

ООО «АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО «КУБИКА»
участник Ассоциации Саморегулируемой организации «Национальное объединение
научно-исследовательских и проектно-изыскательских организаций»
(Ассоциация СРО «ЦЕНТРСТРОЙПРОЕКТ»)
№ СРО-П-029-25092009

Заказчик – ООО «ПРОМИНВЕСТ»

Многоэтажный жилой дом №1 по адресу:
г. Казань, ул. Южно-Промышленная

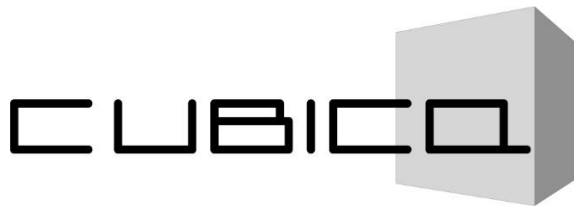
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. «Схема планировочной организации
земельного участка»

02622–ПЗУ

Том 2

Ижевск
2022



ООО «АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО «КУБИКА»
участник Ассоциации Саморегулируемой организации «Национальное объединение
научно-исследовательских и проектно-изыскательских организаций»
(Ассоциация СРО «ЦЕНТРСТРОЙПРОЕКТ»)
№ СРО-П-029-25092009

Многоэтажный жилой дом №1 по адресу:
г. Казань, ул. Южно-Промышленная

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. «Схема планировочной организации
земельного участка»

02622-ПЗУ

Том 2

Директор




Алексеев И.П.

Главный инженер проекта

Васьков К.Е.

Ижевск
2022

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

Разрешение		Обозначение		02622-ПЗУ			
171-22		Наименование объекта строительства		Многоэтажный жилой дом №1 по адресу: г. Казань, ул. Южно-Промышленная			
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание	
1	2	<p>Графическая часть:</p> <p>Добавлен размер от наружной стены проектируемого здания до границы земельного участка</p>			4		
Согласовано Н.контр.		Изм.внес	Васьков		1022	ООО «Архитектурное бюро «КУБИКА»	
		Составил	Васьков		1022		
		ГИП	Васьков		1022		
		УТВ.					
						Лист	Листов
						1	1

Содержание тома 2

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
02622-ПЗУ-С	Содержание тома 2	1	
02622-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	21	
02622-ПЗУ.ГЧ	Графическая часть	9	

Состав проектной документации приведен в отдельном томе, см. инв.№ 02622-СП.

Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Подп. и дата	Взам. инв. №	02622-ПЗУ.С		
									Стадия	Лист	Листов
	Разработал		Винокурова			10.2022			П		1
	Проверил		Васьков			10.2022					
	Н.контр.		Алексеев			10.2022					
	ГИП		Васьков			10.2022					

Содержание тома 2



Содержание текстовой части

Содержание текстовой части	3
1 Исходные данные	4
2 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	6
3 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	12
4 Обоснование планировочной организации земельного участка	13
5 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	16
6 Обоснование решений по инженерной подготовке территории	17
7 Организация рельефа вертикальной планировкой	18
8 Решения по благоустройству территории	19
9 Обоснование схем транспортных коммуникаций	22

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

02622-ПЗУ.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Винокурова			10.2022
Проверил		Васьков			10.2022
Н.контр.		Алексеев			10.2022
ГИП		Васьков			10.2022

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	27



1 Исходные данные

Проектная документация по объекту «Многоэтажный жилой дом №1 по адресу: г. Казань, ул. Южно-Промышленная» выполнена на основании:

- Договора на выполнение проектных работ;
- Технического задания на разработку проектной и рабочей документации;
- Технических условий;
- Технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных в 2022 году;
- Технического отчета об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных в 2022 году;
- Специальных технических условий на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства Шифр: №342515-СТУ (ООО Центр сертификации «ТАТСЕРТ», г. Казань, 2022 г).

Нормативных документов:

- «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» - Закон Российской Федерации от 30.12.2009 N 384-ФЗ;
- СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- СП 4.13130.2013 «Свод правил Системы противопожарной защиты ограничение распространения пожара на объектах защиты требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
- СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
- Федеральный закон N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008;
- ГОСТ Р 21.1101-2020 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*»;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

02622-ПЗУ.ТЧ

Лист

2

- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»;
- Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию, утвержденное постановлением Правительства РФ от 16.02.08 г, № 87;
- Постановление Правительства РФ от 4июля 2020 года N 985;
- Рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений (Центральный научно-исследовательский и проектный институт по градостроительству Минстроя России. М., 1992);
- СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий";
- СП 104-34-96 «Производство земляных работ».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					02622-ПЗУ.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док		Подпись

2 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Проектом предусматривается строительство объекта «Многоэтажный жилой дом №1 по адресу: г. Казань, ул. Южно-Промышленная».

В административном отношении объект строительства расположен в Приволжском районе г. Казань на территории, ограниченной:

- с севера – проектируемой центральной площадью микрорайона;
- с востока - внутриквартальным проездом с пешеходным бульваром;
- с юга - внутриквартальным проездом;
- с запада - внутриквартальным проездом.

Строительство объекта выполняется в один этап.

Проектируемый объект расположен на земельном участке кад.№16:50:170809:262. Согласно градостроительного плана земельного участка площадь отвода составляет 18154.0 м². Согласно проекта планировки территории по ул. Южно-Промышленная Земельный участок под строительство расположен в территориальной зоне «ОЖ» – зона смешанной жилой и общественной застройки.

Архитектурно-планировочные решения и функциональное зонирование предусматривают строительство современного жилого комплекса, обеспеченного следующими функциональными зонами:

- жилая зона, дворовое пространство которой образуется жилыми строениями и покрытием подземного паркинга;
- встроенные объекты общественного назначения;
- кладовые жильцов (внеквартирные хозяйственные);
- подземный одноуровневый паркинг и надземные гостевые автостоянки.
- объекты инженерной инфраструктуры.

Климатические условия

Участок работ расположен в зоне умеренно- континентального климата и входит в подрайон IIВ согласно схематической карте климатического районирования для строительства по СП 131.13330.2020.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

02622-ПЗУ.ТЧ

Лист

4

Основной характеристикой термического режима служат средние месячные и годовые температуры воздуха. Средняя годовая температура воздуха по району изысканий положительная и составляет плюс 4,4°С. Средние месячные температуры воздуха имеют хорошо выраженный годовой ход с максимумом в июле (плюс 20,0° С) и минимумом в январе (минус 9,9° С). Абсолютная минимальная температура воздуха составляет минус 47°С, максимальная - плюс 39°С.

Ветровой режим территории изысканий определяется, барико-циркуляционными процессами, а также формой рельефа, характером подстилающей поверхности и открытостью места. В течение года преобладают южные и юго-западные ветры, но летом направление ветра менее устойчиво. Преобладание ветров юго-западной четверти более резко выражено в холодный сезон, когда образуется и достигает своего максимального развития сибирский антициклон (азиатский максимум), ось которого располагается южнее исследуемого района. Преобладание западного тропосферного переноса при больших горизонтальных градиентах давления обуславливает большую повторяемость юго-западных и южных ветров с повышенными скоростями. В летние месяцы полоса повышенного давления под влиянием нагрева приобретает менее определенные формы и направление, происходит перестройка барического поля и в связи с развитием циклонической деятельности наблюдается увеличение ветров с северной составляющей.

По количеству осадков данный район относится к зоне умеренного увлажнения, их годовое количество, в среднем, составляет 569,3 мм. Максимум осадков приходится на летние месяцы и составляет 62,1 мм (декабрь), наименьшее количество отмечено в апреле – 26,2 мм.

По карте районирования территории по весу снегового покрова участок изысканий относится к IV району. Снежный покров появляется обычно в третьей декаде октября. Устойчивый снежный покров образуется во второй декаде ноября. Высота снежного покрова значительно колеблется из года в год.

Наибольшей высоты снежный покров достигает в поле и в лесу в конце первой декады марта. Максимальная высота снежного покрова из наибольших за зиму в поле составляет 80 см, средняя - 42 см, минимальная - 14 см, на поляне в лесу максимальная - 118 см, средняя - 70 см, минимальная – 45.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов для суглинков и глин составляет 1,42 м, для песков мелких – 1,73 м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	02622-ПЗУ.ТЧ	Лист
							5

К неблагоприятным атмосферным явлениям относятся метели, гололедно-изморозевые отложения, туманы, грозы, град.

Физико-географические и техногенные условия

В геоморфологическом отношении участок работ расположен в пределах I надпойменной террасы левобережья р. Волги.

Орографически территория объекта изысканий расположена в Западном Предкамье.

По данным рекогносцировочного обследования рассматриваемый участок в административном отношении расположен по ул. Южно-Промышленная, г.Казань Республики Татарстан.

Участок изысканий представляет собой территорию промышленного предприятия, свободную от зданий и сооружений, огороженную бетонным забором. Рельеф площадки ровный, спланированный в результате хозяйственной деятельности человека. За пределами площадки проходят действующие инженерные коммуникации (водопроводы, канализация, эл.кабели). Абсолютные отметки поверхности изменяются от 56,40 до 57,08 м (по устьям выработок).

По данным маршрутов рекогносцировочного обследования опасных природных и техноприродных процессов, которые могли бы оказать негативное влияние на устойчивость поверхностных и глубинных грунтовых массивов территории (эрозия, оползни, суффозия и карст) не выявлено.

Техногенные условия

Район работ расположен в заселенной, хозяйственно освоенной территории с высокой степенью техногенной нагрузки, с развитой сетью автомобильных дорог.

Подъездные дороги имеют асфальтовое покрытия.

Естественное строение рельефа нарушено в результате хозяйственной деятельности человека.

Наиболее крупным населенными пунктами в районе работ являются населенные пункты: г.Казань.

Геолого-геоморфологические условия

В геолого-литологическом строении изучаемого участка, до разведанной глубины 30,0м, принимают участие четвертичные аллювиальные (a1llmn-os) отложения первой надпойменной террасы, перекрытые с поверхности насыпным слоем.

Сводный геолого-литологический разрез, следующий (сверху - вниз):

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	02622-ПЗУ.ТЧ	Лист
							6

Четвертичная система (Q)

Современные отложения (QIV)

1. Насыпной слой (tQIV). Представлен песком мелким темно коричневым. Перекрыт щебнем и асфальтом. Грунт отсыпан сухим способом, слежавшийся. Мощность слоя от 0,3м до 3,0м.

Четвертичные аллювиальные отложения (a1lllmpn-os)

2. Суглинок темно-серый мягкопластичный, с прослоями суглинка темно-серого текучепластичного, с прослоями песка мелкого, насыщенного водой.

3. Песок мелкий светло-коричневый, темно-серый малой степени водонасыщения и насыщенный водой.

4. Песок средней крупности темно-серый, насыщенный водой, с прослоями (до 10см) суглинка текучего.

Максимальная вскрытая мощность аллювиальных отложений составила 29,7м.

Гидрогеологические условия

Участок изысканий расположен в пределах Камско-Вятского артезианского бассейна Восточно-Европейской платформы.

Гидрогеологические условия участка изысканий характеризуются наличием единого водоносного горизонта в четвертичных аллювиальных отложениях.

Подземные воды основного водоносного горизонта при бурении в июле 2022г. были вскрыты во всех скважинах на абсолютных отметках 54.22-55.13 м БС.

Водовмещающими грунтами являются пески мелкие (ИГЭ-6а). Основное питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций. Водоупор скважинами не вскрыт. Разгрузка подземных вод осуществляется дренированием вод речной сетью.

Район работ достаточно изучен в инженерно-геологическом отношении. Во влажные периоды года возможно повышение уровня подземных вод с учетом возможных естественных сезонных (дожди, таяние снега и др.) и многолетних колебаний. Естественная амплитуда многолетних сезонных колебаний уровня грунтовых вод с учетом геоморфологических особенностей рельефа, наличия слабопроницаемых грунтов в разрезе составляет 1,0м.

Участок изысканий по характеру подтопления относится к техногенно подтопленным территориям, согласно п.п. 5.4.8 СП 22.13330.2016.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	02622-ПЗУ.ТЧ	Лист
							7

В соответствии с главой 10 СП 116.13330.2012 в целях защиты проектируемых сооружений от опасного воздействия подземных и поверхностных вод рекомендуем следующие мероприятия:

- вертикальная планировка территории с организацией поверхностного стока;
- расчистка элементов естественного дренирования;
- гидроизоляция подземных конструкций;
- мероприятия, ограничивающие подъем уровня подземных вод и исключающие утечки из водонесущих коммуникаций и т.п.

