



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
«СЕВЗАПДОРПРОЕКТ»

«РЕКОНСТРУКЦИЯ II ОЧЕРЕДИ КОЛЬЦЕВОГО МАРШРУТА В
РАЙОНЕ ПРИМОРСКОЙ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ (СЕВЕРНЫЙ
ОБХОД ГОРОД КАЛИНИНГРАД С РЕКОНСТРУКЦИЕЙ
ТРАНСПОРТНОЙ РАЗВЯЗКИ С МОСКОВСКИМ ПРОСПЕКТОМ) 2
ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА – ОТ ТРАНСПОРТНОЙ РАЗВЯЗКИ НА
ЗЕЛЕНОГРАДСК ДО ТРАНСПОРТНОЙ РАЗВЯЗКИ НА БАЛТИЙСК
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО» (3 ПОДЭТАП)

«Проект компенсационного озеленения на территории
Городского округа «Город Калининград»

158-К/2012-2-ПКО

Утверждаю:

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




А. И. Запивалов
« 21 » 03 20 23 г.
М.П.



Согласовано:

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



А. В. Тимченко
« 14 » 03 20 23 г.
М.П.



Содержание

1. Введение	3
2. Компенсационное озеленение	8
3. Уход за зелеными насаждениями	14
3.1. Полив	14
3.2. Внесение удобрений.	15
Приложения	18
1. Перечётная ведомость зеленых насаждений	
2. Сводная ведомость объемов работ на компенсационное озеленение	
3. План подеревной съемки зеленых насаждений	

158-К/2012-2-ПКО

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Ерохин В.А.			02.2023
Проверил		Маков А.В.			02.2023
Н.контр.		Блажко Е.В.			02.2023

Проект компенсационного озеленения на территории МО Городского округа «Город Калининград»

Стадия	Лист	Листов
П	1	17

ООО «ПИИ

«Севзапдорпроект»

1 Введение

Рассматриваемый участок автомобильной дороги «Северный обход города Калининграда» с реконструкцией транспортной развязки с Московским проспектом» (2 этап строительства) расположен в северной части города Калининграда, частично в Гурьевском районе и относится к числу хорошо освоенных в транспортном отношении территорий.

Участок 2 этапа строительства реконструируемой автомобильной дороги от км 0 до км 12+135 – II технической категории, ширина проезжей части составляет 7,0 – 16,5м, покрытие – асфальтобетон. Реконструируемый участок автомобильной дороги предназначен для пропуска автотранспортных средств габаритами: по длине одиночных автомобилей до 12 м и автопоездов до 20 м, по ширине до 2,5 м, по высоте до 4 м.

В настоящее время, социально-экономическая роль автомобильной дороги в развитии народно-хозяйственного комплекса сдерживается из-за ограничений, возникших в связи с высокой степенью износа, исчерпанием пропускной способности и низкого уровня эксплуатационного обслуживания транспортных потоков.

Таблица 1 - Принятые технические нормативы

№ п/п	Показатели	До реконструкции	После реконструкции
			По подэтапам строительства (1 / 2 / 3 / 4)
1	Категория автомобильной дороги	II	I-Б
2	Строительная длина, км:	11.384 (Объект капитального строительства с кадастровым номером 39:00:000000:18980)	
	- основного хода		4,702 / 1,6 / 4,4 / 1,573 (общая длина 12,275)
	- пересекаемых улиц в составе транспортных развязок		0,169 / 3,883 / 0,353 / 0,940
	- местных проездов		0,683 / 0,448 /1,821 / 0
3	Основная расчетная скорость, км/час	60-80	120
4	Число полос движения, шт.	2	6
5	Ширина полосы движения, м.	3.75	3.75
6	Ширина разделительной полосы, м.	-	6.00
7	Ширина земляного полотна, м.	15	37.50-46.40

