,10м
- Пленка ПЭ в 1-н слой
- Щебень М600 фр.40-60, 20-40, 5-10 уложенный по способу, заклинки Н=0,15м
- Геотекстиль нетканый
- Песок мелкозернистый Н=0,15м
- Уплотненный грунт



Заказчик: ООО «АК БАРС Инжиниринг» Заказ № 10271

10271- ПЗУ

ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г.Казани

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	125-23		14.03
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подп.	Дата
Нач. АПМ-1	Шевалоский				
ГИП	Воробьев				
Вед. инж.	Мининавалеев				
Н.контр.					2023

Схема планировочной организации земельного участка
 Стадия Лист Листов
 П 4

План земляных масс. М1:500
 Конструкции дорожных покрытий
 ГУП Татинвестгражданпроект

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			Здания	Квартир	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего
1	Жилой дом 1-1	2-21-23	1	542	542	3434,40	3434,40	41899,0	41899,0	149500,92	149500,92
2	Жилой дом 1-2	11-18	1	470	470	4084,85	4084,85	38537,43	38537,43	141605,86	141605,86
Итого:						7519,25					
3	Въезд в подземную автостоянку	1	2	-	-	451,36	451,36	-	-	-	-
4	Выход из подземной автостоянки	1	2	-	-	60,88	60,88	-	-	-	-
5	Пост охраны	1	1	-	-	21,00	21,00	-	-	-	-
6	Вентшахта дымоудаления подземной автостоянки	-	2	-	-	13,60	13,60	-	-	-	-
Итого:						546,84					
7	Трансформаторная подстанция *	1	2	-	-	71,54	-	-	-	-	-

Примечание: * - выполняет сетевая компания в рамках тех. присоединения (отдельным проектом).

Экспликация площадок

Номер по генплану	Наименование	Примечание
I	Стоянка автомобилей на 30 мест *	Проект.
II	Стоянка автомобилей на 46 мест ***	Проект.
III	Стоянка автомобилей на 8 мест *	Проект.
IV	Стоянка автомобилей на 37 мест *	Проект.
V	Стоянка автомобилей на 1 место **	Проект.
Д	Площадка для игр детей	Проект.
О	Площадка для отдыха взрослого населения	Проект.
С	Площадка для занятий спортом	Проект.
Х	Площадка для хозяйственных целей (для сушки вещей)	Проект.

Примечание:
 * - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»);
 ** - парковочные места для сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»);
 *** - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений, для торговых павильонов №1 и №2 соседнего участка (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»).

Условные обозначения

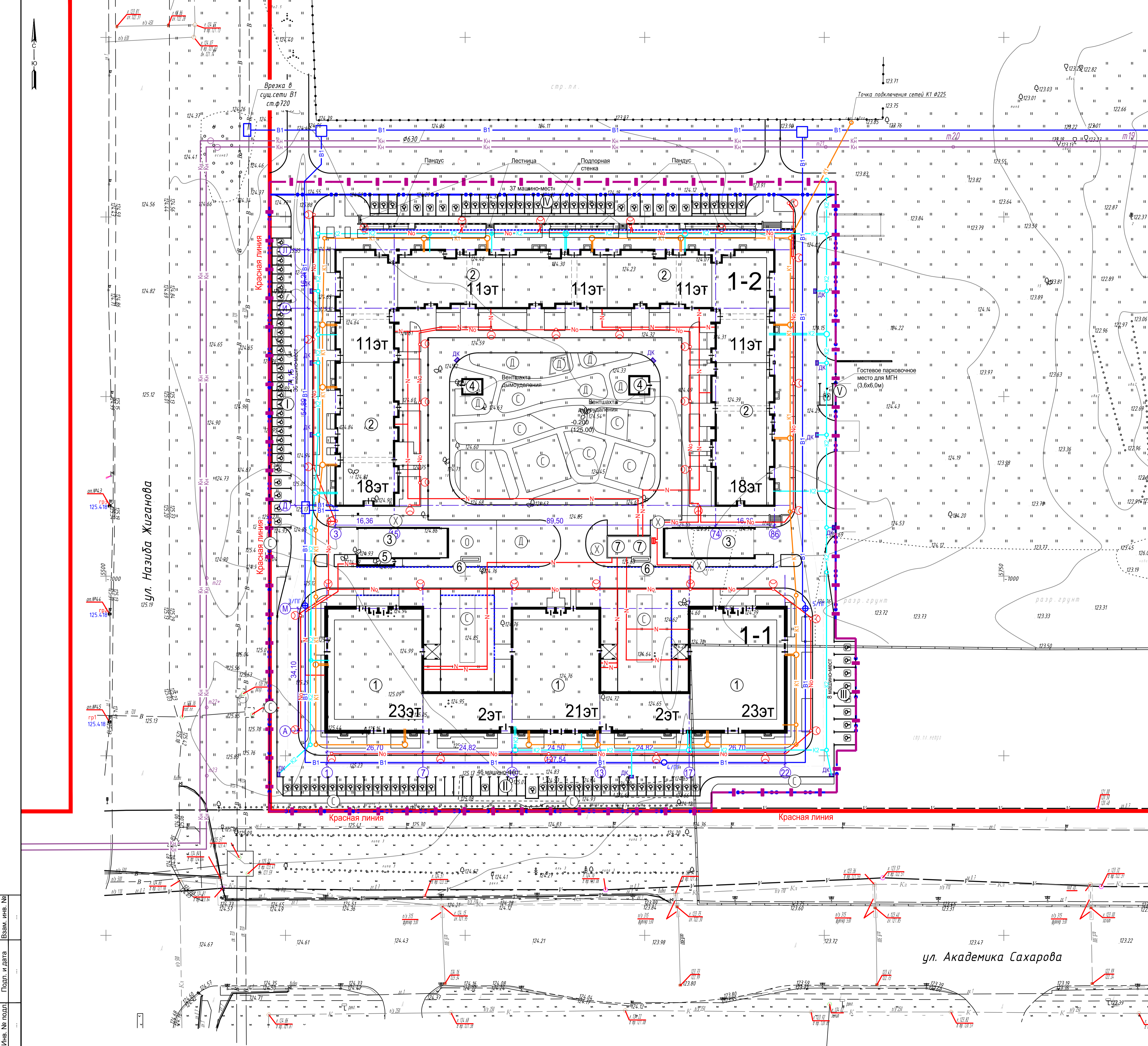
- Граница участка (кад. номер 16:50:060102:15698) по кадастровой карте
- Граница благоустройства (проектирования)
- Красная линия
- ДК Дождеприемные колодцы
- Дождеприемные лотки с решеткой
- K1 Проектируемые сети хозяйственной канализации
- K2 Проектируемые сети дождевой канализации
- B1 Проектируемые сети водопровода
- NO Проектируемые кабели линии наружного освещения
- N Проектируемые кабели линии электроснабжения

- Примечание:
1. Прокладку инженерных сетей вести по специализированным чертежам соответствующей марки.
 2. Перед началом производства работ уточнить положение подземных инженерных систем и коммуникаций. Работы вблизи инженерных сетей вести с соблюдением мер безопасности. Существующие инженерные сети, подлежащие сносу демонтировать до начала производства работ.
 3. Система координат - г.Казань.
 4. Система высот - Балтийская.
 5. Все размеры даны в метрах.