Свойства грунтов

Исходя из геолого-литологического строения и физико-механических свойств грунтов на исследуемой территории были выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Сводное описание инженерно-геологических элементов

Таблица 1

Возрастной индекс	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Мощность ИГЭ, м	
			Миним, вскрытая	Максим, вскрытая
Современные четвертичные отложения				
t _{QIV}	слой 1б	Насыпной слой. Представлен песком мелким темно коричневым. Перекрыт щебнем и асфальтом. Отсыпан сухим способом, слежавшийся.	0,3	3,0
Четвертичные аллювиальные отложения				
a ¹ lll _{mn} -os	6	Песок мелкий светло-коричневый, средней плотности, малой степени водонасыщения	0,7	2,0
	6а	Песок мелкий светло-коричневый, темно-серый средней плотности насыщенный водой	0,5	3,3
	3в	Суглинок темно-серый мягкопластичный, с прослоями суглинка темно-серого текучепластичного, с прослоями песка мелкого, насыщенного водой	0,8	5,7
	7а	Песок средней крупности темно-серый, средней плотности и плотный, насыщенный водой, с редкими прослоями суглинка текучего	15,9	23,1

Насыпной слой представлен песком мелким темно коричневым. Вскрыт повсеместно. Ввиду малой мощности изучению не подвергался, основанием проектируемого сооружения служить не будет.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	02622-ПЗУ.ТЧ	Лист
							8

Грунтами основания и активной зоны проектируемого сооружения будут служить все нижеперечисленные грунты.

Специфические грунты

К специфическим грунтам в соответствии с СП 446.1325800.2019 и СП 22.13330.2016 на территории изысканий относятся техногенные грунты.

Техногенные грунты (tQIV) представлены песком мелким темно коричневым. Перекрыты щебнем и асфальтом. Грунты отсыпаны сухим способом, слежавшиеся. Мощность техногенных грунтов на участке изысканий составляет 0,3-3,0м. Вскрыты повсеместно. Ввиду малой мощности изучению не подвергались, основанием проектируемого сооружения служить не будут.

Геологические и инженерно-геологические процессы

В пределах исследованной территории возможно проявление морозного пучения, вызванного промерзанием грунта, миграцией влаги, образованием ледяных прослоев и деформацией скелета грунта, приводящих к увеличению объема грунта и поднятию его на поверхность.

Морозное пучение может проявиться в виде сезонного пучения грунтов основания на контакте с фундаментами проектируемых сооружений, ведущего к возникновению сил пучения, вызывающих деформацию сооружений.

Для инженерной защиты от морозного пучения в соответствии с главой 12 СП 116.13330.2012 рекомендуются противопучинистые мероприятия следующих видов: инженерно-мелиоративные, конструктивные, комбинированные.

При разработке рабочего проекта следует учитывать сейсмичность района и ее интенсивность определять на основе карты ОРС-2015-А СП14.13330.2018. Для района города Казани сейсмичность составляет 6 баллов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			02622-ПЗУ.ТЧ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		

3 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка

Для данного типа проектируемой застройки не требуется назначение санитарно-защитной зоны. Проектируемые многоквартирные жилые дома не относятся к категории зданий и сооружений, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (загрязнение атмосферного воздуха и неблагоприятное воздействие физических факторов). Профиль использования проектируемого сооружения не предполагает установления санитарно-защитной зоны от объекта.

Проектируемые дома находятся вне санитарно-защитных зон нормируемых промышленных предприятий (согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

На проектируемой территории также соблюдаются санитарные разрывы от контейнерных площадок не менее 20 м, от автопарковок не менее 10м.

На проектируемой территории предусматривается сбор дождевых сточных вод по проездам и площадкам с помощью вертикальной планировки и с помощью дождеприемных колодцев в проектируемую сеть ливневой канализации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					02622-ПЗУ.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док		Подпись

4 Обоснование планировочной организации земельного участка

Объект капитального строительства: Многоэтажный жилой дом №1 по адресу: г. Казань, ул. Южно-Промышленная. Расположен на земельном участке кад.№16:50:170809:262.

Проектируемый жилой комплекс расположен в Приволжском районе г. Казань на территории, ограниченной:

- с севера – проектируемой центральной площадью микрорайона;
- с востока - внутриквартальным проездом с пешеходным бульваром;
- с юга - внутриквартальным проездом;
- с запада - внутриквартальным проездом.

При проектировании жилого комплекса были учтены следующие факторы:

- градостроительные требования к участку;
- существующая инженерная и транспортная инфраструктура;
- санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов;
- результаты расчетов инсоляции и коэффициента естественной освещенности;
- проект планировки территории по ул. Южно-Промышленная.

- Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства Шифр: №342515-СТУ (ООО Центр сертификации «ТАТ-СЕРТ», г. Казань, 2022 г).

Согласно проекта планировки территории по ул. Южно-Промышленная Земельный участок под строительство расположен в территориальной зоне «ОЖ» – зона смешанной жилой и общественной застройки.

Архитектурно-планировочные решения и функциональное зонирование предусматривают строительство современного жилого комплекса, обеспеченного следующими функциональными зонами:

- жилая зона, дворовое пространство которой образуется жилыми строениями и покрытием подземного паркинга;
- встроенные объекты общественного назначения;
- кладовые жильцов (внеквартирные хозяйственные);
- подземный одноуровневый паркинг и надземные гостевые автостоянки.
- объекты инженерной инфраструктуры.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					02622-ПЗУ.ТЧ	Лист
								11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			

Проектируемый жилой комплекс функционально состоит из двух жилых строений, одноуровневого подземного паркинга, кладовые жильцов (внеквартирных хозяйственных) и встроенных коммерческих помещений общественного назначения.

Жилой комплекс в плане «П»-образной формы. Нумерация строений и их секций (жилых подъездов) принята со стороны двора в порядке счета слева направо. Входные группы в жилую часть организованы на двух этажах со стороны межквартальных проездов и со стороны двора.

- Строение №1 – расположено в западной и северной части жилого. Строение включает в себя четыре секции. Секция 1 и 2 - меридиональной ориентации, секция 3 - угловая, секция 4 – широтная.

- Строение №2 – расположено в восточной части жилого комплекса вдоль внутриквартального проезда. Строение включает в себя три секции. Все секции имеют меридиональную ориентацию.

Максимальная пожарно-техническая высота жилого комплекса в строениях №1 и №2 секции №1 по максимальному значению разницы отметок поверхности проезда для пожарных машин и верхней границы ограждений окон (согласно СП1.13130.2020 п.3.1), составляет 51,20 м.

Здание I степени огнестойкости.

Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Классы функциональной пожарной опасности здания:

Ф1.3 – многоквартирный жилой дом;

Ф4.3 – встроенные офисы;

Ф5.2 – подземный паркинг и кладовые жильцов.

За относительную отметку $\pm 0,000$ принят уровень чистого пола вестибюля жилой части цокольного этажа в обоих строениях, что соответствует абсолютной отметке 57,30 м.

Планировочная организация предусматривает два основных въезда и выезда для пожарной техники во двор на эксплуатируемую кровлю комплекса с межквартальных проездов с западной и восточной сторон. Доступ к гостевым парковкам обеспечен с межквартальных проездов с северной, восточной и южных сторон. Въезд/выезд в подземный паркинг располагается с южной стороны. С северной стороны комплекса предусмотрена пешеходная связь через арку с подъемом с уровня межквартального проезда на уровень дворового пространства.

Согласно концепции, доступ личному автотранспорту во внутривдоровое пространство не предусматривается. Внутриквартальные проезды проходят по периметру жилого комплекса. При

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

02622-ПЗУ.ТЧ

Лист

12

этом, твердое покрытие и габаритные характеристики тротуаров во дворе обеспечивают возможность проезда пожарной техники и других спецслужб при необходимости.

На благоустраиваемой территории запроектированы:

- Многоквартирный жилой дом №1. Строение 1;
- Многоквартирный жилой дом №1. Строение 2;
- Площадка отдыха взрослого населения на стилобатной части;
- Детская игровая площадка на стилобатной части;
- Спортивная площадка на стилобатной части;
- Велопарковки на 30 мест на стилобатной части;
- Площадка контейнерная подземная раздельного сбора ТБО;
- Автостоянки и гостевые парковки жильцов дома и офисов.

Архитектурно-планировочные решения, показанные на чертежах генплана, выполнены согласно заданию на проектирование (см. 02622-ПЗ), с учетом санитарных, экологических, противопожарных норм проектирования, а также с учетом существующего рельефа. Для технологического обслуживания зданий и увязки существующих площадок, обеспечения водоотвода проектом предусматривается строительство проездов с асфальтобетонным и усиленным плиточным покрытием шириной не менее 4.2 метров. Для противопожарного обслуживания приняты нормативные проезды с продольных сторон зданий. Со стороны двора проезд для пожарных и иных специальных автомобилей выполнен с покрытием тротуарной плиткой и газонной бетонной решеткой. Компонировка дорог территории принята согласно СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожаров на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». Пожарные проезды запроектированы на расстоянии 5-8 м от стен зданий для 13-этажных секций и 6.20 м для 18-этажных секций согласно Специальных технических условий на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства Шифр: №342515-СТУ (ООО Центр сертификации «ТАТ-СЕРТ», г. Казань, 2022 г).

Дороги, проезды и подьезды к зданиям и водосточникам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

02622-ПЗУ.ТЧ

Лист

13

5 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Техничко-экономические показатели земельного участка

Таблица 2

№№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	
			В границах	Вне границ
1	Площадь территории в границах землепользования	га	1.8154	
2	Площадь территории в границах проектирования	м ²	18154.0	-
	в том числе:			
3	Площадь застройки по контуру стилобата	м ²	7813.7	-
4	Площадь застройки здания без стилобата	м ²	(3479.4)	-
5	Площадь автодорог и тротуаров вне стилобата	м ²	7971,8	-
6	Площадь озеленения вне стилобата	м ²	2778,5	-
7	Площадь озеленения на стилобате	м ²	(1829,5)	-
8	Коэффициент застройки	%	42.99	
9	Коэффициент озеленения (включая стилобат)	%	25.38	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

02622-ПЗУ.ТЧ

Лист

14

6 Обоснование решений по инженерной подготовке территории

Инженерная подготовка и инженерно-строительная защита проводится для улучшения качества территорий и исключения негативного воздействия на застраиваемые территории с целью создания благоприятных условий для рационального функционирования застройки, На основании СП 104.13330.2016 при проектировании инженерной защиты территории от затопления и подтопления надлежит разрабатывать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение затопления и подтопления территорий в зависимости от требований их функционального использования и охраны природной среды или устранение отрицательных воздействий затопления и подтопления.

Участок изысканий по характеру подтопления относится к техногенно подтопленным территориям, согласно п.п. 5.4.8 СП 22.13330.2016.

В соответствии с главой 10 СП 116.13330.2012 в целях защиты проектируемых сооружений от опасного воздействия подземных и поверхностных вод рекомендуем следующие мероприятия:

- вертикальная планировка территории с организацией поверхностного стока;
- расчистка элементов естественного дренирования;
- гидроизоляция подземных конструкций;
- мероприятия, ограничивающие подъем уровня подземных вод и исключаящие утечки из водонесущих коммуникаций и т.п.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					02622-ПЗУ.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док		Подпись

7 Организация рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка выполнена в соответствии с инженерными требованиями, требованиями благоустройства и архитектурно-планировочных решений. Вертикальная планировка выполняется максимально приближено к существующему рельефу.

Площадка решена методом красных горизонталей сплошной системой. Шаг горизонталей составляет 0.1 м.

В качестве основы для создания вертикальной планировки использован инженерно-топографический план, выполненный в системе координат МСК-16, Балтийской системе высот в 2022 году.

Продольные уклоны для сбора поверхностных вод на площадке строительства увязаны с проектом вертикальной планировки прилегающей территории и составляют 0.5 - 1.0%, поперечные 1.0-2.0%.

Отвод поверхностных вод решен от входов здания. Сток поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов и тротуаров, образованными поверхностью асфальтобетонного покрытия и бортовым камнем, а также бетонных водоотводных лотков с чугунной металлической решеткой, с дальнейшим сбросом в проектируемые сети ливневой канализации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			02622-ПЗУ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				

8 Решения по благоустройству территории

Проектом предусмотрено комплексное благоустройство территории проектируемого объекта.

Автодороги на площадке размещены с учетом требований СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожаров на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Функциональные площадки благоустройства соединены между собой тротуарами и дорожками. Газон находится на 5-15 см выше проезжей части, либо в одном уровне.

