ИГРА ПРОСТРАНСТВ & ПРОСТРАНСТВО ИГРЫ

КОНЦЕПЦИЯ БЛАГОУСТРОЙСТВА СКВЕРА
В ГРАНИЦАХ УЛ. ДЕМАКОВА, РОССИЙСКОЙ И ПОЛЕВОЙ
В СОВЕТСКОМ РАЙОНЕ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА (МИКРОРАЙОН «Щ»)

«Мы получили от строителей красивый, удобный и в то же время скромный город. Главная его красота – лес, который и вокруг, и внутри города. ...

Некоторые улицы прокладывались в обход рощ, а пешеходные тропинки в лесу посыпались песком и гравием только после того, как жители «голосовали ногами» за оптимальные маршруты».

Из воспоминаний М.А. Лаврентьева

ЭКСПЕРТИЗА ПРЕДПРОЕКТНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

ООО «Архи»

«AR.TEGO»

ООО «Хауспрофи»

НГУАДИ

За основу для доработки концепции сквера принят эскизный проект НГУАДИ как наиболее приближенный к ландшафтным принципам создания городской среды, характерным для Академгородка.

АЛГОРИТМ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ

СОХРАНЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ЛАНДШАФТА И ОЗЕЛЕНЕНИЯ

Не формальные планировочные схемы, а взаимодействие с ландшафтом и выявление его возможностей

РАЦИОНАЛЬНОСТЬ И ЭСТЕТИКА

Эффективность затрат на создание и эксплуатацию территории
Пейзажность, всесезезонность

ОПТИМАЛЬНЫЕ МАРШРУТЫ

Сохранение и уточнение сложившейся дорожно-тропиночной сети

УСТОЙЧИВОСТЬ

Баланс между организацией системы и ее дальнейшим саморазвитием

ИССЛЕДОВАНИЯ

ГЕНИЙ МЕСТА, ИДЕНТИЧНОСТЬ (ОБРАЗЫ И СМЫСЛЫ)

ТЕРРИТОРИЯ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ

МОРФОЛОГИЯ УЧАСТКА

ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

МИКРОКЛИМАТ

ЗЕЛЕНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ

Этап 1
КОНЦЕПЦИЯ

Этап 2
ДИЗАЙН-ПРОЕКТ

Этап 3
РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

РЕАЛИЗАЦИЯ

ИССЛЕДОВАНИЯ. ГЕНИЙ МЕСТА

До 1920-х

Лес, поляны, речка

1925

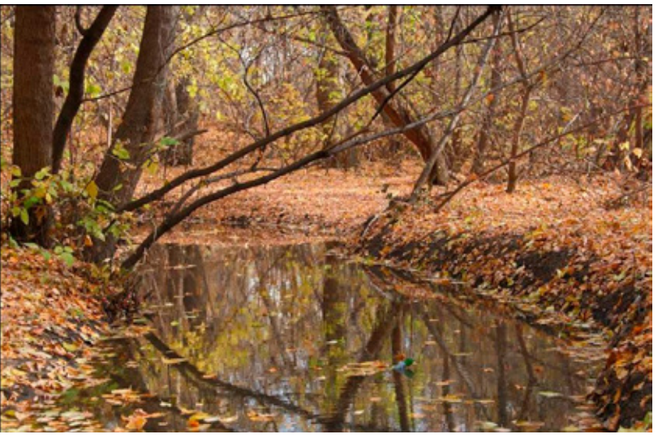
Выходцами из Поволжья основана
д. Березовый лог (Чербусы)

1950-е

Поселок строителей Новосибирской ГЭС
Юнгородок
1958 – щитовые дома строителей Академгородка

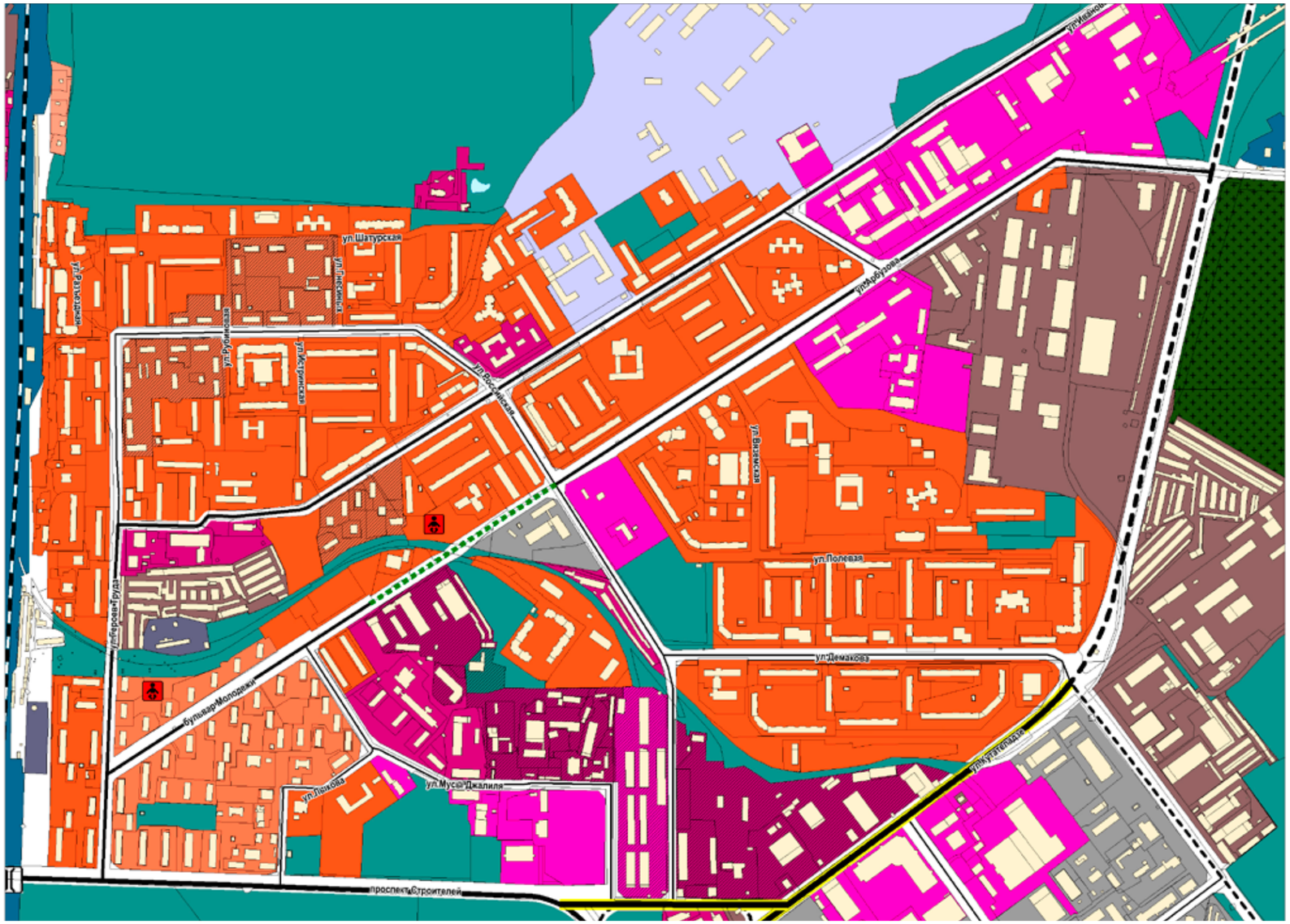
1980-е

Снос д. Чербусы
Застройка панельными домами



ИССЛЕДОВАНИЯ. ТЕРРИТОРИЯ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ

Фрагмент Генплана (2019)



Функциональные зоны

Существующие | Планируемые

- жилые зоны
- зона смешанной и общественно-деловой застройки
- общественно-деловые зоны
- зоны рекреационного назначения
- зона транспортной инфраструктуры
- зона инженерной инфраструктуры
- производственная зона (в т.ч. коммунальная)
- зона научно-производственная
- зона режимных территорий
- зона кладбищ
- бульвар пешеходный
- детские сады (планируемые)