Заказчик: ООО «АК БАРС Инжиниринг» Заказ № 10271

10271- ПЗУ

ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г.Казани			
Изм.	Жопу	Лист N док	Подп.
1	-	Зам. 125-23	14.03
Нач. АПМ-1	Шеваловский	ГИП	Воробьев
Вед. инж.	Минивалеев	Ген.пр.	Минивалеев
Сводный план инженерных сетей М 1:500		Стадия	Лист
		П	5
		ГУП Татинвестражданпроект	
		Формат А1	



Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³	
			Здания	Квартир	Здания	Всего	Здания	Всего
1	Жилой дом 1-1	2-21-23	1	542	3434,40	3434,40	41899,0	149500,92
2	Жилой дом 1-2	11-18	1	470	4084,85	4084,85	38537,43	141605,86
Итого:					7519,25			
3	Въезд в подземную автостоянку	1	2	-	451,36	451,36	-	-
4	Выход из подземной автостоянки	1	2	-	60,88	60,88	-	-
5	Пост охраны	1	1	-	21,00	21,00	-	-
6	Вентшахта дымоудаления подземной автостоянки	-	2	-	13,60	13,60	-	-
Итого:					546,84			
7	Трансформаторная подстанция	1	2	-	71,54	-	-	-

Примечание: * - выполняет сетевая компания в рамках тех. присоединения (отдельным проектом).

Экспликация площадок

Номер по генплану	Наименование	Примечание
I	Стоянка автомобилей на 30 мест *	Проект.
II	Стоянка автомобилей на 46 мест ***	Проект.
III	Стоянка автомобилей на 8 мест *	Проект.
IV	Стоянка автомобилей на 37 мест *	Проект.
V	Стоянка автомобилей на 1 место **	Проект.
Д	Площадка для игр детей	Проект.
О	Площадка для отдыха взрослого населения	Проект.
С	Площадка для занятий спортом	Проект.
Х	Площадка для хозяйственных целей (для сушки вещей)	Проект.

Примечание:
 * - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»);
 ** - парковочные места для сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»);
 *** - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений, для торговых павильонов №1 и №2 соседнего участка (соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»).

Зонирование территории придомовых площадок

№ п/п	Наименование зоны	Общая площадь зоны, кв.м.	Детские площадки	Площадки для отдыха взрослых	Спортивные площадки	Площадки для хоз. целей	Примечание
1	Зона №1	2308,13	1092,76	-	1215,37	-	площадки для игр детей и занятия спортом
2	Зона №2	492,00	215,54	186,90	-	89,56	площадки для игр детей и отдыха взрослого населения
3	Зона №3	190,79	-	-	-	190,79	площадки для хозяйственных нужд (для сушки вещей)
4	Зона №4	79,00	-	-	79,00	-	переносные столы для игр в настольный теннис
5	Зона №5	79,00	-	-	79,00	-	спортивная площадка для игр в настольный теннис
6	Зона №6	495,63	-	-	495,63	-	спортивная дорожка на асфальтобетонном покрытии
Итого:		3644,55	1308,30	186,90	1969,00	280,35	

Расчет придомовых площадок

Обозначение на генплане	Наименование	Показатели в соответствии с п. 34 Задания на проектирование *		Фактический показатель из условий размещения на генплане, м2
		Удельный размер площадки, м2/чел.	Расчетный показатель на 1869 чел. м2	
Д	Площадка для игр детей	0,7	1245,30	1308,275
О	Площадка для отдыха взрослого населения	0,1	177,90	186,896
С	Площадка для занятий спортом	2,0	3558,00	1868,964 *
Х	Площадка для хозяйственных целей	0,3	533,70	280,345 *
Всего:			5514,90	3644,480

* Допускается уменьшать, но не более чем на 50% удельные размеры площадок:
 - для хозяйственных целей при застройке жилыми зданиями 9 этажей и выше (удельные размеры площадок для хоз. целей сокращены на 50%, проектируемые хозяйственные площадки предназначены для сушки белья);
 - для занятий физкультурой при формировании единого физкультурно-оздоровительного комплекса микрорайона для школьников и населения (удельные размеры площадок для занятий физкультурой сокращены на 50% в связи с размещением в радиусе доступности спортивного ядра ФОК).

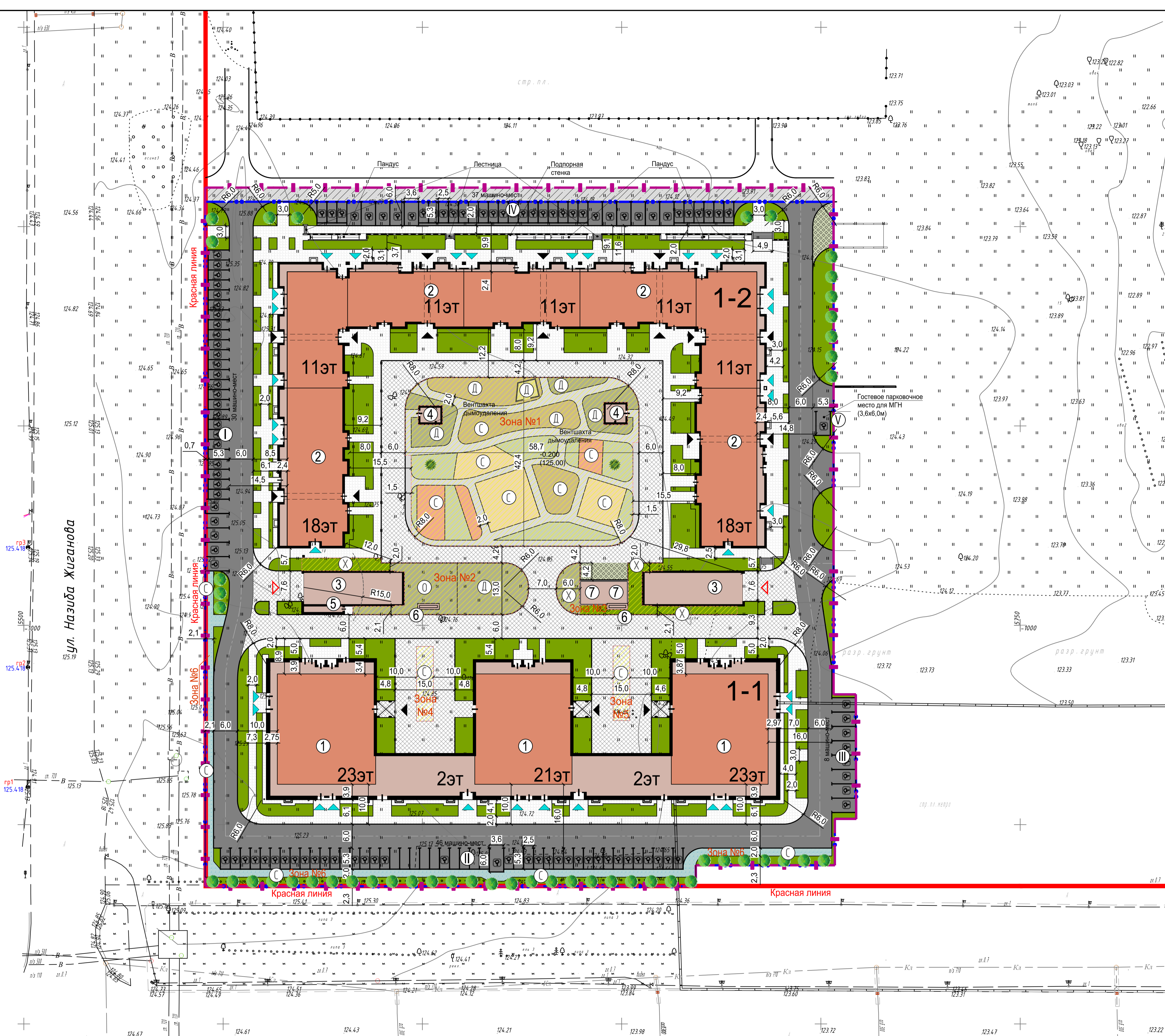
Основные технико-экономические показатели использования земельного участка