Благоустройство территории предусматривает устройство проездов, дорожек и тротуаров с покрытием из асфальтобетона, вибропрессованной плитки либо газонной бетонной решетки, установку бортовых камней по периметру покрытий, устройство покрытий спортивных и игровых площадок из резиновой крошки, установку малых архитектурных форм и озеленение территории с посадкой древесно-кустарниковых насаждений.

Все конструкции проектируемых покрытий вне стилобатной части представлены на листе «План благоустройства» графической части раздела. Покрытия на стилобате разрабатываются Дизайн-проектом на благоустройство.

Подключение объекта к городским инженерным сетям производится в соответствии с техническими условиями на присоединение. На площадке запроектированы сети теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения и электроосвещения.

На территории комплекса для каждого этапа строительства предусмотрены площадки различного назначения. Расчет площадок выполнен на основании Местных нормативов градостроительного проектирования городского округа Казань.

Расчет удельных размеров площадок

Таблица 3

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	удельные размеры	расчетные размеры; м ²	Принято по проекту; м ²
Расчетное количество общей площади квартир	30038,3		
Детские игровые площадки	3.2 кв.м/100 кв.м	961.6	962.0
Площадки отдыха взрослого населения	0.5 кв.м/100 кв.м	75.1	75.1
Площадки для занятия физкультурой*	8.8 кв.м/100 кв.м	1848.4	1871,2
Иные площадки**	0.8 кв.м/100 кв.м	240.4	240.6

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

02622-ПЗУ.ТЧ

Лист

17

* - принято с сокращением на 30% (т.к. в радиусе 100м расположена озелененная площадь с северной стороны жилого дома на которой размещены площадка воркаута, тренажеры, обустроенные беговые дорожки)- 1848,42м² по проекту 1870м². Спортивная площадка в дворовом пространстве размещена в два уровня. На втором уровне размещается подвесной сетчатый мост идущий сквозь всю территорию спортивной площадки с выходом на детскую горку. Так же часть спортивной площадки размещена внутри здания в каждой секции (помещения для инвентаря) = 17 +13,8+35,3+27,9+17+13,7+25,9=150,6м³. Первый уровень 977,6м²; Второй уровень 101,8м²; Помещения для инвентаря 150,6м²; Так же с северной стороны жилого дома размещены вдоль PLAZA спортивные площадки 621,2м². Итого: 150,6+997,6+101,8+621,2=1871,2м².

** - принято по проекту: площадка для мусорных контейнеров 47м², парковки для велосипедов 6,6м² и другие элементы благоустройства (лестницы, тротуары) - 187м².

Размещение площадок принято на расстоянии от окон жилых и общественных зданий:

- для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста- не менее 12 м;
- для занятий физкультурой- не менее 10 м.

Площадки для раздельного сбора ТБО размещаются на расстоянии не менее 20 м от жилых домов, имеют твердое покрытие. Площадки ТБО вынесены с дворовой территории и располагаются в зоне парковок.

На свободной от застройки и покрытий территории предусмотрено комплексное озеленение. Предусмотрен посев газонных трав в местах озеленения и на покрытиях газонной бетонной решёткой. Для устройства газона принять подсыпку растительной земли 0,15 м (0.10 - для газонной решетки) с посевом травосмеси.

Гостевые стоянки, предусмотренные для проектируемых жилых домов вынесены за пределы дворового пространства и располагаются вдоль проектируемых проездов. Расстояние от наружных стен от парковочных мест составляет не менее 10 м (данные расстояния соответствуют нормативным значениям п. 6.11 СП 4.13130.2013).

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					02622-ПЗУ.ТЧ	Лист
								18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			

Расчет потребности количества машиномест гостевых автостоянок
(согласно Решения Казанской городской Думы «О местных нормативах
градостроительного проектирования городского округа Казань»
в ред. от 16.06.2020 N 20-40, табл. 5.2.7.3.1)

Таблица 4

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	Ед.изм.	Норма на ед.изм.	Кол-во ед.изм.	Нормативное кол-во шт.	Принято в проекте шт.
Автостоянки постоянного хранения автомобилей жильцов дома	площадь квартир	75 м ²	30038,3	$30038,3/75*20\%=$ $=320$ м/м	<u>Подземный паркинг:</u> 152 м/места; <u>На территории жилого дома:</u> 46 м/м, в т.ч. 20 м/м для МГН; <u>На прилегающей территории:</u> 122 м/м, в т.ч. 20 м/м для МГН
Гостевые парковки для жильцов дома	площадь квартир	560 м ²	30038,3	$30038,3/560=$ $=54$ м/м	54 м/места, в т.ч. 6 м/м для МГН
Гостевые парковки офисов	м ²	50 м ²	1944,5	$1944,5/50=$ $=39,4$	40 м/мест, в т.ч. 4 м/м для МГН

Расчет потребности количества велопарковок
(согласно Решения Казанской городской Думы «О местных нормативах
градостроительного проектирования городского округа Казань»
в ред. от 16.06.2020 N 20-40, п.5.2.3)

Таблица 5

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	Ед.изм.	Норма на ед.изм.	Кол-во ед.изм.	Нормативное кол-во шт.	Принято в проекте шт.
Велосипедные парковки для жильцов дома	кол-во квартир	30	623	$623/30=$ $=20,8$ мест	30 мест

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

02622-ПЗУ.ТЧ

Лист

19

9 Обоснование схем транспортных коммуникаций

Транспортная доступность объекта оценивается как хорошая. Подъезд к территории проектируемого строительства осуществляется по существующим городским улицам и дорогам с твердым покрытием. На территорию проектируемого комплекса предусмотрен подъезд с северо-восточной стороны с ул. Юно-Промышленная.

Сеть автомобильных дорог запроектирована с учетом подъезда к зданиям, а также противопожарного обслуживания. Согласно СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно - планировочным и конструктивным решениям», ФЗ-123 ст.98, подъезд пожарных автомобилей обеспечен с продольных сторон к зданиям. Ширина проездов пожарных 4.2-6.0 м.

Конструкции дорожных одежд в зонах проезда автомобильной спецтехники представлены следующие:

Конструкция покрытий проездов с бортовым камнем:

- горячий щебеночный плотный мелкозернистый асфальтобетон тип Б марки II по ГОСТ 9128-2013 на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 9128-2013 - 0,05 м;
- горячий щебеночный пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II по ГОСТ 9128-2013 на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 9128-2013.....- 0,07 м;
- щебень фракционированный М800 фр.40-70 по ГОСТ 8267-93, для заклинки 20-40 по ГОСТ 8267-93*.....- 0,20 м;
- Песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014.....- 0,20 м;
- уплотненный грунт.

Бортовые камни приняты марки БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91*

Конструкция усиленного плиточного покрытия под проезды и парковку с бортовым камнем:

- тротуарная плитка по ГОСТ 17608-91..... - 0,08 м;
- песок мелкий, ГОСТ 8736-2014 укрепленный цементом 1:5.....- 0,05 м;
- щебень фракционированный М 800 фр.20-40 по ГОСТ 8267-93*.....- 0,07 м;
- щебень фракционированный М 800 фр.40-70 по ГОСТ 8267-93, для заклинки 20-40 (50%)..... - 0,20 м;
- песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014.....- 0,20 м;
- уплотненный грунт.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

02622-ПЗУ.ТЧ

Бортовые камни приняты марки БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91*.

Дорожные знаки и разметка выполняются по ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения».

Технические средства организации дорожного движения должны размещаться с учетом их наилучшей видимости участниками дорожного движения, как в светлое, так и в темное время суток, удобства эксплуатации и обслуживания, а также исключения возможности их непреднамеренных повреждений.

В конструкциях дорожных одежд, предусмотрены следующие функциональные слои: покрытие, основание и подстилающие слои оснований.

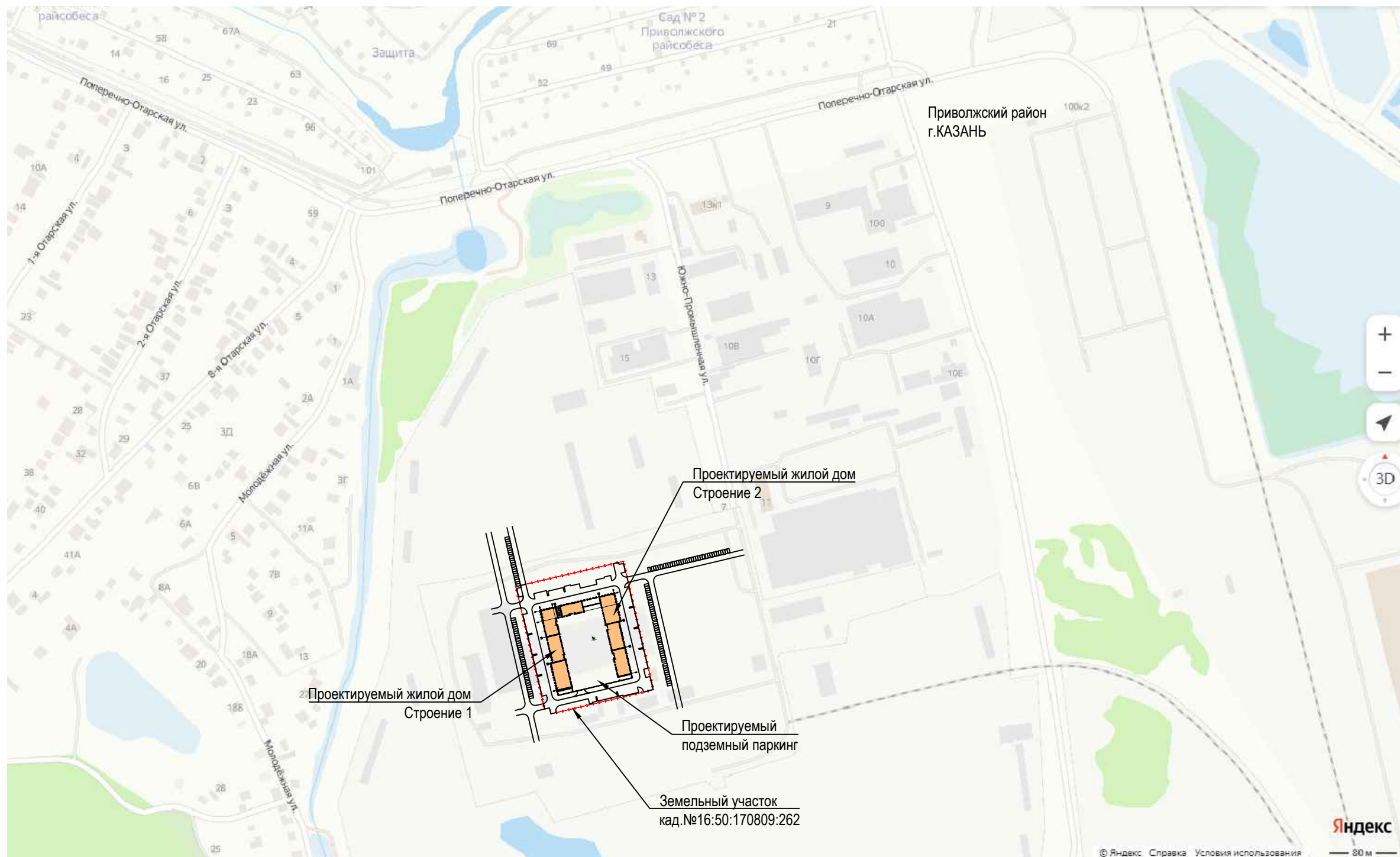
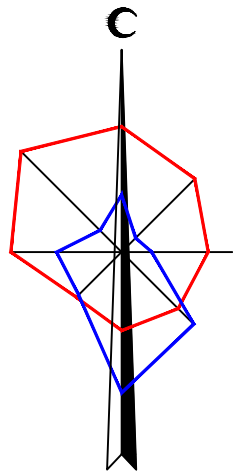
Планировочные и технические решения дорог и проездов, примыканий обеспечивают простоту визуальной ориентации водителей транспортных средств, хорошую видимость и своевременную информацию о перестроении потоков по направлениям движения, пространственное разобшение пешеходов и транспортных средств.

