



Заказчик: ООО «СЗ «Зилантова Гора»

**«Жилой комплекс в историческом поселении
по ул. С. Садыковой в г. Казани, РТ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

027-ПИР-2022-ПЗУ

Том 2

Изм	№ док.	Подп.	Дата

**2023
г. Казань**



АртТехПроект
architects

Фактический адрес: 420088, РТ,
г. Казань, ул. Ново-Азинская, д. 2
Юридический адрес: 420088, РТ,
г. Казань, ул. Ново-Азинская, 2, оф. 1
Тел. 8 (843) 211-47-37,
E-mail: arttehproekt@mail.ru

ИНН 1655283538, КПП 166001001
БИК 042282881
р/с 40702810001460040338
в ф-ле Приволжский ПАО Банк
«ФК Открытие»
к/с 30101810300000000881

Заказчик: ООО «СЗ «Зилантова Гора»

**«Жилой комплекс в историческом поселении
по ул. С. Садыковой в г. Казани, РТ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

027-ПИР-2022-ПЗУ

Том 2

Главный инженер проекта

Б. Р. Шигапов

**2023
г. Казань**

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 2

Обозначение	Наименование	Стр.
027-ПИР-2022-ПЗУ.С	Содержание тома 2	2
027-ПИР-2022-ПЗУ.ПЗ	Текстовая часть	3-19
027-ПИР-2022-ПЗУ	Графическая часть	18-25

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №									
			027-ПИР-2022-ПЗУ.С								
			Изм.	Колуч.	Лист	№дож	Подп.	Дата	Содержание тома 2		
			Разраб.		Фахреев						
			ГИП		Шигапов						
									Стадия	Лист	Листов
									П	1	1
									ООО «АртТехПроект»		

СОДЕРЖАНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

1. Схема планировочной организации земельного участка	
а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта	2
а_1) сведения о наличии зон с особыми условиями территорий в пределах границ земельного участка	3
б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка в соответствии с законодательством Российской Федерации	3
в) Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами	4
г) Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	4
д) Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод	10
е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой	11
ж) Описание решений по благоустройству территории	12
л) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения	13
2. Перечень нормативно-технической документации	15
Заверение проектной организации	16
Таблица регистрации изменений	17
Приложение 1. Техническое заключение по результатам статических испытаний образцов пластиковой решетки ECORASTER (ЭКОРАСТЕР) E40	18
Приложение 2. Техническое заключение по результатам статических испытаний образцов пластиковой решетки ECORASTER (ЭКОРАСТЕР) E50	20
СОДЕРЖАНИЕ ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ	22

Взам. инв. №		Подп. и дата																	
Инв. № подл.		Изм.	Копуч.	Лист	Лодж	Подп.	Дата	027-ПИР-2022-ПЗУ. ПЗ						Стадия	Лист	Листов			
								Схема планировочной организации земельного участка. Пояснительная записка						П	1	16			
														ООО «АртТехПроект»					

а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта

В административном отношении земельный участок под строительство объекта: «Жилой комплекс в историческом поселении по ул. С. Садыковой в г. Казани, РТ» располагается по адресу: Республика Татарстан, г.Казань, центральная часть Вахитовского района

Кадастровые номера участка проектирования: 16:50:011716:709

Площадь отведенного участка под строительство - 7821.00 кв.м.

Участок проектирования представляет в плане форму близкую к прямоугольной и сориентирован фронтом к улице Сары Садыковой.

Участок имеет форму сложного многоугольника, с западной стороны ограничен красной линией по ул. Сары Садыковой.

С северной и южной стороны к территории проектирования примыкают участки индивидуальных жилых домов. С восточной стороны примыкают участки учебного здания института и здания производственной базы. Рельеф, в целом, спокойный, с равномерным перепадом в южном направлении.

Перепад высот по участку составляет около 0,5...0,6 метра. Абсолютные существующие отметки высот поверхности земли составляют 59.47 м – 58,09м.

Основанием для разработки схемы планировочной организации земельного участка послужили:

- Техническое задание, утвержденное заказчиком;
- Концептуальное предложение, разработанное ООО” САНСАРА”
- Инженерно-геологические изыскания;
- Топографический план масштаба 1:500.

Система координат – МСК-16. Система высот – Балтийская.

Проект разработан для строительства в следующих климатических условиях:

- климатический район -II в;
- снеговая расчетная нагрузка по IV району;
- ветровая нагрузка по II району;
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 31 °С

Основные характеристики жилого дома:

Класс конструктивной пожарной опасности С0

Класс функциональной пожарной опасности Ф1.3.

-степень огнестойкости здания- I

Объемно-пространственное и архитектурно-художественное решение объекта обосновано существующей градостроительной ситуацией (ее масштабом), зоной градостроительных регламентов, а также требованиями градостроительного плана земельного участка.

Объект вытянут вдоль передней границы отведенного участка, образуя единый комплекс с площадками социально-бытового назначения в дворовой части, и въездом в подземную парковку (См рис. 1).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							027-ПИР-2022-ПЗУ	Лист
										2
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Рисунок 1. Схема генерального плана.



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

Земельный участок расположен в границах исторического поселения г.Казань, расположен в границах территории объекта культурного наследия федерального значения в виде достопримечательного места «Культурный слой исторического центра города Казани XVI – XVIII веков», расположен в зоне регулирования застройки и хозяйственной деятельности ЗРЗ (А)-3, частично входит в охранные зоны объектов электросетевого хозяйства, расположен в приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации Казань (Борисоглебское).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

027-ПИР-2022-ПЗУ

Лист

3

б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка в соответствии с законодательством Российской Федерации

Проектируемый объект «Жилой комплекс в историческом поселении по ул. С. Садыковой в г. Казани, РТ», размещен на отведенной территории в соответствии с требованиями СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными и другими нормами, действующими на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов, при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Все парковочные места постоянного хранения автомобилей размещены в подземной части комплекса, гостевые - на открытых площадках в границах отведенной территории и в подземной части комплекса, с учетом требований санитарно-эпидемиологических норм. Соблюдены санитарные разрывы до нормируемых объектов согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Мусорные контейнеры размещены в встроенной мусорокамере, не далее 100м от входных групп.

Других объекты в пределах земельного участка, классифицируемые СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 - отсутствуют.

в) Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами

Земельный участок расположен в территориальной зоне «Ц» (Зона смешанной застройки центра города). Также участок входит в зону границ зон охраны объекта культурного наследия «Ансамбль Казанского кремля» ЗРЗ(А)-3 с максимальной высотой строений 17 м.

ГПЗУ № Р Ф - 1 6 - 2 - 0 1 - 0 - 0 0 - 2 0 2 3 - 5 1 8 1 - 0

Застройка данного участка по разрешенным видам использования, а также по предельно допустимым параметрам соответствует требованиям и условиям соответствующей зоны.

Подъезд к комплексу организован с юго-западной стороны, с примыканий к проезжей части ул. Сары Садыковой.

Противопожарные расстояния между жилыми и общественными зданиями, а также между общественными зданиями и вспомогательными зданиями и сооружениями производственного, складского и технического назначения в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности принимаются в соответствии с таб. 1 СП 4.13130.2013.

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							027-ПИР-2022-ПЗУ	Лист
										4
			Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНПЛАНУ

NN п/п	Наименование	единица изм.	Кол- во	%	примечание
1	Площадь участка по ГПЗУ	м²	7821	100	
1.1	Площадь застройки (по внеш. контуру в ур. земли)	м²	3727	47,65	общая площадь застройки в границах подземной части здания 6985,41 кв.м
1.2	Площадь озеленения	м²	1294	16,54	
1.3	площадь покрытия тротуарной плиткой	м²	2487	31,8	
1.4	площадь травмобезопасных покрытий	м²	313	4	
2.1	площадь покрытия трот-ой плиткой вне отвода	м²	435	—	
2.2	площадь озеленения вне отвода	м²	116	—	

Расчеты:

Участок расположен в зоне Ц , ЗРЗ(А3) 17м , градостроительных регламентов г.Казани, по основным видам разрешенного использования здание отвечает всем требованиям ГПЗУ.

В основных видах использования участка есть целевое назначение, подходящее под запроектированную застройку.

РАСЧЕТ ПАРКОВОЧНЫХ МЕСТ

Расчет парковочных мест выполнен на основании внесенных изменений Решения Казанской Городской Думы” о местных нормативах градостроительного проектирования городского округа Казань” от 22.11.2022г. № 10-18:

-пункт.5.2.5.”Хранение и паркирование легкового транспорта”для многоквартирных жилых домов, из расчета 1м.м. на 80м2 общей площади квартир;

-по табл.5.2.7.3.1 "Торговые центры, торговые комплексы, специализированные торговые объекты,

супермаркеты, универсамы, универмаги, рынки, многофункциональные центры и т.д. ”

$$1246,24 \text{ m}^2 / 50 \text{ m}^2 = 25 \text{ m/m}$$

Обеспеченность жилых помещений 1м.м. на 80м² жилых помещений

$$6\,816,59 \text{ м}^2 / 80 = 85.3 \text{ м.мест.}$$

Гостевые парковки 1м.м. на 560 кв.м.

$$6\,816,59 \text{ м}^2 / 560 = 12,2 \text{ м.мест}$$

В соответствии с сокращением кол-ва парк.мест на 30% в историческом центре г.Казани.

требуемое кол-во парковочных мест с учетом сокращения:

$(85,3+25)-30\%+12,2 = 90$ м.м. из них 9 м.м для МГН в т.ч 5 мест расширенных (3,6х6 м)

Проектом предусмотрено:

- 13 мест гостевых в.т.ч 1 стандартное для МГН,1 расширенное для инвалидов колясочников - на земельном участке;

-25 мест для коммерческих помещений в т.ч. 1 стандартное для МГН и 2 расширенных для инвалидов колясочников - в подземном паркинге;

114 мест для жильцов в т.ч. 6 стандартных для МГН и 6 расширенных для инвалидов колясочников - в подземном паркинге;

Итого 152 м/м в т.ч. 8 стандартных для МГН и 9 расширенных для инвалидов колясочников, 4 для электрокара.

Расчет озеленения территории:

Взам. инв. №	В соответствии с сокращением кол-ва парк.мест на 30% в историческом центре г.Казани. требуемое кол-во парковочных мест с учетом сокращения: (85,3+25)-30%+12,2 = 90 м.м. из них 9 м.м для МГН в т.ч 5 мест расширенных (3,6х6 м) Проектом предусмотрено: - 13 мест гостевых в.т.ч 1 стандартное для МГН,1 расширенное для инвалидов колясочников - на земельном участке; -25 мест для коммерческих помещений в т.ч. 1 стандартное для МГН и 2 расширенных для инвалидов колясочников - в подземном паркинге; 114 мест для жильцов в т.ч. 6 стандартных для МГН и 6 расширенных для инвалидов колясочников - в подземном паркинге; Итого 152 м/м в т.ч. 8 стандартных для МГН и 9 расширенных для инвалидов колясочников, 4 для электрокара.							
Подп. и дата	Расчет озеленения территории:							
Инв. № подл.							027-ПИР-2022-ПЗУ	Лист
	Изм.	Копуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		5

Для жилых помещений требуется 20м² на 100м² жилья,

В соответствии с прим.1 к табл. 4.2.1.3.1 МНГП г.Казани расчетное количество озеленения подлежит сокращению (но не более чем 30%) при наличии общественно озелененных территорий (парк,сад, сквер,бульвар)в радиусе 500 м от объекта.