Улично-дорожная сеть

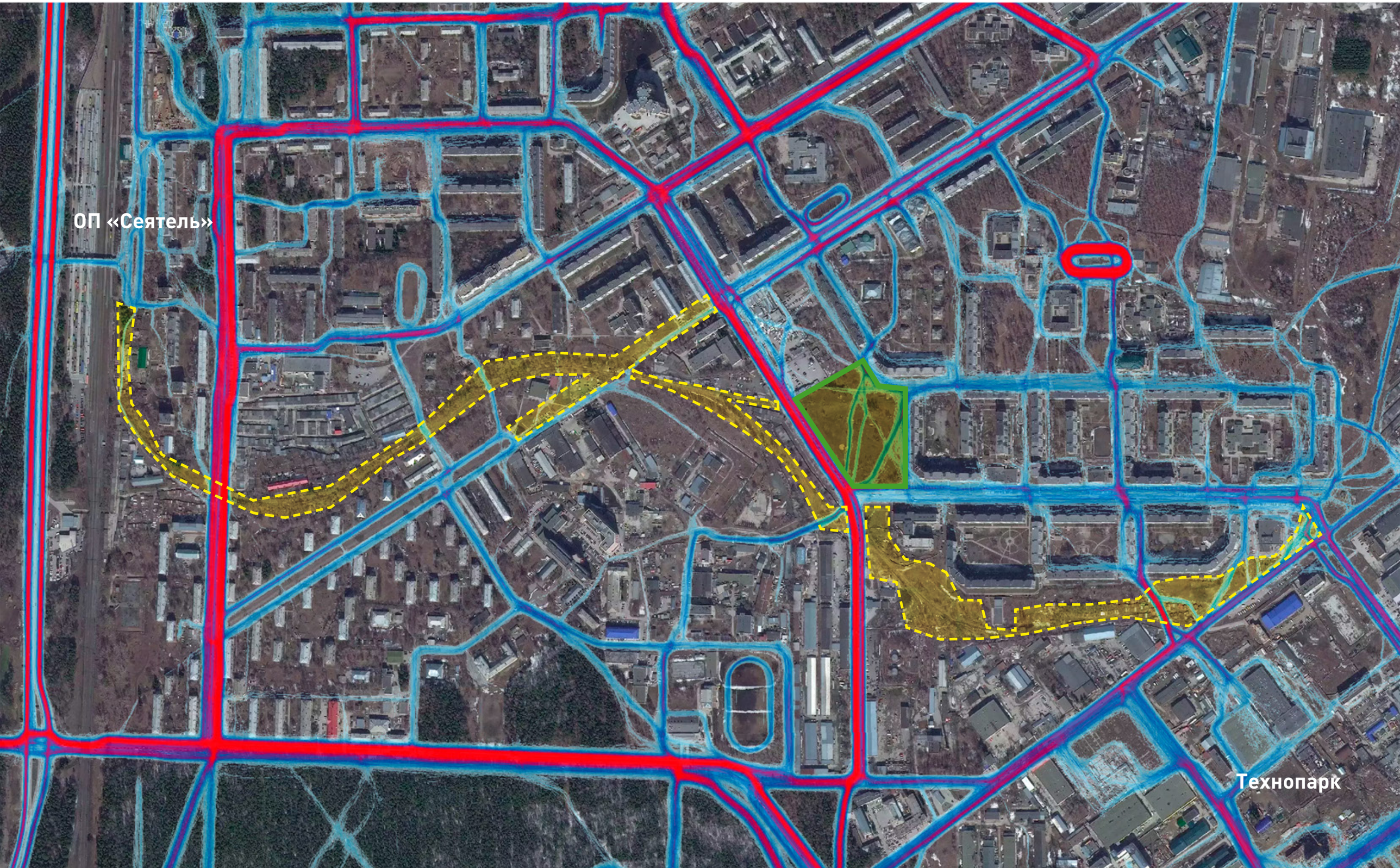
Существующие | Реконструкция | Планируемые | Расчетный срок 2050 г.

- Магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения
- Магистральные улицы районного значения пешеходно-транспортные
- Улицы и дороги местного значения

ИССЛЕДОВАНИЯ. ТЕРРИТОРИЯ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ

Перспективная территория для создания новой озелененной общественной территории как вело-пешеходного прогулочного коридора от ОП «Сеятель» до Технопарка

Карта вело-пешеходной и спортивной активности по данным strava.com

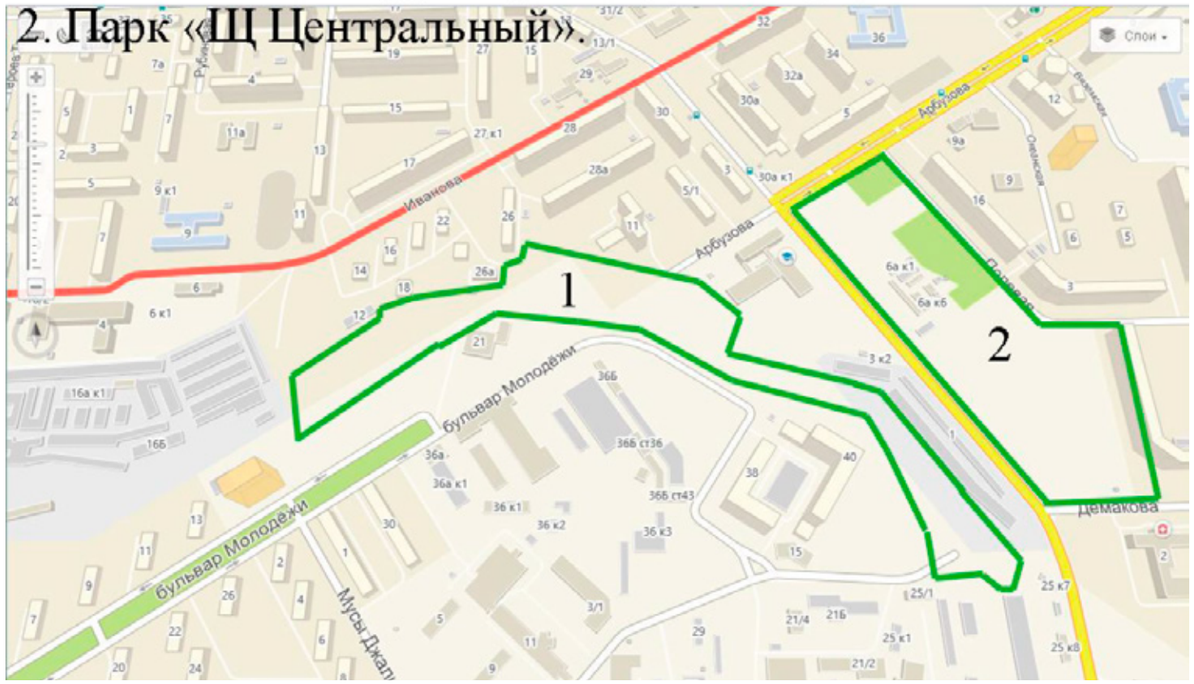


ИССЛЕДОВАНИЯ. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ

Новые парковые зоны Советского района

1. Парк «Щ Центральный»
2. Озеленённая территория «Ручей Чербузы»

1. Озеленённая территория «Ручей Чербузы».
2. Парк «Щ Центральный».



1. Парк «Щ Центральный».

Городской парк разделённый на три зоны.

- Культурно-досуговый центр

Детские клубы.
Кинотеатр.
Торговые площади.

- Детские аттракционы

Качели.
Карусели.
Площадки для игр.

- Зелёная зона для семейного отдыха

Тихая зелёная зона благоустроенная дорожками и лавочками
Фонтан

Необходимо: **Зарезервировать территорию (зонировать), получить финансирование, создать проект, согласовать его с чиновниками и общественностью.**

2. Озеленённая территория «Ручей Чербузы»

Природная территория с элементами сквера.

Представляет собой полосу естественного ландшафта и растительности, протянутую вдоль полотна железной дороги. Рекомендуется создать здесь пешеходную зону, сохраняя природный ландшафт и растительность.

Включает в себя:

1. Овраг, на дне которого течёт ручей.
2. Зелёные насаждения вдоль ручья и железной дороги.
3. Мостики через овраг.
4. Полотно железной дороги.

Необходимо:

Зарезервировать территорию (зонирование, межевание?), определить границы, создать план парка, согласовать с чиновниками, собственниками участков, общественностью.

Комплекс предварительных мероприятий:

1. Уборка мусора и старых погребов.
2. Частичное удаление поросли клёна американского, постепенная частичная замена клёна на ивы разных пород

ИССЛЕДОВАНИЯ. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ

Фрагменты

Научно-ботанический пляж «Ща»

Принципы, закладываемые в парке

- Преемственность,
- Безопасность;
- Простота;
- Удобство;
- Красота;
- Познавательность;
- Современность;
- Функциональность (возможность использования весь год, по различным поводам);
- Ориентированность на все группы местного населения.

Составные элементы парка

I. Рельеф и покрытие
II. Тропинки
III. Беговые и прогулочные маршруты
IV. Земляной вал, отделяющий сквер от ул. Российская
V. Зеленые посадки (деревья, кусты, цветы)
VI. Зеленая новогодняя ель
VII. Лавки
VIII. Площадки для выставок, инсталляций и ярмарочная площадь
IX. Урны и мусорные баки
X. Освещение
XI. Дог-зона
XII. Площадки для активного отдыха и игр
XIII. Туалет и санитарная зона
XIV. Парковка
XV. Входные зоны, пожарные въезды
XVI. Ручей или даже озеро

I. Рельеф

Сохранить существующие перепады высот и возможно что-то добавить с целью создания разных зон и использования зимой

Летом зона для занятия гимнастикой или играми

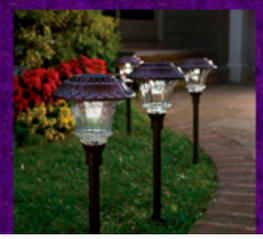
Зимой горка для катания на санках для самых маленьких

II. Тропинки

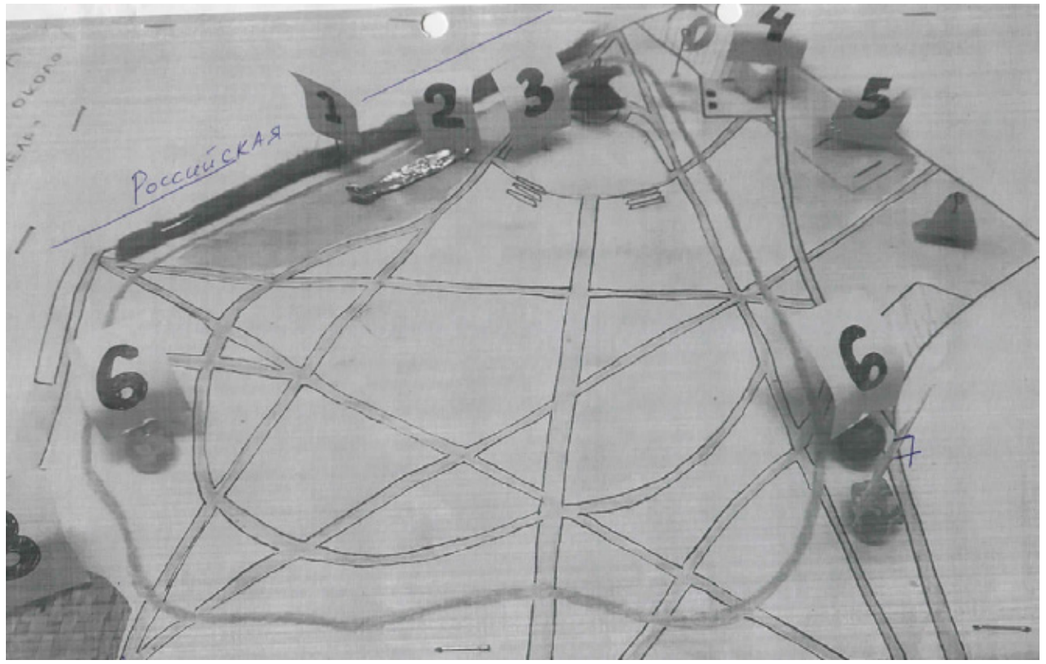
1. Сохранить существующие тропинки (# Преемственность);
2. Расширить до прохождения двух человек (колясок) одновременно;
3. Спланировать сток воды в межсезонье и консервацию, использование или вывоз снега зимой;
4. Исключить лестницы и резкие перепады между тропинками или продублировать пандусами, так чтобы инвалидные коляски свободно перемещались на стыках и поворачивали на перекрестках.
5. Избегать прямолинейности (кроме транзитных дорог)

X. Освещение

Пожелания:
* антивандальность,
* экономичность,
*вдоль беговых трасс и дальше от домов высокие, вдоль тропинок низкие, ближе к домам фонари не ставить, чтобы не мешать отдыхать.



ИССЛЕДОВАНИЯ. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ



1 ГЕОПЛАСТИКА

Холм высотой около 1 метра из железобетонных блоков (возможно, подойдет железобетон, который достанут из грунта, от гаражей). Поверх блоков грунт, геосетка, травяное покрытие.

Поверх можно посадить невысокую живую изгородь, чтобы дети не забирались с риском выпасть на дорогу.

Геопластика защитит от машин, шума, пыли, выхлопов.

Между холмом и дорожкой для бега – деревья.

2 СПОРТИВНАЯ ПОЛЯНА

Большая поляна со спортивным газоном.

Летом – для занятий йогой, зарядки, растяжки, бадминтона, детям с мячиком побегать.

Зимой – место для большой ледяной горки, снежных фигур.

От беговой дорожки стоит отгородить зелёными насаждениями.

Рядом можно поставить пару спортивных снарядов для упражнений на растяжку (сбоку)

3 ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДЬ

Большая ель (крупномер), чтобы наряжать на НГ. (на фонарном столбе предусмотреть розетки для подключения гирлянд)

Место для проведения массовых мероприятий, площадка для катания на роликах, самокатах детям.

Можно поставить несколько рядов скамеек.

Маленькую сцену-трибуну мобильную поставить в сторонке, с возможностью вытаскивать в центр.

Над скамейками хорошо бы арочный навес из тонированного поликарбоната – от солнца и осадков.

4 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА

Парковка со стороны Российской, подъезд для мусорной машины.

На площадке с твёрдым покрытием – мусорные баки:
- обычные
- для пластика
- для стекла и т.д.

ТУАЛЕТ! С подключением к коммуникациям – дешевле в обслуживании, чем автономный. С пандусом и поручнями для инвалидов, с пеленальным столиком (откидывающийся).

5 ПЛОЩАДКА ДЛЯ СОБАК (ИГРОВАЯ)

С ограждением, покрытием, которое легко очищается.

На площадке – бум, горки, лабиринт и т.д.

Для выгула – зона с деревьями рядом. Урны для сбора отходов жизнедеятельности.

Возможно, на площадке предусмотреть дог-бокс, инструменты для уборки территории.

6 Беседки с Wi-Fi

Две беседки с возможностью подключить гаджеты для подзарядки

Бесплатый Wi-Fi

7 ТЕХНИЧЕСКАЯ БУДКА

Симпатичный домик (или башенка) с вандалоустойчивой дверью.

Внутри – водопроводный кран, место для хранения инвентаря для ухода за сквером.

К крану можно подключать шланг для полива клумб, газонов, кустов, деревьев, для заливки горки зимой.

В идеале – смонтировать сеть труб с выходами в нескольких точках сквера – чтобы подключать шланг для полива.

8 ИНФОРМАЦИОННАЯ ПЛОЩАДКА

Площадка с твёрдым покрытием на углу сквера.

Информационные стенды (двухсторонние).

Экспозиция постоянная:
- План сквера
- Биография Демакова (фото)
- История деревни Чербусы (фото)
- История строительства Ш. (фото)

Экспозиция сменная:
- Рассказы об уважаемых жителях Ш. (фото)
- Рисунки детей (предоставят школы)
- Анонсы мероприятий в сквере

и т.д.

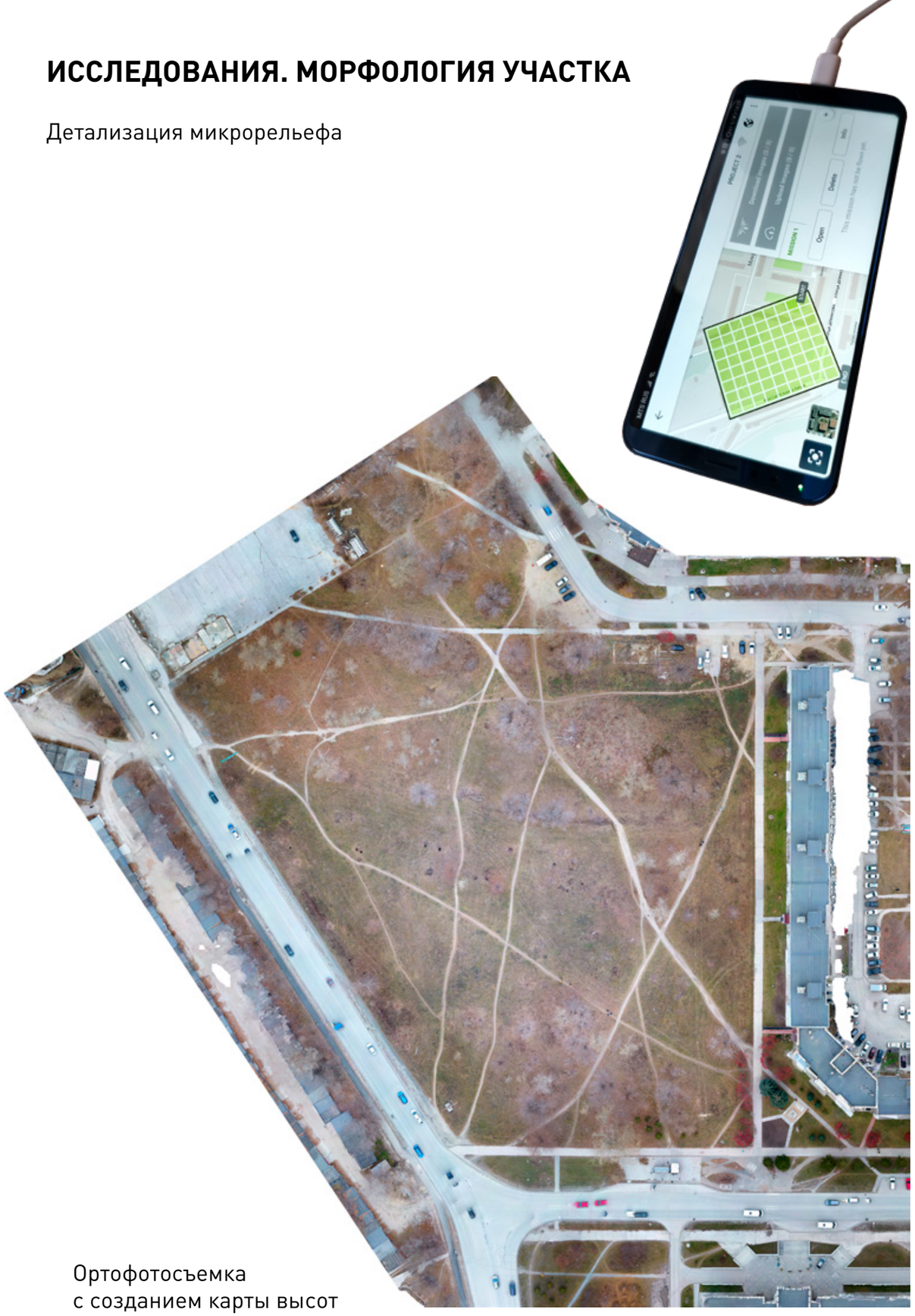
Стенды разместить с учётом что через этот угол люди срезают путь на остановку и обратно.

ИССЛЕДОВАНИЯ. МОРФОЛОГИЯ УЧАСТКА

Высотная съемка, ноябрь 2019

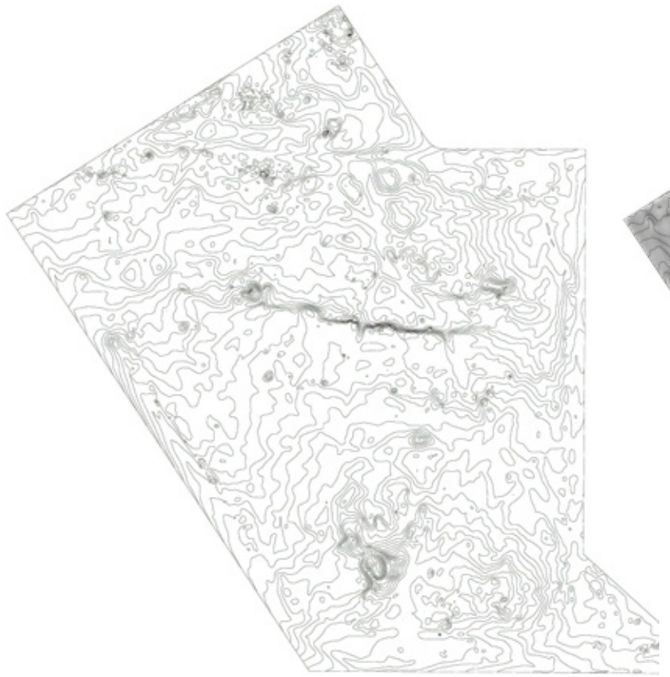
ИССЛЕДОВАНИЯ. МОРФОЛОГИЯ УЧАСТКА

Детализация микрорельефа

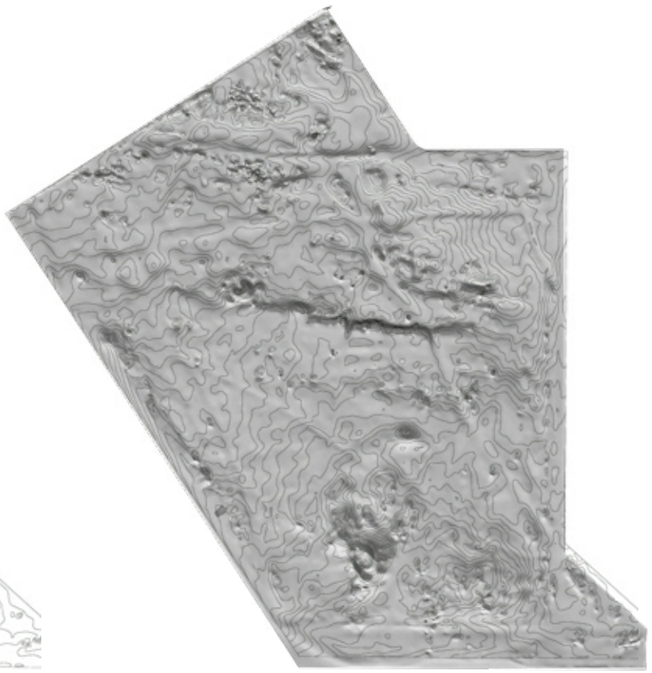


Ортофотосъемка
с созданием карты высот

Исходная топосъемка



Определение точного положения отдельных
элементов рельефа (уступов,провалов и ям)



3D-модель

ИССЛЕДОВАНИЯ. ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ

Вода

Канализация

Ливневая канализация

Места возможного подключения к инженерным сетям

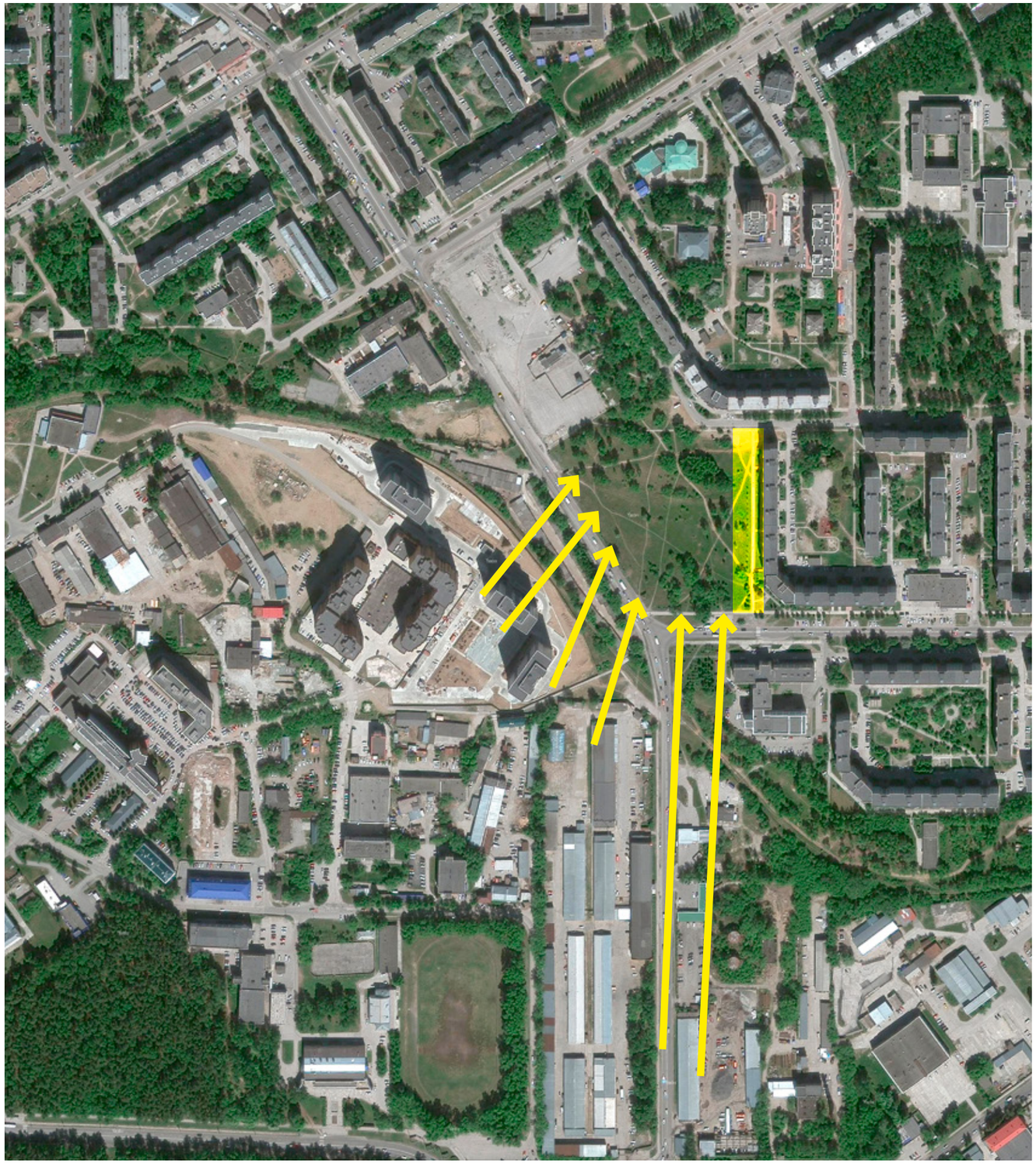
ОГРАНИЧЕНИЯ

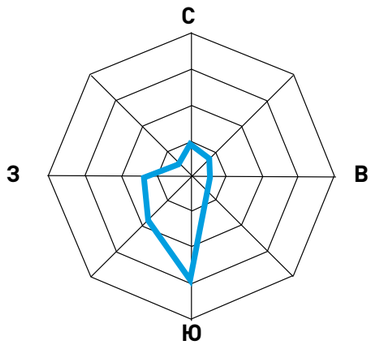
Зона нежелательного расположения «шумных» площадок и световой засветки

Территория расширения ул. Российской

0 50 м

ИССЛЕДОВАНИЯ. МИКРОКЛИМАТ





Повторяемость направлений ветра
Новосибирск. 2019

По данным ФБГУ «Западно-СибирскоеУГМС»

Преобладающие южные и юго-западные ветра, наличие больших плоскостей застройки с наветренной стороны и разгон ветра вдоль совпадающей с направлением ветра ул. Российская,а также отсутствие достаточной ветрозащиты в виде зеленых насаждений – все это создает условия для сильного порывистого ветра, особенно вдоль дома по Демакова, 1. Кроме того, недостаточное и некачественное озеленение сказывается на увеличении снегозаносов, повышенной солнечной радиации, пыле- и газозагрязнении и понижении относительной влажности воздуха на территории сквера в летний период.

Рекомендации:

1. Создание защитной лесополосы вдоль ул. Российская
2. Значительное увеличение количества и качества зеленых насаждений, особенно в южной части сквера.

ИССЛЕДОВАНИЯ. ЗЕЛЕНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ

Выполнено два исследования зеленых насаждений:

1. ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ (2018)
2. ООО «Академия природы» (2019)

SUMMARY

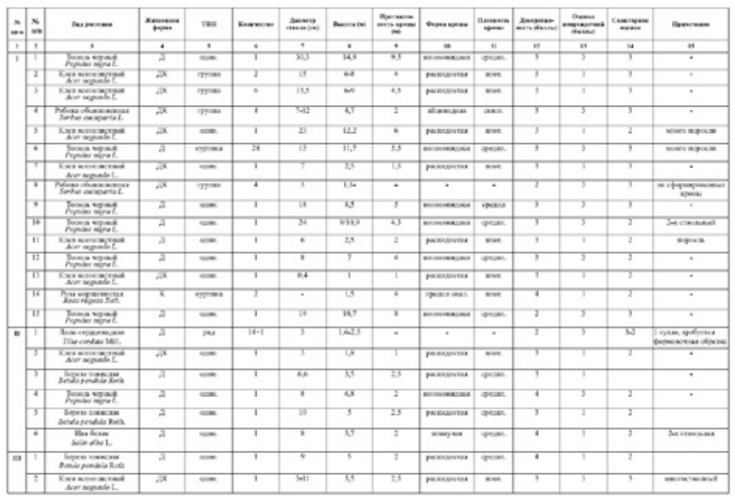
В ходе обоих исследований составлены перечетные ведомости древесных насаждений и кустарников с оценкой их санитарного состояния и декоративности. Всего на территории описано 750 (2018) и 681 (2019) экземпляров 13 древесных видов, из которых 12 видов деревьев и 1 вид кустарника (шиповник морщинистый). Основу древесных насаждений (около 80%) составляют два вида – тополь черный и клен ясенелистный.
Около 62% составляют экземпляры, достигшие генеративного состояния, с заметным угнетением роста без видимых повреждений ствола и ветвей. К ним относятся молодые деревья тополя черного в загущенных насаждениях с тонкоствольными деревьями. Средняя плотность таких насаждений 4 экз./м2 при высоте 6-8 м. Данный участок отмечен областью площадью около 730 м2 с численностью тополя 180 экземпляров. Рекомендовано удаление наиболее тонкоствольных деревьев со слаборазвитой кроной и формирование тополиной рощи. Стоит обратить внимание, что в напочвенном покрове данного участка сохранились экземпляры ежевики (малины сизой).

Для инвазивного вида клен ясенелистный рекомендовано удаление, но следует отметить, что несмотря на свою «агрессивность», клен ясенелистный может быть весьма декоративен. Он очень неприхотлив и легко поддается формировке, поэтому при определенном творческом подходе некоторые многоствольные экземпляры можно успешно использовать в ландшафтном дизайне будущего сквера. Однако следует помнить, что для данных целей лучше использовать мужские экземпляры клена.

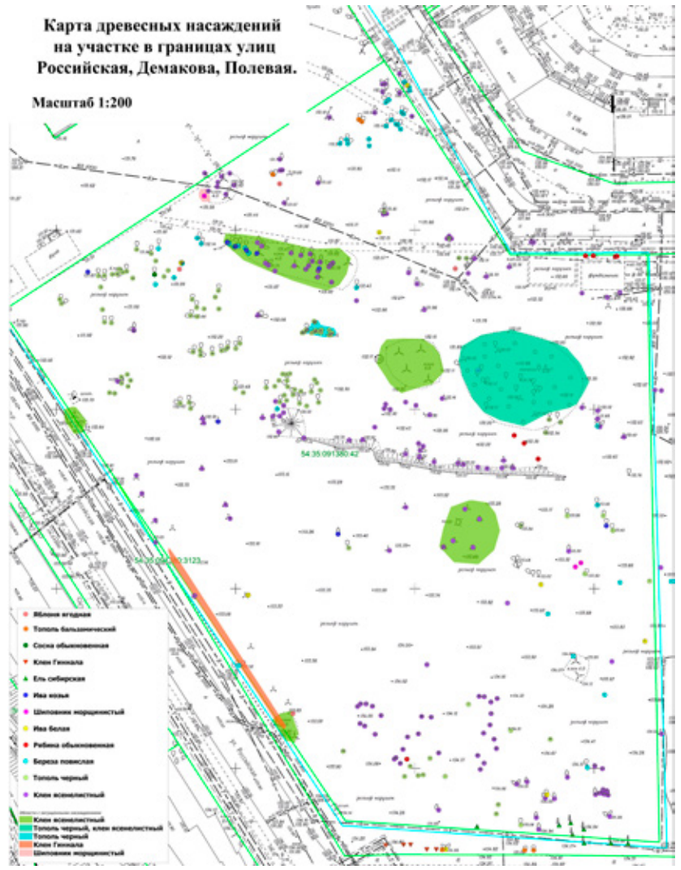
Газоны находятся в неудовлетворительном состоянии, на отдельных участках отсутствуют. В течение сезона наблюдается нерегулярное скашивание газонов, в их составе встречаются в большом количестве (60%) сорные травы (крапива двудомная, подорожник средний, одуванчик обыкновенн́й, марь белая и др.). Цветочное оформление практически отсутствует.

Для улучшения эстетических качеств насаждений требуется увеличение числа и разнообразия форм древесных видов. В ходе реконструкции территории необходимо создание качественного цветочного оформления, устройство полноценных газонных покрытий разных типов в соответствии с функциональным назначением участков.