Состояние дорожного покрытия обеспечивает установленную скорость движения транспорта в соответствии с организацией движения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

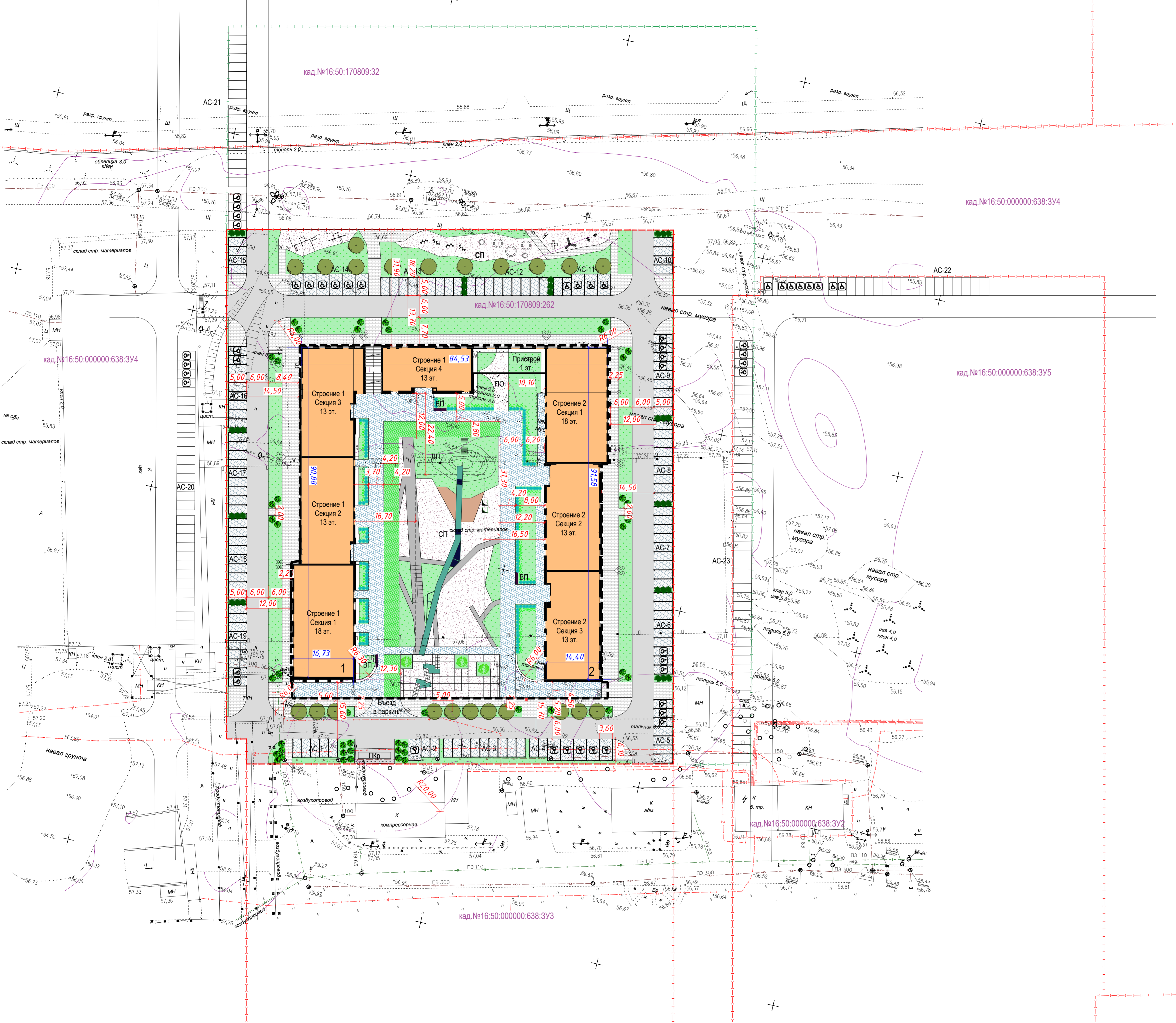
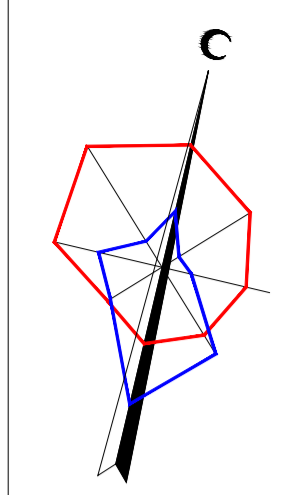
02622-ПЗУ.ТЧ



Согласовано

Подп. и дата

						02622-ПЗУ.ГЧ		
						"Многоэтажный жилой дом №1 по адресу: г. Казань, ул. Южно-Промышленная"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокурова				10.22			
Проверил	Васьков				10.22			
Н.Контр.	Алексеев				10.22	Ситуационный план М 1:5000		
ГИП	Васьков				10.22			



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница землепользования
- Граница межевания участков
- Проектируемый жилой дом
- Проектируемые проезды с асфальтобетонным покрытием
- Проектируемые тротуары с покрытием брусчаткой
- Проектируемые парковки с плиточным покрытием
- Проектируемое озеленение
- Проектируемые тротуары на стилобате с покрытием брусчаткой
- Проектируемый подвесной мост для занятий спортом
- Проектируемые резиновые покрытия площадок
- Проектируемые усиленные газоны на стилобате
- Проектируемые велосипедные парковки на стилобате
- Проектируемые парковочные места для легковых автомобилей
- Проектируемые парковочные места для МГН (М1-М3)
- Проектируемые парковочные места для МГН (М4)
- Крупномерные деревья с диаметром ствола 8-16 см
- Крупномерные деревья с диаметром ствола 4-8 см
- Кустарники
- Лестничные ступени
- Подпорные стены

РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ КОЛИЧЕСТВА МАШИНОМЕСТ ГОСТЕВЫХ АВТОСТОЯНОК

(согласно Решения Казанской городской Думы «О местных нормативах градостроительного проектирования городского округа Казань» в ред. от 16.06.2020 N 20-40, табл. 5.2.7.3.1)

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	Ед. изм.	Норма на ед. изм.	Кол-во ед. изм.	Нормативное кол-во шт.	Принято в проекте шт.
Автостоянки постоянного хранения автомобилей жильцов дома	площадь квартир	75 м²	30038,3	30038,3/75*20%=320 м/м	Подземный паркинг: 152 м/места; На территории жилого дома: 48 м/м, в т.ч. 20 м/м для МГН; На прилегающей территории: 122 м/м, в т.ч. 20 м/м для МГН
Гостевые парковки для жильцов дома	площадь квартир	560 м²	30038,3	30038,3/560=54 м/м	54 м/места, в т.ч. 6 м/м для МГН
Гостевые парковки офисов	м²	50 м²	1944,5	1944,5/50=39,4	40 м/мест, в т.ч. 4 м/м для МГН

РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА ОЗЕЛЕНЕННЫХ ПРИДОМОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ

(согласно Решения Казанской городской Думы «О местных нормативах градостроительного проектирования городского округа Казань» в ред. от 16.06.2020 N 20-40)

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	удельные размеры	расчетные размеры, м²	Принято по проекту, м²
Расчетное количество общей площади квартир		30038,3	
Озеленение придомовых территорий**	22,2 кв.м/100 кв.м	3334	4608,0
в т.ч.:			
- озеленение детских площадок и площадок отдыха взрослого населения			518,6
- усиленный газон для проезда пожарной техники на стилобате			447,3
- озеленение стилобата газоном			863,6
- озеленение придомовой территории газоном вне стилобата			2778,5
Деревья и кустарники	10% расчетного	334	574,8
в т.ч.:			
- крупномерные деревья с диаметром ствола 8-16 см - 22 шт.			455,4
- крупномерные деревья с диаметром ствола 4-8 см - 3 шт.			42,0
- кустарники - 79 шт.			77,4

*** - в проекте принято уменьшение площади озеленения на 50% т.к. к участку примыкает озелененная территория с северной стороны жилого дома и пешеходный бульвар с восточной и западных сторон участка.

РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА ВЕЛОСИПЕДНЫХ ПАРКОВОК

(согласно Решения Казанской городской Думы «О местных нормативах градостроительного проектирования городского округа Казань» в ред. от 16.06.2020 N 20-40, п.5.2.3)

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	Ед. изм.	Норма на ед. изм.	Кол-во ед. изм.	Нормативное кол-во шт.	Принято в проекте шт.
Велосипедные парковки для жильцов дома	кол-во квартир	30	623	623/30=20,8 мест	30 мест

РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА КОНТЕЙНЕРОВ СБОРА ТБО

(согласно Местных нормативах градостроительного проектирования городского округа Казань (в ред. Решения Казанской городской Думы от 05.02.2021 N 3-4, п.6.2.6)

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	Ед. изм.	Норма на ед. изм.	Кол-во ед. изм.	Нормативное кол-во шт.	Принято в проекте шт.
Контейнеры сбора ТБО	кол-во жителей и сотр. офисов	1,1 м³/год	1336 жит. 327 оф.	Плот=1666*1,1=1833 м³/год Кнс=1833*1,25/365*1,1=5,7 контейнеров	3 контейнера емкостью 1,1 м³ для сбора общих бытовых отходов и 3 контейнера для раздельного (сораздельного) сбора трех видов отходов (пластик, бумага, жесть)

РАСЧЕТ УДЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ПРИДОМОВЫХ ПЛОЩАДОК

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДОК	удельные размеры	расчетные размеры, м²	Принято по проекту, м²
Расчетное количество общей площади квартир		30038,3	
Детские игровые площадки	3,2 кв.м/100 кв.м	961,6	962,0
Площадки отдыха взрослого населения	0,5 кв.м/100 кв.м	75,1	75,1
Площадки для занятия физкультурой*	8,8 кв.м/100 кв.м	1848,4	1871,2
Иные площадки**	0,8 кв.м/100 кв.м	240,4	240,6

* - Спортивная площадка в дворовом пространстве размещена в два уровня. На втором уровне размещается подвесной сетчатый мост идущий сквоз всю территорию спортивной площадки с выходом на детскую горку. Так же часть спортивной площадки размещена внутри здания в каждой секции (помещения для инвентаря) = 17*13,8+35,3*27,9+17*13,7+25,9=150,6м². Первый уровень 977,6м². Второй уровень 101,8м². Помещения для инвентаря 150,6м². Так же с северной стороны жилого дома размещены вдоль PLAZA спортивные площадки 621,2м². Итого: 150,6+977,6+101,8+621,2=1871,2м²

** - принято по проекту: площадка для мусорных контейнеров 47м², парковки для велосипедов 6,6м² и другие элементы благоустройства (лестницы, тротуары)-187м².

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Многоквартирный жилой дом №1. Строение 1.	Проект.
2	Многоквартирный жилой дом №1. Строение 2.	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
СП	Спортивная площадка	Проект.
ВП	Велопарковка на 10 м/мест	Проект.
ПКР	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО (подземная)	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 5 м/мест	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 3 м/места, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 5 м/мест для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проект.
АС-6	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проект.
АС-7	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-8	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-9	Гостевая автостоянка на 3 м/места, в т.ч. 4 м/места для МГН	Проект.
АС-10	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-11	Гостевая автостоянка на 5 м/мест, в т.ч. 4 м/места для МГН	Проект.
АС-12	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-13	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-14	Гостевая автостоянка на 6 м/мест для МГН	Проект.
АС-15	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-16	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН	Проект.
АС-17	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-18	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-19	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН	Проект.
АС-20	Гостевая автостоянка на 35 м/мест, в т.ч. 4 м/м для МГН	Вне территории
АС-21	Гостевая автостоянка на 21 м/мест, в т.ч. 4 м/м для МГН	Вне территории
АС-22	Гостевая автостоянка на 22 м/мест, в т.ч. 8 м/м для МГН	Вне территории
АС-23	Гостевая автостоянка на 44 м/места, в т.ч. 4 м/м для МГН	Вне территории

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

№№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	
			В границах	Вне границ
1	Площадь территории в границах землепользования	га	1,8154	-
2	Площадь территории в границах проектирования	м²	18154,0	-
в том числе:				
3	Площадь застройки по контуру стилобата	м²	7813,7	-
4	Площадь застройки здания без стилобата	м²	(3479,4)	-
5	Площадь автодорог и тротуаров вне стилобата	м²	7971,8	-
6	Площадь озеленения вне стилобата	м²	2778,5	-
7	Площадь озеленения на стилобате	м²	(1829,5)	-
8	Коэффициент застройки	%	42,99	
9	Коэффициент озеленения (включая стилобат)	%	25,38	

02622-ПЗУ.ГЧ

"Многоэтажный жилой дом №1 по адресу: г. Казань, ул. Южно-Промышленная"

Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	3	171-22			25.11.22
Разработал	Винокурова				10.22
Проверил	Васюков				10.22