1. Площадь в границах участка (кад. номер 16:50:060102:15698)	- 27625,00 м²
2. Площадь участка по проекту (в границе благоустройства)	- 27068,23 м²
в том числе:	
2.1. Площадь застройки	- 8275,63 м²
в том числе площадь лестниц, пандусов, подпорных стенок	
	- 138,00 м²
2.2. Площадь твердых покрытий (проезды, тротуары, отмостки, площадки)	- 12526,05 м²
2.3. Площадь участков придомовых площадок с комбинированным покрытием	- 1741,55 м²
2.4. Площадь озеленения	- 4525,00 м²
в том числе:	
площадь газонов	3982,41 м²
площадь укрепленного газона для проезда техники	110,27 м²
площадь участков озеленения на придомовых площадках	432,32 м²
3. Площадь участка за границей проектирования (благоустройства)	- 556,77 м²
4. Процент озеленения	- 20 %

Заказчик: ООО «АК БАРС Инжиниринг» Заказ № 10271

10271- ПЗУ			
1	Зам.	125-23	14.03
Изм.	Копуч	Лист N док	Подп. Дата
Нач. АПМ-1	Шеваловский		
ГИП	Воробьев		
Вед. инж.	Минивалеев		
Н.контр.			2023
ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г.Казани		Стадия	Лист
Схема планировочной организации земельного участка		П	6
План благоустройства территории М 1:500		ГУП Татинвестградпроект	

Формат А1



Условные обозначения

- Граница участка (кад. номер 16:50:060102:15698) по кадастровой карте
- Граница благоустройства (проектирования)
- Красная линия
- Деревья
- Въезд в подземную автостоянку
- Входы в подъезд
- Входы в нежилое помещение на 1-ом этаже
- Места для парковки транспортных средств МГН и инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках
- Проектируемые здания и сооружения
- Проезжая часть улицы местного значения (проектируемая в объеме благоустройства территории жилого района "Седьмое небо")
- Автомобильные проезды из асфальтобетонного покрытия
- Пожарные проезды, въезды в подземный паркинг из бетонной плитки
- Тротуары, площадки и отмостка из бетонной плитки
- Покрытия площадок для игр детей, отдыха взрослого населения, занятия спортом
- Газон
- Укрепленный газон для проезда техники

Взаим. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³		
			Здания	Всего	Застройка		Общая нормируемая		Здания	Всего	
					Здания	Всего	Здания	Всего			
1	Жилой дом 1-1	2-21-23	1	542	542	3434,40	3434,40	41899,0	41899,0	149500,92	149500,92
2	Жилой дом 1-2	11-18	1	470	470	4084,85	4084,85	38537,43	38537,43	141605,86	141605,86
Итого:						7519,25					
3	Въезд в подземную автостоянку	1	2	-	-	451,36	451,36	-	-	-	-
4	Выход из подземной автостоянки	1	2	-	-	60,88	60,88	-	-	-	-
5	Пост охраны	1	1	-	-	21,00	21,00	-	-	-	-
6	Вентшахта дымоудаления подземной автостоянки	-	2	-	-	13,60	13,60	-	-	-	-
Итого:						546,84					
7	Трансформаторная подстанция *	1	2	-	-	71,54	-	-	-	-	-

Примечание: * - выполняет сетевая компания в рамках тех. присоединения (отдельным проектом).

Экспликация площадок

Номер по генплану	Наименование	Примечание
I	Стоянка автомобилей на 30 мест *	Проект.
II	Стоянка автомобилей на 46 мест ***	Проект.
III	Стоянка автомобилей на 8 мест *	Проект.
IV	Стоянка автомобилей на 37 мест *	Проект.
V	Стоянка автомобилей на 1 место **	Проект.
Д	Площадка для игр детей	Проект.
О	Площадка для отдыха взрослого населения	Проект.
С	Площадка для занятий спортом	Проект.
Х	Площадка для хозяйственных целей (для сушки вещей)	Проект.

Примечание:
 * - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»);
 ** - парковочные места для сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»);
 *** - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений, для торговых павильонов №1 и №2 соседнего участка (соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»).

Ведомость малых форм архитектуры*

Номер п.п.	Условное изображение	Наименование	Кол.	Обозначение проекта*
1		Детский городок арт. ДГ2202.04.10	шт 1	Фирма поставщик ООО"Вега Групп"
2		Качалка на пружине "Черепашка" арт. КЧ030.01	шт 1	Фирма поставщик ООО"Вега Групп"
3		Бум на цепях арт. МС001	шт 1	Фирма поставщик ООО"Вега Групп"
4		Физкультурный комплекс арт. ФК013.11	шт 1	Фирма поставщик ООО"Вега Групп"
5		Турник двойной арт. ФК049	шт 1	Фирма поставщик ООО"Вега Групп"
6		Спортивно-развивающее оборудование арт. СРО063.11	шт 1	Фирма поставщик ООО"Вега Групп"
7		Тренажер "Тяга сверху" арт. ТРО48.01	шт 1	Фирма поставщик ООО"Вега Групп"
8		Горка "Гусь" (3+) МФ 1.81	шт 1	ЗиИСО"ДиКом"
9		Качели (3+) КАЧ-1.5 К-1.03	шт 1	ЗиИСО"ДиКом"
10		Карусель (3+) КАР 1,1	шт 1	ЗиИСО"ДиКом"
11		Качели-балансир (2+) КАЧ-1.6	шт 1	ЗиИСО"ДиКом"
12		Брусья классические W-03-004	шт 1	ЗиИСО"ДиКом"
13		Баскетбольная стойка (5+)	шт 2	ЗиИСО"ДиКом"
14		Рукоход змея W-03-001	шт 1	ЗиИСО"ДиКом"
15		Лавка с упорами Воркуйт W-04-004	шт 1	ЗиИСО"ДиКом"
16		Качели Гнездо (1+) KSW92007	шт 1	"КОМРАН"
17		Качели (3+) KSW90002-0906	шт 1	"КОМРАН"
18		Игровой комплекс "Канюс" (6+) GXH925010-3717	шт 1	"КОМРАН"
19		Скалолаз двойной СО 4.062	шт 1	"КСИЛ"
20		Стол для настольного тенниса СП-1.20	шт 2	ЗиИСО"ДиКом"
21		Скамья со спинкой 2205	шт 73	"КСИЛ"
22		Скамья без спинки 2104	шт 28	"КСИЛ"
23		Урна 1212	шт 51	"КСИЛ"

* - Поставщик, изготовитель и марки элементов указаны в качестве примера и могут быть заменены на аналогичные