Фрагмент перечетной ведомости

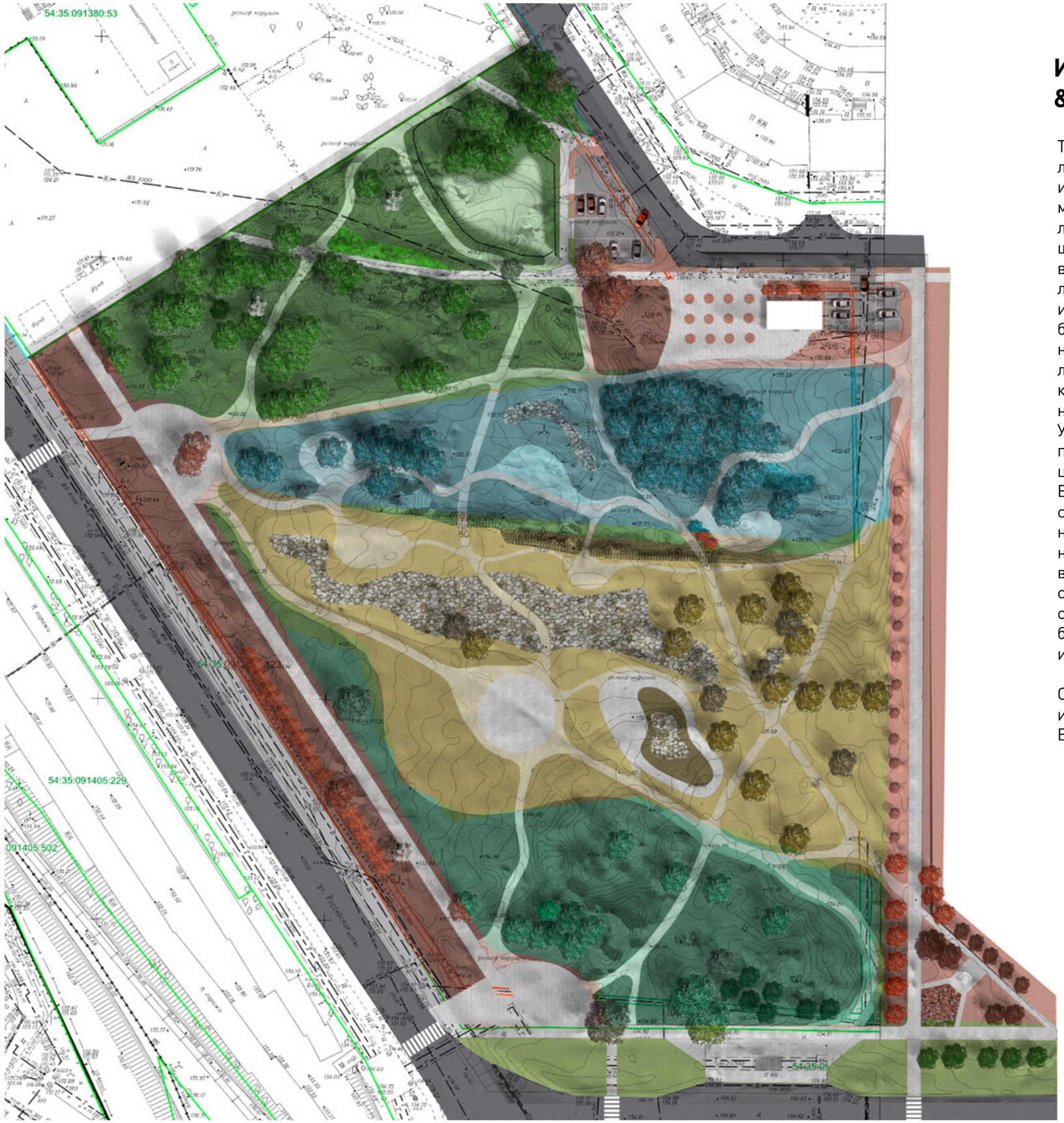


№ п/п	№ п/п	Вид растения	Жизненная форма	ТВП	Количество	Диаметр ствола (см)	Высота (м)	Приживаемость кроны (%)	Форма кроны	Плотность кроны	Декоративность (баллы)	Оценка конкурентоспособности	Санитарное состояние	Примечания
1	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I	1	Тополь черный *Populus nigra L.*	Д	одн.	1	30,3	14,9	9,5	возможная	средн.	3	3	3	-
	2	Клен ясенелистный *Acer negundo L.*	ДК	группа	2	15	6-8	4	раскидистая	плот.	3	1	3	-
	3	Клен ясенелистный *Acer negundo L.*	ДК	группа	6	13,5	6-9	4,5	раскидистая	плот.	3	1	3	-
	4	Рябина обыкновенная *Sorbus aucuparia L.*	ДК	группа	4	7-12	4,7	2	яйцевидная	сквоз.	3	3	3	-
	5	Клен ясенелистный *Acer negundo L.*	ДК	одн.	1	21	12,2	6	раскидистая	плот.	3	1	2	много поросли
	6	Тополь черный *Populus nigra L.*	Д	группа	28	15	11,7	5,5	возможная	средн.	3	3	3	много поросли
	7	Клен ясенелистный *Acer negundo L.*	ДК	одн.	1	7	2,5	1,5	раскидистая	плот.	3	1	3	-
	8	Рябина обыкновенная *Sorbus aucuparia L.*	ДК	группа	4	5	1,3м	-	-	-	2	3	3	не сформированные кроны
	9	Тополь черный *Populus nigra L.*	Д	одн.	1	18	8,5	5	возможная	средн.	3	3	3	-
	10	Тополь черный *Populus nigra L.*	Д	одн.	1	24	9/13,9	4,3	возможная	средн.	3	3	2	2-х стволый
	11	Клен ясенелистный *Acer negundo L.*	Д	одн.	1	6	2,5	2	раскидистая	плот.	3	1	2	поросль
	12	Тополь черный *Populus nigra L.*	Д	одн.	1	8	7	4	возможная	средн.	3	3	2	-
	13	Клен ясенелистный *Acer negundo L.*	ДК	одн.	1	0,4	1	1	раскидистая	плот.	3	1	2	-
	14	Роза морщинистая *Rosa rugosa Turb.*	К	группа	2	-	1,5	4	средне окл.	плот.	4	1	2	-
	15	Тополь черный *Populus nigra L.*	Д	одн.	1	19	10,7	8	возможная	средн.	2	3	3	-
II	1	Яблоня сердцелистная *Malus cordata Mill.*	Д	одн	14+1	3	1,4х2,3	-	-	-	2	3	3х2	с сухи, требуется формовочная обрезка
	2	Клен ясенелистный *Acer negundo L.*	ДК	одн.	1	3	1,8	1	раскидистая	плот.	3	1	2	-
	3	Береза повислая *Betula pendula Roth*	Д	одн.	1	6,6	5,5	2,5	раскидистая	средн.	3	1		-
	4	Тополь черный *Populus nigra L.*	Д	одн.	1	8	6,8	2	возможная	средн.	4	3	2	-
	5	Береза повислая *Betula pendula Roth.*	Д	одн.	1	10	5	2,5	раскидистая	средн.	3	1	2	
	6	Ива белая *Salix alba L.*	Д	одн.	1	8	5,7	2	пониклая	плот.	4	1	2	2х-стволыая
III	1	Береза повислая *Betula pendula Roth.*	Д	одн.	1	9	5	2	раскидистая	средн.	4	1	2	
	2	Клен ясенелистный *Acer negundo L.*	ДК	одн.	1	3+11	5,5	2,5	раскидистая	плот.	3	1	3	многоствольный



КОНЦЕПЦИЯ. ИГРА ПРОСТРАНСТВ & ПРОСТРАНСТВО ИГРЫ

Выеление проблемных, рельефных и ровных участков на проектируемой территории для создания разных ландшафтов и организации дорожно-тропиночной сети и площадок



ИГРА ПРОСТРАНСТВ & ПРОСТРАНСТВО ИГРЫ

Территория сквера представляет собой коллекцию ландшафтов в миниатюре. Здесь есть мини-леса и мини-луга, мини-горы и мини-русло реки, здесь можно попасть из степи в горы, а из гор в рощи, сделав всего несколько шагов. Путешествие по ландшафтам не только увлекательно благодаря красивым пейзажам, но и познавательно: птичья роща, ливневые сады, муравьиные холмы, альпинарии и степные травы, тайны хвойного леса и светлые березовые рощи и колки... Ботанические стенды не дадут заскучать пытливому посетителю, а карта ландшафтной страны разыграет воображение казаков-разбойников. А можно просто наслаждаться пением птиц, цветением трав и шелестом листы.
Универсальные «входные» площадки расположены по периметру сквера. Здесь установлены информационные стенды по истории микрорайона.
В павильоне-амбаре (оригинальный проект) с местом для хранения садового инвентаря, стационарным туалетом и крытым «залом» для общественным собраний удобно проводить мастер-классы для волонтеров, желающих принять участие в благоустройстве, уходе за растениями или в строительстве снежного городка. Здесь же можно проводить собрания местного сообщества, эко-школы для детей и школьников. Меловая доска займет малышей.

Сквер как игра пространств и как пространство для игры. Место уникальное и не имеющее аналогов. В Новосибирске уж точно.

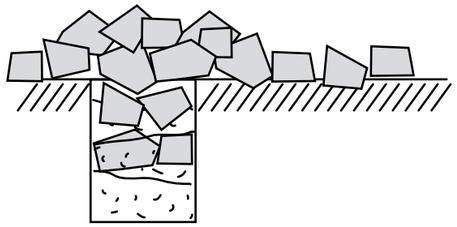
ТИПЫ ЛАНДШАФТОВ

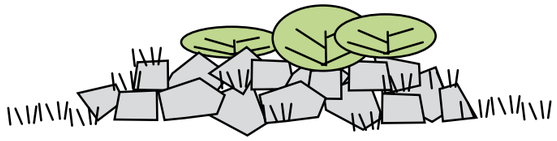
- Лиственный лес
- Хвойный лес
- Речная долина (символ зарытой речки Чербусы)
- Лесостепь
- Цивилизация

«КАМЕНИСТАЯ ГРЯДА»

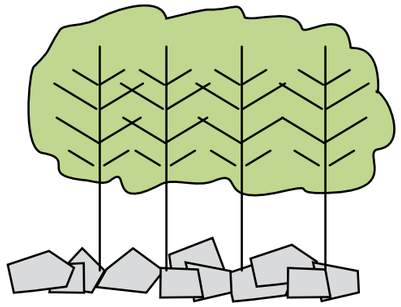
Все выявленные провалы на территории засыпаются, места их скоплений и возможных проседаний почвы заваливаются крупными камнями и валунами в виде практически сомкнутого покрова. Т.о. формируется новый элемент ландшафта в виде низкой каменистой гряды-курумника и отдельных островков, часть из которых может представлять собой декоративные альпинарии, а другая часть – компактные или линзообразные монопородные рощицы (колки) с осветленнным нижним ярусом и с разной степенью заполненности каменным материалом различных фракций. Передвигаться по такой каменистой поверхности чрезвычайно затруднительно, а иногда и просто невозможно.

Цель - ограничить доступ к опасным местам.



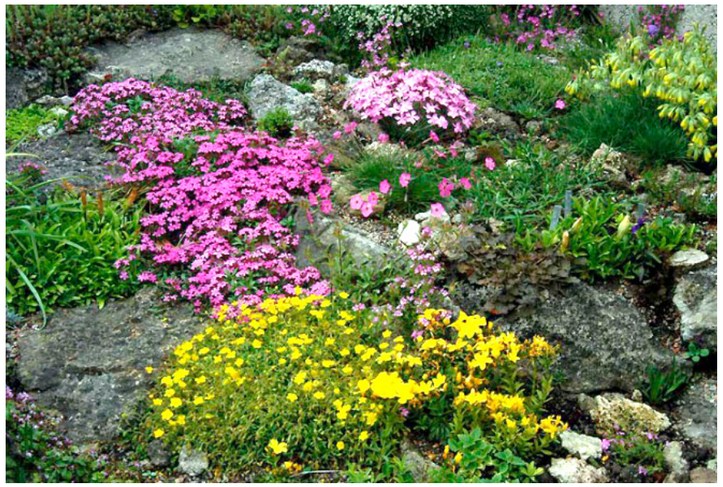


Альпинарии с почвопокровными и декоративными многолетниками и кустарниками. Дополняются щебёночными и дресвяными россыпями, сложенными мелким обломочным материалом.



Рощицы-колки с осветленным нижним ярусом и с разной степенью заполненности каменным материалом различных фракций.

аналоги



«СУХОЕ РУСЛО»

Оформляется аллювиальным типом растительности и материалов. Вдоль дорожки, символизирующей зарытую где-то здесь р. Чербусы, расположены камерные площадки для детей и взрослых.

Площадки:

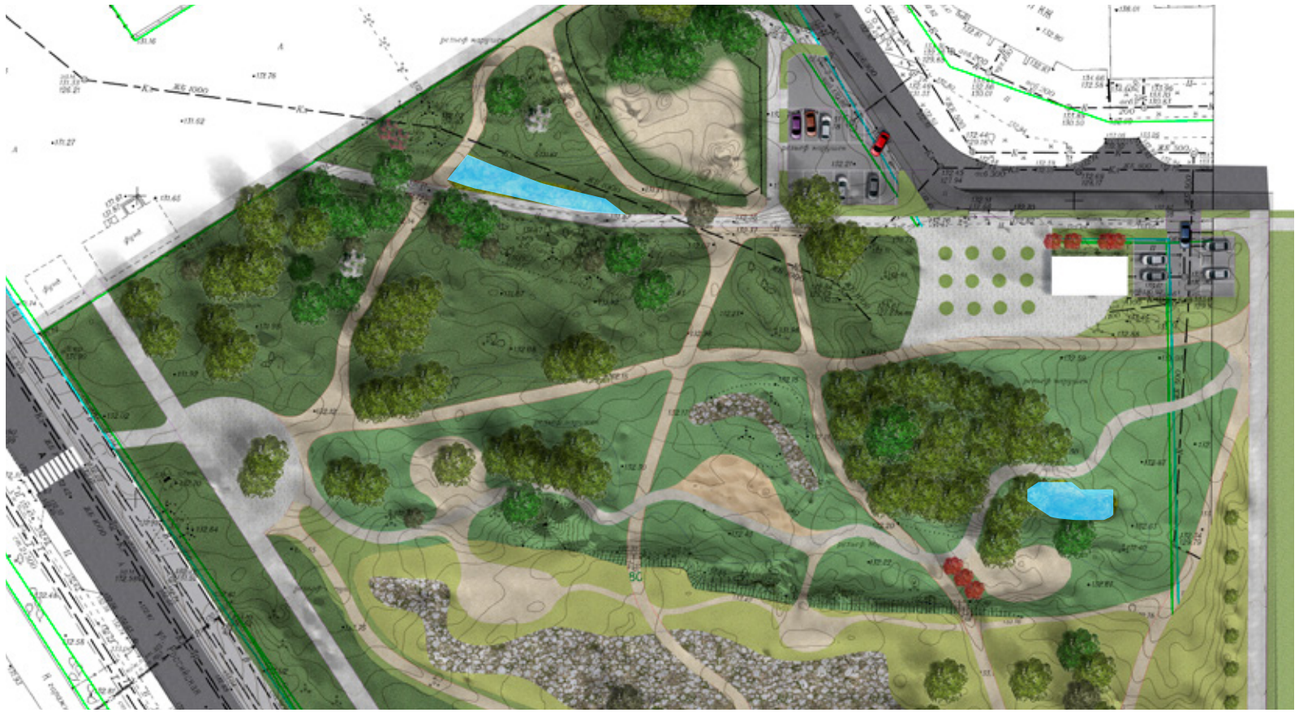
1. Пейзажная
2. Детская
3. Песочница
4. Мини-горка
5. Воркаут

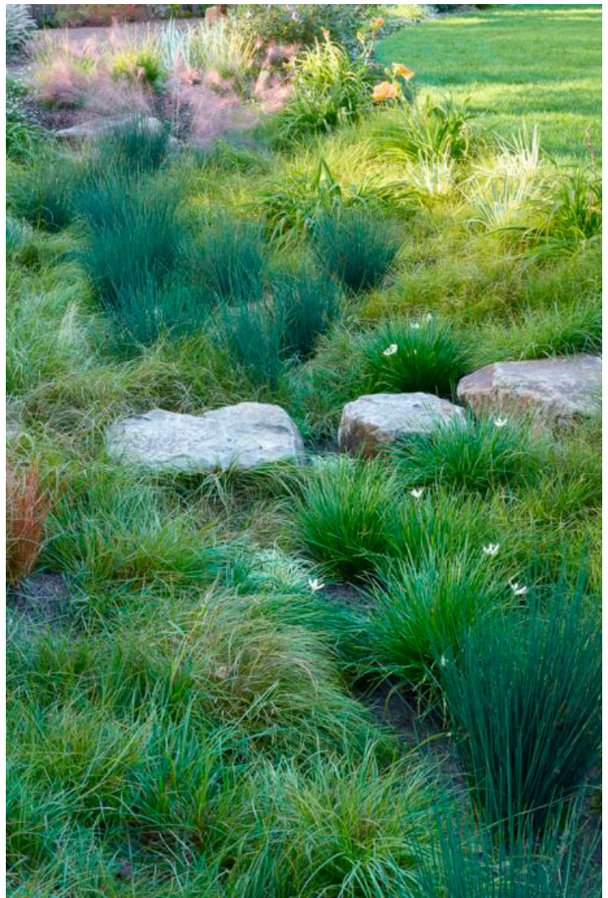
Для формирования у детей интереса к изучению природы, тактильных ощущений, развития мелкой моторики, фантазии и коммуникативных навыков предполагается устройство детских игровых площадок природного характера. Площадка-песочница ограничивается (от собак) легким ограждением или живой изгородью высотой 1 м.

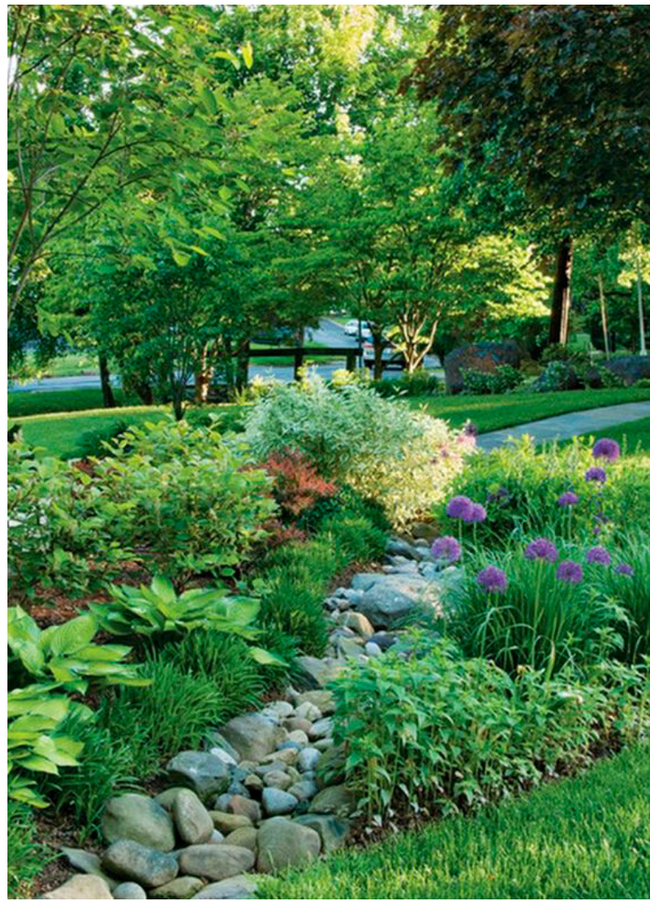
аналоги

ДОЖДЕВОЙ САД

В локальных понижениях рельефа устраиваются заполняемые ливневыми водами биодренажные дождевые сады, куда высаживаются влаголюбивые растения. Тем самым повышаются видовое разнообразие, экологическое и эстетическое качество территории.



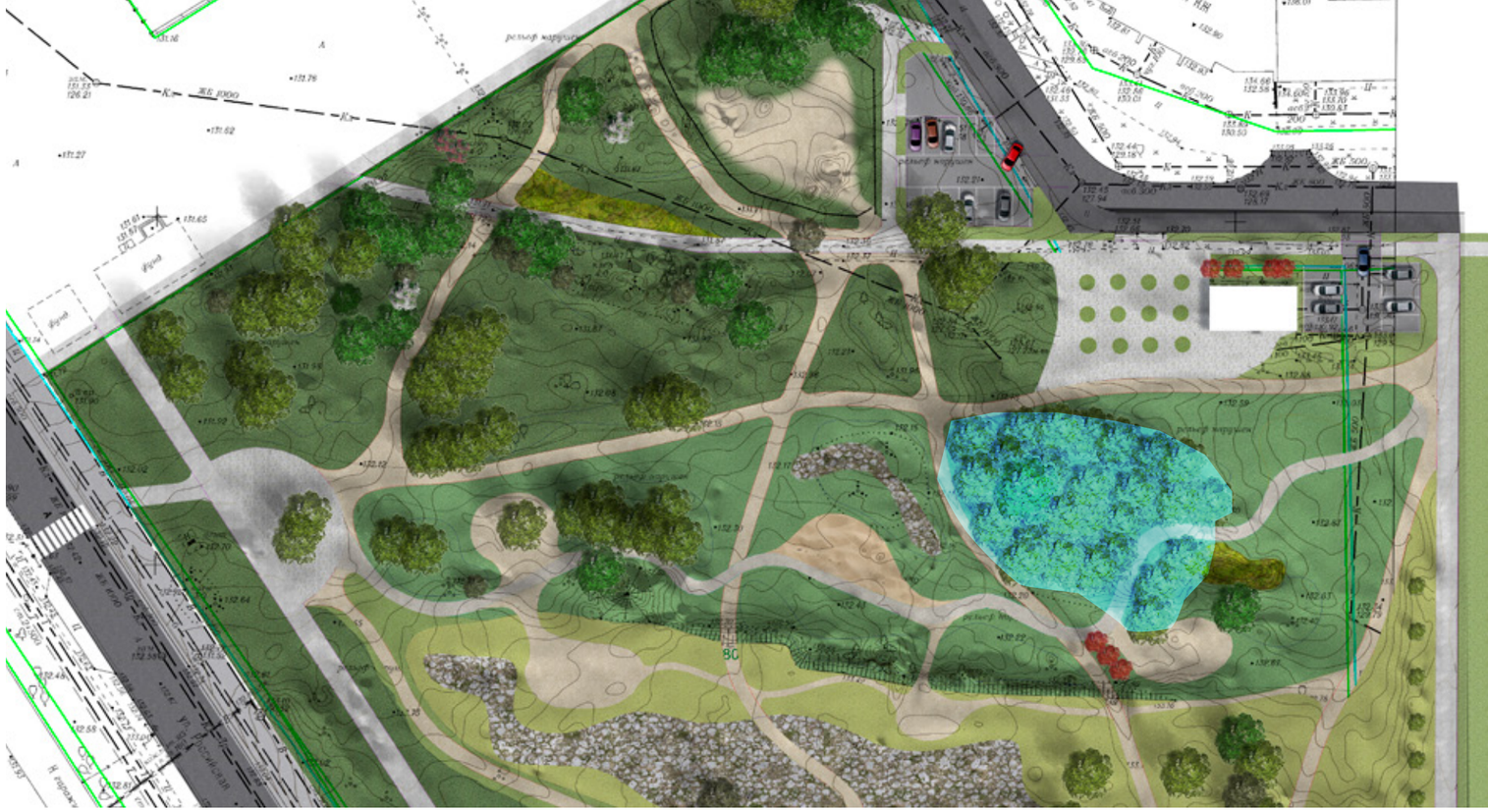




ПТИЧЬЯ РОЩА (РЕМИЗА)

Загущенные заросли молодых тополей прорежаются и оформляются в рощицу, по периметру которой высаживаются различные ягодные и плодовые кустарники и деревья – для привлечения птиц.

Наблюдение за птицами успокаивает нервы.



ПАМП-ТРЕК (1)

Небольшая площадка с памп-треком и рампой вокруг колка

МУРАВЬИНЫЕ ХОЛМЫ (2)

С южной стороны сквера в зарослях клена ясенелистного есть муравейники, которые при высадке здесь хвойных пород деревьев предлагается по возможности сохранить как познавательный объект для наблюдения вместе с детьми.

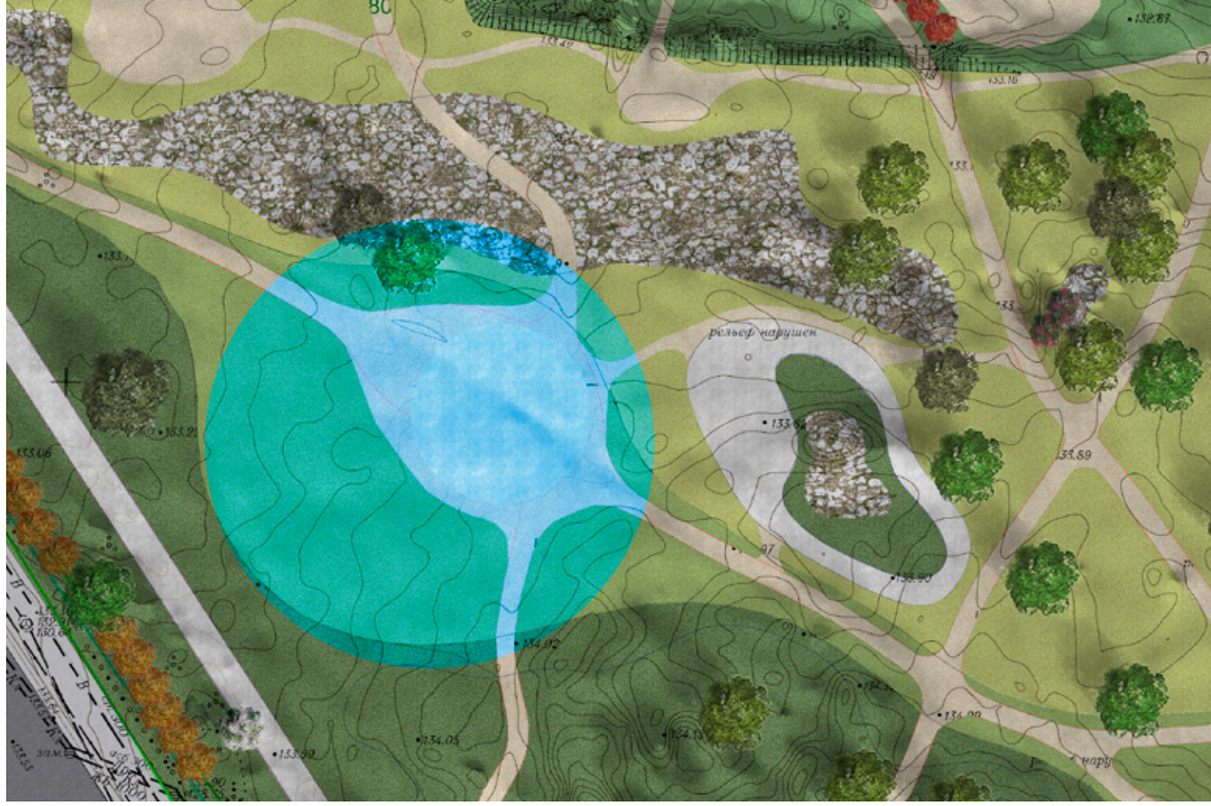
СОБЫТИЙНАЯ ПОЛЯНА

Площадка с комбинированным типом покрытия, окруженная просторной лужайкой, засеянной устойчивыми к вытаптыванию травами (спортивный газон). Есть точки подключения к электросети и возможность установки сборной или стационарной сцены-подиума (вопрос для обсуждения) для проведения праздничных мероприятий.

По краю поляны высаживаются ели-крупномеры, одну из которых (или несколько) можно наряжать на новогодние праздники.

В зимнее время здесь можно устанавливать горку и делать снежный городок*.

* Малые архитектурные формы (лавки, урны и т.д.) проектом предусмотрены, но не являются предметом рассмотрения концепции.



ОЗЕЛЕНЕНИЕ

ТИПЫ ЛАНДШАФТОВ

- лесной
- аллювиальный
- лугово-степной
- газон (стрижка)
- дождевой сад
- каменисто-степной

ОЗЕЛЕНЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
(без Acer Negundo)

- тополь черный
  тополь бальзамический
- рябина
- Ива белая
  Ива козья
  Ива пепел ьная
- Береза
- Ель
  (и 1 сосна)
- Клен Гинала
- Яблоня
- Шиповник
- Липа

ОЗЕЛЕНЕНИЕ НОВОЕ (ОБОБЩ.)

- хвойные (ель, сосна, кедр)
- лиственница (?)
- цветущие (яблоня, сирень, черемуха и т.д)
- лиственные
- живая изгородь

ТИПЫ ПОКРЫТИЙ

Непроницаемые

- асфальтобетон
- бетон

Проницаемые

- плитка
- мягкое покрытие

0 50

1 Павильон с хозблоком и WC, место для собраний

2 Южная площадка

3 Восточная площадка

4 Событийная поляна

5-9 Камерные площадки

10 Собачья площадка

11 Аллея

12 Памп-трек

0 50

ВСЕЗЕСОННАЯ ДЕКОРАТИВНОСТЬ

ЖДЕМ ВАШИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