

Муниципальное Казенное Учреждение
«Калининградская служба заказчика»
Свидетельство № П-039-3906290858-27092013-410/1 от 27 сентября 2013 г.

Проект реконструкции зелёных насаждений объекта
«Благоустройство сквера по ул. Марата – ул. Театральной (сквер героев
спецназа ФСБ) в г. Калининграде»

Проектная документация

Шифр: 33-2022

«Утверждаю»

Заместитель главы
администрации, председатель
комитета городского хозяйства
и строительства
администрации городского округа
«Город Калининград»



14.10.2022
М. П.



А. И. Запивалов

«Согласовано»

Начальник департамента
окружающей среды и
экологического надзора
Министерства природных
ресурсов и экологии
Калининградской области



А. В. Тимченко

21.10.2022
М. П.

Калининград
2022

6-ише-8108
от 05.10.22

| |
|--------------|
| Взам. инв. № |
| Подл. и дата |
| Инв. № подл. |

Муниципальное казенное учреждение
«Калининградская служба заказчика»

Свидетельство №П-039-3906290858-27092013-410/1 от 27.09.2013 г.

Проект реконструкции зелёных насаждений объекта
«Благоустройство сквера по ул. Марата – ул. Театральной (сквер героев
спецназа ФСБ) в г. Калининграде»

Проектная документация

Шифр: 33-2022

Директор МКУ «КСЗ»



А. Л. Демешко




Калининград

2022

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

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

| № п.п | Наименование | Примечание |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| | Содержание тома | 1 |
| | Пояснительная записка | 2-7 |
| | Сводная ведомость видов зелёных насаждений, реконструируемых в рамках проекта | 8 |
| | Графическая часть | 9 |
| л.1 | Ситуационный план М 1:1000 | 10 |
| л.2 | Посадочный план. Разбивочный план. М 1:500 | 11 |
| л.3 | Подеревная съёмка, М 1:500 | 12 |
| л.4 | Инженерно-топографический план, совмещённый с подземными коммуникациями М 1:500 | 13 |
| | Перечётная ведомость зелёных насаждений | Приложение на 6 листах |
| | Акт обследования зелёных насаждений | Приложение на 1 листе |

| | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------------------|----------|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------|
| Взам. инв. № | | | | | | | | |
| | Подп. и дата | | | | | | | |
| Инв. № подл. | Проект реконструкции зелёных насаждений | | | | | | | |
| | Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |
| | Разраб. | | Каменева | |  | 2022 | | |
| | Н. контроль | | Платонова | |  | 2022 | | |
| | | Нач. отд | Беяков | |  | 2022 | | |
| Пояснительная записка | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | П | 1 | |
| | | | | | | МКУ «КСЗ» | | |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Проект реконструкции зелёных насаждений объекта «Благоустройство сквера по ул. Марата – ул. Театральной (сквер героев спецназа ФСБ) в г. Калининграде», разработан на основании:

- данных инженерно-топографической съёмки;
- данных по градостроительной ситуации (функциональная зона, проект планировки, тип застройки);
- перечётной ведомости зелёных насаждений / ПВ-117 от 14.10.2022;
- визуального осмотра существующих элементов планировки территории и их конструктивных элементов.

При принятии проектных и технических решений были учтены требования экологических, санитарно-гигиенических, общестроительных и других норм, действующих на территории Российской Федерации (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий»), кроме того, использованы:

1. Озеленение городов. Термины и определения. ГОСТ 28329-89;
2. Правила проведения инвентаризации зелёных насаждений и паспортизации озеленённых территорий. М., Прима-Пресс.1998;
3. Правила создания, охраны и содержания зелёных насаждений Москвы; М., 1999. Госстрой России. ГУП Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова. (МДС 13-5.2000);
4. Рекомендации по реконструкции и восстановлению зелёных насаждений в Москве. Изд. МГУЛ. М., 2000. 75с.
5. Закон Калининградской области №100 «Об охране зелёных насаждений» от 21.12.2006г.

На территории с целью определения общего состояния деревьев и кустарников проведено обследование зелёных насаждений, выявлены преобладающие, основные и дополнительные (сопутствующие) виды деревьев и кустарников, их возраст, степени угнетения растений друг другом, воздействие на них неблагоприятных факторов среды.