- парк им. К.Тинчурина-450м;
- сквер на пересечении улиц Ф.Карима-г.Тукая;
- набережная оз.Кабан 400м)

$$6\ 816,59/100 * 20\text{м}^2 = 1363,32-30\% = 955,0\ \text{м}^2.$$

Проектом предусмотрено 1294м² озеленения.

В зоне строительства жилого комплекса произрастают следующие зеленые насаждения:

- деревья в количестве 91 шт. на снос, в том числе 45 аварийных;
- поросль на площади 220 кв.м на снос;
- газон обыкновенный на площади 1747 кв.м на снос.

На территориях Вахитовского и Приволжского районов г.Казани будет произведено компенсационное

озеленение, а именно посадка 80 деревьев, соответствующих параметрам, утвержденным решением

Казанской городской Думы от 08.06.2006 №2-9, восстановлен газон на площади 1747 кв.м.

Расчет площадок благоустройства:

Детские игровые площадки $6\ 816,59/100*2,3\text{м}^2=157\text{м}^2$, проектом предусмотрено 239м².

Для отдыха взрослого населения $6\ 816,59/100*0,4\text{м}^2=27,3\text{м}^2$, проектом предусмотрено 40м².

На исторических территориях допускается не предусматривать площадок для занятий физкультурой при наличии единого физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) микрорайона для школьников и взрослых в радиусе 500м

Спортивный комплекс "Электрон" Стадион, тренажерный зал,зимой- каток. в радиусе 480 м.

Проектом предусмотрена изгородь из зеленых насаждений вдоль границы с южной и восточной стороны.

Обеспеченность местами в детсадах (36мест/10000м²)

$$(36\text{мест}*6\ 815,67\text{м}^2)/10000\text{м}^2 = 25\ \text{мест требуется}$$

Обеспеченность местами в школах (76мест/10000м²)

$$(76\text{мест}*6\ 815,67\text{м}^2)/10000\text{м}^2 = 52\ \text{мест требуется}$$

РАСЧЕТ ВЕЛОСИПЕДНЫХ ПАРКОВОК:

Согласно решению Казанской городской думы от 24.08.2023 №5-24 о внесении изменений в решение Казанской

городской Думы от 16.08.2021 №5-8 «О правилах землепользования и застройки г. Казани» на 10 тыс.кв.м общей площади квартир требуется 5 велопарковок (но не менее 5).

$$6\ 816,59\text{м}^2/10\ 000=0,68= 1 = 5\ \text{велопарковок}$$

Проектом предусмотрено 5 велопарковок

РАСЧЕТ ВЕЛОБОКСОВ:

Согласно решению Казанской городской думы от 24.08.2023 №5-24 о внесении изменений в решение Казанской

городской Думы от 16.08.2021 №5-8 «О правилах землепользования и застройки г. Казани» на 10 тыс.кв.м общей площади квартир требуется 1 велобокс (но не менее 1)

$$6\ 816,59\text{м}^2/10\ 000=0,68= 1\ \text{велобокс}$$

Проектом предусмотрен 1 велобокс

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027-ПИР-2022-ПЗУ				6

РАСЧЕТ ПЛОТНОСТИ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА:

Согласно статье №29 решения Казанской городской Думы от 16.08.2021 №5-8 «О правилах землепользования и застройки г. Казани»

$$0,7821 \cdot 10400 = 8133,84 \text{ м}^2$$

Проектом предусмотрено 6816,59 м²

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

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям (№85Г/22) площадка изысканий относится к неподтопленной, согласно п.5.4.8 и потенциально подтопляемой территорией подземными водами типа «техногенная верховодка», согласно п.5.4.9, СП 22.13330.2016. Источником формирования «верховодки» могут служить атмосферные осадки в весенне-осенний период, оттаивания сезонно-мерзлотного слоя и утечки из водонесущих коммуникаций. Территория не относится к сейсмически активным районам и не входит в зону развития многолетнемерзлых пород.

Вертикальная планировка выполнена в увязке с проектными отметками проезжей части улицы Вознесенский тракт территории и созданием уклонов не менее 5‰ в сторону от входных групп. Отвод поверхностных вод выполнен от зданий, уклонами по лоткам проездов в проектируемую дождевую канализацию со сбросом в городскую систему отвода поверхностных сточных вод. Подтопление отведенного участка и соседствующих территорий исключен.

е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой

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

За условную проектную отметку 0.000 здания принята абсолютная отметка чистого пола первого этажа 59.45 м. Система высот-Балтийская.

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

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

Разработка схемы вертикальной планировки выполнена с учетом требований и рекомендаций СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" по обеспечению нормативных условий движения транспорта и пешеходов и отводу ливневых и талых вод.

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

Отвод поверхностных вод с территории дома осуществляется созданием уклонов 5‰ до 40‰ в сторону от входных групп. По существующим проездам водоотвод обеспечивается продольными уклонами не менее 5‰ по внутренним проездам со сбросом в проектируемую уличную ливневую канализационную сеть.

Продольные уклоны проектируемых проездов приняты 4.5 ‰ - 30 ‰.

Поперечные уклоны отдельных элементов следующие:

- для проезжих частей – 5 ‰ - 30 ‰;
- для тротуаров – 5 ‰ - 20 ‰;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" по обеспечению нормативных условий движения транспорта и пешеходов и отводу ливневых и талых вод.						
			Схема вертикальной планировки определяет проектные отметки по пересечениям осей проезжих частей улиц.						
			Отвод поверхностных вод с территории дома осуществляется созданием уклонов 5‰ до 40 ‰ в сторону от входных групп. По существующим проездам водоотвод обеспечивается продольными уклонами не менее 5‰ по внутренним проездам со сбросом в проектируемую уличную ливневую канализационную сеть.						
Продольные уклоны проектируемых проездов приняты 4.5 ‰ - 30 ‰.									
Поперечные уклоны отдельных элементов следующие:									
— для проезжих частей – 5 ‰ - 30 ‰;									
— для тротуаров – 5 ‰ - 20 ‰;									
						027-ПИР-2022-ПЗУ			Лист
									7
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

– для полос озеленения не менее – 5 %.

Решение вертикальной планировки внутри проектируемого участка выполнено с учетом руководящего уклона по улице Вознесенский тракт.

План земляных масс приведен в графической части комплекта ПЗУ на листе 6. Подсчет объемов земляных масс произведен квадратами со сторонами 20м. План подсчитан до планировочных отметок проектируемой территории.

ж) Описание решений по благоустройству территории

Проектом предусмотрено благоустройство: детские игровые площадки, площадки для отдыха взрослых, спортивные площадки, оборудованные малыми архитектурными формами, отвечающими всем требованиям безопасности. Площадки занятий физкультурой и для игр детей выполнены из синтетического травмобезопасного покрытия и оборудованы уличными игровыми формами и тренажерами. Площадка для отдыха взрослых оборудована скамьями и урнами.

Проезды, стоянки для автомобилей выполнены с покрытием из брусчатки с учетом воздействия на покрытие механических нагрузок от транспорта и пожарной техники. Пешеходные дорожки, площадки перед входами и отмостка выполнены из брусчатки. Площадки отдыха и дорожки - из брусчатки и травм безопасного покрытия на основе резиновой крошки. На примыканиях газонов к зданию предусмотрена отмостка из брусчатки, в отдельных местах в виде геомембраны, расположенной ниже планировочных отметок земли, с уклоном от фасада.

Озеленение представлено газонами, рядовой и групповой посадкой деревьев и кустарника.

Предусмотрено наружное искусственное освещение территории.

По пути следования инвалидов на колясках в местах пересечения проезда и тротуара выполнены понижения бортового камня до отметки проезжей части с перепадом на стыке не более 0,005м.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку с бесступенчатым доступом ко входам в здание. Для беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения по территории, в соответствии с требованиями СП 59.13330.2012, п.4.1.7, продольный уклон путей движения принят от 0,5% до 3%, а поперечный уклон – до 2 %.

Ширина тротуаров - не менее 2,0 м.

Тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, размещаются за 0,8 м до объекта информации или начала опасного участка, изменения направления движения, входа и т.п.

Ширина тактильной полосы принимается в пределах 0,5 - 0,6 м.

Схемой планировочной организации земельного участка предусмотрено озеленение территории кустарником, устройством газонов с посевом многолетних трав по слою растительного грунта. Для образования устойчивых дерновых покрытий газона используются наиболее перспективные виды трав (овсяница луговая, мятлик узколистный, полевица победоносная). Создаваемый травяной покров помимо защитных функций является элементом эстетического оформления. Для посадки кустарника приняты: Ирга канадская, снежноягодник, калина гордовина. Посадка кустарников предусмотрена с учетом разрывов расстояний от зданий и сооружений согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» п. 9.6, таблица 9.1. Озеленение участка выполняется с учетом природных условий района. За всеми насаждениями в течение вегетационного периода необходимо осуществлять уход (прополку, полив, рыхление).

При прокладке наружных инженерных сетей предусмотреть восстановление благоустройства территории.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					027-ПИР-2022-ПЗУ	Лист 8
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Расположение подъездных дорог и площадок выполнено с соблюдением норм СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты» (в редакции от 30.12.2021г)

Проектом предусмотрено совмещение пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники с функциональными проездами к жилому дому. Транспортная схема, обеспечивает требуемый технологический и противопожарный доступ к проектируемым объектам капитального строительства. Движение пожарной техники выполняется по твердым покрытиям и газону армированной специально предусмотренной для этих целей пространственной сеткой с учетом механических нагрузок от движения и разворачивания пожарной техники.

Техническое заключение по результатам статических испытаний образцов пластиковых решеток ECORASTER (ЭКОРАСТЕР) см. приложение 1 к текстовой части настоящего раздела.

Рисунок 2. Пример применения газонной решетки ECORASTER для обустройства пожарного проезда на кровле подземной парковки



Объект располагается на расстоянии 3,5 км от ближайшего подразделения пожарной охраны (Пожарная часть № 2 отряда федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы Главного управления МЧС России по Республике Татарстан, по адресу: г. Казань, ул. Галиаскара Камала, 42А), обеспечивающем время прибытия первых пожарных подразделений на объект не превышает 20 минут, оговоренных п.1 ст.76 Федерального закона N123-ФЗ.