Ведомость элементов озеленения

Номер п/п	Наименование породы или вид насаждения	Возр. лет	Кол-во в тр-х за границей	Кол-во за границей	Примечание	Условное обозначение
Хвойные деревья						
1	Ель сибирская	шт	5-7	2	Саженец, диам. ствола 8-16см.	
Лиственные деревья						
2	Клен фриманна	шт	5-7	24	Саженец, диам. ствола 8-16см.	
3	Липа мелколистная	шт	5-7	24	Саженец, диам. ствола 8-16см.	
Газоны						
4	Газон обыкновенный	м.кв	-	3962,41	Высев трав	
5	Газон устойчивый к вытаптыванию	м.кв	-	432,32	Высев спорт. газона	
6	Укрепленный газон	м.кв	-	110,27	Высев трав	

Условные обозначения

- Граница участка (кад. номер 16:50:060102:15698) по кадастровой карте
- Граница благоустройства (проектирования)
- Красная линия
- Деревья
- Въезд в подземную автостоянку
- Входы в подъезд
- Входы в нежилое помещение на 1-ом этаже
- Покрытия площадок для игр детей, отдыха взрослого населения, занятия спортом
- Газон
- Укрепленный газон для проезда техники

Заказчик: ООО «АК БАРС Инжиниринг»

Заказ № 10271

10271- ПЗУ

ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г.Казани

Изм.	Коп.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
1	-	Зам.	125-23		14.03				
Нач. АПМ-1	Шеваловский	Воробьев	Минивалев		2023	План озеленения и установки малых архитектурных форм М 1:500	Татинвестградпроект	Формат А1	
Вед. инж.									
Н.контр.									

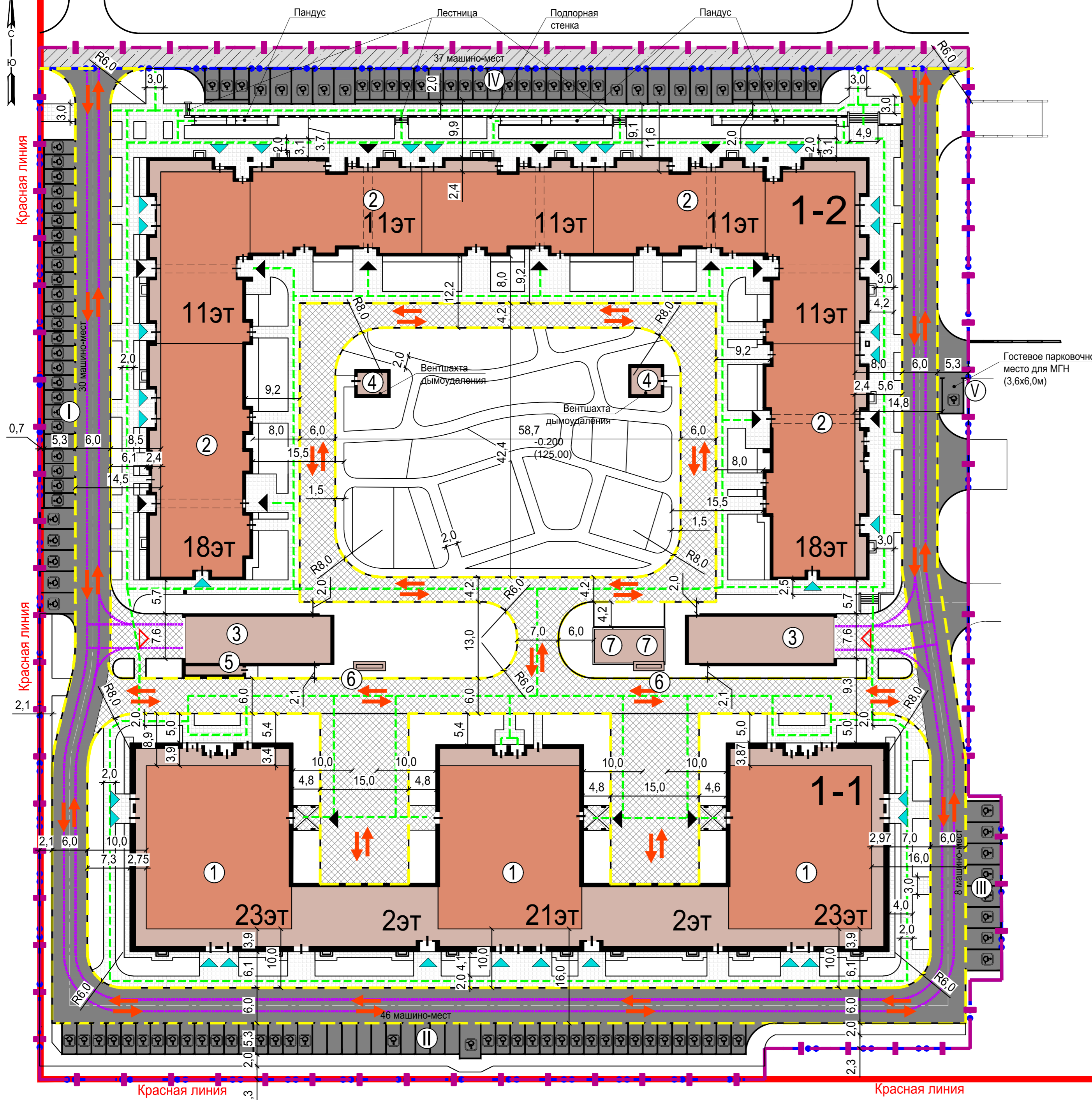
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³		
			Здания	Квартир	Застройка		Общая нормируемая		Здания	Всего	
					Здания	Всего	Здания	Всего			
1	Жилой дом 1-1	2-21-23	1	542	542	3434,40	3434,40	41899,0	41899,0	149500,92	149500,92
2	Жилой дом 1-2	11-18	1	470	470	4084,85	4084,85	38537,43	38537,43	141605,86	141605,86
Итого:						7519,25					
3	Въезд в подземную автостоянку	1	2	-	-	451,36	451,36	-	-	-	-
4	Выход из подземной автостоянки	1	2	-	-	60,88	60,88	-	-	-	-
5	Пост охраны	1	1	-	-	21,00	21,00	-	-	-	-
6	Вентшахта дымоудаления подземной автостоянки	-	2	-	-	13,60	13,60	-	-	-	-
Итого:						546,84					
7	Трансформаторная подстанция *	1	2			71,54	-	-	-	-	-

Примечание: * - выполняет сетевая компания в рамках тех. присоединения (отдельным проектом).

Условные обозначения

- Граница участка (кад. номер 16:50:060102:15698) по кадастровой карте
- Граница благоустройства (проектирования)
- Красная линия
- Направление движения пожарных машин
- Контур пожарного проезда
- Основные транспортные связи
- Основные пешеходные связи
- Въезд в подземную автостоянку
- Входы в подъезд
- Входы в нежилое помещение на 1-ом этаже
- Проектируемые здания и сооружения
- Проезжая часть улицы местного значения (проектируемая в объеме благоустройства территории жилого района "Седьмое небо")
- Автомобильные проезды из асфальтобетонного покрытия
- Пожарные проезды, въезды в подземный паркинг из бетонной плитки
- Тротуары, площадки и отмостка из бетонной плитки



Заказчик: ООО «АК БАРС Инжиниринг» Заказ № 10271

10271- ПЗУ

ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г.Казани			
1	-	Зам. 125-23	14.03
Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подп.
Нач. АПМ-1	Шеваловский		
ГИП	Воробьев		
Вед.инж.	Миннивалеев		
Н.контр.			2023
Схема планировочной организации земельного участка		Стадия	Лист
		П	8
Схема движения транспорта и пешеходов. М 1:500		ГУП Татинвестгражданпроект	