18.2.5	Количество цепей	2	2
18.2.6	Количество опор, шт	4	4
19.1	ул. Габайдулина (Объект капитального строительства с кадастровым номером 39:15:000000:14343), в том числе ул. Габайдулина, Разворот ул. Габайдулина, Кольцевое пересечение, Габайдулина 1, Габайдулина 3.		
19.1.1	Общая длина ОКС, км /в т.ч. строительная длина участка реконструкции	1,179/0,551	1,896/1,268
19.2	Подъезд к ул. Габайдулина		
19.2.1	Строительная длина, км.	-	0,165
19.3	Люблинское шоссе		
19.3.1	Строительная длина, км.	-	0,359
19.4	Подъезд к Люблинскому шоссе (а.д. Чкаловск-Люблино-Взморье)		
19.4.1	Строительная длина, км.	-	0,320
19.5	Местный проезд №4		
19.5.1	Строительная длина, км.	-	0,303
19.6	Местный проезд №5		
19.6.1	Строительная длина, км.	-	0,145
19.7	Советский проспект (Объект капитального строительства с кадастровым номером 39:15:000000:10277)		
19.7.1	Общая длина ОКС, км /в т.ч. строительная длина участка реконструкции	7,291/1,301	7,291/1,301
19.8	Местный проезд №3		
19.8.1	Строительная длина, км.	0,090	0,381
19.9	Местный проезд №6		
19.9.1	Строительная длина, км.	0,040	0,302
19.10	Проезд к прилегающей территории на ПК 110+18 лево		
19.10.1	Строительная длина, км.	0,100	0,260
19.11	Проезд к прилегающей территории на ПК 115+88 лево		
19.11.1	Строительная длина, км.	0,060	0,084
19.12	"Строительство и реконструкция ул. Гайдара - ул. Челнокова - ул. Согласия - Советский проспект с устройством путепроводов через железнодорожные пути, ул. Челнокова и автодороги "Северный обход в г. Калининграде". Дорожная одежда съезда № 1 (Объект капитального строительства с кадастровым номером 39:15:000000:6704)		
19.12.1	Общая длина ОКС, км /в т.ч. строительная длина участка реконструкции	0,403/0,295	0,303/0,195

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

158-К/2012-2-ПКО

Лист

19.13	"Строительство и реконструкция ул. Гайдара - ул. Челнокова - ул. Согласия - Советский проспект с устройством путепроводов через железнодорожные пути, ул. Челнокова и автодороги "Северный обход в г. Калининграде". Дорожная одежда съезда № 2 (Объект капитального строительства с кадастровым номером 39:15:120702:73)		
19.13.1	Общая длина ОКС, км /в т.ч. строительная длина участка реконструкции	0,464/0,179	0,409/0,123
19.14	«Строительство магистральных инженерных сетей и сооружений, магистральных дорог и улиц региональной промышленной зоны и автомобилестроительного кластера. Магистральные дороги и улицы от примыкания к дороге 27 ОП РЗ 27-007 до ПК 31+73,6 в г. Калининграде Калининградской области (Улица №1)» (Объект капитального строительства с кадастровым номером 39:15:000000:13642)		
19.14.1	Общая длина ОКС, км /в т.ч. строительная длина участка реконструкции	3,179/0,155	3104/0,075
19.15	«Автомобильная дорога (ул. Тенистая аллея)» (Объект капитального строительства с кадастровым номером 39:15:000000:11236)		
19.15.1	Общая длина ОКС, км /в т.ч. строительная длина участка реконструкции	2,823/0,081	3,095/0,353
19.16	«Автомобильная дорога (проспект Победы)» (Объект капитального строительства с кадастровым номером 39:15:000000:10271)		
19.16.1	Общая длина ОКС, км /в т.ч. строительная длина участка реконструкции	9,086/1,162	8,864/0,940
19.17	«Автомобильная дорога (ул. Новгородская)» (Объект капитального строительства с кадастровым номером 39:15:000000:16132)		
19.17.1	Общая длина ОКС, км /в т.ч. строительная длина участка реконструкции	1,020/0,263	0,757/0
19.18	ул. Большая Окружная		
19.18.1	Общая длина ОКС, км /в т.ч. строительная длина участка реконструкции	-	3,243
19.19	Местный проезд №1		
19.19.1	Строительная длина, км.	-	1,238
19.20	Местный проезд №2		
19.20.1	Строительная длина, км.	-	0,343
19.21	Переустройство отпайк КВЛ 110 кВ О-11 Ленинградская – О-29 Чкаловск с отпайкой на ПС Авиационная (Л-125) и КВЛ 110 кВ О-11 Ленинградская – Космодемьянская с отпайкой на ПС Авиационная (Л-148) (Объекты капитального строительства с кадастровыми номерами 39:15:000000:19800)		
19.21.1	Тип	Кабельно-воздушная линия	Кабельно-воздушная линия
19.21.2	Напряжение, кВ	110 кВ	110 кВ
19.21.3	Общая длина ОКС, п.м /в т.ч. Протяженность переустраиваемого участка, п.м.	1,312/0,639	1,313/0,640

Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок	Подпись	Дата

158-К/2012-2-ПКО

Лист

39:15:110506:218, 39:15:110506:32, 39:15:110506:31, 39:15:110506:30, 39:15:110506:33,
 39:15:110506:11, 39:15:110506:10, 39:15:110506:9, 39:15:110506:8, 39:15:110404:29,
 39:15:110404:289, 39:15:110404:62, 39:15:110404:51, 39:15:110404:55, 39:15:000000:7334,
 39:15:000000:7513, 39:15:110402:8, 39:15:120602:135. Общая площадь участков вырубki зеленых
 насаждений составляет 76,3 га.

Основание для разработки проектной документации

Подготовка проектной документации по объекту: «Реконструкция II очереди Кольцевого маршрута в районе Приморской рекреационной зоны (Северный обход города Калининграда с реконструкцией транспортной развязки с Московским проспектом) 2 этап строительства - от транспортной развязки на Зеленоградск до транспортной развязки на Балтийск включительно» (3 подэтап) согласно техническому заданию на разработку.

2. Компенсационное озеленение

Согласно Пункту 1 Статьи 6 Закона Калининградской области №100 от 21.12.2006 года «Об охране зелёных насаждений» Компенсационное озеленение проводится в обязательном порядке во всех случаях повреждения или уничтожения зелёных насаждений.

Проект компенсационного озеленения разработан с учётом следующих пунктов Закона Калининградской области о внесении изменений в Закон Калининградской области «Об охране зелёных насаждений» (принят Законодательным Собранием Калининградской области (седьмого созыва) 30 июня 2022 года):

1. Пункт 6 Статьи 6 «Компенсационное озеленение»: «...Информация о месте (местах) проведения компенсационного озеленения в целях подготовки проекта компенсационного озеленения в связи с уничтожением зеленых насаждений в границах населенного пункта при строительстве (реконструкции), капитальном ремонте линейных объектов, являющихся объектами местного, регионального, федерального значения, представляется органом местного самоуправления в течение срока действия разрешения на строительство, а если строительство (реконструкция) таких объектов осуществляется без разрешения на строительство – в течение 5 лет со дня выдачи разрешительной документации. В таком случае проект компенсационного озеленения подлежит утверждению без указания места (мест) проведения компенсационного озеленения, а соответствующие места подлежат определению путем внесения изменений в указанный проект»;

									Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок	Подпись	Дата	158-К/2012-2-ПКО			

2. Согласно Пункту 7 Статьи 6 Закона Калининградской области №100 от 21.12.2006 года «Об охране зелёных насаждений» компенсационное озеленение проводится путём посадки зелёных насаждений равноценных или более ценных видов (пород) взамен уничтоженных или повреждённых, при этом количество высаживаемых деревьев, кустарников, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 7-1 настоящей статьи, не может быть меньше количества уничтоженных деревьев, кустарников, а площадь создаваемого газона, цветника не может быть меньше площади уничтоженного газона, цветника, естественного травяного покрова.

Согласно постановлению №521 от 05.10.2022 г. «Об определении экологической ценности видов (пород) зеленых насаждений и правил замены видов (пород) зеленых насаждений при проведении компенсационного озеленения на территории Калининградской области» определяется экологическая ценность видов (пород) зеленых насаждений при проведении компенсационного озеленения (далее - экологическая ценность), выраженная в баллах.