2. Перечень нормативно-технической документации

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Лист																		
	Подп. и дата																								
																									
Объект располагается на расстоянии 3,5 км от ближайшего подразделения пожарной охраны (Пожарная часть № 2 отряда федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы Главного управления МЧС России по Республике Татарстан, по адресу: г. Казань, ул. Галиаскара Камала, 42А), обеспечивающем время прибытия первых пожарных подразделений на объект не превышает 20 минут, оговоренных п.1 ст.76 Федерального закона N123-ФЗ.																									
2. Перечень нормативно-технической документации																									
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Копуч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027-ПИР-2022-ПЗУ	
Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																				
						9																			

- 1) Федеральный закон РФ от 22.07.2008г. №123-ФЗ (изм. ФЗ №117 от 10.06.2012г.) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- 2) Федеральный закон РФ от 30.12.2009г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- 3) Федеральный закон РФ от 27.09.2010г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ»;
- 4) Постановление Правительства РФ от 16.02.2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- 5) СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная квалификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- 6) СП 4.13130.2013 «Ограничения распространения пожара на объектах защиты»;
- 7) СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- 8) СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- 9) СНиП III-10-75 «Благоустройство территории»;
- 10) СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- 11) СП 4.13130.2013 «Ограничения распространения пожара на объектах защиты»;
- 12) ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ»;
- 13) ГОСТ 6665-91 «Камни бетонные и железобетонные бортовые»;
- 14) ГОСТ 8267-93 «Щебень из природного камня для строительных работ»;
- 15) ГОСТ 9128-09 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия»;
- 16) ГОСТ 21.508.01-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;
- 17) ГОСТ 21.1101-09 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							027-ПИР-2022-ПЗУ	Лист
										10
			Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий

Главный инженер проекта: _____Б.Р.Шигапов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							027-ПИР-2022-ПЗУ	Лист
										11
			Изм.	Копуч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Таблица регистрации изменений

[illegible]

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

						027-ПИР-2022-ПЗУ	Лист
							12
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение 1.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по научной работе
Филиала АО ЦНИИС НИЦ «Мосты»
Ю.В. Новак
«17» мая 2016 г.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам «Статических испытаний образцов пластиковой решетки ECORASTER (ЭКОРАСТЕР) E40, изготовленной в соответствии с ТУ 2291-001-92456452-2012 на прочность», к договору № ИС-16-6027-10 от «05» мая 2016 г.

- 1 **Заказчик**
ООО «ЭКОГЕРУС»
- 2 **Исполнитель**
Филиал АО ЦНИИС НИЦ «Мосты».
- 3 **Цель работы**
Определение максимальной статической нагрузки (несущей способности) образцов пластиковой решетки ECORASTER (ЭКОРАСТЕР) E50 и E40, изготовленной в соответствии с ТУ 2291-001-92456452-2012.
- 4 **Основные требования к работе**
Отбор образцов производится в соответствии с ГОСТ 18321-73.
Решетки должны изготавливаться из полиэтилена высокого давления (ПВД) и полиэтилена низкого давления (ПНД) черного цвета с физико-механическими свойствами полиэтилена по ГОСТ 16337, ГОСТ 16338, в соответствии с ТУ 2291-001-92456452-2012.
- 5 **Оборудование**
Для сжатия образцов применялся пресс типа ИП-2000-1 с максимальным давлением 2 000 кН и площадкой контакта 32*32см. (Рис.1) (Свидетельство о поверке № 0120075/445 действительное до «17» июня 2016 г.)
Деформации образцов оценивались двумя электронными мессурами с пределом точности 0,01мм.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							027-ПИР-2022-ПЗУ	Лист 13
			Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Выводы.

В соответствии с действующим СП35.13330.2011 «Мосты и трубы», СНиП 2.05.03-84*Актуализированная редакция, пункт 6.12 (рис. 1) рассмотрены два вида нормативных нагрузок:

- А14 – колесная нагрузка в потоке автомобилей с площадкой контакта 0,2*0,6м. и нормативным весом одного колеса 7 Тс;
- Н14 (НК100) – тяжелая одиночная колесная нагрузка с площадкой контакта 0,2*0,8м. и нормативным весом колеса 12,5 Тс.

Расчеты показали, что воздействия нагрузкой А14 приводит к контактным нагрузкам на покрытие проезжей части величиной 58,3 Тс/кв.м. (нормативное значение), аналогично для нагрузки Н14 нормативное значение равно 78,1 Тс/кв.м. С учетом коэффициента надежности по нагрузкам расчетное значение для А14 составляет 105 Тс/кв.м. (коэф. 1,8), для Н14 – 85,9 Тс/кв.м. (коэф. 1,1).

В ходе испытаний были получены следующие данные:

№	Вариант заполнения газонной решетки ECORASTER E40	Полученные показатели нагрузки	Расчетные показатели нагрузок		
			Тс/м ²	на площадь контакта для А14 (Тс)	на площадь контакта для Н14 (Тс)
1.	без заполнения	1399 кН/м ²	143	17,2	22,9
2.	торфяно-песчаная смесь без уплотнения (торф – 50%, песок – 50%)	1474 кН/м ²	150	18	24
3.	щебень мелкой фракции без уплотнения (3-10мм)	10600 кН/м ²	1080	129,6	172,8

Учитывая воздействие расчетной нагрузки создаваемой пожарной техникой не менее 21 тонны на ось и весом не менее 46 тонн, которая составляет 65,6 т/м² (при площади контакта Н14), минимальный запас прочности газонной решетки ECORASTER (ЭКОРАСТЕР) E40 (даже без заполнения) составляет 2 раза.

Заведующий лабораторией строительства и ремонта железобетонных мостов



А.В. Макаров

«17» мая 2016 г.

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

Изм.	Копуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

027-ПИР-2022-ПЗУ

Лист

14

Приложение 2.

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по научной работе
Филиала АО ЦНИИС «НИЦ «Мосты»
_____ Ю.В. Новак
«17» мая 2016 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
по результатам «Статических испытаний образцов пластиковой решетки
ECORASTER (ЭКОРАСТЕР) E50, изготовленной в соответствии с ТУ 2291-001-
92456452-2012 на прочность», к договору № ИС-16-6027-10 от «05» мая 2016 г.

- 1 **Заказчик**
ООО «ЭКОГЕРУС»
- 2 **Исполнитель**
Филиал АО ЦНИИС НИЦ «Мосты».
- 3 **Цель работы**
Определение максимальной статической нагрузки (несущей способности) образцов пластиковой решетки ECORASTER (ЭКОРАСТЕР) E50 и E40, изготовленной в соответствии с ТУ 2291-001-92456452-2012.
- 4 **Основные требования к работе**
Отбор образцов производится в соответствии с ГОСТ 18321-73.
Решетки должны изготавливаться из полиэтилена высокого давления (ПВД) и полиэтилена низкого давления (ПНД) черного цвета с физико-механическими свойствами полиэтилена по ГОСТ 16337, ГОСТ 16338, в соответствии с ТУ 2291-001-92456452-2012.
- 5 **Оборудование**
Для сжатия образцов применялся пресс типа ИП-2000-1 с максимальным давлением 2 000 кН и площадкой контакта 32*32см. (Рис.1) (Свидетельство о поверке № 0120075/445 действительное до «17» июня 2016 г.)
Деформации образцов оценивались двумя электронными мессурами с пределом точности 0,01мм. (Рис.2).

Страница 1 из 11

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №					давлением 2 000 кПа и площадью контакта 32,52см. (рис.1) (Свидетельство о поверке № 0120075/445 действительное до «17» июня 2016 г.) Деформации образцов оценивались двумя электронными мессурами с пределом точности 0,01мм. (Рис.2). Страница 1 из 11																																				
Изм.						Копуч.						Лист						№ док.						Подп.						Дата						027-ПИР-2022-ПЗУ										Лист	
																				15																											

8 Выводы.

В соответствии с действующим СП35.13330.2011 «Мосты и трубы», СНиП 2.05.03-84*Актуализированная редакция, пункт 6.12 (рис. 1) рассмотрены два вида нормативных нагрузок:

- А14 – колесная нагрузка в потоке автомобилей с площадкой контакта 0,2*0,6м. и нормативным весом одного колеса 7 Тс;
- Н14 (НК100) – тяжелая одиночная колесная нагрузка с площадкой контакта 0,2*0,8м. и нормативным весом колеса 12,5 Тс.

Расчеты показали, что воздействия нагрузкой А14 приводит к контактным нагрузкам на покрытие проезжей части величиной 58,3 Тс/кв.м. (нормативное значение), аналогично для нагрузки Н14 нормативное значение равно 78,1 Тс/кв.м. С учетом коэффициента надежности по нагрузкам расчетное значение для А14 составляет 105 Тс/кв.м. (коэф. 1,8), для Н14 – 85,9 Тс/кв.м. (коэф. 1,1).

В ходе испытаний были получены следующие данные:

№	Вариант заполнения газонной решетки ECORASTER E50	Полученные показатели нагрузки	Расчетные показатели нагрузок		
			Тс/м ²	на площадь контакта для А14 (Тс)	на площадь контакта для Н14 (Тс)
1.	без заполнения	1838-1866 кН/м ²	187-190	22,4-22,8	29,9-30,4
2.	торфяно-песчаная смесь без уплотнения (торф – 50%, песок – 50%)	1924-1969 кН/м ²	196-200	23,5-24	31,4-32
3.	щебень мелкой фракции без уплотнения (3-10мм)	10100 кН/м ²	1030	123,6	164,8

Учитывая воздействие расчетной нагрузки создаваемой пожарной техникой не менее 21 тонны на ось и весом не менее 46 тонн, которая составляет 65,6 т/м² (при площади контакта Н14), минимальный запас прочности газонной решетки ECORASTER (ЭКОРАСТЕР) E50 (даже без заполнения) составляет 2 – 2,5 раза.

Заведующий лабораторией строительства и ремонта железобетонных мостов



А.В. Макаров

«17» мая 2016 г.