Инов. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Приложение 1

Статус парковочных мест надземной автостоянки

(на 2 листах)

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	2022
-----	------	----------	-------	------

10271-ПЗУ

Лист

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³		
			Здания	Квартир	Застройка		Общая нормируемая		Здания	Всего	
					Здания	Всего	Здания	Всего			
1	Жилой дом 1-1	2-21-23	1	542	542	3434,40	3434,40	41899,0	41899,0	149500,92	149500,92
2	Жилой дом 1-2	11-18	1	470	470	4084,85	4084,85	38537,43	38537,43	141605,86	141605,86
Итого:						7519,25					
3	Въезд в подземную автостоянку	1	2	-	-	451,36	451,36	-	-	-	-
4	Выход из подземной автостоянки	1	2	-	-	60,88	60,88	-	-	-	-
5	Пост охраны	1	1	-	-	21,00	21,00	-	-	-	-
6	Вентшахта дымоудаления подземной автостоянки	-	2	-	-	13,60	13,60	-	-	-	-
Итого:						546,84					
7	Трансформаторная подстанция *	1	2			71,54	-	-	-	-	-

Примечание: * - выполняет сетевая компания в рамках тех. присоединения (отдельным проектом).

Экспликация площадок

Номер по генплану	Наименование	Примечание
I	Стоянка автомобилей на 30 мест *	Проект.
II	Стоянка автомобилей на 46 мест ***	Проект.
III	Стоянка автомобилей на 8 мест *	Проект.
IV	Стоянка автомобилей на 37 мест *	Проект.
V	Стоянка автомобилей на 1 место **	Проект.
Д	Площадка для игр детей	Проект.
О	Площадка для отдыха взрослого населения	Проект.
С	Площадка для занятий спортом	Проект.
Х	Площадка для хозяйственных целей (для сушки вещей)	Проект.

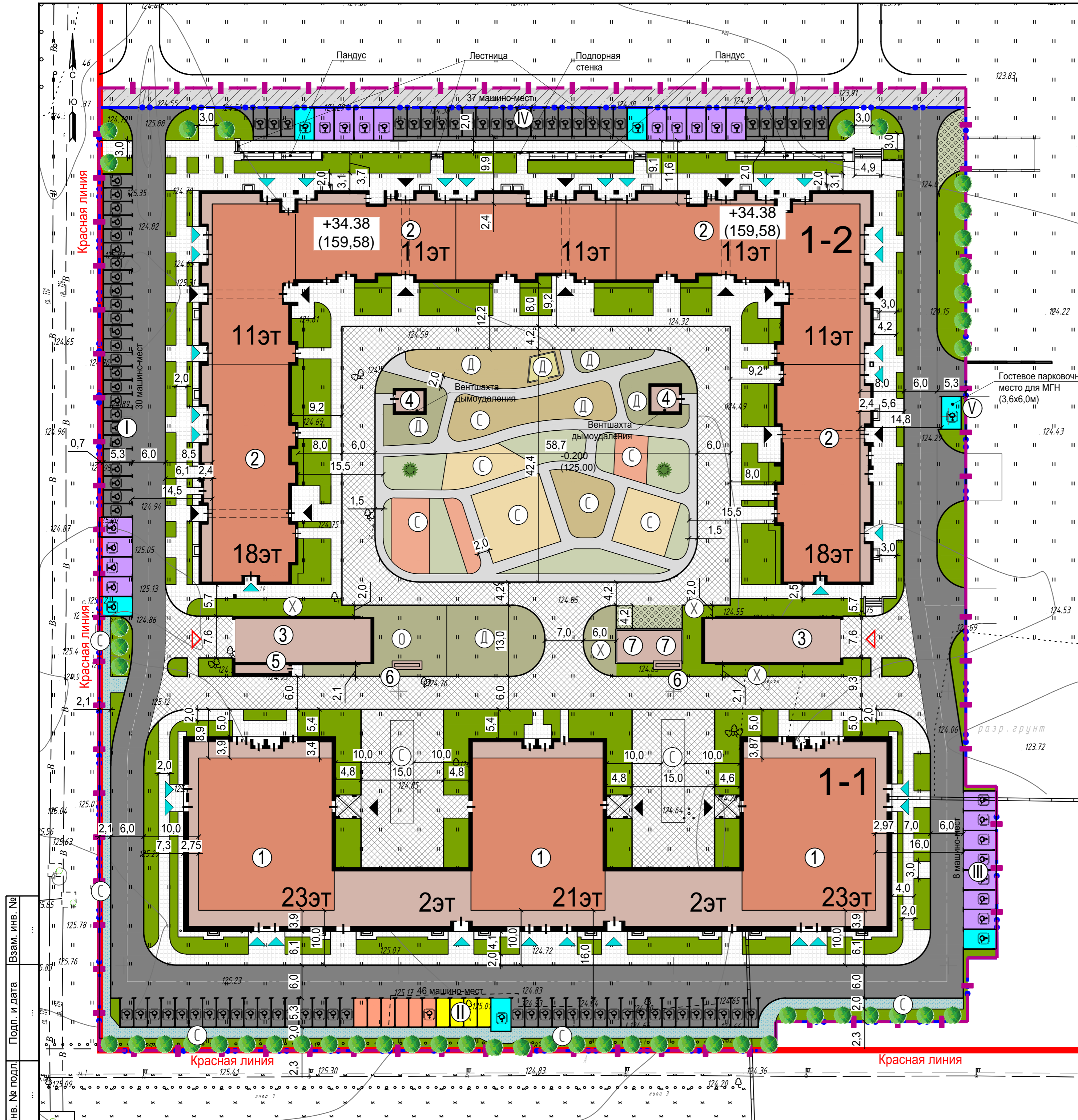
Примечание:
 * - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»);
 ** - парковочные места для сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»);
 *** - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений, для торговых павильонов №1 и №2 соседнего участка (соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»).

Условные обозначения по генплану

- Граница земельного участка по ГПЗУ
- Граница благоустройства (проектирования)
- Красная линия
- Въезд в подземную автостоянку
- Входы в подъезд
- Входы в нежилое помещение на 1-ом этаже
- Парковочные места для жителей (2.5x5.3м)
- Парковочные места для жителей (3.6x6.0м)
- Парковочные места для сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (2.5x5.3м)
- Парковочные места для сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (3.6x6.0м)
- Парковочные места для торгового павильона №1 и №2 соседнего участка (2.5x5.3м)

Заказчик: ООО «АК БАРС Инжиниринг» Заказ № 10271

				10271- ПЗУ		
1	-	Зам.	125-23	14,03	ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г.Казани	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Нач. АПМ-1	Шеваловский					
ГИП	Воробьев					
Вед.инж.	Миннивалеев					
Н.контр.					2023	
				Приложение 1		Стация Лист Листов
				П		Гуп Татинвестгражданпроект
				Статус парковочных мест надземной автостоянки. М 1:500		Формат А2



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

Приложение 2
Расчет инсоляции площадок

(на 5 листах)

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инва. № дубл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	2022
-----	------	----------	-------	------