Согласно п.6 приложения №2 постановления №521 от 05.10.2022 г. «Об определении экологической ценности видов (пород) зеленых насаждений и правил замены видов (пород) зеленых насаждений при проведении компенсационного озеленения на территории Калининградской области» балл экологической ценности вида (породы) дерева, кустарника, подлежащих посадке взамен уничтоженного дерева, кустарника, должен быть равным или больше балла экологической ценности уничтоженного вида (породы) дерева, кустарника.

Согласно п.7 приложения №2 постановления №521 от 05.10.2022 г. «Об определении экологической ценности видов (пород) зеленых насаждений и правил замены видов (пород) зеленых насаждений при проведении компенсационного озеленения на территории Калининградской области» общее количество баллов экологической ценности подлежащих посадке видов (пород) деревьев, кустарников не может быть меньше общего количества баллов экологической ценности уничтоженных видов (пород) деревьев, кустарников.

Согласно п.8 приложения №2 постановления №521 от 05.10.2022 г. «Об определении экологической ценности видов (пород) зеленых насаждений и правил замены видов (пород) зеленых насаждений при проведении компенсационного озеленения на территории Калининградской области» в случае посадки видов (пород) деревьев, кустарников, имеющих большие баллы экологической ценности, чем уничтоженные, допускается уменьшение количества высаживаемых деревьев, кустарников при условии сохранения общего количества баллов экологической ценности равным или большим количества баллов экологической ценности уничтоженных видов (пород) деревьев, кустарников.

								Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	158-К/2012-2-ПКО		

В соответствии с утверждённой перечётной ведомостью зелёных насаждений №ПВ – 22 от 14.02.2023 года (приложение №1), при реализации объекта на территории МО Городской округ «Город Калининград», вырубке подлежат следующие зелёные насаждения:

№ п/п	Порода, вид зеленых насаждений	Экологическая ценность вида (породы), балл	Кол-во, шт	Сумма баллов
1.	Алыча	8	127	1016
2.	Береза повислая	10	471	4710
3.	Боярышник однопестичный	8	105	840
4.	Кусты. Боярышник однопестичный	21	1	21
5.	Кусты. Бузина черная	16	2	32
6.	Бук лесной	10	2	20
7.	Вишня обыкновенная	8	3	24
8.	Вяз шершавый	10	109	1090
9.	Граб обыкновенный	10	259	2590
10.	Груша обыкновенная	9	1	9
11.	Кусты: Дерен белый	15	34	510
12.	Дуб черешчатый	11	252	2772
13.	Ель обыкновенная	8	5	40
14.	Ива козья	7	10	70
15.	Ива ломкая	7	332	2324
16.	Каштан конский	9	19	171
17.	Клен ложноплатановый	9	9	81
18.	Клен остролистный	11	479	5269
19.	Клен ясенелистный	5	1	5
20.	Кусты. Лещина обыкновенная	18	5	90
21.	Липа мелколистная	9	43	387
22.	Кусты. Облепиха крушиновидная	7	1	7
23.	Ольха черная	7	1413	9891
24.	Орех грецкий	10	1	10
25.	Орех серый	8	6	48
26.	Осина	9	479	4311
27.	Рябина обыкновенная	10	6	60
28.	Слива домашняя	9	31	279
29.	Сосна обыкновенная	11	7	77
30.	Тополь черный	8	31	248
31.	Черемуха обыкновенная	8	21	168
32.	Черешня	9	1	9
33.	Яблоня домашняя	8	143	1144
34.	Ясень обыкновенный	10	39	390
35.	Итого		4448	38713

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

158-К/2012-2-ПКО

Лист

Итого общее количество деревьев, подлежащих вырубке, составляет 4405 штук (38053баллов).

Итого общее количество кустарников, подлежащих вырубке, составляет 43 штуки (660 баллов).