Страница	Лист	Листов
П	2	

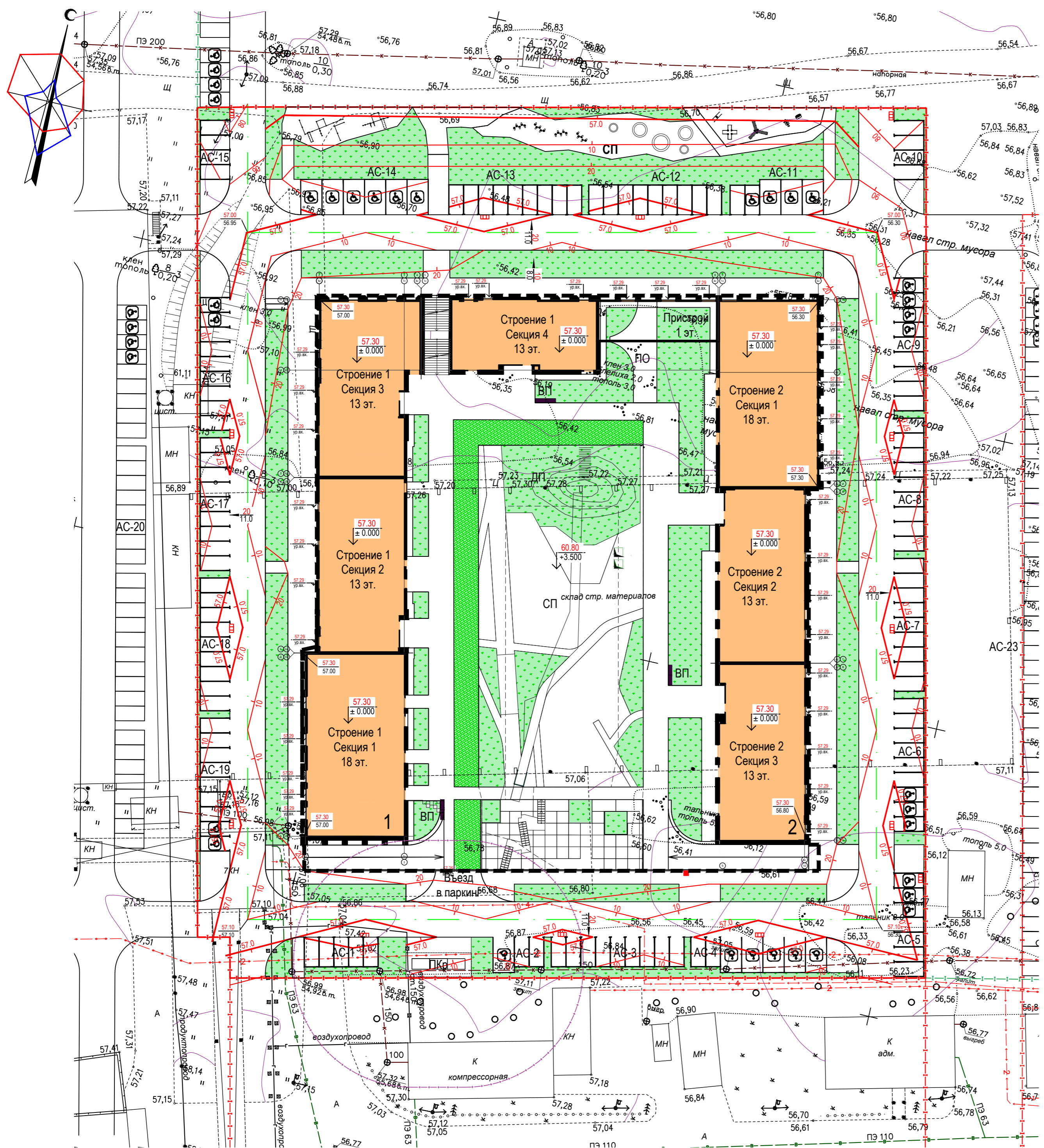
Схема планировочной организации земельного участка М 1:500



Формат А2x3

Соплавлено
Подп. и дата

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ



Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Многоквартирный жилой дом №1. Строение 1.	Проект.
2	Многоквартирный жилой дом №1. Строение 2.	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
СП	Спортивная площадка	Проект.
ВП	Велопарковка на 10 м/мест	Проект.
ПКр	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО (подземная)	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 5 м/мест	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 3 м/места, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 5 м/мест для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проект.
АС-6	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проект.
АС-7	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-8	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-9	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 4 м/места для МГН	Проект.
АС-10	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-11	Гостевая автостоянка на 5 м/мест, в т.ч. 4 м/места для МГН	Проект.
АС-12	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-13	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-14	Гостевая автостоянка на 6 м/мест для МГН	Проект.
АС-15	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-16	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН	Проект.
АС-17	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-18	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-19	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН	Проект.
АС-20	Гостевая автостоянка на 35 м/мест, в т.ч. 4 м/м для МГН	Вне территории
АС-21	Гостевая автостоянка на 21 м/место, в т.ч. 4 м/м для МГН	Вне территории
АС-22	Гостевая автостоянка на 22 м/мест, в т.ч. 8 м/м для МГН	Вне территории
АС-23	Гостевая автостоянка на 44 м/места, в т.ч. 4 м/м для МГН	Вне территории

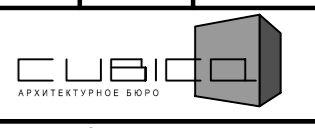
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Абсолютная отметка пола
- Проектные (красные) горизонтали
- Проектируемая отметка земли
- Существующая отметка земли
- Проектные (красные) горизонтали

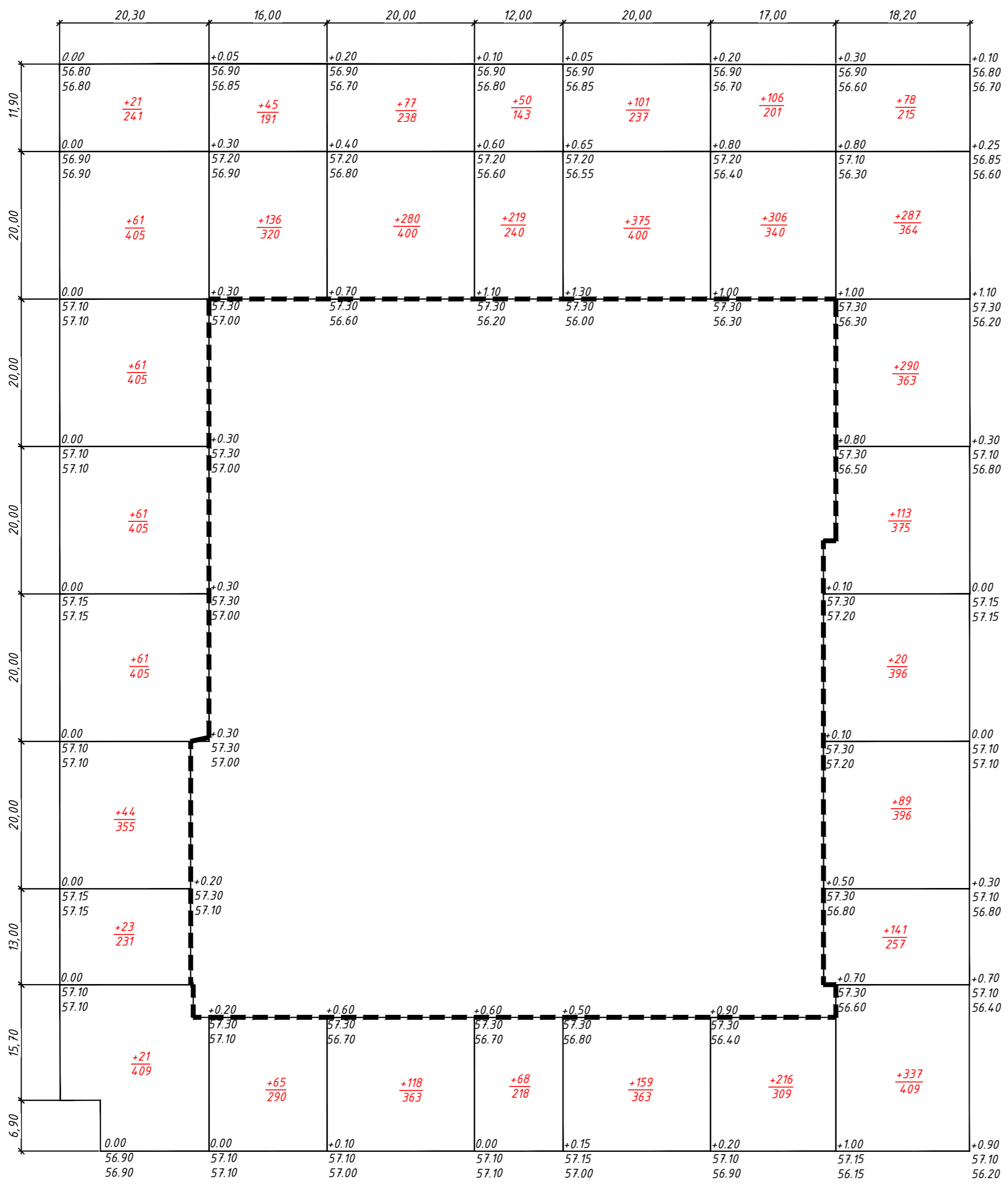
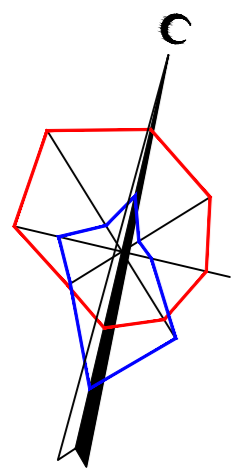
Согласовано

Подп. и дата

02622-ПЗУ.ГЧ				
"Многоэтажный жилой дом №1 по адресу: г. Казань, ул. Южно-Промышленная"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Винокурова			10.22
Проверил	Васьков			10.22
Н.Контр.	Алексеев			10.22
ГИП	Васьков			10.22
План организации рельефа М 1:500			Стадия	Лист
			П	4
			Листов	



Формат А2



Насыпь (+):	Итого, м³	+353	+246	+4.75	+337	+635	+628	+1355	Всего, м³	+4029
Выемка (-):	Итого, м³	-	-	-	-	-	-	-	Всего, м³	-

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

№№	Наименование	Кол-во (м³)		Примечание
		насыпь(+)	выемка(-)	
1	Грунт планировки территории,	4029	-	
2	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:			
	а) асфальтобетонных проездов	-	1853	
	б) тротуаров, дорожек и площадок из брусчатки	-	1873	
	в) покрытия из резиновой крошки	-	173	
	г) растительным слоем в местах озеленения	-	413	
3	Поправка на уплотнение	322	-	к упл.=1.08
4	Поправка на остаточное разрыхление	-	431	к разр.=1.10
	Всего минерального грунта:	4351	4743	
5	Избыток минерального грунта	392	-	
6	Плодородный грунт всего	413	-	
	в т.ч.:			
	а) используемый для озеленения	(413)	-	
	б) недостаток плодородного грунта	-	413	
7	Итого перемещаемого грунта:	5156	5156	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

+0.15	57.45	Рабочая отметка	Проектная отметка
	57.30		Существующая отметка земли
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">+36 240</div>		Объем насыпи, м³	
		Площадь, м²	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; background-color: #e0e0e0;">-131 276</div>		Объем выемки, м³	
		Площадь, м²	
<div style="border: 2px dashed black; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></div> Контур проектируемой застройки			

Примечания:

- План земляных масс составлен на основании плана организации рельефа и инженерно-геодезических изысканий.
- В ведомости земляных работ не учтен грунт выемки под зданиями, сооружениями и инженерными коммуникациями.
- Расчет картограммы выполнен по методу фигур, отличных от квадрата. Стороны фигур указаны на плане.
- Превышение выемки над насыпью с учетом корыт под дорожную одежду составляет 392 м³.
- Рабочие отметки, показанные на плане земляных масс, подлежат корректировке на участках дорог, тротуаров, отмстки - для устройства корыта под конструкцию дорожной одежды - необходимо уменьшить на толщину конструкции.
- Показатели в ведомости земляных работ указанные в скобках, в балансе не участвуют.