10271-ПЗУ

Лист

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

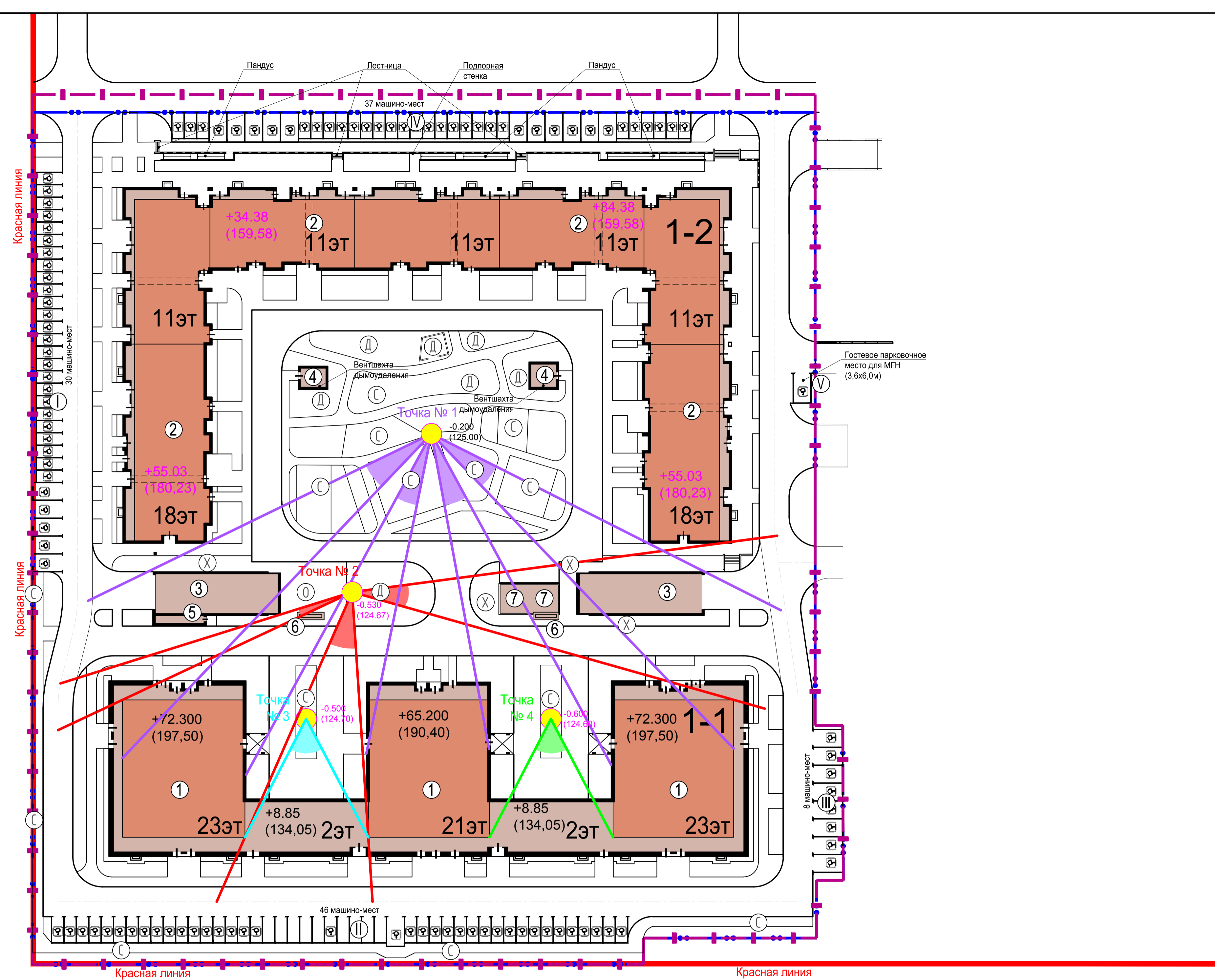
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			Здания	Всего	Застройка		Общая нормируемая		Здания	Всего
					Здания	Всего	Здания	Всего		
1	Жилой дом 1-1	2-21-23	1	542	3434,40	3434,40	41899,0	41899,0	149500,92	149500,92
2	Жилой дом 1-2	11-18	1	470	4084,85	4084,85	38537,43	38537,43	141605,86	141605,86
Итого:					7519,25					
3	Въезд в подземную автостоянку	1	2	-	451,36	451,36	-	-	-	-
4	Выход из подземной автостоянки	1	2	-	60,88	60,88	-	-	-	-
5	Пост охраны	1	1	-	21,00	21,00	-	-	-	-
6	Вентшахта дымоудаления подземной автостоянки	-	2	-	13,60	13,60	-	-	-	-
Итого:					546,84					
7	Трансформаторная подстанция *	1	2	-	71,54	-	-	-	-	-

Примечание: * - выполняет сетевая компания в рамках тех. присоединения (отдельным проектом).

Экспликация площадок

Номер по генплану	Наименование	Примечание
I	Стоянка автомобилей на 30 мест *	Проект.
II	Стоянка автомобилей на 46 мест ***	Проект.
III	Стоянка автомобилей на 8 мест *	Проект.
IV	Стоянка автомобилей на 37 мест *	Проект.
V	Стоянка автомобилей на 1 место **	Проект.
Д	Площадка для игр детей	Проект.
О	Площадка для отдыха взрослого населения	Проект.
С	Площадка для занятий спортом	Проект.
Х	Площадка для хозяйственных целей (для сушки вещей)	Проект.

Примечание:
 * - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»);
 ** - парковочные места для сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»);
 *** - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений, для торговых павильонов №1 и №2 соседнего участка (соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»).



РАСЧЕТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИНСОЛЯЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

№ п.п.	1-й период			2-й период			3-й период			4-й период			Продолжительность инсоляции
	Начало	Конец	Продолжительность инсоляции за период	Начало	Конец	Продолжительность инсоляции за период	Начало	Конец	Продолжительность инсоляции за период	Начало	Конец	Продолжительность инсоляции за период	
Точка №1	8:32	9:45	1:13	10:36	11:30	0:54	12:32	13:23	0:51	14:12	15:32	1:20	4:18
Точка №2	5:57	7:47	1:50	11:48	13:08	1:20	15:33	16:06	0:33	-	-	-	3:43
Точка №3	10:39	13:20	2:41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2:41
Точка №4	10:39	13:20	2:41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2:41

Расчет выполнен для территории детских игровых площадок и спортивных площадок жилых домов.
 Для определения продолжительности инсоляции выбраны точки № 1, 2, 3, 4.

ВЫВОД:
 Согласно построенному графику, площадки инсолируются не менее 2,5 ч (в том числе не менее 1 часа для одного из периодов в случае прерывистой инсоляции), и не менее 50 процентов площади проектируемых площадок.
 Нормативная продолжительность инсоляции в рассматриваемых точках № 1, 2, 3 и 4 составляет не менее 2,5 ч.

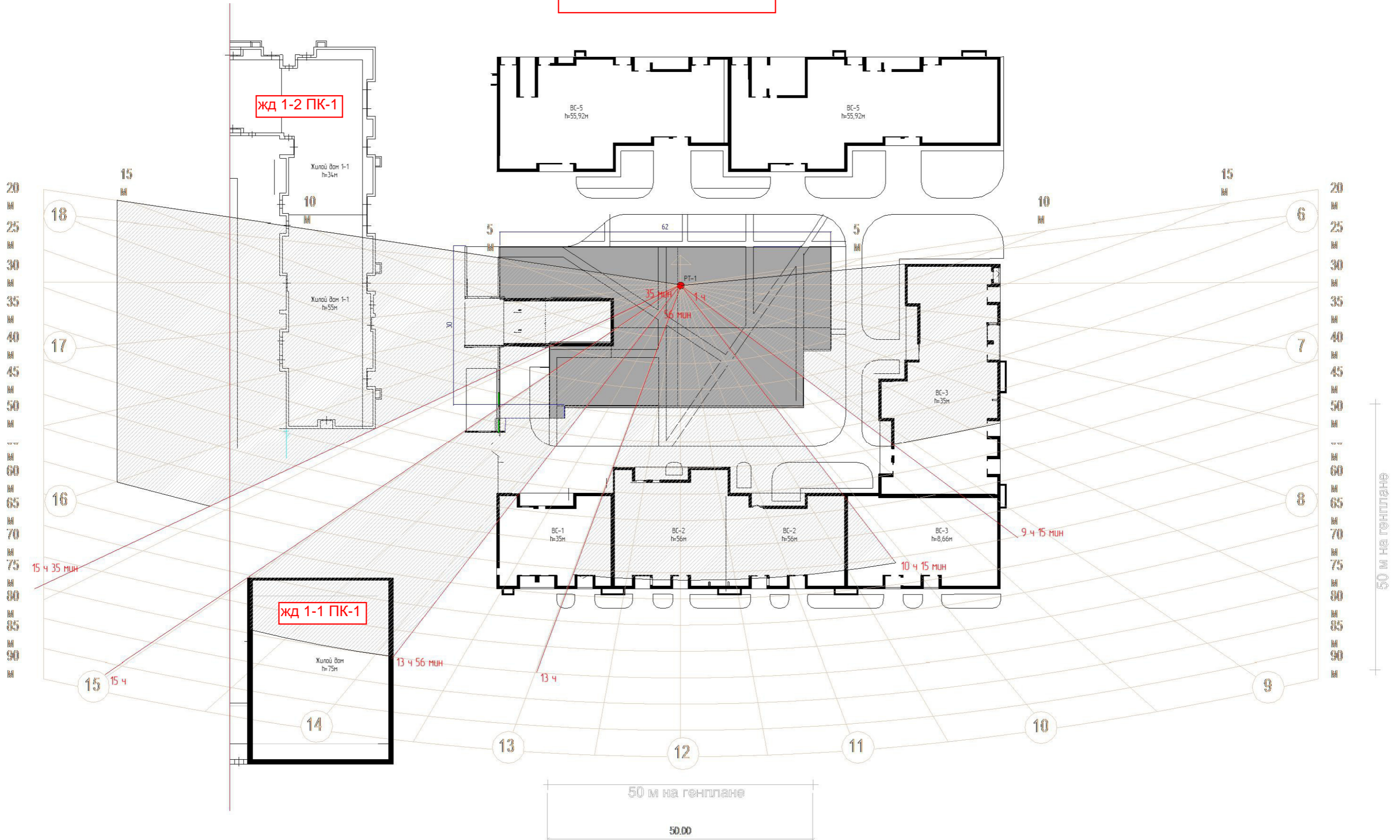
Заказчик: ООО «АК БАРС Инжиниринг» Заказ № 10271

				10271- ПЗУ						
				ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г.Казани						
1	-	Зам.	125-23	14.03						
Изм.	Коп.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата					
Нач.	АПМ-1	Шеваловский								
ГИП		Воробьев								
Приложение 1						Стадия	Лист	Листов		
Расчет продолжительности инсоляции на территории жилой застройки М 1:500						П			ГУП Татинвестгражданпроект	
Н.контр.					2023					

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

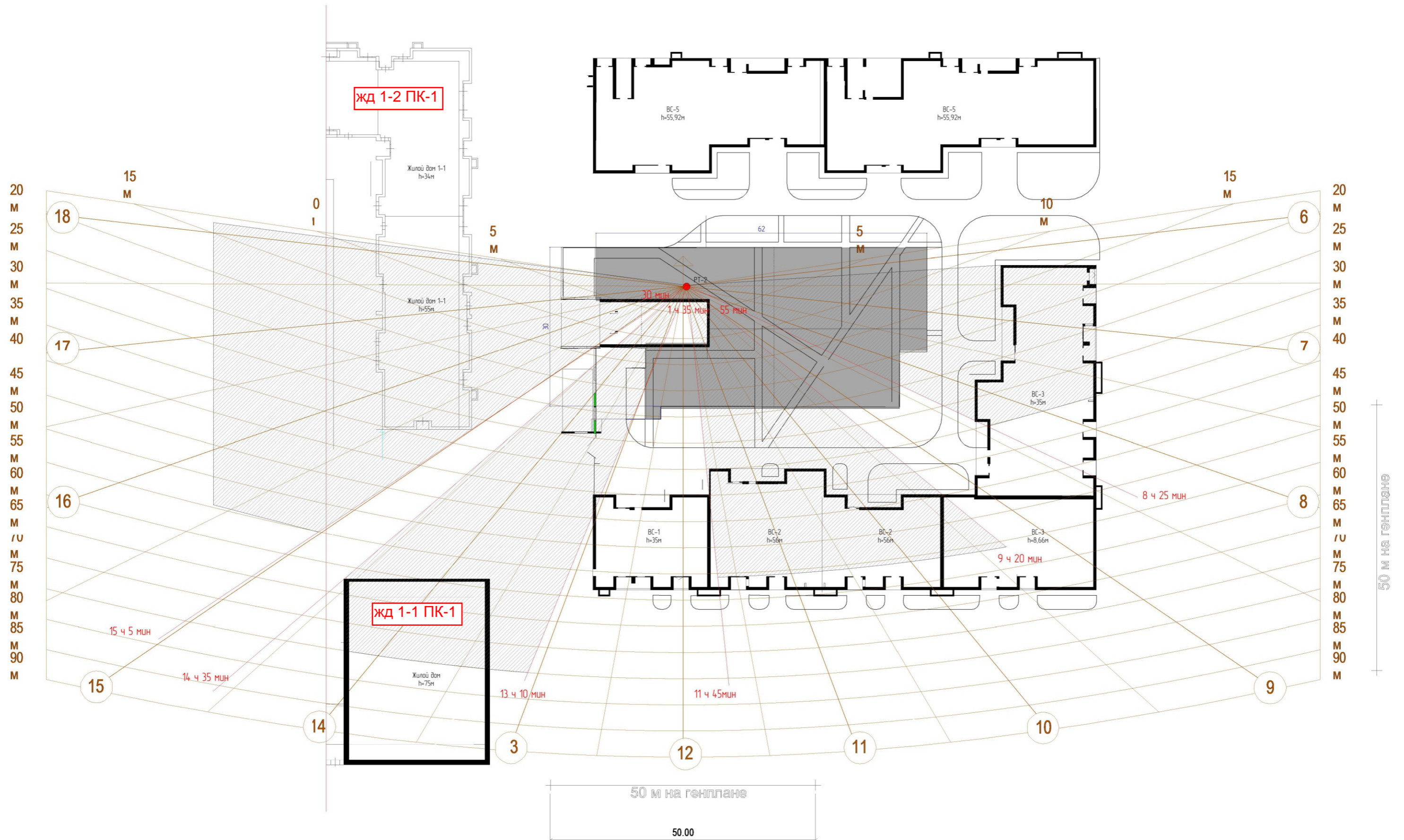
Результаты расчета продолжительности инсоляции на 22.04.21
Сцена: объект-площадки I, II, III

Влияние на территорию ПК-5



Результаты расчета продолжительности инсоляции на 22.04.21
Сцена: объект-площадки I, II, III

Влияние на территорию ПК-5



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³		
			Зданий	Квартир	Застройка		Общая нормируемая		Здания	Всего	
					Здания	Всего	Здания	Всего			
1	Жилой дом 1-1	2-21-26	1	590	590	3434,40	3434,40	45625,48	45625,48	161044,37	161044,37
2	Жилой дом 1-2	11-18	1	470	470	4084,85	4084,85	38537,43	38537,43	141605,86	141605,86
Итого:						7519,25					
3	Въезд в подземную автостоянку	1	2	-	-	451,36	451,36	-	-	-	-
4	Выход из подземной автостоянки	1	2	-	-	60,88	60,88	-	-	-	-
5	Пост охраны	1	1	-	-	21,00	21,00	-	-	-	-
6	Вентшхта дымоудаления подземной автостоянки	-	2	-	-	13,60	13,60	-	-	-	-
Итого:						546,84					
7	Трансформаторная подстанция *	1	2			71,54	-	-	-	-	-

Примечание: * - выполняет сетевая компания в рамках тех. присоединения (отдельным проектом).