Согласно пункту 2.4.4. Раздела 2.4 «Требования к посадочному материалу» МДС 13-5.2000 «Правила создания охраны и содержания зелёных насаждений в городах Российской Федерации» для создания групп и массивов на территориях скверов, бульваров, парков следует использовать взрослый материал: саженцы лиственных и хвойных древесных пород, относящиеся ко 2 группе, и саженцы кустарников, предназначенные для «массовых и специальных посадок».

Согласно ГОСТ 28055-89 «Саженцы деревьев и кустарников. Садовые и архитектурные формы» принято решение высаживать саженцы хвойных пород 4 группы 1-го сорта высотой 1,5 м с размером кома диаметром 0,6 м и высотой 0,4м и лиственных кустарников.

Проектом компенсационного озеленения предусматривается высадка следующих зеленых насаждений:

1. Сосна обыкновенная высотой 1,5 м в количестве 3533 штук (38863 балла).
2. Кустарник: Жимолость обыкновенная высотой 0,5 м (с количеством скелетных ветвей не менее 5 шт.) в количестве 34 штуки.

Итого общее количество зеленых насаждений, подлежащих посадке, составляет 3567 штук, из них:

- деревья хвойных пород 3533 штуки (38863 балла).

Итого общее количество кустарников, подлежащих посадке, составляет 34 штуки (714 баллов).

Таблица 2 – Сравнительные данные по экологической ценности видов (пород), вырубаемых и высаживаемых деревьев и кустарников.

№ п/п	Наименование вида (породы)		Экологическая ценность вида (породы), балл		Количество деревьев		Сумма баллов	
	вырубает	высаживаемого	вырубает	высаживаемого	вырубает	высаживаемых	вырубает	высаживаемых
1.	Алыча	Сосна обыкновенная	8	11	127	93	1016	1023
2.	Береза повислая	Сосна обыкновенная	10	11	471	429	4710	4719
3.	Боярышник однопестичный	Сосна обыкновенная	8	11	105	77	840	847
4.	Кусты. Боярышник однопестичный	Кусты. Жимолость обыкновенная	21	21	1	1	21	21

158-К/2012-2-ПКО

Лист

Изм. Кол.уч. Лист Недок Подпись Дата

	ичный							
5.	Кусты. Бузина черная	Кусты. Жимоло сть обыкн.	16	21	2	2	32	42
6.	Бук лесной	Сосна обыкн.	10	11	2	2	20	22
7.	Вишня обыкнове нная	Сосна обыкн.	8	11	3	3	24	33
8.	Вяз шершавы й	Сосна обыкн.	10	11	109	100	1090	1100
9.	Граб обыкнове нный	Сосна обыкн.	10	11	259	236	2590	2596
10.	Груша обыкнове нная	Сосна обыкн.	9	11	1	1	9	11
11.	Кусты: Дерен белый	Кусты. Жимоло сть обыкн.	15	21	34	25	510	525
12.	Дуб черешчат ый	Сосна обыкн.	11	11	252	252	2772	2772
13.	Ель обыкнове нная	Сосна обыкн.	8	11	5	4	40	44
14.	Ива козья	Сосна обыкн.	7	11	10	7	70	77
15.	Ива ломкая	Сосна обыкн.	7	11	332	272	2324	2992
16.	Каштан конский	Сосна обыкн.	9	11	19	16	171	176
17.	Клен ложнопла тановый	Сосна обыкн.	9	11	9	8	81	88
18.	Клен остролист ный	Сосна обыкн.	11	11	479	479	5269	5269
19.	Клен ясенелист ный	Сосна обыкн.	5	11	1	1	5	11
20.	Кусты. Лещина обыкнове нная	Кусты. Жимоло сть обыкн.	18	21	5	5	90	105
21.	Липа мелколис тная	Сосна обыкн.	9	11	43	36	387	396
22.	Кусты. Облепиха крушинов идная	Кусты. Жимоло сть обыкн.	7	21	1	1	7	21
23.	Ольха черная	Сосна обыкн.	7	11	1413	900	9891	9900
24.	Орех грецкий	Сосна обыкн.	10	11	1	1	10	11
25.	Орех серый	Сосна обыкн.	8	11	6	5	48	55
26.	Осина	Сосна обыкн.	9	11	479	392	4311	4312
27.	Рябина	Сосна	10	11	6	6	60	66