Страница 11 из 11

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

Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

027-ПИР-2022-ПЗУ

Лист

16

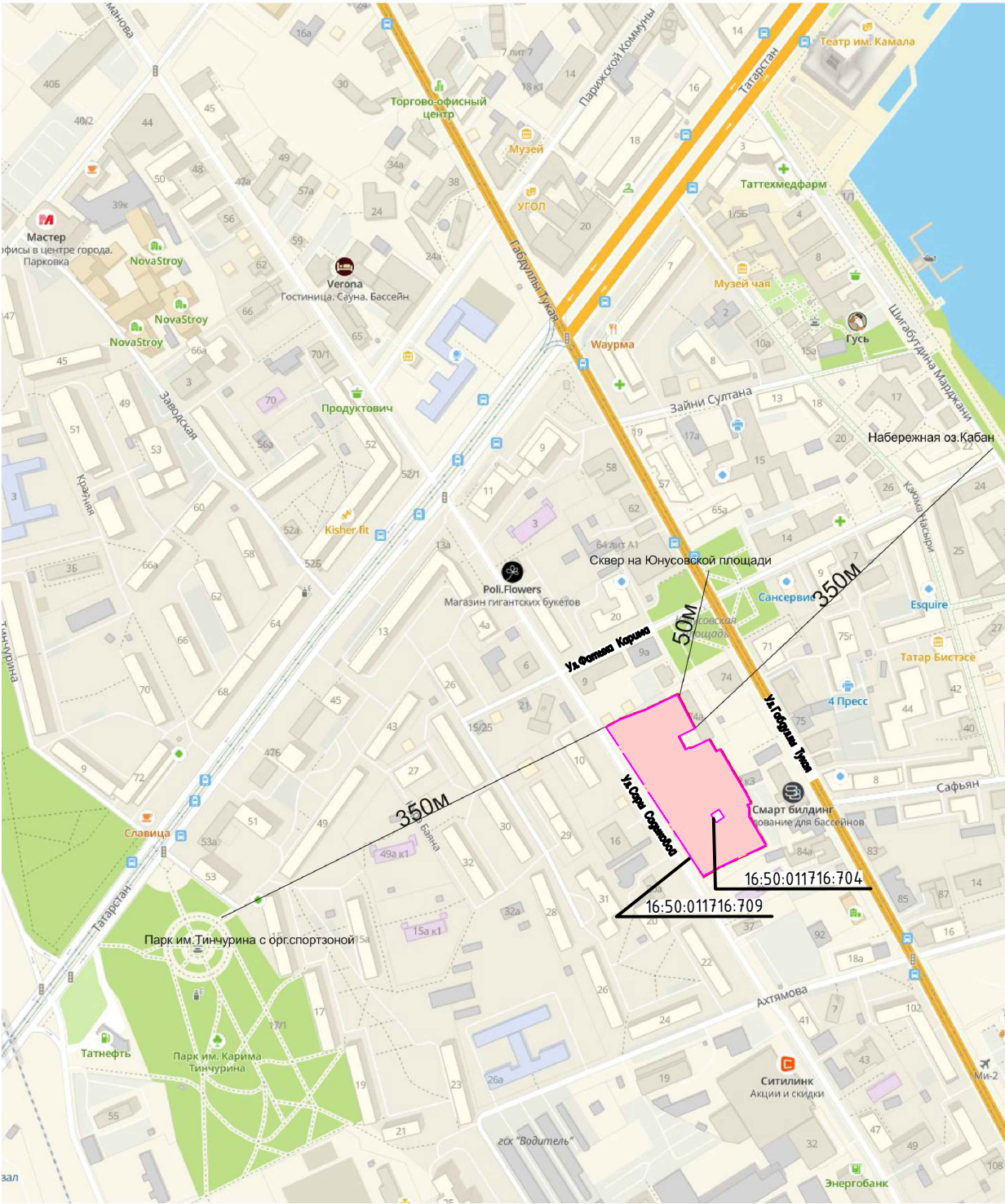
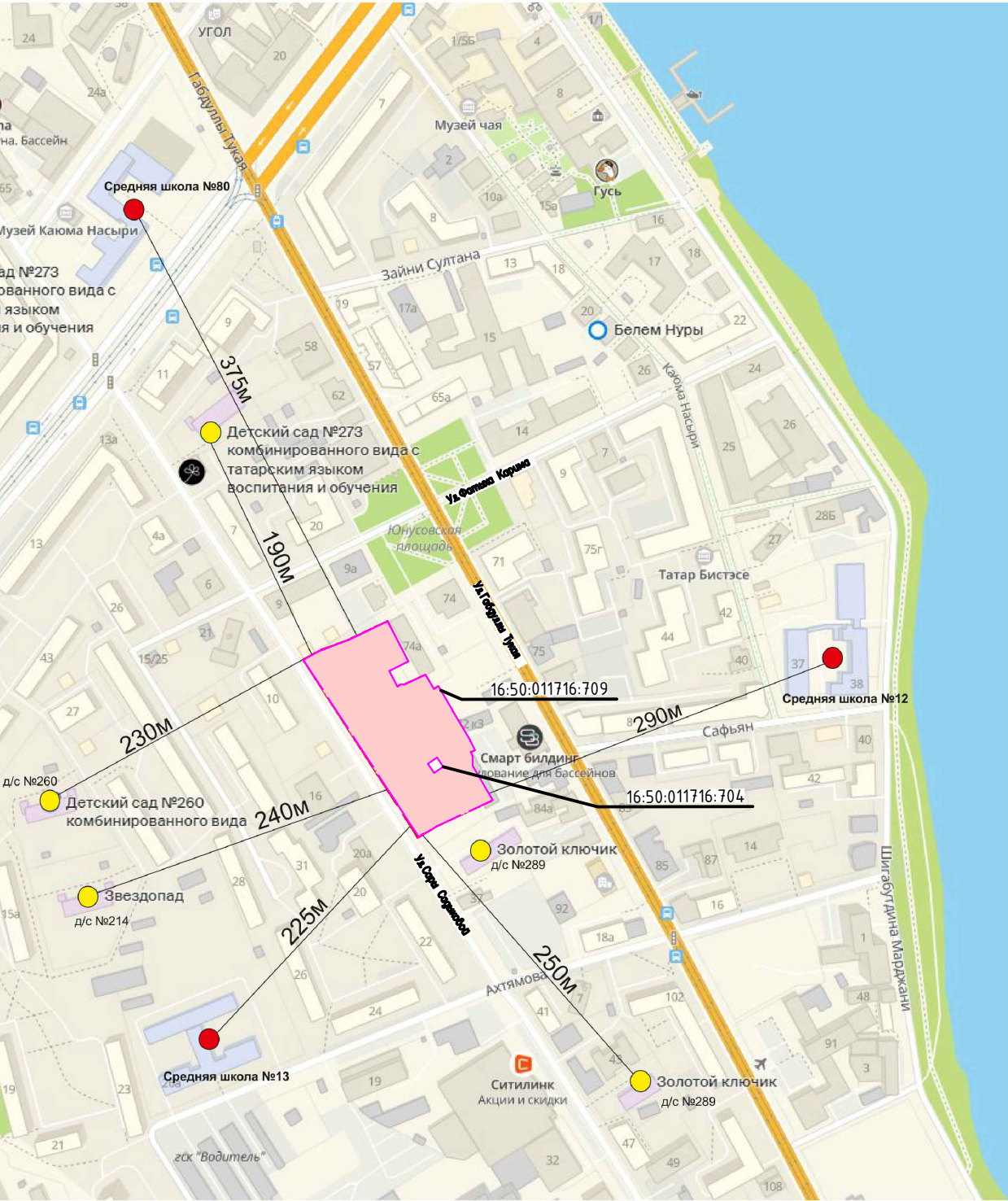
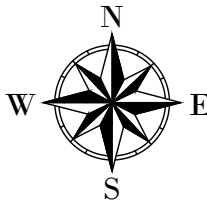
СОДЕРЖАНИЕ ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

Ситуационный план.	1
Схема планировочной организации земельного участка 1:500	2
План благоустройства 1:500	3
План организации рельефа. 1:500.	4
План озеленения и малых архитектурных форм 1:500	5
План земляных масс 1:500	6
Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения 1:1000	7

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							027-ПИР-2022-ПЗУ	Лист
										17
			Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

доступность школ и д/с

доступность скверов и парков, организованных мест для занятия физкультурой



Согласовано

Взам. инв. N.

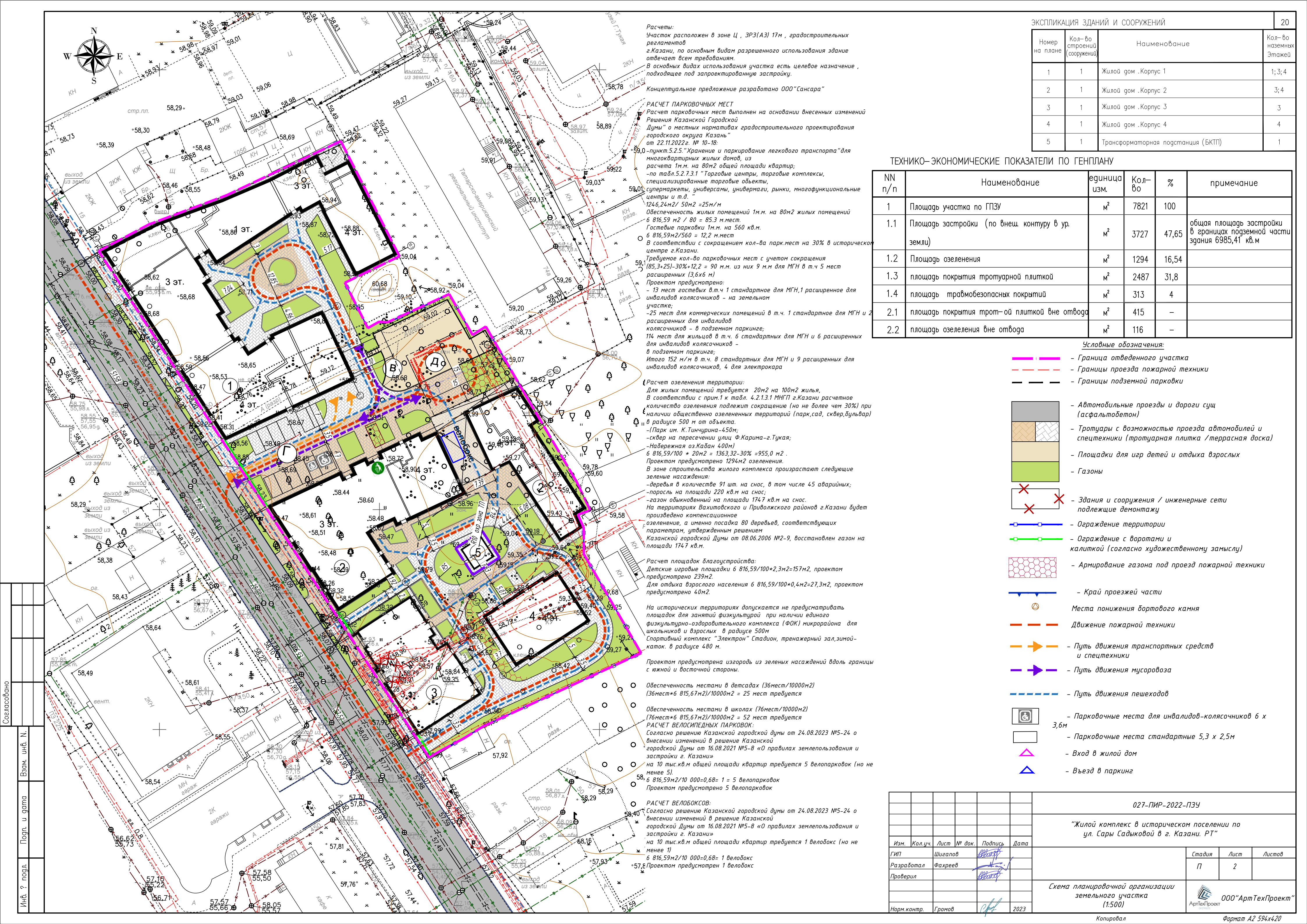
Подп. и дата

Инв. ? подл.