02622-ПЗУ.ГЧ

"Многоэтажный жилой дом №1
по адресу: г. Казань, ул. Южно-Промышленная"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокурова				09.22			
Проверил	Васьков				09.22			
Н.Контр.	Алексеев				09.22	План земляных масс М 1:500		
ГИП	Васьков				09.22			



Согласовано

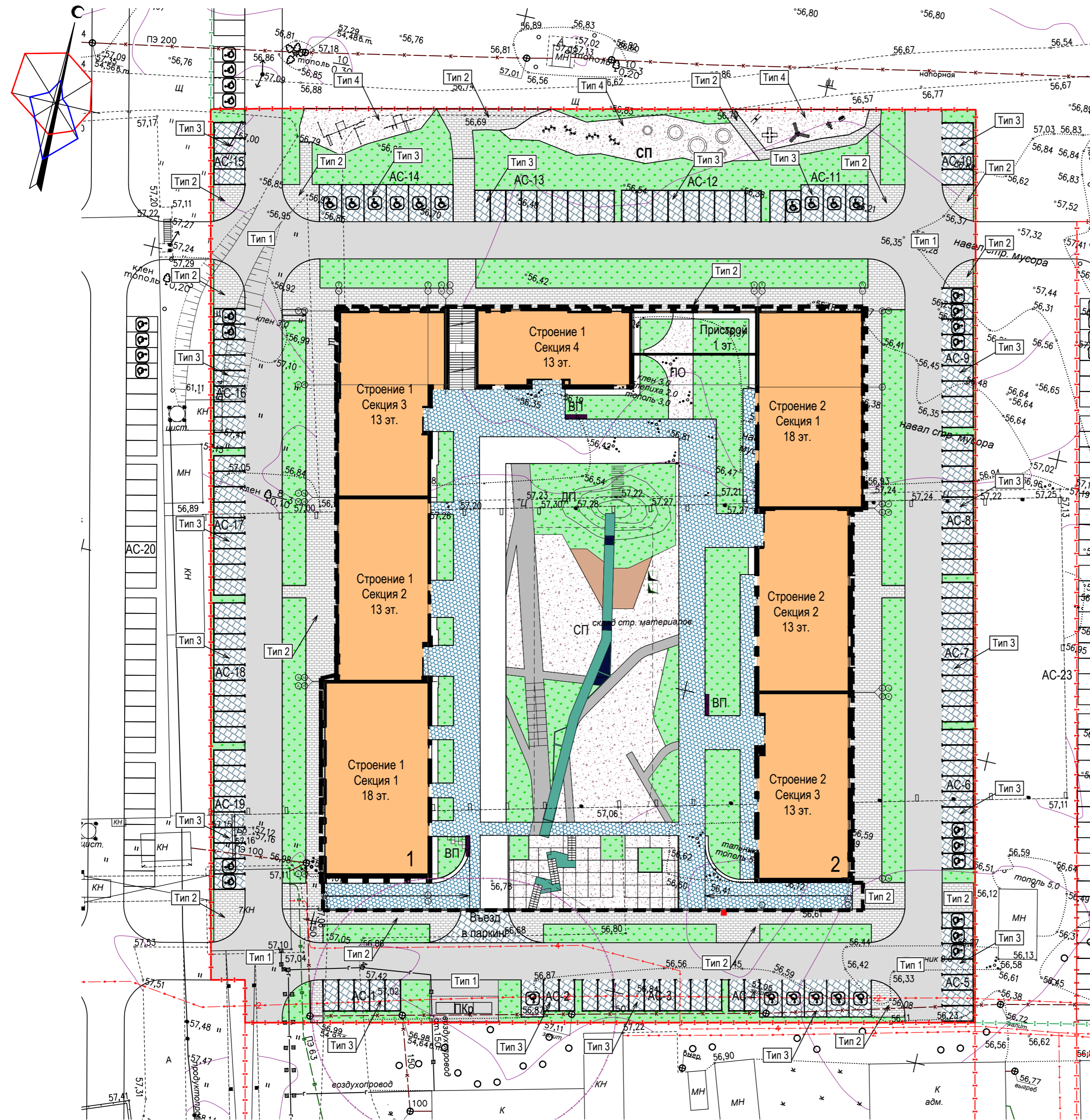
Подп. и дата

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Многоквартирный жилой дом №1. Строение 1.	Проект.
2	Многоквартирный жилой дом №1. Строение 2.	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
СП	Спортивная площадка	Проект.
ВП	Велопарковка на 10 м/мест	Проект.
ПКр	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО (подземная)	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 5 м/мест	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 3 м/места, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 5 м/мест для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проект.
АС-6	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проект.
АС-7	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-8	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-9	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 4 м/места для МГН	Проект.
АС-10	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-11	Гостевая автостоянка на 5 м/мест, в т.ч. 4 м/места для МГН	Проект.
АС-12	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-13	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-14	Гостевая автостоянка на 6 м/мест для МГН	Проект.
АС-15	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-16	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН	Проект.
АС-17	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-18	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-19	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН	Проект.
АС-20	Гостевая автостоянка на 35 м/мест, в т.ч. 4 м/м для МГН	Вне территории
АС-21	Гостевая автостоянка на 21 м/место, в т.ч. 4 м/м для МГН	Вне территории
АС-22	Гостевая автостоянка на 22 м/мест, в т.ч. 8 м/м для МГН	Вне территории
АС-23	Гостевая автостоянка на 44 м/места, в т.ч. 4 м/м для МГН	Вне территории

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕЗДОВ, ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

№№	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²	Примечания
1	Проезды с асфальтобетонным покрытием	1	3251.4	
2	Тротуары с покрытием из брусчатки	2	1961.8	
3	Парковки и проезды с покрытием из брусчатки	3	2089.7	
4	Покрытие резиновое спортивных площадок	4	668.9	



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Конструкции дорожных одежд см. лист 9 "План благоустройства".
2. Покрытия на стилобатной части территории выполняются согласно Дизайн-проекта на благоустройство.

02622-ПЗУ.ГЧ

"Многоэтажный жилой дом №1 по адресу: г. Казань, ул. Южно-Промышленная"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
					09.22	П	6	
Разработал	Винокурова				09.22			
Проверил	Васьков				09.22			
Н.Контр.	Алексеев				09.22	План покрытия М 1:500		
ГИП	Васьков				09.22			



Формат А2

Согласовано
Подп. и дата

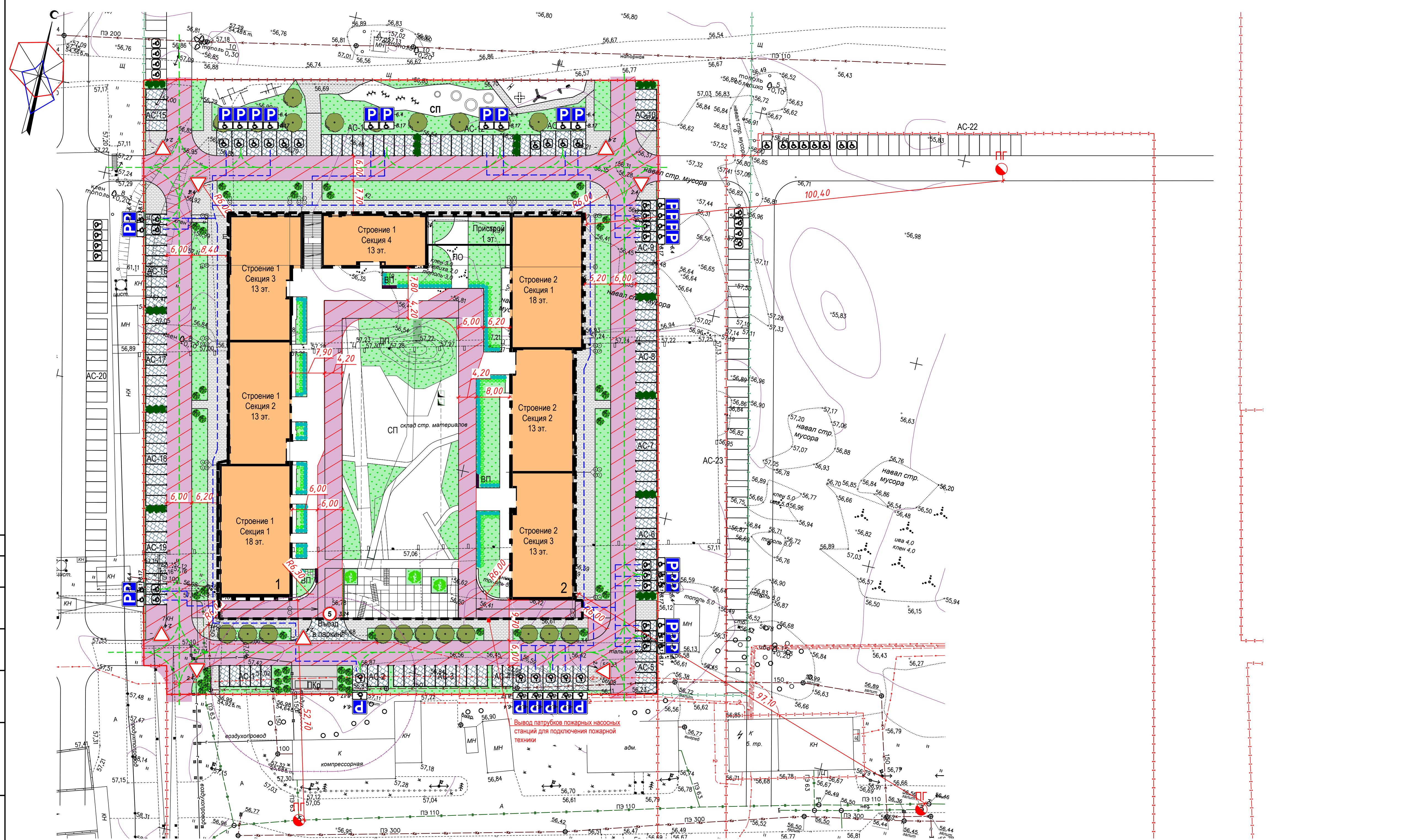
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Многоквартирный жилой дом №1. Строение 1.	Проект.
2	Многоквартирный жилой дом №1. Строение 2.	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
СП	Спортивная площадка	Проект.
ВП	Велопарковка на 10 м/мест	Проект.
ПКр	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО (подземная)	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 5 м/мест	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 3 м/места, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 5 м/мест для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проект.
АС-6	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проект.
АС-7	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-8	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-9	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 4 м/места для МГН	Проект.
АС-10	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-11	Гостевая автостоянка на 5 м/мест, в т.ч. 4 м/места для МГН	Проект.
АС-12	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-13	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-14	Гостевая автостоянка на 6 м/мест для МГН	Проект.
АС-15	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-16	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН	Проект.
АС-17	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-18	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-19	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН	Проект.
АС-20	Гостевая автостоянка на 35 м/мест, в т.ч. 4 м/мест для МГН	Вне территории
АС-21	Гостевая автостоянка на 21 м/место, в т.ч. 4 м/мест для МГН	Вне территории
АС-22	Гостевая автостоянка на 22 м/мест, в т.ч. 8 м/мест для МГН	Вне территории
АС-23	Гостевая автостоянка на 44 м/места, в т.ч. 4 м/мест для МГН	Вне территории

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Граница землепользования		Проектируемые парковочные места для легковых автомобилей
	Проектируемый жилой дом		Проектируемые парковочные места для МГН (M1-M3)
	Проектируемые проезды с асфальтобетонным покрытием		Проектируемые парковочные места для МГН (M4)
	Проектируемые тротуары с покрытием брусчаткой		Зона проезда и установки пожарной техники
	Проектируемые парковки с плиточным покрытием		Траектория движения МГН
	Проектируемые тротуары на стилобате с покрытием брусчаткой		Траектория движения транспорта МГН

02622-ПЗУ.ГЧ				
"Многоэтажный жилой дом №1 по адресу: г. Казань, ул. Южно-Промышленная"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Винокурова	09.22		
Проверил	Васьков	09.22		
			Стадия	Лист
			П	7
			План организации движения М 1:500	
Н.Контр.	Алексеев	09.22		
ГИП	Васьков	09.22		



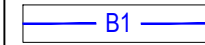


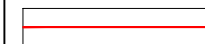
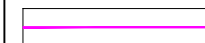
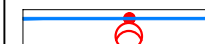
Согласовано