158-К/2012-2-ПКО

Лист

Изм. Кол.уч. Лист №док Подпись Дата

	обыкн.	обыкн.						
28.	Слива домашняя	Сосна обыкновенная	9	11	31	26	279	286
29.	Сосна обыкновенная	Сосна обыкновенная	11	11	7	7	77	77
30.	Тополь черный	Сосна обыкновенная	8	11	31	23	248	253
31.	Черемуха обыкновенная	Сосна обыкновенная	8	11	21	16	168	176
32.	Черешня	Сосна обыкновенная	9	11	1	1	9	11
33.	Яблоня домашняя	Сосна обыкновенная	8	11	143	104	1144	1144
34.	Ясень обыкновенная	Сосна обыкновенная	10	11	39	36	390	396
35.	Итого				4448	3567	39377	39577

Норма посадки деревьев и кустарников на 1 Га принята на основании пункта 2.6.13 и таблицы 6 МДС 13-5.2000 «Правила создания охраны и содержания зелёных насаждений в городах Российской Федерации», как для общегородских и районных парков и садов жилых районов нечернозёмной зоны центрального района и составляет 300 деревьев на 1 Га и 1000 кустарников на 1 Га. Соответственно подготовка участка для посадки деревьев механизированным способом составит: $3533/300 = 11,78$ га; для посадки кустарников – составит: $34/1000 = 0,034$ Га.

Суммарная площадь подготовки участка для компенсационного озеленения механизированным способом составит: $11,78 + 0,034 = 11,814$ Га.

Согласно пункту 2.3.1. Раздела 2.3 «Подготовка посадочных мест» МДС 13-5.2000 «Правила создания охраны и содержания зелёных насаждений в городах Российской Федерации» стандартные размеры ям для посадки деревьев и кустарников составляют: с круглым комом $d=0,6$ м, $h=0,4$, ямы или траншеи $d=1$ м, $h=0,8$ м.

В соответствии с абзацем 3 пункта 8 статьи 6 Закона Калининградской области о внесении изменений в Закон Калининградской области «Об охране зелёных насаждений» (принят Законодательным Собранием Калининградской области (седьмого созыва) 30 июня 2022 года) в случае уничтожения зелёных насаждений при строительстве (реконструкции), капитальном ремонте линейных объектов, являющихся объектами местного, регионального, федерального значения, компенсационное озеленение проводится не позднее истечения срока действия разрешения на строительство, а если строительство (реконструкция) таких объектов осуществляется без разрешения на строительство – в течение 5 лет со дня выдачи разрешительной документации.

В связи с тем, что реализация объекта «Реконструкции II очереди Кольцевого маршрута в районе Приморской рекреационной зоны (Северный обход города Калининграда с рекон-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			Лист

158-К/2012-2-ПКО

струкцией транспортной развязки с Московским проспектом), 2 этап строительства – от транспортной развязки на Зеленоградск до транспортной развязки на Балтийск включительно» будет осуществляться на основании разрешения на строительство, компенсационное озеленение будет проведено не позднее истечения срока его действия. 01.10.2031 г.

3. Уход за зелёными насаждениями

Согласно пункту 4.13. Раздела 4. «Порядок приёмки объектов озеленения» МДС 13-5.2000 «Правила создания охраны и содержания зелёных насаждений в городах Российской Федерации» уход за зелёными насаждениями на новых объектах озеленения должны осуществлять подрядные организации до сроков определения приживаемости, указанных в пункте 4.10 данного нормативного документа. При этом в договоре (заказе, приказе вышестоящих органов) на выполнение работ в смете должны быть предусмотрены средства на уход за насаждениями в первый год эксплуатации.

Согласно пункту 4.10. Раздела 4. «Порядок приёмки объектов озеленения» МДС 13-5.2000 «Правила создания охраны и содержания зелёных насаждений в городах Российской Федерации» при приёмке посадок деревьев и кустарников проверяется выполнение требований:

- соответствие ассортимента, стандарта и размещения посадок проектному решению;
- расположение корневой шейки на момент посадки. Она должна быть выше уровня земли на 3 - 4 см;
- деревья должны быть подвязаны к комплекту из 3 колышков "восьмеркой";
- не должно быть поврежденных, больных, сухих деревьев и кустарников. Все дефектные экземпляры должны быть заменены;
- вокруг деревьев должны быть устроены лунки размером, равным площади посадочной ямы.

Учитывая размер посадочных ям, диаметр приствольной лунки будет составлять 0,5 м.

3.1. Полив

Полив деревьев.

Согласно пункту 3.1.1.2. Раздела 3. «Содержание зелёных насаждений» МДС 13-5.2000 «Правила создания охраны и содержания зелёных насаждений в городах Российской Федерации» на почвах тяжёлого механического состава в среднем полив деревьев следует производить из расчёта 50 л на 1 м² приствольной лунки. В связи с этим проектом компенсационного озеленения предусмотрена норма полива в размере 50 л/м².

Согласно пункту 3.1.1.3. Раздела 3. «Содержание зелёных насаждений» МДС 13-5.2000 «Правила создания охраны и содержания зелёных насаждений в городах Российской Федера-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	158-К/2012-2-ПКО	Лист

Изм. № ориг.

Подпись и дата

Изм. № ориг.

ции» деревья до 15 лет в сухую и жаркую погоду следует поливать 10 – 15 раз в вегетационный сезон. В связи с этим проектом компенсационного озеленения предусмотрена кратность полива 15 раз за вегетационный сезон.

Объём полива для деревьев составит: $3533 \text{ шт} * 50 \text{ л/м}^2 * 2,27 \text{ м}^2 * 15 = 6014932,50 = 6014,933 \text{ м}^3$.

Полив кустарников.

Согласно пункту 3.1.1.3. Раздела 3. «Содержание зелёных насаждений» МДС 13-5.2000 «Правила создания охраны и содержания зелёных насаждений в городах Российской Федерации» полив кустарников рекомендуется проводить не менее 10-15 раз за сезон с нормой полива 20 - 25 л/м². В связи с этим проектом компенсационного озеленения предусмотрена кратность полива 15 раз за сезон и норма полива в размере 25 л/м².

Соответственно объём полива для кустарников составит: $34 \text{ шт} * 25 \text{ л/м}^2 * 2,27 \text{ м}^2 * 15 = 28942,5 \text{ л} = 28,94 \text{ м}^3$.

Итого полив: $6014,933 \text{ м}^3 + 28,94 \text{ м}^3 = 6043,88 \text{ м}^3$.

3.2. Внесение удобрений

Внесение удобрений для хвойных пород

Согласно пункту 3.1.2.2. Раздела 3. «Содержание зелёных насаждений» МДС 13-5.2000 «Правила создания охраны и содержания зелёных насаждений в городах Российской Федерации» подкормку насаждений осуществляют путём внесения в почву минеральных удобрений из расчёта «г» действующего вещества на 1м² приствольной лунки для лесной зоны:

1. N = 12,5 г/м²;
2. P₂O₅ = 50 г/м²;
3. K₂O = 10 г/м².

Итого: 72,5 г/м².

Количество минеральных удобрений для хвойных пород составит: $3533 \text{ шт} * 72,5 \text{ г/м}^2 * 2,27 \text{ м}^2 = 581443,5 \text{ г} = 0,58 \text{ т}$.

Согласно пункту 3.1.2.6. Раздела 3. «Содержание зелёных насаждений» МДС 13-5.2000 «Правила создания охраны и содержания зелёных насаждений в городах Российской Федерации» подкормку насаждений органическими удобрениями рекомендуется производить 1 раз в 2 – 3 года путём внесения до 4 кг/м² компостов, навоза с заделкой их в почву на глубину до 10см.

Количество органических удобрений для хвойных пород составит: $3533 \text{ шт} * 4 \text{ кг/м}^2 * 2,27 \text{ м}^2 = 32079,64 \text{ кг} = 32,08 \text{ т}$.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Ивл. № орг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