						027-ПИР-2022-ПЗУ		
						"Жилой комплекс в историческом поселении по ул. Сары Садыковой в г. Казани. РТ"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
ГИП		Шигапов					П	1
Разработал		Фахреев						3
Проверил								
						Ситуационный план Доступность скверов и парков Доступность школ и детских садов, организованных мест для занятия физкультурой		
Норм.контр.		Громов			2023	ООО "АртТехПроект" АртТехПроект		

Копировал

Формат А3 420х297



Расчеты:
Участок расположен в зоне Ц , ЗРЗ(АЗ) 17м , градостроительных регламентов
г.Казани, по основным видам разрешенного использования здание отвечает всем требованиям.
В основных видах использования участка есть целевое назначение , подпадающее под запроектированную застройку.

Концептуальное предложение разработано ООО "Сансара"

РАСЧЕТ ПАРКОВОЧНЫХ МЕСТ
Расчет парковочных мест выполнен на основании внесенных изменений Решения Казанской Городской Думы " о местных нормативах градостроительного проектирования городского округа Казань" от 22.11.2022г. № 10-18:
-пункт 5.2.5. "Хранение и паркование легкового транспорта" для многоквартирных жилых домов, из расчета 1м.м. на 80м2 общей площади квартир;
-по табл 5.2.7.3.1 " Торговые центры, торговые комплексы, специализированные торговые объекты, супермаркеты, универсамы, универмаги, рынки, multifunctional центры и т.д.
1246,24м2/ 50м2 =25м/м
Обеспеченность жилых помещений 1м.м. на 80м2 жилых помещений 6 816,59 м2 / 80 = 85,3 м.мест.
Гостевые парковки 1м.м. на 560 кв.м.
6 816,59м2/560 = 12,2 м.мест
В соответствии с сокращением кол-ва парк.мест на 30% в историческом центре г.Казани.
Требуемое кол-во парковочных мест с учетом сокращения (85,3+25)-30%=12,2 = 90 м.м. из них 9 м.м. для МГН в т.ч 5 мест расширенных (3,6х6 м)
Проектом предусмотрено:
- 13 мест гостевых в.т.ч 1 стандартное для МГН,1 расширенное для инвалидов колясочников - на земельном участке;
-25 мест для коммерческих помещений в т.ч. 1 стандартное для МГН и 2 расширенных для инвалидов колясочников - в подземном паркинге;
114 мест для жильцов в т.ч. 6 стандартных для МГН и 6 расширенных для инвалидов колясочников - в подземном паркинге;
Итого 152 м/м в т.ч. 8 стандартных для МГН и 9 расширенных для инвалидов колясочников, 4 для электрокара

Расчет озеленения территории:
Для жилых помещений требуется 20м2 на 100м2 жилья, в соответствии с прим.1 к табл. 4.2.1.3.1 МНПП г.Казани расчетное количество озеленения подлежит сокращению (но не более чем 30%) при наличии общественно озелененных территорий (парк,сад, сквер,бульвар) в радиусе 500 м от объекта.
-(Парк им. К.Тинчурина-450м;
-сквер на пересечении улиц Ф.Карима-г.Тукая;
-Набережная оз.Кабан 400м)
6 816,59/100 * 20м2 = 1363,32-30% =955,0 м2
Проектом предусмотрено 1294м2 озеленения.
В зоне строительства жилого комплекса произрастают следующие зеленые насаждения:
-деревья в количестве 91 шт. на снос, в том числе 45 аварийных;
-посадка на площади 220 кв.м на снос;
-газон обыкновенный на площади 1747 кв.м на снос.
На территориях Вахитовского и Приволжского районов г.Казани будет произведено компенсационное озеленение, а именно посадка 80 деревьев, соответствующих параметрам, утвержденным решением Казанской городской Думы от 08.06.2006 №2-9, восстановлен газон на площади 1747 кв.м.

Расчет площадок благоустройства:
Детские игровые площадки 6 816,59/100*2,3м2=157м2, проектом предусмотрено 239м2.
Для отдыха взрослого населения 6 816,59/100*0,4м2=27,3м2, проектом предусмотрено 40м2.

На исторических территориях допускается не предусматривать площадок для занятий физкультурой при наличии единого физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) микрорайона для школьников и взрослых в радиусе 500м
Спортивный комплекс "Электрон" (стадион, тренажерный зал, зимний-каток. в радиусе 480 м.

Проектом предусмотрена изгородь из зеленых насаждений вдоль границы с южной и восточной стороны.

Обеспеченность местами в детских (36мест/10000м2)
(36мест*6 815,67м2)/10000м2 = 25 мест требуется

Обеспеченность местами в школах (76мест/10000м2)
(76мест*6 815,67м2)/10000м2 = 52 мест требуется

РАСЧЕТ ВЕЛОСИПЕДНЫХ ПАРКОВОК:
Согласно решению Казанской городской думы от 24.08.2023 №5-24 о внесении изменений в решение Казанской городской Думы от 16.08.2021 №5-8 «О правилах землепользования и застройки г. Казани»
на 10 тыс.кв.м общей площади квартир требуется 5 велопарковок (но не менее 5).
6 816,59м2/10 000=0,68= 1 = 5 велопарковок
Проектом предусмотрено 5 велопарковок

РАСЧЕТ ВЕЛОБОКСОВ:
Согласно решению Казанской городской думы от 24.08.2023 №5-24 о внесении изменений в решение Казанской городской Думы от 16.08.2021 №5-8 «О правилах землепользования и застройки г. Казани»
на 10 тыс.кв.м общей площади квартир требуется 1 велобокс (но не менее 1)
6 816,59м2/10 000=0,68= 1 велобокс
Проектом предусмотрен 1 велобокс

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ				20
Номер на плане	Кол-во строений (сооружений)	Наименование	Кол-во наземных Этажей	
1	1	Жилой дом .Корпус 1	1;3;4	
2	1	Жилой дом .Корпус 2	3;4	
3	1	Жилой дом .Корпус 3	3	
4	1	Жилой дом .Корпус 4	4	
5	1	Трансформаторная подстанция (БТП)	1	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНПЛАНУ

NN n/n	Наименование	единица изм.	Кол-во	%	примечание
1	Площадь участка по ГПЗУ	м²	7821	100	
1.1	Площадь застройки (по внеш. контуру в ур. земли)	м²	3727	47,65	общая площадь застройки в границах подземной части здания 6985,41 кв.м
1.2	Площадь озеленения	м²	1294	16,54	
1.3	площадь покрытия тротуарной плиткой	м²	2487	31,8	
1.4	площадь травмобезопасных покрытий	м²	313	4	
2.1	площадь покрытия трот-ой плиткой вне отвода	м²	415	-	
2.2	площадь озеленения вне отвода	м²	116	-	

Условные обозначения:

- Граница отведенного участка
- Границы проезда пожарной техники
- Границы подземной парковки
- Автомобильные проезды и дороги сущ (асфальтобетон)
- Тротуары с возможностью проезда автомобилей и спецтехники (тротуарная плитка /террасная доска)
- Площадки для игр детей и отдыха взрослых
- Газоны
- Здания и сооружения / инженерные сети подлежащие демонтажу
- Ограждение территории
- Ограждение с воротами и калиткой (согласно художественному замыслу)
- Армирование газона под проезд пожарной техники
- Край проезжей части
- Места понижения бортового камня
- Движение пожарной техники
- Путь движения транспортных средств и спецтехники
- Путь движения мусоровоза
- Путь движения пешеходов
- Парковочные места для инвалидов-колясочников 6 х 3,6м
- Парковочные места стандартные 5,3 х 2,5м
- Вход в жилой дом
- Въезд в паркинг

					027-ПИР-2022-ПЗУ		
					"Жилой комплекс в историческом поселении по ул. Сары Садыковой в г. Казани. РТ"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист
ГИП	Шигапов					П	2
Разработал	Фахреев						
Проверил							
					Схема планировочной организации земельного участка (1:500)		
Норм.контр.	Громов				2023	000"АртТехПроект"	



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ				21
Номер на плане	Кол-во строений (сооружений)	Наименование	Кол-во наземных Этажей	
1	1	Жилой дом .Корпус 1	1;3;4	
2	1	Жилой дом .Корпус 2	3;4	
3	1	Жилой дом .Корпус 3	3	
4	1	Жилой дом .Корпус 4	4	
5	1	Трансформаторная подстанция (БТП)	1	

- Условные обозначения:
- Граница отведенного участка
 - Границы проезда пожарной техники
 - Границы подземной парковки
 - Автомобильные проезды и дороги сущ (асфальтобетон)
 - Тротуары с возможностью проезда автомобилей и спецтехники (тротуарная плитка /террасная доска)
 - Площадки для игр детей и отдыха взрослых
 - Газоны
 - Здания и сооружения / инженерные сети подлежащие демонтажу
 - Ограждение территории
 - Ограждение с воротами и калиткой (согласно художественному замыслу)
 - Армирование газона под проезд пожарной техники
 - Край проезжей части
 - Места понижения бортового камня

Отметки угла здания:
в числителе- "красная"
в знаменателе- "черная"

121.05
119.60

94.92
95.25

14.4
13.8

Уклоноуказатель
(в числителе- величина уклона в тысячных,
в знаменателе- расстояние в метрах)

Система высот: Балтийская

						027-ПИР-2022-ПЗУ		
						"Жилой комплекс в историческом поселении по ул. Сары Садыковой в г. Казани. РТ"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП	Шигапов					Стадия	Лист	Листов
Разработал	Фахреев							
Проверил								
						Схема планировочной организации земельного участка (1:500) ООО "АртТехПроект"		
Норм.контр.	Громов				2023			



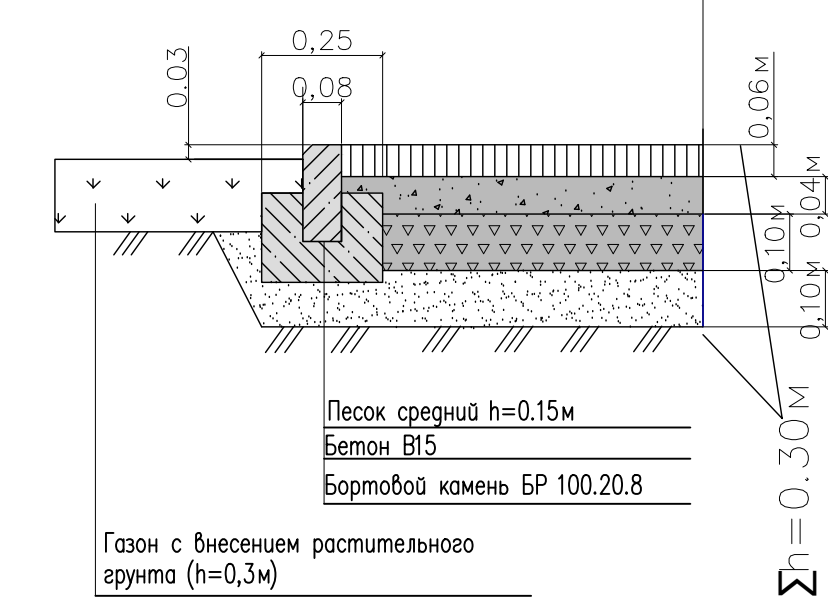
ВЕДОМОСТЬ ПОКРЫТИЙ ОБЩАЯ						
Поз.	Наименование	В урбные земли		над поз.паркингом		примечание
		Тип	Площадь покрытия, м²	Тип	Площадь покрытия, м²	
1						
2	Проектируемое покрытие тротуаров и дорожек с покрытием тротуарной плиткой	1	206	7	1099	
3	Проектируемое покрытие тротуаров и дорожек с покрытием тротуарной плиткой	2.1	229	7.1	1388	
4	Площадки с трамбобезопасным прорезиненным покрытием	3	—	8	313	
5	Газонное покрытие	4	116	9	1294	
6	Армированное газонное покрытие	5	—	10	144	Решетка ECRASTER®
7	Покрытие террасной доской	6	—	12	19	