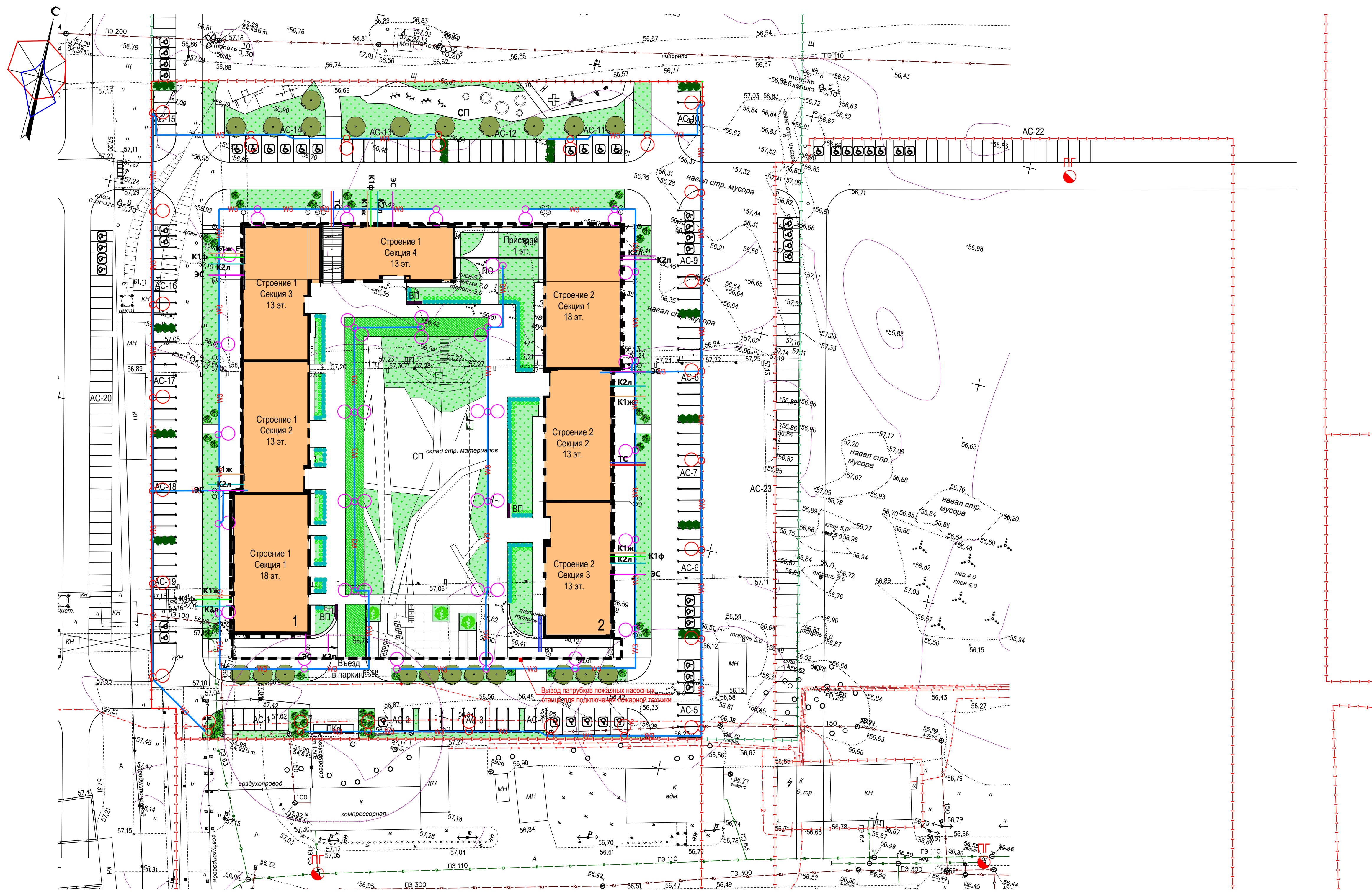
Подп. и дата


ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Многоквартирный жилой дом №1. Строение 1.	Проект.
2	Многоквартирный жилой дом №1. Строение 2.	Проект.
ПО	Площадка отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
СП	Спортивная площадка	Проект.
ВП	Велопарковка на 10 м/мест	Проект.
ПКр	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО (подземная)	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 5 м/мест	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 3 м/места, в т.ч. 1 м/место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 5 м/мест для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 7 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проект.
АС-6	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проект.
АС-7	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-8	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-9	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 4 м/места для МГН	Проект.
АС-10	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-11	Гостевая автостоянка на 5 м/мест, в т.ч. 4 м/места для МГН	Проект.
АС-12	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-13	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-14	Гостевая автостоянка на 6 м/мест для МГН	Проект.
АС-15	Гостевая автостоянка на 4 м/места	Проект.
АС-16	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН	Проект.
АС-17	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-18	Гостевая автостоянка на 9 м/мест	Проект.
АС-19	Гостевая автостоянка на 9 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН	Проект.
АС-20	Гостевая автостоянка на 35 м/мест, в т.ч. 4 м/м для МГН	Вне территории
АС-21	Гостевая автостоянка на 21 м/место, в т.ч. 4 м/м для МГН	Вне территории
АС-22	Гостевая автостоянка на 22 м/мест, в т.ч. 8 м/м для МГН	Вне территории
АС-23	Гостевая автостоянка на 44 м/места, в т.ч. 4 м/м для МГН	Вне территории

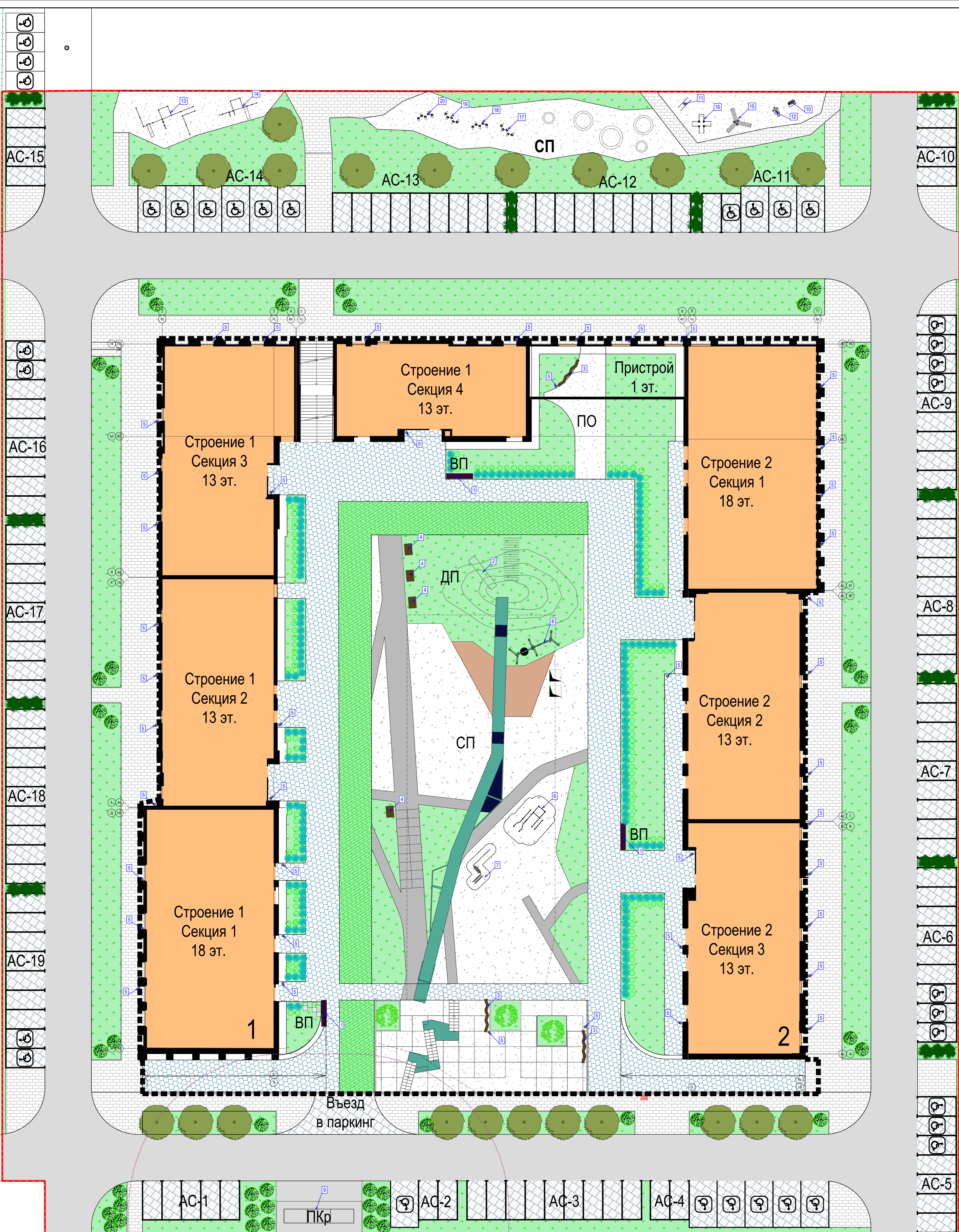
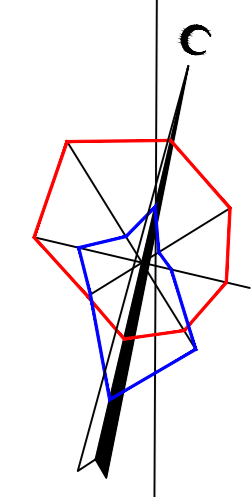
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Проектируемые сети водоснабжения
-  Проектируемые сети хозяйственной канализации
-  Проектируемые сети ливневой канализации
-  Проектируемые сети теплоснабжения
-  Проектируемые сети электроснабжения
-  Проектируемые сети электроосвещения