Экспликация площадок

Номер по генплану	Наименование	Примечание
I	Стоянка автомобилей на 30 мест *	Проект.
II	Стоянка автомобилей на 46 мест ***	Проект.
III	Стоянка автомобилей на 8 мест *	Проект.
IV	Стоянка автомобилей на 37 мест *	Проект.
V	Стоянка автомобилей на 1 место **	Проект.
Д	Площадка для игр детей	Проект.
О	Площадка для отдыха взрослого населения	Проект.
С	Площадка для занятий спортом	Проект.
Х	Площадка для хозяйственных целей (для сушки вещей)	Проект.

Примечание:

- * - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»).
- ** - парковочные места для сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (в соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»).
- *** - парковочные места для жителей, сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений, для торговых павильонов №1 и №2 соседнего участка (соответствии с Экспертным заключением № 3689-2021 от 16.06.2021 г., выданным ООО «ЭкспертАрт»).

Расчет выполнен для площадок занятия физкультурой на территории Лица. Для определения продолжительности инсоляции на рассматриваемых площадках выбраны точки №1 и №2.

Исходные данные:

1. Отметка в точке №1 - 124,40 м.
2. Отметка в точке №2 - 124,10 м.
3. Отметка на крыше проектируемого жилого дома 159,58 м.

Результаты расчета высоты проектируемых зданий от уровня земли:

- 159,58 - 124,40 = **35,18 м** (точка №1)
- 159,58 - 124,10 = **35,48 м** (точка №2)

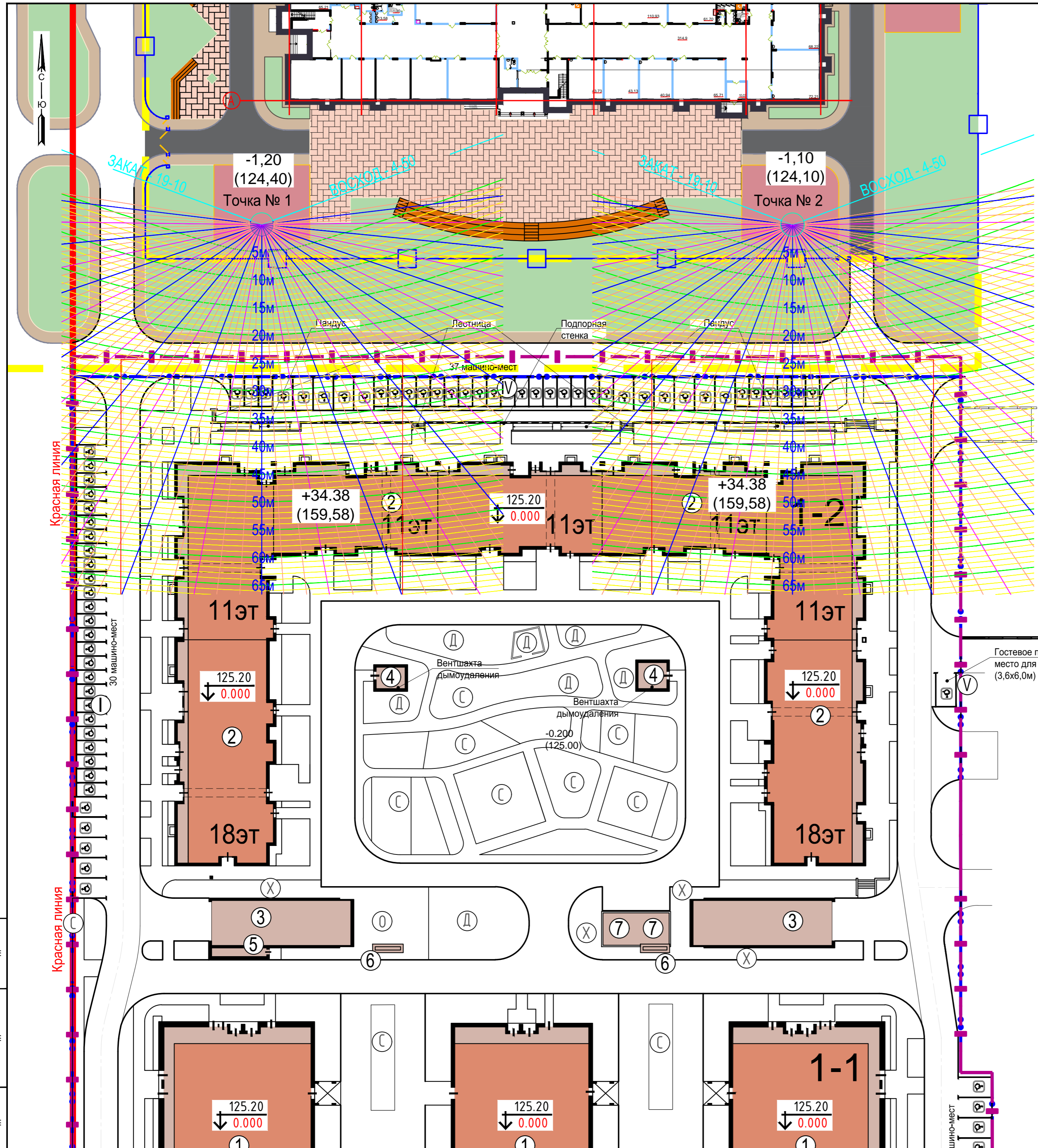
Вывод:

Затенение происходит при расчетной высоте зданий выше 45 метров, запроектированные здания имеют расчетную высоту 35,18 - 35,48 метров. Негативное воздействие от запроектированных зданий ПК-1 на площадки Лица отсутствует. Согласно построенному графику, площадки инсолируются не менее 2,5 ч. Нормативная продолжительность инсоляции в рассматриваемых точках №1 и №2 составляет не менее 2,5 ч.

Заказчик: ООО «АК БАРС Инжиниринг»

Заказ № 10271

10271- ПЗУ				
ПК-1 жилой дом №1-1, жилой дом №1-2 в микрорайоне М-1 жилого района «Седьмое небо» Советского района г.Казани				
Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подп.	Дата
Нач. АГМ-1	Шеваловский			
ГИП	Воробьев			
Приложение 2			Стадия	Лист
Расчет продолжительности инсоляции площадок на территории Лица М 1:500			Гуп Татинвестгражданпроект	
Н.контр.			2022	



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
...