* конструкция покрытия согласно указаниям производителя

КОНСТРУКЦИЯ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ УЗЛЫ СОПЯЖЕНИЙ

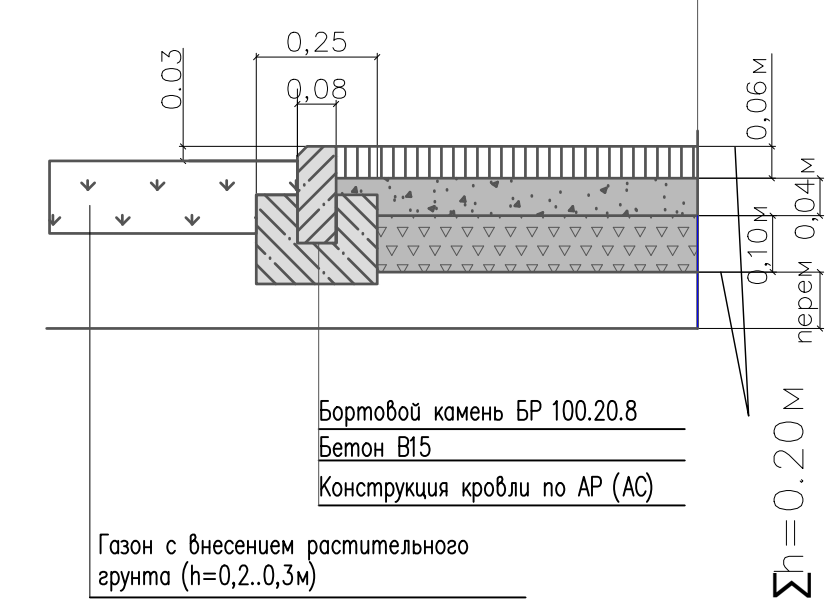
Проектируемое покрытие тротуарной плиткой ("брусчаткой") (Тun 2; мун 2.1)

- Тротуарная брусчатка (h=0,06м)
- Песчано-цементная смесь М100 (h=0,04м)
- Щебень М-400 фр.40-70 (h=0,10)
- Песок (h=0,10м)
- Уплотненный грунт

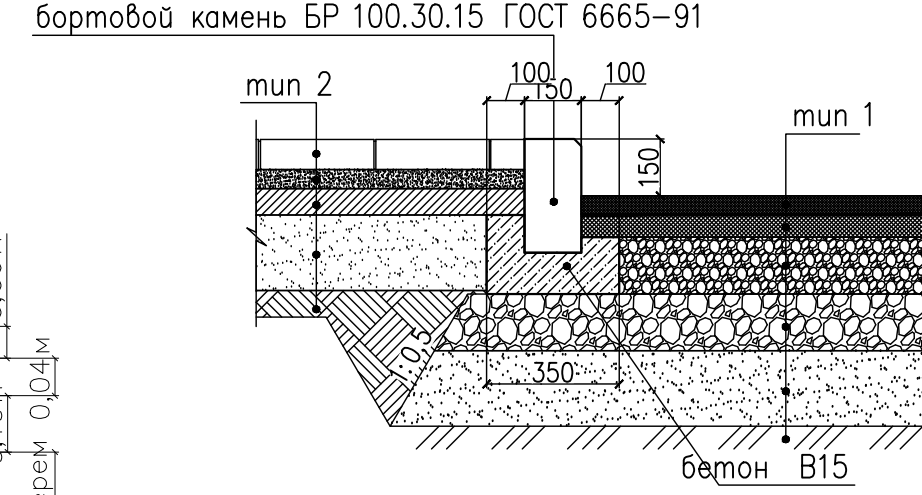


Проектируемое покрытие плиткой под проезд автомобилей по кровле подземной парковки (Тun 7; мун 7.1)

- Тротуарная брусчатка (h=0,06м)
- Песчано-цементная смесь М100 (h=0,04м)
- Щебень М-400 фр.40-70 (h=0,10)
- Песок (h=0,10м)
- Конструкция кровли по АР (АС)

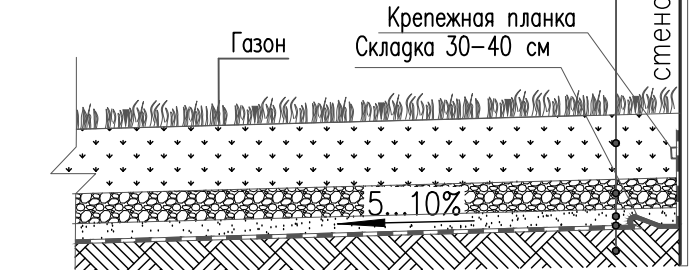


Сопяжение покрытия тротуарной плиткой с проектируемым а/б покрытием бортовой камень БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91



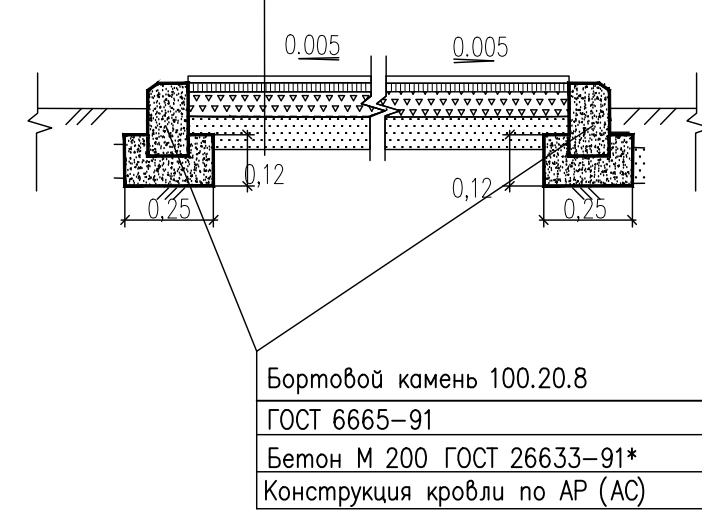
Мягкая отмостка (скрытая)

- Растительный грунт — 0,20м
- Щебень фр. 20-40 М600 по способу закладки (ГОСТ 8267-93) — 0,10м
- Песок средней крупности (ГОСТ 8736-93) — 0,05м
- Геомембрана на основе ПЭТ выс плотности (НРРЕ)
- Уплотненный грунт*

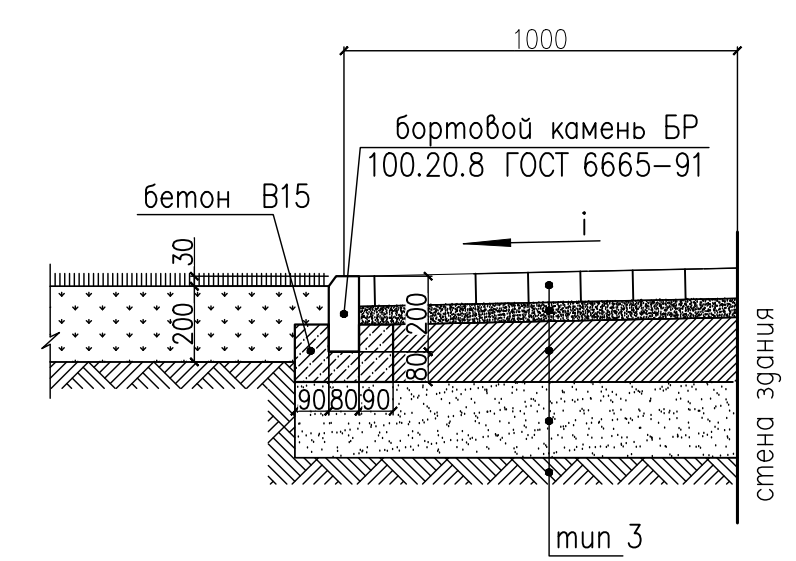


Покрытие комбинированных площадок (Тun 8 Tun 8.1)

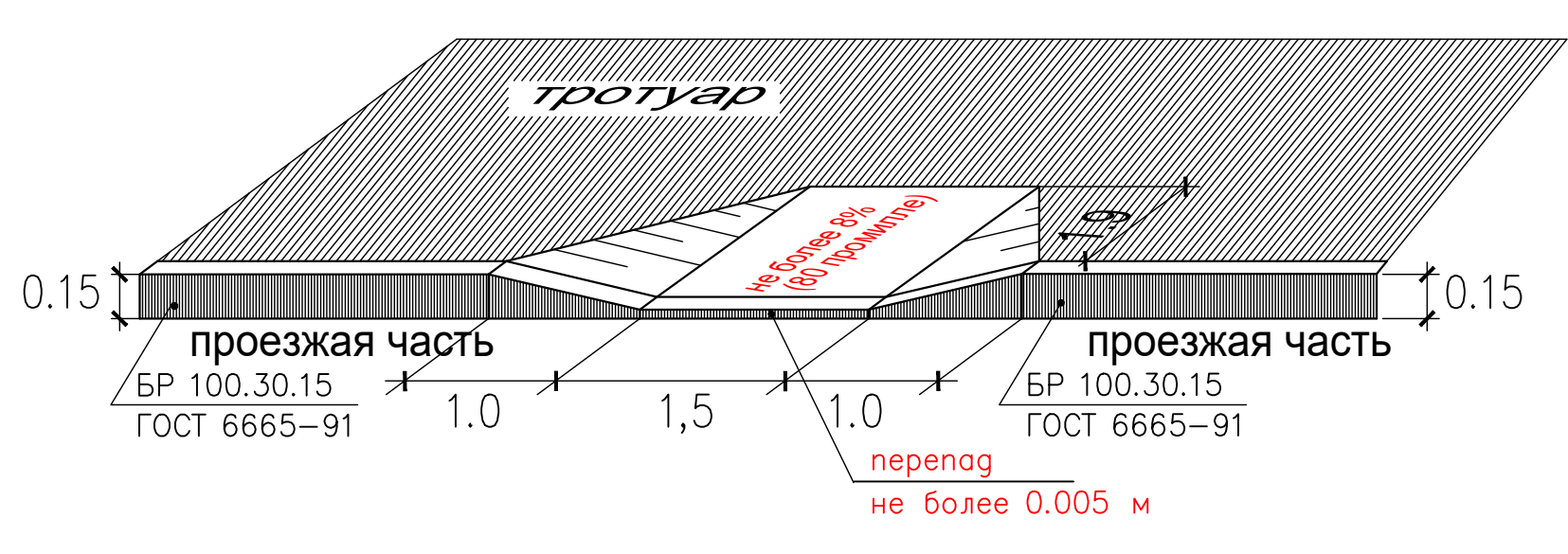
- Покрытие из резиновой крошки Н=0,015м
- Бетон кл.15 (М200) ГОСТ 9128-97* Н=0,10м
- Щебень М600 ГОСТ 8267 — 93 * Н=0,10м
- Конструкция кровли по АР (АС)



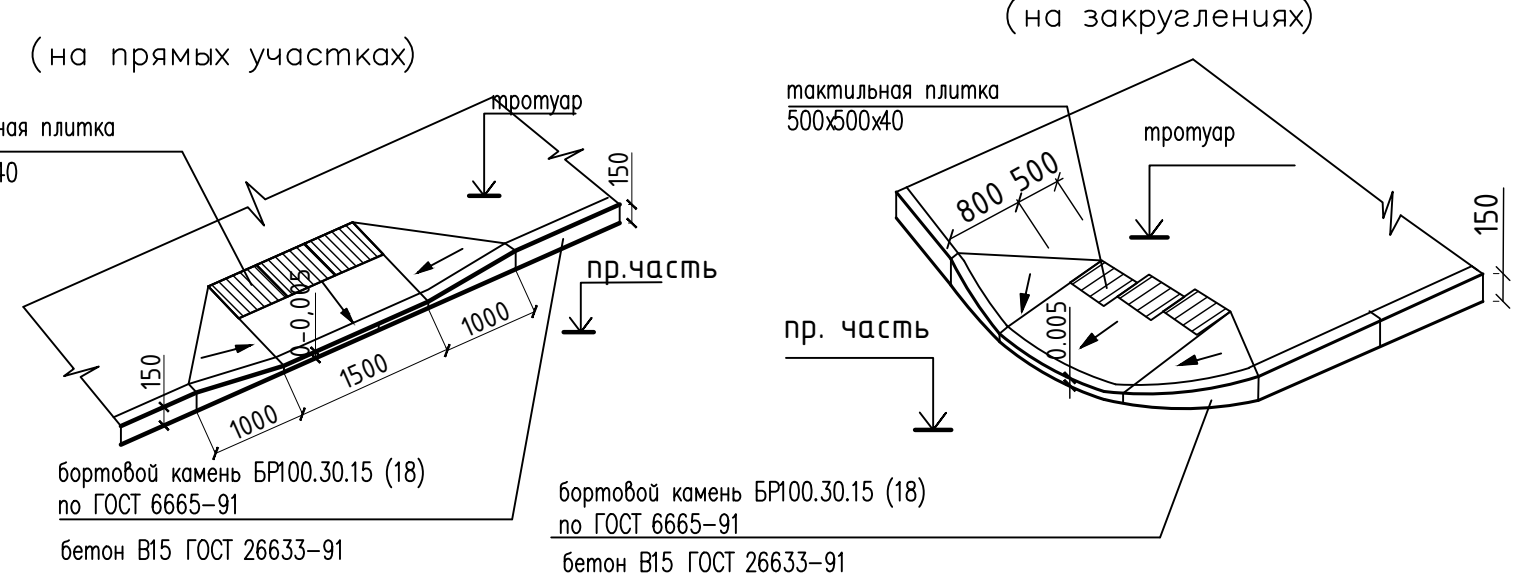
Сопяжение газонного покрытия с проектируемым асфальтобетонным покрытием тротуаров и отмостки тротуарной плиткой



Устройство пониженного бортового камня



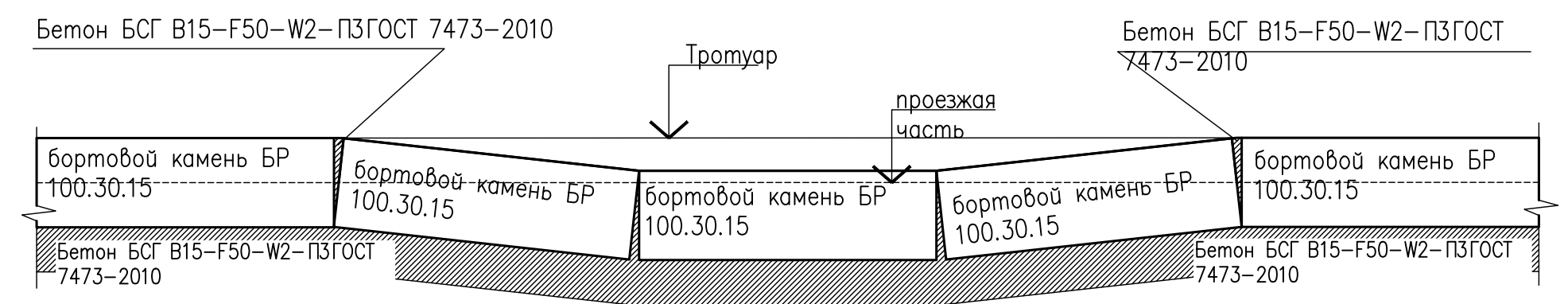
Пересечение тротуар-проезд для маломобильных групп населения



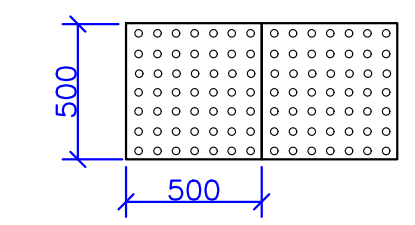
Указания по производству работ

- 1. Укладку асфальтобетонного покрытия в конструкции проездов осуществлять с обработкой битумом щебеночного основания из расчета 0,7 л/м2, нижнего слоя асфальтобетонного покрытия из расчета 0,3 л/м2.
- 2. В местах пересечения тротуара и проездов предусмотреть понижение бортового камня до 0,5 см от уровня проезжей части для обеспечения прохода маломобильных групп населения.
- 3. Все работы по устройству проезда вести в соответствии с СП 78.13330.2012 "Автомобильные дороги. Правила производства и приемки работ".
- 4. Данный лист см. совместно с листом 2 данного раздела.
- 5. Монтаж покрытий, бортового камня, малых архитектурных форм вести только после прокладки инженерных сетей.

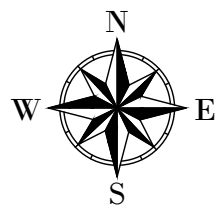
Сечение по месту пересечения Тротуар-Проезд для маломобильных групп населения



Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению

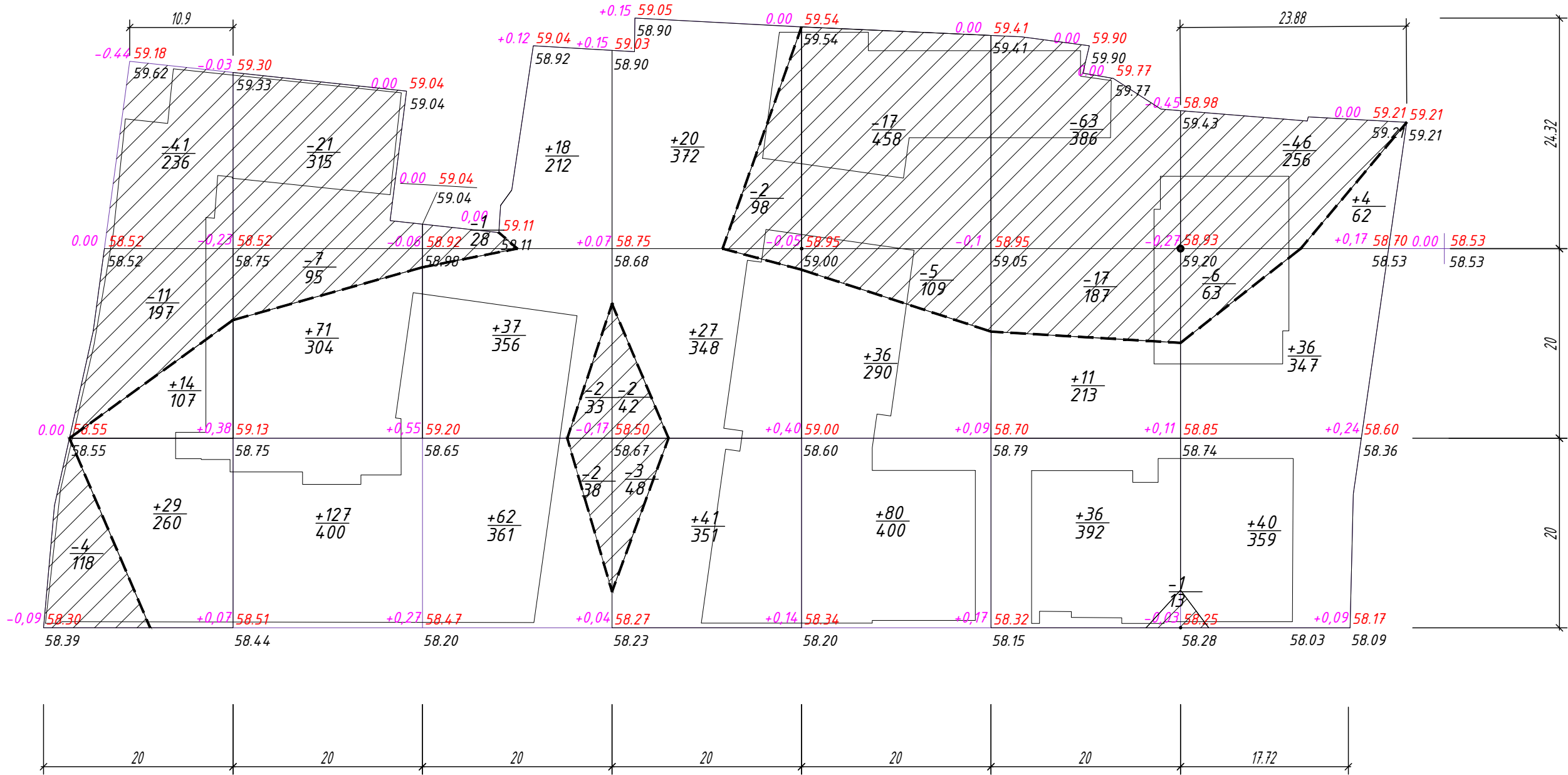


027-ПМР-2022-ПЗУ				
"Жилой комплекс в историческом поселении по ул. Сары Садыковой в г. Казани. РТ"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
ГМП	Шкапов			
Разработал	Файзраев			
Проверил				
Норм. контр.	Гранов			
План благоустройства (1:500)			Статус	Лист
			П	4
			ООО "АртТехПроект"	
			Формат А2 594x420	



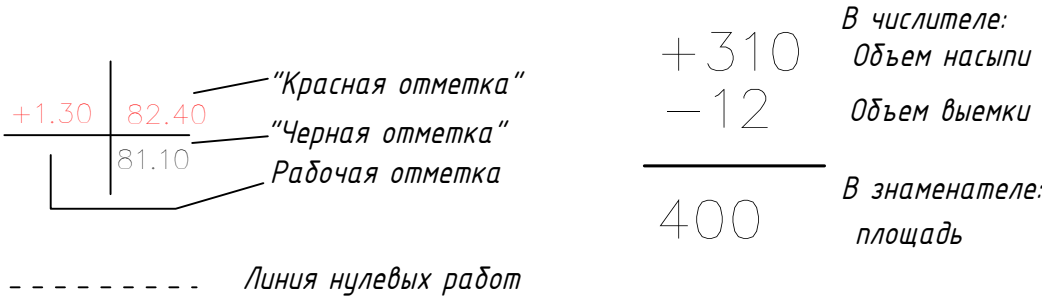
Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м3		Приме-чание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1.Грунт планировки территории	13512	297	
2 Грунт, подлежащий удалению с территории			
(срезаемые покрытия) и замена его	174 70	174 70 *	*утилиз. h=0.63 м
3. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве			
а) корыта под покрытия		5160	
б) плодородной почвы на участках озеленения		858	h=0.2 м
в) а. фундаментов и подвалов зданий и сооружений		-	см. сметы раздел КР
4. Поправка на уплотнение грунта	3098		
5. Всего пригодного грунта	34 080	23785	
6. недостаток пригодного грунта		27765	
7. Избыток непригодного грунта (срезаемые покрытия)	174 70		
8. Плодородный грунт, в т.ч.	-	-	
а) используемый для озеленения территории	858		h=0.2 м
б) недостаток плодородного грунта		858	
9. Итого перерабатываемого грунта	52408	5408	



Условные обозначения

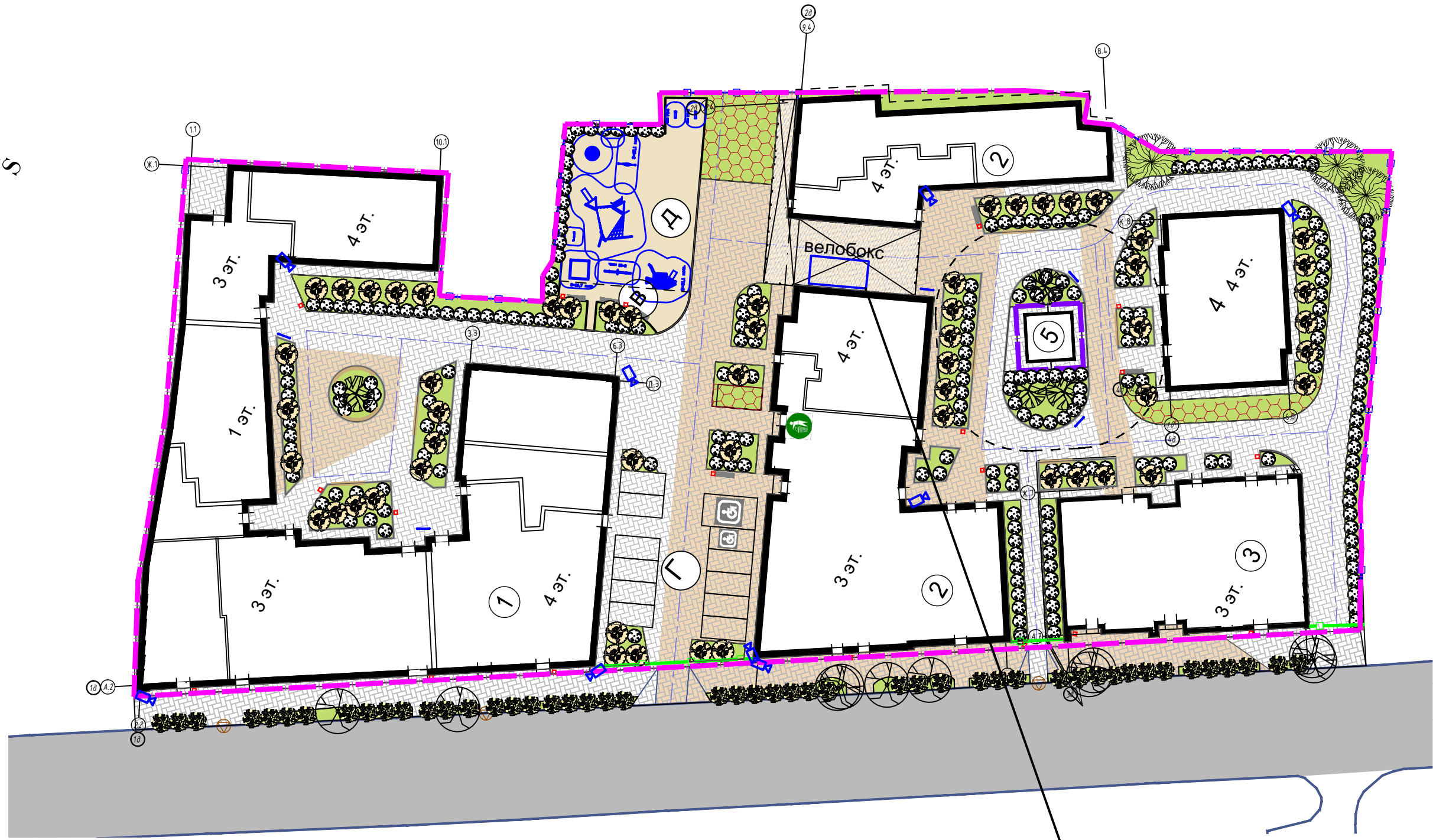
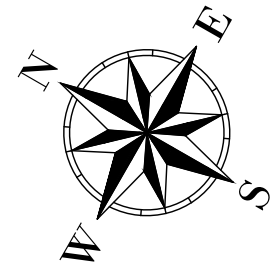
Итого, м3	Насыпь м3	+43	+198	+117	+88	+116	+47	+76	Всего, м3	+685
	Выемка м3	-56	-28	-5	-8	-22	-80	52		-251



Система высот: Балтийская

						027-ПИР-2022-ПЗУ			
						"Жилой комплекс в историческом поселении по ул. Сары Садыковой в г. Казани. РТ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Шигапов					Стадия	Лист	Листов
Разработал		Фахреев					П	6	
Проверил									
Норм.контр.		Громов			2023	План земляных масс (1:500)		 ООО "АртТехПроект"	

№	Изображение	Артикул/Наименование	Размеры	Вид крепления	Кол-во
МАФы					
1		Игровой комплекс ЭКО 071011	Ширина, мм 170 Длина, мм 2400 Высота, мм 3600	анкер	1
3		Качели-балансир ЭКО 041001		анкер	1
4		Карусель ЭКО 044503	Ширина, мм 1550 Длина, мм 1550 Высота, мм 110	анкер	1
6		Качели ЭКО 043001 <i>(переносное изделие)</i>	Ширина, мм 2050 Длина, мм 250 Высота, мм 1900	анкер	1
7		Качалка на пружине ЭКО 042002	Ширина, мм 300 Длина, мм 750 Высота, мм 700	анкер	1
8		Песочница ЭКО 051001	Ширина, мм 2200 Длина, мм 2200 Высота, мм 270	анкер	1
9		Игровой комплекс ЭКО 070001	Ширина, мм 3500 Длина, мм 2800 Высота, мм 2670	анкер	1
10		Игровой стенд "Фигуры" Aviator 330.18	Длина 1,0 м Ширина 0,12 м Высота 1,2 м	анкер	1
5		Велопарковка "Изратекс-Ситио"		анкер	5



Ведомость элементов озеленения					
Поз.	Наименование	Эскиз	Возраст, лет	Количество, шт	Примечание
1	Газон партерный (овсяница луговая, мятлик узколистый, полевица побегоносная)		-	71 кг	из учета 50г/м2 всего 14.10 кв м
деревья (новая посадка)					
2	Клен гиннала		5	4	
3	Каштан конский		5	3	
кустарник					
4	Ирга канадская		3	64	
5	Снежнаягодник		3	150	
6	Калина гордовина		3	50	



Велобокс

Условные обозначения:

- Ограждение территории
- Ограждение с воротами и калиткой (согласно художественному замыслу)
- Средства слежки за людьми
- Армирование газона под проезд пожарной техники
- Край проезжей части
- Места понижения бортового камня
- Парковочные места для инвалидов-колясочников 6 x 3,6 м
- Парковочные места стандартные 5,3 x 2,5 м
- Сохраняемые деревья

— Автомобильные проезды и дороги сущ (асфальтобетон)

— Тропуары с возможностью проезда автомобилей и спецтехники (тропуарная плитка /террасная доска)

— Площадки для игр детей и отдыха взрослых

— Газоны

— Здания и сооружения / инженерные сети подлежащие демонтажу

ВЕДОМОСТЬ МАФ				
Поз.	Условное изображение	Наименование	Кол. шт.	Изготовитель
1		Скамья	14	
2		Урна	20	
3		Скамья индивидуального изготовления, по детонному основанию	9	

027-ПИР-2022-ПЗУ				
"Жилой комплекс в историческом поселении по ул. Сары Садыковой в г. Казани. РТ"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
ГИП	Шигапов			
Разработал	Фахреев			
Проверил				
Норм.контр.	Громов		2023	
Стадия			Лист	Листов
П			3	
Схема планировочной организации земельного участка (1:500)			ООО "АртТехПроект"	
Копировал			Формат А2 594x420	



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ				25
Номер на плане	Кол-во строений (сооружений)	Наименование	Кол-во наземных Этажей	
1	1	Жилой дом .Корпус 1	1;3;4	
2	1	Жилой дом .Корпус 2	3;4	
3	1	Жилой дом .Корпус 3	3	
4	1	Жилой дом .Корпус 4	4	
5	1	Трансформаторная подстанция (БКТП)	1	

- Условные обозначения:
- Граница отведенного участка
 - Границы проезда пожарной техники
 - Границы подземной парковки
 - Автомобильные проезды и дороги сущ (асфальтобетон)
 - Тротуары с возможностью проезда автомобилей и спецтехники (тротуарная плитка /террасная доска)
 - Площадки для игр детей и отдыха взрослых
 - Газоны
 - Здания и сооружения / инженерные сети подлежащие демонтажу
 - Ограждение территории
 - Ограждение с воротами и калиткой (согласно художественному замыслу)
 - Армирование газона под проезд пожарной техники
 - Край проезжей части
 - Места понижения бортового камня
 - Проектируемые сети водоснабжения
 - Проектируемые сети хозяйтовой канализации
 - Проектируемые сети теплоснабжения

Система высот: Балтийская

027-ПИР-2022-ПЗУ					
"Жилой комплекс в историческом поселении по ул. Сары Садыковой в г. Казани. РТ"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Шигапов				
Разработал	Фахреев				
Проверил					
Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:500)				Стадия	Лист
				П	7
Норм. контр.				Громов	2023
				ООО "АртТехПроект"	
				Формат А2 594х420	