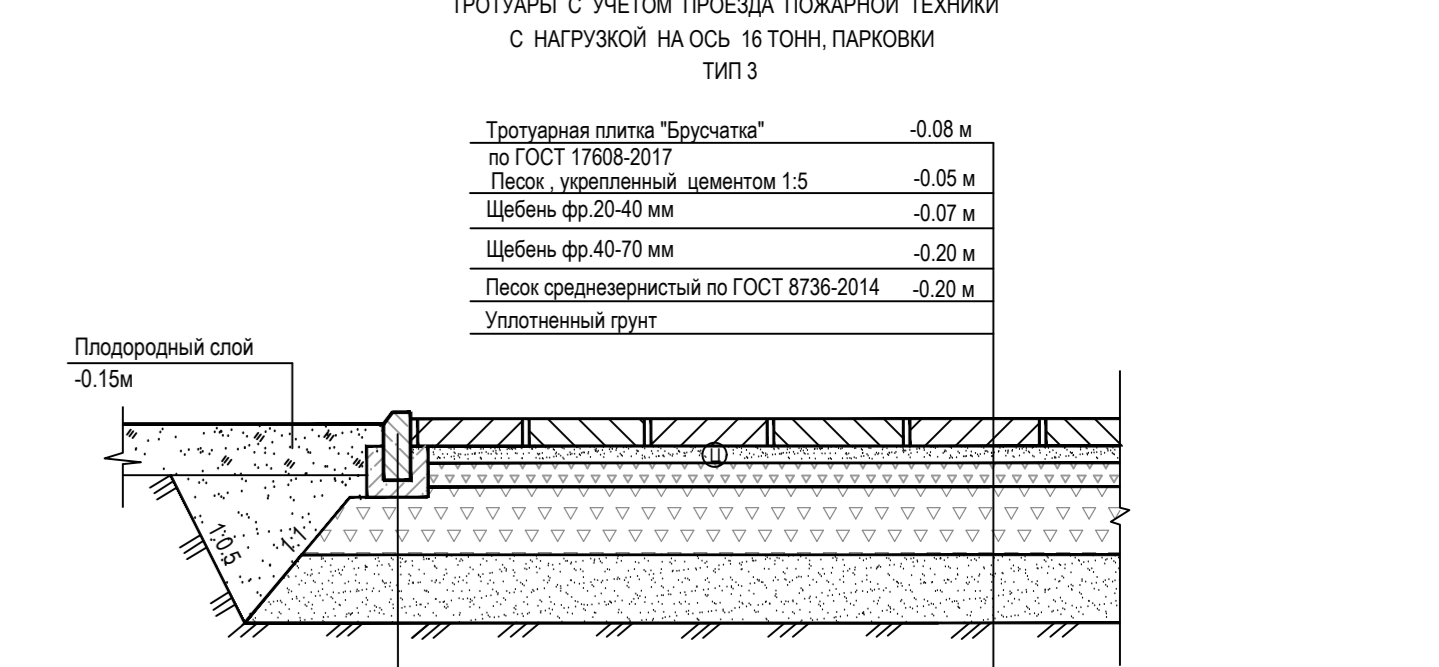
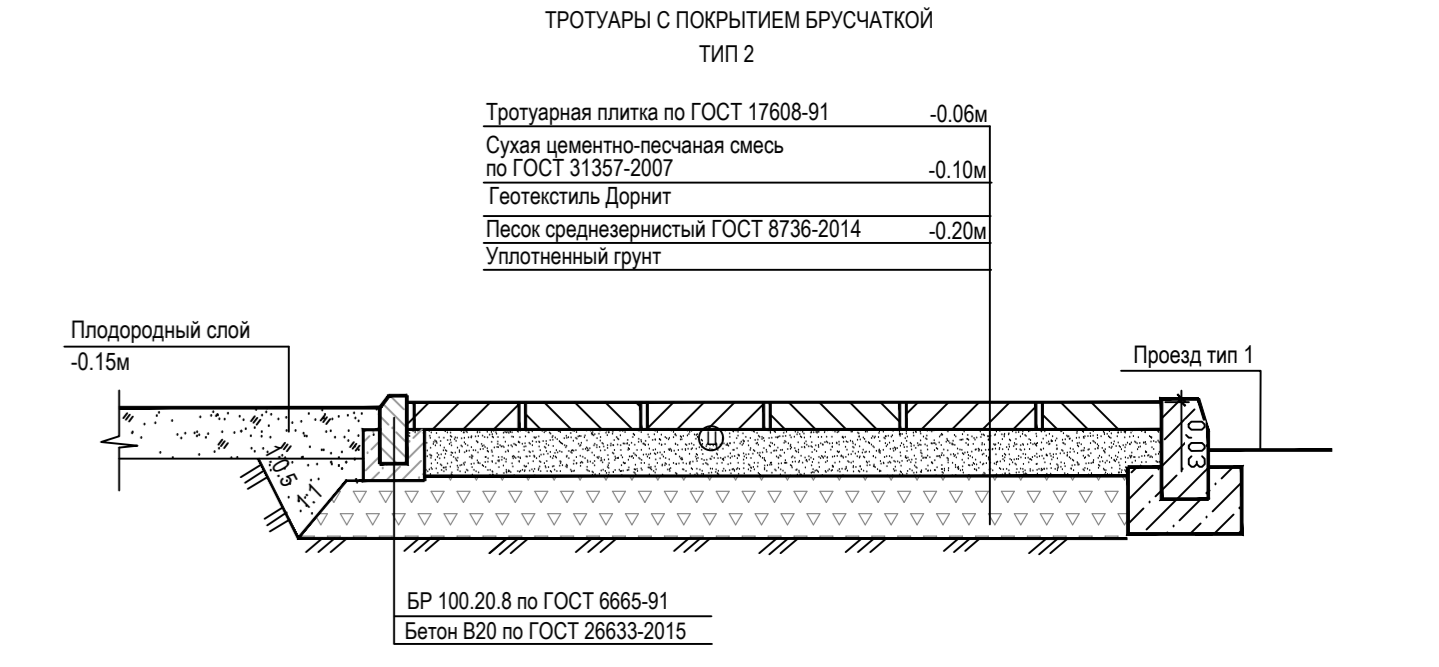
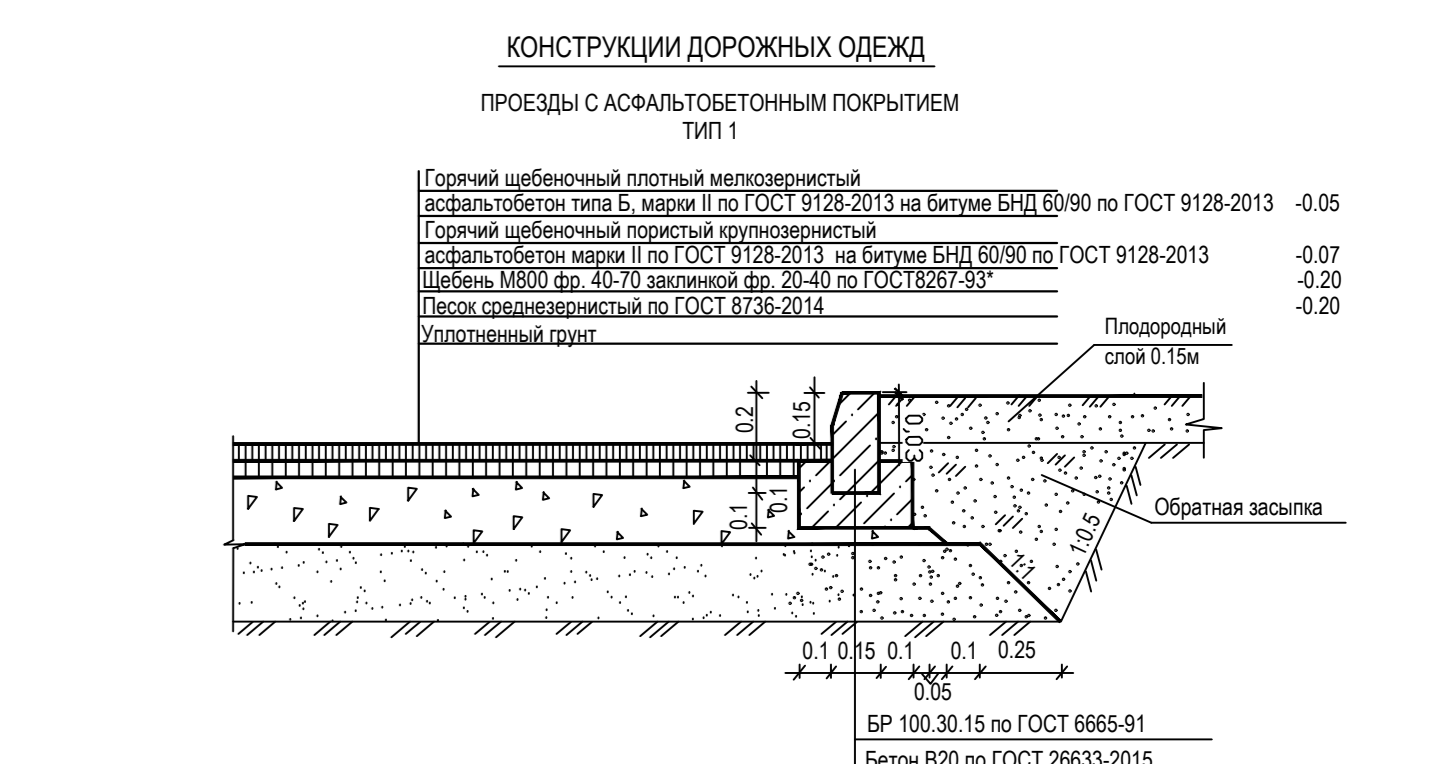
02622-ПЗУ.ГЧ				
"Многоэтажный жилой дом №1 по адресу: г. Казань, ул. Южно-Промышленная"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Винокурова	09.22		
Проверил	Васьков	09.22		
Н.Контр.	Алексеев	09.22	Сводный план инженерных коммуникаций М 1:500	
ГИП	Васьков	09.22		
			Стация	Лист
			П	8
			 Формат А3х3	

Согласовано
Подп. и дата



№п/п	Наименование	Обозначение	Кол-во	Изображение
1	Велопарковка "Велоспорт" провайдер "Авант" либо аналог		3	
2	Горка детская провайдер "Авант" либо аналог		1	
3	Скамейка гранит провайдер "Авант" либо аналог		3	
4	Скамейка пластик провайдер "Авант" либо аналог		4	
5	Урна для мусора провайдер "Авант" либо аналог		45	
6	Спортивный комплекс БМБ провайдер "ЮСДФ" либо аналог		1	
7	Квадратный комплекс БМБ провайдер "ЮСДФ" либо аналог		1	
8	Качели детские провайдер "Авант" либо аналог		1	
9	Подземная контейнерная площадка провайдер "Авант" либо аналог		1	
10	Тренажер стационарный уличный арт. 7703 провайдер "Уш Дар" либо аналог		1	
11	Тренажер стационарный уличный арт. 7708 провайдер "Уш Дар" либо аналог		1	
12	Тренажер стационарный уличный арт. 7717 провайдер "Уш Дар" либо аналог		1	
13	Спортивный комплекс арт. WJ_0019 провайдер "Уш Дар" либо аналог		1	
14	Спортивный комплекс арт. WJ_0031 провайдер "Уш Дар" либо аналог		1	
15	Спортивный комплекс арт. WJ_0046 провайдер "Уш Дар" либо аналог		1	
16	Спортивный комплекс арт. WJ_0019 провайдер "Уш Дар" либо аналог		1	
17	Тренажер стационарный уличный арт. 7709 провайдер "Уш Дар" либо аналог		5	
18	Тренажер стационарный уличный арт. 7718 провайдер "Уш Дар" либо аналог		5	
19	Тренажер стационарный уличный арт. 7735 провайдер "Уш Дар" либо аналог		5	
20	Тренажер стационарный уличный арт. 7709 провайдер "Уш Дар" либо аналог		5	

№п/п	Наименование	Примечания
1	Многоквартирный жилой дом №1. Строение 1.	Проект.
2	Многоквартирный жилой дом №1. Строение 2.	Проект.
ПО	Площадь отдыха взрослого населения	Проект.
ДП	Детская игровая площадка	Проект.
СП	Спортивная площадка	Проект.
ВП	Велопарковка на 10 мест	Проект.
ПКр	Контейнерная площадка раздельного сбора ТБО (подземная)	Проект.
АС-1	Гостевая автостоянка на 5 мест	Проект.
АС-2	Гостевая автостоянка на 3 места, в т.ч. 1 место для МГН	Проект.
АС-3	Гостевая автостоянка на 9 мест	Проект.
АС-4	Гостевая автостоянка на 7 мест, в т.ч. 5 мест для МГН	Проект.
АС-5	Гостевая автостоянка на 7 мест, в т.ч. 3 места для МГН	Проект.
АС-6	Гостевая автостоянка на 9 мест, в т.ч. 3 места для МГН	Проект.
АС-7	Гостевая автостоянка на 9 мест	Проект.
АС-8	Гостевая автостоянка на 9 мест	Проект.
АС-9	Гостевая автостоянка на 9 мест, в т.ч. 4 места для МГН	Проект.
АС-10	Гостевая автостоянка на 4 места	Проект.
АС-11	Гостевая автостоянка на 5 мест, в т.ч. 4 места для МГН	Проект.
АС-12	Гостевая автостоянка на 9 мест	Проект.
АС-13	Гостевая автостоянка на 9 мест	Проект.
АС-14	Гостевая автостоянка на 6 мест для МГН	Проект.
АС-15	Гостевая автостоянка на 4 места	Проект.
АС-16	Гостевая автостоянка на 9 мест, в т.ч. 2 места для МГН	Проект.
АС-17	Гостевая автостоянка на 9 мест	Проект.
АС-18	Гостевая автостоянка на 9 мест	Проект.
АС-19	Гостевая автостоянка на 9 мест, в т.ч. 2 места для МГН	Проект.
АС-20	Гостевая автостоянка на 35 мест, в т.ч. 4 км для МГН	Вне территории
АС-21	Гостевая автостоянка на 21 место, в т.ч. 4 км для МГН	Вне территории
АС-22	Гостевая автостоянка на 22 места, в т.ч. 8 км для МГН	Вне территории
АС-23	Гостевая автостоянка на 44 места, в т.ч. 4 км для МГН	Вне территории



№п/п	Обозн. на плане	Наименование	Высота (м)	Ед. изм.	Кол-во	Изображение
Деревья						
1		Дуб красный	20-25	шт	22	
2		Ясень шаровидная	5-10	шт	3	
Кустарники						
3		Сpiraea японская	0,5-1	шт	46	
3		Макоевельник китайский	1-2	шт	33	
Газон и высокие травы						
4		Газон парковый вне стилобата: • овсяница красная 35% • мятлик луговой 50% • полевица тонкая 20%	Рисовый 40 м² с включением плод. грунта 0,15м	м²	2750,1	
5		Овсяница овсян "Стиль Блю"	0,8-1,2	м²	80,0 (2 шт/м²)	
6		Макоевельник китайский "Монте Лайт"	1,0-1,5	м²	78,0 (2 шт/м²)	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
	Граница землепользования
	Проектируемый жилой дом
	Проектируемые проезды с асфальтобетонным покрытием
	Проектируемые тротуары с покрытием брусчаткой
	Проектируемые парковки с плиточным покрытием
	Проектируемое освещение
	Проектируемые тротуары на стилобате с покрытием брусчаткой
	Проектируемый парковочный мост для автотранспорта
	Проектируемое резиновое покрытие площадок
	Проектируемые усиленные газоны на стилобате
	Проектируемые тротуары с покрытием брусчаткой
	Проектируемые парковочные места для легковых автомобилей
	Проектируемые парковочные места для МГН (М1-М3)
	Проектируемые парковочные места для МГН (М4)
	Лестничные ступи
	Подпорные стены

02622-ПЗУ.ГЧ			
"Многоэтапный жилой дом №1 по адресу: г. Казань, ул. Южно-Промышленная"			
Имя	Волоч. Лист	№ док.	Дата
Разработал	Васюков	10.22	
Проверил	Васюков	10.22	
И.И.И.	Александр	10.22	
И.И.И.	Васюков	10.22	
План благоустройства М 1:200			Формат А0