При оценке насаждений учитывались:

- степень загущённости древостоя, когда кроны отдельных растений проникают своими ветвями друг в друга более чем на 1/3; наличие у древесных растений сухих ветвей и сучьев в нижнем ярусе крон; полноту (сомкнутость по кронам) - 0,8-1,0;

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

| | | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Лист |
| | | | | | | 2 |

- степень деформации крон и стволов деревьев в группах одновидового состава (растения сильно наклонённые, с вытянутыми стволами и однобокими кронами);
- возраст - физиологически старые деревья, с сухими ветвями, с повреждённой древесиной, необратимо повреждённые болезнями и вредителями;
- совместимость видов - в группах; виды биологически несовместимые, находящиеся в дисгармонии друг с другом по цветовой гамме - по окраске стволов, по цвету листьев и плодов, по архитектонике крон;
- размещение - группы, куртины деревьев, хаотично размещённые, с разрушенной структурой, находящиеся в местах высоких рекреационных нагрузок, на вытоптаных посетителями объекта участках с нарушенной дорожно-тропиночной сетью, с низким уровнем благоустройства;
- состояние зелёных насаждений.

Состояние деревьев оценивалось в соответствии с постановлением Правительства Калининградской области от 08.02.2021 №50 «О внесении изменений в постановление Правительства Калининградской области от 19 марта 2007 года № 118»; по четырёхбалльной шкале - «здоровое», «ослабленное», «сильно ослабленное» и «усыхающее».

«Здоровое»

Древесные растения без признаков ослабления, крона густая (для данной породы, возраста и условий местопроизрастания); хвоя (листва) зелёная; прирост текущего года нормального размера.

«Ослабленное»

Хвойные: крона разреженная; хвоя светло-зелёная; прирост уменьшен, но не более чем наполовину; отдельные ветви засохли.

Лиственные: крона разреженная; листва светло-зелёная; прирост уменьшен, но не более чем наполовину.

«Сильно ослабленное»

Хвойные: крона ажурная; хвоя светло-зелёная, матовая; прирост слабый, менее половины обычного; усыхание ветвей до 2/3 кроны; имеются плодовые тела трутовых грибов или характерные для них дупла.

Лиственные: крона ажурная; листва мелкая, светло-зелёная; прирост слабый, менее половины обычного; усыхание ветвей до 2/3 кроны; обильные водяные побеги; плодовые тела трутовых грибов или характерные для них дупла.

«Усыхающее»

Хвойные: крона сильно ажурная; хвоя серая, желтоватая или желто-зелёная; прирост очень слабый или отсутствует; усыхание более 2/3 ветвей; наличие болезней.

Лиственные: крона сильно ажурная; листва мелкая, редкая, светло-зелёная или желтоватая; прирост очень слабый или отсутствует; усыхание более 2/3 ветвей; наличие болезней.

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Лист |
| | | | | | | 3 |

Состояние кустарников оценивалось в соответствии с постановлением Правительства Калининградской области от 08.02.2021 №50 «О внесении изменений в постановление Правительства Калининградской области от 19 марта 2007 года № 118»; по трёхбалльной шкале - «хорошее», «удовлетворительное» и «неудовлетворительное».

«Хорошее»

Кустарники здоровые, нормально развитые, равномерно облиственные; отсутствуют признаки болезней и вредителей.

«Удовлетворительное»

Кустарники здоровые, но с признаками замедленного роста, недостаточно облиственные; имеются повреждения и поражения болезнями и вредителями.

«Неудовлетворительное»

Кустарники сильно ослабленные, слабо облиственные; наличие усыхающих или засохших ветвей; сильно пораженные болезнями и вредителями.

Состояние газонов, цветников и иной травянистой растительности оценивалось по трёхбалльной шкале - «хорошее», «удовлетворительное» и «неудовлетворительное».

«Хорошее»

Поверхность газонов, цветников и иной травянистой растительности хорошо спланирована, травостой густой, однородный, равномерный; регулярное скашивание травостоя; цвет газона интенсивно зелёный; отсутствие сорняков и мха.

«Удовлетворительное»

Поверхность газонов, цветников и иной травянистой растительности с заметными неровностями; травостой неровный с примесью сорняков; нерегулярное скашивание травостоя на газоне.

«Неудовлетворительное»

Травостой газона или цветника изреженный, неоднородный, много сорняков; окраска газона или цветника неровная (пятнами) с преобладанием жёлтых оттенков; на газоне много мха.

Величины расстояний между растениями различных видов в проектном решении приняты согласно требованиям СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», в соответствии с биологическими особенностями роста и развития видов. Растения с раскидистой кроной следует размещать на расстоянии не ближе 8-10 м друг от друга, деревья с кроной средней величины - не менее 5-6 м, с узкой кроной - 3-4 м. Допускается уменьшение расстояния между деревьями (Туя западная, па-

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

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

дуб остролистный, можжевельник скальный) при планировании живой изгороди.

При реконструкции насаждений принята во внимание способность растений противостоять экстремальным условиям - засухе, загазованности и запылённости воздуха, способность расти в стеснённых условиях, под пологом существующих деревьев.

Основу насаждений составляют виды основного ассортимента растений как структурные компоненты, от которых зависит общий колорит и характер композиции территории. Основу насаждений составляют посадки клёна, ели обыкновенной, пихты, а также кустарники: рябинник, форзиция, дерен.

На объекте проектирования применён метод частичной (неполной) реконструкции насаждений. Проектом предложено высадить кустарники (дерен красный, древогубец круглолистный) и деревья (падуб остролистный, можжевельник скальный, туя западная) вдоль охранной зоны теплосети. Также планируется пересадка трёх деревьев пихты. Вырубка усыхающих деревьев, великовозрастных и большемерных кустарников, а также кустарников, препятствующих максимальной реализации проекта и стоящих на пути движения пешеходов.

Практические работы по реконструкции необходимо осуществлять поэтапно и в соответствии с проектом организации работ:

1. Первый этап - санитарно-профилактический - включает проведение следующих операций:

- уборка территории от мусора и остатков строительных материалов, усохших и заражённых вредителями и болезнями деревьев и кустарников.

- удаление деревьев, произрастающих в зонах влияния подземных коммуникаций и вблизи зданий и сооружений (когда корневая система находится ближе, чем 2,0 м от створа сетей и 5 м от стен зданий);

- удаление деревьев, препятствующих реализации проекта и стоящих на пути движения пешеходов.

2. Второй этап - формирование насаждений и восстановление утраченных ими функций, активизация их жизненных процессов, повышение эстетической привлекательности. К основным мероприятиям относятся: омолаживающая обрезка крон, разреживание загущенных растительных группировок, подсадка и пересадка растений, корчевка пней, повышение плодородия почвы.

При корчевке пней следует использовать известные средства механизации. При корчевке небольших пней следует использовать известные средства механизации (набор пил и инструментов фирм Хукскварна и др.); крупные пни необходимо раздробить пнедробилкой на машине «Боб-кэт».

Ямы после удаления пней засыпаются почвогрунтом и растительной землёй, участки засеваются газонными травами.

Посадочный материал для озеленения должен соответствовать требованиям по качеству и параметрам, установленным для саженцев деревьев и кустарников государственным стандартом (ГОСТ 28055-89).

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

| | | | | | | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|--|--|--|--|------|
| | | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | 5 |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | |

Саженцы деревьев должны иметь симметричную крону, очищенную от сухих и поврежденных ветвей, прямой штаб, здоровую, нормально развитую корневую систему с хорошо выраженной скелетной частью; на саженцах не должно быть механических повреждений, а также признаков повреждений вредителями и болезнями.

Саженцы кустарников должны иметь вызревшие почки и одревесневшую верхушечную часть побегов, симметричную сформированную крону, очищенную от сухих и поврежденных ветвей, здоровую хорошо развитую разветвленную корневую систему.

Для создания групп и рядовых посадок следует использовать саженцы лиственных древесных пород, относящиеся к 1-2 группе, и саженцы кустарников, предназначенные для «массовых и специальных посадок». Для создания аллей, небольших групп, высадки одиночных экземпляров (солитеров) должны использоваться саженцы лиственных древесных пород, относящиеся к 3, 4 и 5 группам, а кустарники - по нормативам ГОСТа «для специальных посадок».

Для реконструкции и реставрации зелёных насаждений могут использоваться растения больших кондиций, нежели предусмотрены стандартом.

Вокруг саженца делают лунку с валиком из земли высотой 5-10 см, диаметр лунки должен быть кратным диаметру кроны саженца. Для всех высаживаемых деревьев и кустарников в посадочную яму предусмотреть внесение растительного грунта не менее 50 % объёма посадочной ямы.

После высадки зелёных насаждений необходимо обеспечить насыщение корнеобитаемого слоя влагой до влажности 60-70% от полной влагоемкости. Для этого все высаживаемые растения обильно поливают по примерной норме 20-30 литров на дерево в зависимости от величины растения. В первые две недели после высадки растения необходимо поливать не менее трех раз в неделю в зависимости от погодных условий.

После посадки и полива саженцев поверхности лунок мульчируют сухим торфом, смешанным с песком, слоем не менее 2 см. с целью сокращения процесса испарения и сохранения влаги в корнеобитаемом слое. В качестве мульчи можно использовать также дробленую кору деревьев и щепу.

После посадки около каждого дерева и кустарника сформировать приствольную лунку диаметром не менее 0,5 м.

Для обеспечения приживаемости за высаженными зелёными насаждениями и организации дальнейшего ухода необходимо обеспечить механическое укрепление («заякоривание») саженцев деревьев - установить комплекты из 3 (трех) вертикальных кольев, закрепленных между собой горизонтальными перемычками с креплением 3-х растяжек на штамбе (каждая через восьмёрку с использованием степлера для соединения мягких тканей прокладки). Для мягкой прокладки использовать мешковину, геотекстиль или специальные резиновые муфты. Диаметр окоренных импрегнированных кольев не менее 5 см, высота 1,7 м над уровнем земли после установки, общая высота не менее 2,2 м.

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

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

Высадка живой изгороди осуществляется путем смешения древесных и кустарниковых пород в ряду с шагом посадки от 0,5 до 2,0м.

Деревянистая лиана древогубец круглолистный высаживается вдоль ограждения с шагом посадки 0,5 м (194 шт).

В городских насаждениях в результате продолжительной жизнедеятельности растений, недостаточного ухода и влияния городских условий происходит целый ряд изменений. Основными из них являются: уплотнение в результате вытаптывания и задернения, изменение физических свойств почвы и её окисление.

Плотные почвы плохо впитывают влагу и быстро её испаряют. Растения на плотных почвах чаще испытывают дефицит влаги. В уплотнённых почвах ухудшается воздушный режим, снижается количество кислорода. В результате вытаптывания уменьшается мощность верхнего перегнойного горизонта, распадается комковатая структура почвы, образуется «почвенная корка» на поверхности.

Под тропами почва как продуцирующий элемент вообще погибает.

При проведении работ по реконструкции насаждений особое внимание должно быть уделено восстановлению почвы под ликвидируемыми тропинками. Здесь необходима более глубокая перекопка, дополнительное внесение органических и минеральных удобрений. Если в реконструируемом насаждении сохраняется газон, то для улучшения его качеств необходимо провести мероприятия по землеванию, т.е. подсыпку плодородной растительной земли равномерно по поверхности слоем 2-3 см, и аэрацию (прокалывание специальными катками), а также подкормку минеральными удобрениями, как при обычном уходе.

Содержание реконструируемых насаждений, уход за ними должны производиться согласно «Правил создания, охраны, содержания зелёных насаждений», разработанным Академией коммунального хозяйства им. К.Д. Панфилова, и утверждённым приказом Государственного Комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 15.12.1999 № 153, а также утверждённому технологическому регламенту содержания зелёных насаждений соответствующей категории.

Площадь вырубаемых зелёных насаждений составляет: $S = 50 \text{ м}^2$.

Срок посадки зелёных насаждений не позднее 14.10.2023 г.

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

| | | | | | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|--|--|--|------|
| | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 7 |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | |

Сводная ведомость видов зелёных насаждений, реконструируемых в рамках проекта.

Адрес: ул. Марата-ул. Театральная

| № п.п | Вырубка (№ на подеревной съёмке, порода зелёных насаждений) | Посадка (порода зелёных насаждений, кол-во) | Параметры высаживаемых саженцев |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <u>Деревья:</u> 108, 113 – Бересклет (акт необходимости № а-АОН-1052 от 26 сентября 2022) (относится к семейству Бересклетовые – 8 баллов) 122, 124, 132 – Боярышник однопетичный (8 баллов) | Падуб остролистный (60 шт) (схож с Тисом ягодным - 10 баллов) | высота общ – не менее 1,0 м Ø земляного кома – 0,5 м высота штамба - 0,1 м |
| | | Можжевельник скальный «Вичита блю» (30 шт) (8 баллов) | высота общ – не менее 1,0 м Ø земляного кома – 0,5 м высота штамба - 0,1 м |
| 2 | <u>Кустарники:</u> 9, 12 – рябинник рябинолистный (14 баллов) 25, 30, 38, 39 – форзиция промежуточная (20 баллов) 63, 69, 71, 74, 134, 138 – дерен кроваво-красный (13 баллов) 76 – бузина чёрная (16 баллов) 90 – сирень обыкновенная (16 баллов) 101 – вейгела цветущая (13 баллов) 129 – боярышник кроваво-красный (20 баллов) | Дерен мужской (60 шт) (20 баллов) | высота общ – 0,5м кол-во скелетных ветвей – 5шт Ø земляного кома – 0,2м |
| 3 | Пересадка деревьев: 28,54, 61 – Пихта (8 баллов) | - | - |
| 4 | Дополнительное озеленение | Древогубец круглолистный (194 шт) (относится к семейству Бересклетовые – 8 баллов) | размер горшка – Р13 объём контейнера – 1,5 л выс. растения – 40 см кол-во ветвей в нижней трети растения - 2 |
| 5 | Дополнительное озеленение | Туя западная «Вагнери» (50шт) (7 баллов) | высота общ – не менее 2,0 м Ø земляного кома – 0,8 м высота штамба - 0,1 м |

ИТОГО: Количество вырубленных: - деревьев – 5 шт;
 - кустарников – 16 шт.

Количество пересаживаемых: -деревьев – 3 шт.

Количество высаживаемых: - деревьев – 140 шт;
 - кустарников – 254 шт.

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

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |