

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве
и государственной экспертизе проектов

Московские региональные рекомендации

Глава 7

ОБЪЕКТЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА И ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Сборник 7.1

КОМПЛЕКСНОЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО
ТЕРРИТОРИЙ, КРЫШ ЗДАНИЙ И ДРУГИХ
ИСКУССТВЕННЫХ ОСНОВАНИЙ

MPP-7.1-16

2016

Сборник 7.1 «Комплексное благоустройство территорий, крыш зданий и других искусственных оснований. МРР-7.1-16» (далее – Сборник) разработан специалистами ГАУ «НИАЦ» (С.В. Лахаев, Е.А. Игошин) при участии специалистов ОАО «Моспроект-3» (Э.Е. Кострюкова) и ГУП «ГлавАПУ» (Ю.В. Баранкина).

Сборник утвержден и введен в действие с 9 января 2017 г. приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 29 декабря 2016 г. № МКЭ-ОД/16-75.

Сборник является составной частью Единой нормативной базы МРР.

Сборник разработан взамен МРР-3.2.14.05-15 и МРР-3.2.06.08-13 (раздел 3.2).

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение.....	5
1. Общие положения.....	7
2. Комплексное благоустройство территорий	
2.1 Методика определения стоимости проектных работ по комплексному благоустройству территорий.....	8
2.2 Базовые цены на проектные работы по комплексному благоустройству территорий.....	12
3. Малые архитектурные формы	
3.1 Методика определения стоимости проектных работ по разработке малых архитектурных форм и элементов благоустройства.....	17
3.2 Базовые цены на проектные работы по разработке малых архитектурных форм и элементов благоустройства.....	20
4. Озеленение и благоустройство крыш зданий и других искусственных оснований	
4.1 Методика определения стоимости проектных работ по озеленению и благоустройству крыш зданий и других искусственных оснований.....	23
4.2 Базовые цены на проектные работы по озеленению и благоустройству крыш зданий и других искусственных оснований.....	26
5. Мобильное озеленение	
5.1 Методика определения стоимости проектных работ по мобильному озеленению.....	29
5.2 Базовые цены на проектные работы по мобильному озеленению.....	30
6. Подготовка планировочного решения благоустройства территории	
6.1 Методика определения стоимости подготовки планировочного решения благоустройства территории.....	33
6.2 Базовые цены на подготовку планировочного решения благоустройства территории.....	34
Приложения	
Приложение 1. Пример расчета стоимости проектных работ по комплексному благоустройству территорий (для раздела 2).....	38

Приложение 2. Примеры расчета стоимости проектных работ по разработке малых архитектурных форм и элементов благоустройства (для раздела 3).....	39
Приложение 3. Пример расчета стоимости проектных работ по озеленению и благоустройству крыш зданий и других искусственных оснований (для раздела 4).....	42
Приложение 4. Примеры расчета стоимости проектных работ по мобильному озеленению (для раздела 5).....	43
Приложение 5. Пример расчета стоимости проектных работ по подготовке планировочного решения благоустройства территории (для раздела 6).....	45

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий Сборник 7.1 «Комплексное благоустройство территорий, крыш зданий и других искусственных оснований. МРР-7.1-16» (далее – Сборник) разработан в соответствии с государственным заданием.

Настоящий Сборник предназначен для применения государственными заказчиками, проектными и другими заинтересованными организациями при расчете начальных (максимальных) цен контрактов и определении стоимости проектных работ по комплексному благоустройству, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы.

При разработке Сборника были использованы следующие нормативные документы:

- Закон города Москвы от 30 апреля 2014 г. № 18 «О благоустройстве в городе Москве»;
- постановление Правительства Москвы от 26 ноября 1996 г. № 940 «О комплексном благоустройстве Москвы: колористика, архитектурное освещение, ландшафтная архитектура»;
- постановление Правительства Москвы от 02 сентября 2003 г. № 746-ПП «О Генеральной схеме комплексного благоустройства города Москвы»;
- постановление Правительства Москвы от 14 января 2003 г. № 8-ПП «О Генеральной схеме цветочного оформления города Москвы»;
- постановление Правительства Москвы от 13 ноября 2007 г. № 996-ПП «О Генеральной схеме озеленения города Москвы на период до 2020 года»;
- постановление Правительства Москвы от 21 октября 2008 г. № 959-ПП «О мерах по совершенствованию организации работ по цветочному оформлению города Москвы»;
- постановление Правительства Москвы от 10 мая 2011 г. № 188-ПП «О порядке формирования, финансирования и реализации Программных мероприятий по компенсационному озеленению в городе Москве»;
- постановление Правительства Москвы от 02 сентября 2014 г. № 501-ПП «О разработке паспортов благоустройства дворовых территорий, внесении

изменений в правовые акты города Москвы и признании утратившими силу правовых актов города Москвы»;

- ГОСТ 28329-89 «Озеленение городов. Термины и определения»;

- «Нормы и правила проектирования планировки и застройки г. Москвы. МГСН 1.01-99»;

- «Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы. МГСН 1.02-02»;

- Изменения и дополнения в МГСН 1.02-02 «Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы» (по нормированию крышного и вертикального озеленения и цветочного оформления), утверждены постановлением Правительства Москвы от 11.07.2006 № 497-ПП;

- Сборник 1.1 «Общие указания по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16»;

- Сборник 7.2 «Размещение и установка памятников и монументов (в т.ч. стел, бюстов, скульптур) МРР-7.2-16»;

- Сборник 7.3 «Фонтаны и другие водные устройства. МРР-7.3-16»;

- Сборник 7.4 «Архитектурное освещение. МРР-7.4-16»;

- Сборник 7.5 «Колористическое решение фасадов. МРР-7.5-16»;

- Сборник 9.4 «Колористика городской среды. МРР-9.4.-16»;

- Сборник 9.1 «Методика расчета стоимости научных, нормативно-методических, проектных и других видов работ (услуг) на основании нормируемых трудозатрат. МРР-9.1-16».

- Пособие по озеленению и благоустройству эксплуатируемых крыш жилых и общественных зданий, подземных и полуподземных гаражей, объектов гражданской обороны и других сооружений / В.Л. Машинский, Н.А. Суденкова/ Москва: Компания Спутник+, 2006. ISBN 5-364-00395-7.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий Сборник является методической основой для определения стоимости проектирования:

- комплексного благоустройства территорий (жилая застройка, парки, сады, скверы, бульвары, кладбища и др.);
- малых архитектурных форм и элементов благоустройства;
- озеленения и благоустройства крыш зданий и других искусственных оснований;
- мобильного озеленения;
- планировочного решения благоустройства территории (в качестве отдельного вида проектных работ).

1.2. При определении стоимости работ на основании настоящего Сборника также следует руководствоваться положениями сборника 1.1 «Общие указания по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16».

1.3. Приведение базовой стоимости работ, определенной в соответствии с настоящим Сборником, к текущему уровню цен осуществляется путем применения коэффициента пересчета (инфляционного изменения), утверждаемого в установленном порядке.

1.4. В стоимости проектных работ, определяемой в соответствии с настоящим Сборником, учтены и не требуют дополнительной затраты на выполнение работ, перечисленных в пунктах 3.3-3.5 МРР-1.1-16, а также:

- участие совместно с заказчиком в проведении обязательных согласований проектной документации;
- участие в составлении заданий на проектирование.

1.5. В базовых ценах Сборника не учтены и требуют дополнительной оплаты работы и услуги, выполняемые по отдельным договорам с заказчиком в соответствии с таблицей 5.2 МРР-1.1-16, а также сопутствующие расходы, приведенные в пункте 3.6 МРР-1.1-16.

2. КОМПЛЕКСНОЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИЙ

2.1. Методика определения стоимости проектных работ по комплексному благоустройству территорий

1. В данном разделе Сборника представлена методика определения стоимости проектирования комплексного благоустройства территорий следующих объектов:

- жилая застройка микрорайонов, кварталов, градостроительных комплексов;
- объекты города (парки, сады, скверы, бульвары и др.);
- значимые городские пространства (зоны отдыха, водоохранные зоны, закрытые объекты);
- особые зоны (площади, магистрали, выставки);
- кладбища.

3. Данный раздел является методической основой для определения стоимости видов работ, входящих в понятие комплексного благоустройства.

4. В данном контексте термин «комплексное благоустройство» включает:

- архитектурно-планировочную организацию территории;
 - озеленение территории (создание новых и реконструкцию существующих ландшафтных композиций, с учетом сохранения существующих природных сообществ);
 - инженерное оборудование территории (наружное освещение, поливочный водопровод, водосток); – кроме территории жилой застройки;
 - дорожную сеть;
 - размещение малых архитектурных форм и городской мебели,
- включая:

- размещение элементов визуальной информации (рекламных щитов, указателей и т.д.);
- размещение произведений монументально-декоративного искусства (включая декоративную, ассоциативную, игровую скульптуру).

Кроме того, термин «комплексное благоустройство» включает следующие работы, не учтенные настоящим Сборником:

- архитектурно-художественное освещение (зданий, сооружений, ландшафтных композиций и прочих объектов);
- декоративное колористическое оформление фасадов зданий и сооружений;
- устройство и благоустройство различных водных сооружений (фонтанов, водоемов, бассейнов и пр.).

5. Базовые цены на основные проектные работы по комплексному благоустройству территорий учитывают выполнение следующих разделов проектных работ:

- генплан и разбивочный чертеж;
- посадочные и разбивочные чертежи озеленения;
- план организации рельефа;
- план земляных масс;
- план дорожных покрытий;
- инженерное обеспечение и сводный план сетей (водостоки, поливочный водопровод, наружное освещение) – кроме территории жилой застройки;
- проект организации строительства;
- сметная документация.

Относительное распределение стоимости основных проектных работ по разделам проектной и рабочей документации приведено в таблице 2.2.3.

6. Базовыми ценами на основные проектные работы по благоустройству территории жилой застройки микрорайонов, кварталов, градостроительных комплексов учтено проектирование следующих основных видов и элементов благоустройства:

- вертикальная планировка территории;
- прокладка дорог, проездов, тротуаров на территории жилой застройки;
- установка ограждений;
- озеленение;

- устройство автостоянок;
- устройство с размещением оборудования спортивных и детских площадок, а также площадок для отдыха и выгула собак;
- размещение малых архитектурных форм.

7. Распределение стоимости проектных работ по комплексному благоустройству территорий по видам документации представлено в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

№	Виды документации	Доля стоимости основных проектных работ (%)
1.	Проектная документация (П)	40
2.	Рабочая документация (Р)	60
3.	Проектная и рабочая документация (П+Р)*	100

8. Стоимость разработки индивидуальных проектов малых архитектурных форм, а также подпорных стенок высотой до 2 м определяется дополнительно на основании раздела 3 настоящего Сборника.

9. В стоимости проектных работ, определяемой в соответствии с данным разделом Сборника, не учтены и подлежат дополнительной оплате заказчиком дополнительные работы (при условии включения этих работ в задание на проектирование)

- проектирование архитектурно-художественного освещения зданий, сооружений, ландшафтных композиций и прочих объектов;
- проектирование архитектурно-колористического оформления фасадов зданий и сооружений;
- проектирование устройства и благоустройства водных сооружений: фонтанов, бассейнов, водоемов и др.;
- проектирование перекладки и прокладки инженерных сетей;
- проектирование подпорных стенок высотой свыше 2 м и инженерных сооружений;
- затраты на таксацию зеленых насаждений и разработку дендроплана;
- проектирование цветников;

* Данная строка включена справочно для определения общей стоимости разработки проектной и рабочей документации (при необходимости).

- проектирование размещения и установки памятников и монументов, а также благоустройства прилегающей к ним территории;
- разработка раздела «Мероприятия по охране окружающей среды»;
- разработка раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»;
- разработка раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»;
- проектирование благоустройства мостовых сооружений: мостов, путепроводов, эстакад.

10. Стоимость выполнения дополнительных проектных работ определяется по соответствующим сборникам МРР и другим нормативно-методическим документам по ценообразованию в проектировании с учетом коэффициента на состав работ либо на основании нормируемых трудозатрат.

2.2. Базовые цены на проектные работы по комплексному благоустройству территорий

1. Базовые цены на проектные работы по комплексному благоустройству территорий определяются в зависимости от натуральных показателей по формуле:

$$\Pi_{(6)} = a + b \cdot X, \quad (2.1)$$

где

$\Pi_{(6)}$ – базовая цена проектных работ (тыс. руб.);

a – постоянная величина (тыс.руб.);

b – постоянная величина, имеющая размерность тыс. руб. на единицу натурального показателя;

X – натуральный показатель.

Параметры «а» и «в» являются постоянными для определенного интервала изменения натурального показателя.

В качестве натурального показателя принимается площадь объекта благоустройства (га, кв.м). Для жилой застройки в качестве расчетного натурального показателя «X» принимается суммарная площадь территорий в границах проекта, непосредственно подлежащих благоустройству и озеленению (га).

2. Базовая стоимость проектных работ по комплексному благоустройству территорий ($C_{\text{благ(б)}}$) определяется по следующей формуле:

$$C_{\text{благ(б)}} = \Pi_{(6)} \times K_b \times K_{\text{ср}} \times \prod_{i=1}^n K_i, \quad (2.2)$$

где

$\Pi_{(6)}$ – базовая цена основных проектных работ по комплексному благоустройству территорий (определяется по таблице 2.2.1);

K_b – коэффициент, учитывающий вид разрабатываемой документации (определяется по таблице 2.1);

$K_{\text{ср}}$ – коэффициент, учитывающий состав разделов разрабатываемой документации (определяется по согласованию с заказчиком в соответствии с относительным распределением стоимости работ, представленном в таблице 2.2.3);

$\prod_{i=1}^n K_i$ – произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы и условия проектирования. Произведение всех коэффициентов, кроме коэффициента, учитывающего сокращение сроков проектирования, и коэффициента, учитывающего вид реконструкции существующего объекта, не должно превышать значения 2,0.

Таблица 2.2.1

**Базовые цены на проектные работы
по комплексному благоустройству территорий**

№	Наименование объекта проектирования	Натуральный показатель «Х», га	Параметры базовой цены	
			а, тыс.руб.	в, тыс.руб./га
1.	Территория жилой застройки	до 0,5	48,0	-
		от 0,5 до 1	2,0	92,0
		от 1 до 5	5,5	88,5
		от 5 до 10	93,0	71,0
		от 10 до 15	227,0	57,6
		от 15 до 20	281,0	54,0
		от 20 до 30	361,0	50,0
		от 30 до 40	700,0	38,7
		свыше 40	2248,0	-
2.	Парки, сады	до 0,5	96,0	-
		от 0,5 до 1	7,0	178,00
		от 1 до 5	13,0	172,00
		от 5 до 10	283,0	118,00
		от 10 до 20	499,0	96,40
		от 20 до 50	915,0	75,60
		от 50 до 100	1890,0	56,10
		от 100 до 150	2520,0	49,80
		свыше 150	9990,0	-
3.	Скверы, бульвары	до 0,5	142,0	-
		от 0,5 до 1	7,0	270,00
		от 1 до 2	13,0	264,00
		от 2 до 3	37,0	252,00
		от 3 до 5	155,5	212,50
		от 5 до 10	447,0	154,20
		свыше 10	1989,0	-
4.	Зоны отдыха	до 10	980,0	-
		от 10 до 25	426,0	55,40
		от 25 до 50	613,0	47,92
		от 50 до 100	853,0	43,12
		от 100 до 150	2151,0	30,14
		свыше 150	6672,0	-

Продолжение таблицы 2.2.1

№	Наименование объекта проектирования	Натуральный показатель «Х», га	Параметры базовой цены	
			а, тыс.руб.	в, тыс.руб./га
5.	Водоохранные зоны	до 10	1056,0	-
		от 10 до 20	371,0	68,50
		от 20 до 50	675,0	53,30
		от 50 до 100	1310,0	40,60
		свыше 100	5370,0	-
6.	Объекты с режимным допуском (спецобъекты)*	до 400	11,27	-
		от 400 до 1200	0,87	0,026
		от 1200 до 2400	2,07	0,025
		от 2400 до 6000	4,47	0,024
		свыше 6000	148,47	-
7.	Площади города	до 0,5	94,0	-
		от 0,5 до 1	4,0	180,00
		от 1 до 5	15,0	169,00
		от 5 до 10	311,0	109,80
		от 10 до 20	473,0	93,60
		свыше 20	2345,0	-
8.	Городские магистрали*	до 500	10,6	-
		от 500 до 5000	2,0	0,0172
		от 5000 до 10000	21,0	0,0134
		от 10000 до 50000	135,0	0,0020
		от 50000 до 100000	180,0	0,0011
		от 100000 до 200000	220,0	0,0007
9.	Выставки	свыше 200000	360,0	-
		до 1	127,0	-
		от 1 до 5	9,5	117,50
		от 5 до 10	160,0	87,40
		от 10 до 15	222,0	81,20
		от 15 до 20	558,0	58,80
		от 20 до 25	638,0	54,80
		от 25 до 40	678,0	53,20
		от 40 до 60	858,0	48,70
10.	Кладбища (в качестве расчетного натурального показателя принимается гектар осваиваемой территории)	свыше 60	3780,0	-
		до 0,5	105,0	-
		от 0,5 до 1	33,0	144,000
		от 1 до 5	44,5	132,500
		от 5 до 10	68,0	127,800
		от 10 до 30	451,0	89,500
		от 30 до 50	1028,5	70,250
		от 50 до 100	1779,0	55,240
		от 100 до 150	3011,0	42,920
		от 150 до 200	3248,0	41,340
		свыше 200	11516,0	-

* В качестве натурального показателя принимается 1 кв.м площади благоустраиваемой территории объекта.

3. При определении стоимости проектирования комплексного благоустройства территорий к базовым ценам таблицы 2.2.1 применяются корректирующие коэффициенты, представленные в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2

Корректирующие коэффициенты, учитывающие усложняющие факторы проектирования комплексного благоустройства территорий

№	Наименование факторов проектирования благоустройства	Значение коэффициента
1.	Территория объекта культурного наследия или зона охраны объекта культурного наследия или историческая зона	1,2
2.	Зона охраняемого природного ландшафта	1,1
3.	Территория природного комплекса	1,1
4.	Реконструкция объектов благоустройства	1,2
5.	Проектирование на местности со сложным рельефом (перепады рельефа, заболоченность и т.д.)	1,1
6.	Наличие высоковольтных линий электропередач	1,1
7.	Наличие водоёма	1,1

Примечание: одновременное применение коэффициентов по пунктам 1 и 2 таблицы не допускается.

4. При разработке схем планировочной структуры территорий в масштабе 1:2000 стоимость работ определяется с коэффициентом 1,15.

5. Благоустройство больших территорий, таких как парки, зоны отдыха, водоохранные зоны, закрытые объекты, городские магистрали, выставки может включать разработку фрагментов территории, функциональных зон в соответствии с заданием на проектирование. Стоимость фрагментов, функциональных зон определяется по каждому из них в зависимости от величины их территории с коэффициентом на состав работ и с коэффициентом 1,2 на масштаб М 1:200; М 1:100; М 1:50.

6. Относительное распределение стоимости проектных работ по комплексному благоустройству территорий по разделам проектной и рабочей документации представлено в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3

**Относительное распределение стоимости основных проектных работ
по комплексному благоустройству территорий (парки, сады, скверы, бульвары и др.)
по разделам проектной и рабочей документации (в %)**

№	Объекты благоустройства	Арх-планир. решения (генплан, разбивочные чертежи планир.)	Посадочные и разбивочные чертежи озеленения	Вертик. планир. (организация рельефа)	Дорожная сеть	Освещение (наружное)	Водостоки (ливне стоки)	ПОС	Сметная документация
1.	Жилая застройка	38	21	20	14	-	-	3	4
2.	Объекты города:								
2.1.	Парки, сады	36	23	17	10	4	3	3	4
2.2.	Скверы, бульвары	33	23	20	10	4	3	3	4
3.	Особые зоны:								
3.1.	Зоны отдыха	32	27	20	10	4		3	4
3.2.	Водоохранные зоны	36	23	20	10	4	-	3	4
3.3.	Объекты с режимным допуском	35	23	17	10	5	3	3	4
4.	Значимые городские пространства:								
4.1.	Площади города	38	21	20	10	4	-	3	4
4.2.	Городские магистрали	31	29	19	10	4	-	3	4
4.3.	Выставки	30	31	17	10	5	-	3	4
5.	Кладбища	35	22	17	10	5	4	3	4

3. МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ

3.1. Методика определения стоимости проектных работ по разработке малых архитектурных форм и элементов благоустройства

1. Данный раздел Сборника является методической основой для определения стоимости разработки малых архитектурных форм (МАФ) и элементов благоустройства.

2. Базовые цены на проектирование МАФ и элементов благоустройства рассчитаны на основании нормируемых трудозатрат.

3. Базовые цены на проектирование МАФ и элементов благоустройства приведены в таблице 3.2.1 для индивидуальных проектов МАФ и элементов благоустройства.

4. Вся номенклатура приведенных в таблице 3.2.1 МАФ и элементов благоустройства разбита на 14 групп. Базовые цены рассчитаны для каждой из этих групп.

5. В качестве расчетного показателя проектирования принято одно наименование МАФ или элемента благоустройства.

6. При проектировании МАФ и элементов благоустройства используются три категории сложности проектирования:

- I категория – объекты прямоугольных очертаний, из однородных материалов, без цветовых решений и орнаментальной или пластической обработки поверхности;

- II категория – объекты прямоугольных очертаний с частичными криволинейными формами, из однородных материалов с цветовыми решениями усложненной пластической обработки поверхности;

- III категория – объекты сложных криволинейных объемно-пространственных очертаний, сборно-разборных унифицированных конструкций, из ценных естественных отделочных материалов, сложных по цветовым или пластически-орнаментальным решениям поверхности.

Категории сложности устанавливаются по преобладающему количеству признаков, приведенных в характеристике.

7. За нормативный уровень в таблице 3.2.1 принята III категория сложности проектирования объектов МАФ и элементов благоустройства. При определении базовой цены объектов, отнесенных к I и II категориям сложности, к базовым ценам таблицы применяются коэффициенты:

- для I категории сложности $K=0,75$;
- для II категории сложности $K=0,85$.

8. Для повторного применения проектов МАФ применяется коэффициент 0,4. Количество проектов МАФ повторного применения устанавливается заданием на проектирование и не должно превышать количество индивидуальных проектов МАФ.

9. Для многократного повторного применения индивидуальных проектов МАФ применяется коэффициент 0,2.

10. Стоимость индивидуального проекта ограды определяется на основании базовой цены для одной секции ограды (пункт 3 таблицы 3.2.1) в следующем порядке:

- для индивидуальных секций базовая цена умножается на количество индивидуальных секций (количество индивидуальных секций устанавливается заданием на проектирование и не может превышать 20);

- для повторного применения индивидуальных проектов секций ограды применяется коэффициент 0,4 (количество секций для повторного применения устанавливается заданием на проектирование и не должно превышать количество индивидуальных секций);

- для многократного повторного применения индивидуальных секций применяется произведение коэффициентов $0,4 \times 0,15 = 0,06$.

Общая стоимость проекта ограды составит сумму произведенных выше расчетов стоимости проектирования индивидуальных секций, секций повторного применения и секций многократного повторного применения.

При длине ограды, превышающей 2 км, к стоимости проектирования секций многократного повторного применения вводится понижающий коэффи-

циент 0,9; при длине ограды, превышающей 3 км – коэффициент 0,85; при длине ограды, превышающей 4 км – коэффициент 0,8.

При ширине одной секции менее 3,5 м к стоимости проектирования применяется понижающий коэффициент, определяемый отношением $L/3,5$; где L – ширина одной секции.

11. По пункту 6 таблицы 3.2.1 определяется стоимость проектирования лестниц с числом ступеней от 20 до 30. В зависимости от количества ступеней стоимость проектирования рассчитывается:

- до 10 ступеней – по базовой цене I категории сложности;
- до 20 ступеней – по базовой цене II категории сложности;
- до 30 ступеней – по базовой цене III категории сложности.

Стоимость проектирования лестницы с количеством ступеней свыше 30 определяется в соответствии с базовой ценой, установленной в данной таблице.

Базовыми ценами предусмотрено проектирование лестниц с ограждениями и площадками при ширине марша до 2-х метров.

При ширине марша более 2-х метров стоимость проектирования увеличивается на 10% за каждый метр ширины сверх 2-х метров.

12. По пункту 6 таблицы 3.2.1 определяется стоимость проектирования подпорных стенок высотой до 2-х метров. В зависимости от длины подпорной стенки стоимость проектирования рассчитывается:

- до 10 метров – по базовой цене I категории сложности;
- до 15 метров – по базовой цене II категории сложности;
- до 20 метров – по базовой цене III категории сложности;
- свыше 20 метров – с применением коэффициента 1,2 к базовой цене по III категории сложности.

13. При проектировании МАФ и элементов благоустройства в условиях реконструкции с ценным историко-культурным наследием (стилизации под старину) применяется коэффициент 1,25.

14. Базовыми ценами на проектирование МАФ не учтено проектирование подключающих инженерных сетей к МАФ.

3.2. Базовые цены на проектные работы по разработке малых архитектурных форм и элементов благоустройства

1. Базовая стоимость проектирования малых архитектурных форм и элементов благоустройства ($C_{\text{маф(б)}}$) определяется по следующей формуле:

$$C_{\text{маф(б)}} = \sum C_{(б)} \times n_j \times \prod_{i=1}^n K_i, \quad (3.1)$$

где

$C_{(б)}$ – базовая цена проектирования малой архитектурной формы или элемента благоустройства определенного наименования (определяется по таблице 3.2.1);

n_j – количество индивидуальных проектов (n_1), проектов повторного (n_2) или многократного повторного применения (n_3) малой архитектурной формы или элемента благоустройства определенного наименования;

$\prod_{i=1}^n K_i$ – произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы и условия проектирования. Произведение всех коэффициентов не должно превышать значения 2,0.

Таблица 3.2.1

Базовые цены на проектные работы по разработке малых архитектурных форм (МАФ) и элементов благоустройства

№	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Базовая цена, руб.
1.	Штакетники, урны стационарные, переносные. Навесные и для крепления к опорам, опоры и тумбы для указателей, знаков и т.п., ограждения-тумбы. Парапеты, перила (секция), подставки для установки или подвески цветочниц. Дорожные знаки, указатели остановок транспорта, мест перехода улиц, наименование улиц и площадей, номерные знаки на домах, трибуны сборно-разборные (секция), бортовые камни, диваны парковые, скамьи, кресла и столы садовые	Одно наименование МАФ или элемента благоустройства	1 618
2.	Фонари-светильники для подсвета зелени и водных устройств, посты регулирования уличного движения, питьевые фонтанчики (отдельно стоящие, одиночные и блокированные, навесные), велостоянки открытые и под навесами. Решетки тротуарные (ограждения корневых систем), ограничители древесно-кустарниковых групп, вазы, цветочницы, ограды переносные (секция), стенки для вертикального озеленения. Стенки декоративные отдельно стоящие, солярии, азарии с тентами и навесами, вольеры для птиц и мелких животных. Различные виды неподвижных устройств для игровых детских площадок (пирамиды, горки, табаканы, черепахи и т.д.)	- " -	2 894

Продолжение таблицы 3.2.1

№	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Базовая цена, руб.
3.	Фонари настенные, консольные и подвесные, ограды стационарные (секции) площадью от 6 до 7,5 кв.м*, флагштоки, флагодержатели, кабины для телефонов-автоматов, отдельно стоящие и сблокированные, мемориальные и памятные доски (за исключением барельефных и скульптурных)	Одно наименование МАФ или элемента благоустройства	3 832
4.	Декоративные устройства для посадки цветов и оформления газонов, открытые танцевальные площадки, перголы, трельяжи, качели	- " -	4 256
5.	Стенды крупногабаритные, рекламные с подсветом, фонари, свободно стоящие, часы на опорах и консолях, открытые павильоны отдыха, павильоны-веранды для отдыха и тихих игр, вывески рекламные и торговые, кронштейны с текстом, табло световое (без автоматики) брендмауэрные установки, карусели	- " -	4 768
6.	Витрины отдельно стоящие, фонари наружные, киоски на одно или два рабочих места (справочные и др.), памятники-надгробия без элементов скульптуры, пьедесталы под скульптуры, бюсты и т.п., беседки легкие тканевые и декоративные, плескательные бассейны без игровых устройств, эстрады парковые сборно-разборные площадью до 50 кв.м без раковины, павильоны сборно-разборные на одно или два рабочих места (кассовые и др.), лестницы, подпорные стенки	- " -	6 645
7.	Контрольно-пропускные павильоны, ворота с калиткой**, танцевальные веранды открытые с эстрадной площадью до 300 кв.м, павильоны стационарные (кассовые и др.)	- " -	8 363
8.	Эстрады парковые стационарные площадью до 59,80 ярд ² с раковиной до 10 м, открытые сборно-разборные павильоны (выставочные, читальные, для активных игр и др.), гrotы парковые искусственные площадью до 25 кв.м	- " -	10 902
9.	Павильоны для ожидания транспорта с киосками, закрытым помещением, гrotы парковые искусственные площадью до 50 кв.м	- " -	14 124
10.	Закрытые павильоны (выставочные, читальные для активных игр и др.), выставочные и др. закрытые сборно-разборные павильоны (секция)	- " -	14 728

* При площади секции меньше 6 кв.м к базовой цене применяется поправочный коэффициент, определяемый отношением $S/6$, при площади секции свыше 7,5 кв.м – коэффициент $S/7,5$; где S – площадь проектируемой секции.

** Базовая цена проектирования отдельно калитки определяется с применением коэффициента 0,4 к базовой цене по пункту 7 таблицы.

Продолжение таблицы 3.2.1

№	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Базовая цена, руб.
11.	Хозяйственные павильоны и блоки хозяйственного обслуживания секционного типа для микрорайонов, парков, пляжей и т.п., альпинарии садовые площадью до 150 кв.м	Одно наименование МАФ или элемента благоустройства	16 262
12.	Беседки стационарные для тихого отдыха	- " -	18 916
13.	Арки декоративные, душевые павильоны с раздевалней-гардеробом	- " -	24 252
14.	Мостики пешеходные	- " -	25 587

4. ОЗЕЛЕНЕНИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВО КРЫШ ЗДАНИЙ И ДРУГИХ ИСКУССТВЕННЫХ ОСНОВАНИЙ

4.1. Методика определения стоимости проектных работ по озеленению и благоустройству крыш зданий и других искусственных оснований

1. Настоящий раздел Сборника является методической основой для расчета стоимости проектирования озеленения и благоустройства крыш зданий и других искусственных оснований для создания на них архитектурно-ландшафтных объектов, в том числе:

- садов на крышах зданий, предназначенных для рекреации населения;
- наземных садов над подземными сооружениями, расположенными на уровне земли;
- озелененных крыш зданий – эксплуатируемых кровель, на которых не предусмотрена рекреация;
- архитектурно-ландшафтных объектов на эксплуатируемых крышах, используемых для устройства кафе, соляриев и т.д.

2. Базовые цены на проектные работы по озеленению и благоустройству крыш зданий и других искусственных оснований приведены в зависимости от величины натурального показателя – кв.м благоустраиваемой крыши или другого искусственного основания.

3. Базовыми ценами на проектные работы по озеленению и благоустройству крыш зданий и других искусственных оснований учтены следующие виды работ:

- разработка эскиза предполагаемого озеленения крыши объекта;
- проектирование системы отвода воды с эксплуатируемого покрытия (разработка системы уклонов по всему покрытию, определение мест отверстий и проёмов, обеспечивающих пропуск воды через ограждающие конструкции и т.п.);
- расчёт несущей способности конструкций вновь проектируемого покрытия (проверка несущей способности существующего покрытия) с учётом нагрузок от веса эксплуатируемого покрытия, грунта, элементов озеленения

и благоустройства, возможных нагрузок от людей, техники, в том числе от пожарной);

- разработка генплана;

- выбор материалов для устройства основных слоёв и «деятельного покрытия»;

- определение состава почвенного субстрата;

- выбор ассортимента растений с учётом несущей способности кровли;

- проектирование укладки противокорневого слоя с учетом конструктивных вопросов по размещению на кровле деревьев, кустарников, травянистых растений (устройство объёмов по размещению корней деревьев и кустарников и защиты от них гидроизоляционного ковра, создание влагосохраняющего слоя и т.п.);

- проектирование кровельного ковра эксплуатируемого покрытия (гидроизоляционный ковер, утеплитель, защитные и дренирующие слои, разделительно-фильтрующего слоя, корнезащита; узлы по деформационным швам в покрытии, места примыкания к выступающим конструкциям);

- проектирование в конструкции эксплуатируемого покрытия каналов для пропуска коммуникаций, электрокабелей, установка столбов освещения, шахт дымоудаления и вентиляции; разработка узлов сопряжения конструкций эксплуатируемого покрытия с элементами благоустройства (малые формы, ограждения, входы в здания и т.п.), а также с элементами, организующими вертикальную планировку территории над эксплуатируемой кровлей (парапеты, подпорные стены, заборы и т.п.); решение конструктивных вопросов по сбросу воды с эксплуатируемых кровель;

- проектирование посева газонов, посадки деревьев, кустарников и цветников;

- проект организации работ;

- составление сметы на проведение работ.

4. Базовыми ценами на проектные работы по озеленению и благоустройству крыш зданий и других искусственных оснований не учтены следующие дополнительные работы:

- проектирование инженерного обеспечения эксплуатации «озелененной» крыши;
- проектирование фонтанов и других водных элементов;
- проектирование малых архитектурных форм на «озелененной» крыше.

5. Базовыми ценами не учтены дополнительные работы, связанные с проектированием архитектурно-ландшафтных объектов на кровлях уже построенных зданий и сооружений, в том числе: работы по обследованию существующих зданий и сооружений, определению состояния их конструкций, несущей способности кровель с установлением возможности создания на этих кровлях того или иного вида архитектурно-ландшафтного объекта (сада, «зелёной крыши»).

Данные работы проводятся специализированными организациями и оплачиваются заказчиком по отдельным договорам.

При этом базовая стоимость проектирования озеленения и благоустройства крыш определяется на основании базовых цен подраздела 4.2 настоящего Сборника с применением понижающего коэффициента, учитывающего полноту выполнения работ.

4.2. Базовые цены на проектные работы по озеленению и благоустройству крыш зданий и других искусственных оснований

1. Базовая цена на проектные работы по озеленению и благоустройству крыш зданий и других искусственных оснований определяется в зависимости от натуральных показателей по формуле:

$$\Pi_{(б)} = a + b \cdot X, \quad (4.1)$$

где

$\Pi_{(б)}$ – базовая цена проектных работ (руб.);

a – постоянная величина (руб.);

b – постоянная величина, имеющая размерность руб. на единицу натурального показателя;

X – натуральный показатель.

Параметры «а» и «в» являются постоянными для определенного интервала изменения натурального показателя.

2. Базовая стоимость проектных работ по озеленению и благоустройству крыш зданий и других искусственных оснований ($C_{кр(б)}$) определяется по следующей формуле:

$$C_{кр(б)} = \Pi_{(б)} \times K_{ср} \times \prod_{i=1}^n K_i, \quad (4.2)$$

где

$\Pi_{(б)}$ – базовая цена основных проектных работ по озеленению и благоустройству крыш зданий и других искусственных оснований; (определяется по таблице 4.2.1);

$K_{ср}$ – коэффициент, учитывающий состав разделов разрабатываемой документации (определяется в соответствии с составом работ, представленным в таблице 4.2.2);

$\prod_{i=1}^n K_i$ – произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы и условия проектирования. Произведение всех коэффициентов не должно превышать значения 2,0.

Таблица 4.2.1

№	Наименование объекта проектирования	Натуральный показатель «Х», кв.м.	Параметры базовой цены	
			а, руб.	в, руб./кв.м
1.	Озеленение и благоустройство крыш зданий и других искусственных оснований	до 1000	33358,0	-
		от 1000 до 2000	24903,0	8,455
		от 2000 до 3000	26221,0	7,796
		от 3000 до 5000	30256,0	6,451
		от 5000 до 7500	35501,0	5,402
		от 7500 до 10000	37676,0	5,112
		от 10000 до 15000	44716,0	4,408
		от 15000 до 20000	48991,0	4,123
		свыше 20000	131451,0	-

Таблица 4.2.2

Состав работ к таблице 4.2.1 с разбивкой по составляющим в процентном соотношении

№	Наименование работы	%
1.	Разработка эскиза и концепции предполагаемого озеленения крыши объекта	7,8
2.	Проектирование системы отвода воды с эксплуатируемого покрытия	7,5
3.	Расчет несущей способности конструкций вновь проектируемого здания	11,2
4.	Разработка генплана	10,0
5.	Выбор материала для устройства основных слоев «деятельного покрытия»	5,1
6.	Определение состава почвенного субстрата	3,2
7.	Выбор ассортимента растений с учетом несущей способности кровли	6,0
8.	Проектирование кровельного ковра эксплуатируемого покрытия с учетом укладки противокорневого слоя	12,0
9.	Проектирование размещения в конструкции эксплуатируемого покрытия каналов для пропуска коммуникаций, электрокабелей, установки столбов освещения, шахт дымоудаления и вентиляции	11,2
10.	Проектирование газонов, посадки деревьев, кустарников и цветников	19,0
11.	Проект организации работ (ПОР)	3,0
12.	Составление сметы на проведение работ	4,0
	Итого	100,0

3. Озеленение и благоустройство крыш по пожарным требованиям ограничено для жилых зданий 22 этажами, для общественных – 16 этажами.

4. Стоимость озеленения и благоустройства крыш многоэтажных зданий определяется с применением корректирующего коэффициента, учитывающего этажность проведения работ, согласно таблице 4.2.3. Коэффициент применяется к стоимости разработки генплана предполагаемого озеленения и благоустройства крыши объекта.

Таблица 4.2.3

Значение корректирующего коэффициента, учитывающего этажность проведения работ по озеленению и благоустройству крыш

№	Этажность зданий	Здания	
		жилые	общественные
1.	до 3 этажей	1,0	1,0
2.	4-10 этажей	1,1	1,2
3.	11-16 этажей	1,2	1,35
4.	17-22 этажей	1,3	-

5. При проектировании озеленения и благоустройства крыш с углом наклона свыше 12° к базовой цене применяется коэффициент 1,3.

6. При определении стоимости проектных работ необходимо учитывать категорию сложности озеленения и благоустройства крыш зданий согласно таблице 4.2.4.

Таблица 4.2.4

Описание категорий сложности озеленения и благоустройства крыш зданий

№	Категории сложности	Характеристика объекта
1.	I категория	Благоустройство и озеленение эксплуатируемой кровли с использованием газона или почвопокровных растений.
2.	II категория	2.1. Благоустройство и озеленение эксплуатируемой кровли с использованием газонов, кустарников и цветников. 2.2. Благоустройство и озеленение кровли подземных гаражей и других сооружений с использованием кустарников, газонов, цветников и оборудования. 2.3. Благоустройство и озеленение на крышах общественных и жилых зданий и сооружений с использованием контейнерного озеленения.
3.	III категория	3.1. Благоустройство и озеленение крыш жилых и общественных зданий и сооружений с использованием деревьев, кустарников, газонов с посадкой и посевом на постоянное место в почвенный субстрат. 3.2. Площадки различного функционального назначения с установкой соответствующего оборудования (спортивного, игрового и др.).

7. За нормативный уровень принято проектирование работ по озеленению и благоустройству на кровлях зданий и сооружений, отнесенных к II категории сложности. При проектировании работ по озеленению и благоустройству на кровлях зданий и сооружений, отнесенных к другим категориям сложности, применяются следующие коэффициенты:

- I категория $K=0,8$;
- III категория $K=1,3$.

5. МОБИЛЬНОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ

5.1. Методика определения стоимости проектных работ по мобильному озеленению

1. Мобильное озеленение – способ озеленения пространства путём посадки растений в специальные передвижные посадочные ёмкости (контейнеры, вазоны и т.п.), используемый при невозможности создания условий для естественного произрастания растений.

2. Элементами мобильного озеленения (как объекта) являются посадочная ёмкость (контейнер, вазон и т.п.), почвенный субстрат, растение. Посадочные ёмкости могут быть из камня, металла, стекла, дерева и других материалов. В проектах могут применяться контейнеры однотипные и разнотипные, в том числе индивидуальные.

3. Мобильное озеленение используется как элемент благоустройства при строительстве, реконструкции, ремонте и реставрации объектов.

4. Базовые цены на проектные работы по мобильному озеленению установлены на следующие виды работ:

- сбор и анализ исходной информации;
- натурное обследование с фотофиксацией объекта мобильного озеленения (территории, здания, сооружения);
- разработка концепции и эскизов (при необходимости) мобильного озеленения объекта (территории, здания, сооружения);
- выбор ассортимента растений (деревья, кустарники, цветочные культуры) с учетом требований к содержанию, декоративных качеств, совместимости и др.;
- подбор посадочных емкостей (с учетом типа, размера, материала и др.);
- разработка плана озеленения посадочной ёмкости;
- разработка планов цветочного оформления;
- разработка конструкции посадочного субстрата;
- разработка рекомендаций по эксплуатации элементов мобильного озеленения, в том числе по уходу за растениями;
- разработка сметной документации.

5.2. Базовые цены на проектные работы по мобильному озеленению

1. Базовая стоимость проектных работ по мобильному озеленению ($C_{\text{моб(б)}}$) определяется суммированием базовых стоимостей отдельных видов проектных работ по следующей формуле:

$$C_{\text{моб(б)}} = \sum \Pi_{(б)j} \times X_j \times \prod_{i=1}^n K_i \quad (5.1)$$

где

$\Pi_{(б)j}$ – базовая цена определенного вида проектных работ по мобильному озеленению в расчете на единицу натурального показателя (значения базовых цен представлены в таблице 5.2.1);

X_j – величина натурального показателя, характеризующего объем определенного вида проектных работ;

$\prod_{i=1}^n K_i$ – произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы и условия проектирования. Произведение всех коэффициентов не должно превышать значения 2,0.

Таблица 5.2.1

№	Наименование работы	Натуральный показатель	Базовая цена на единицу натурального показателя, руб.
1.	Сбор и анализ исходной информации	Объект	4 406
2.	Натурное обследование объекта мобильного озеленения (территории, здания, сооружения)	1 га площади обследуемой территории	500
3.	Фотофиксация существующего положения (вне зависимости от количества фотографий)	Объект	138
4.	Разработка концепции и эскизов (при необходимости) мобильного озеленения объекта (территории, здания, сооружения), в том числе:	Количество посадочных емкостей (цветник, контейнер, вазон и пр.), шт.	1 102
4.1.	Выбор ассортимента растений (деревья, кустарники, цветочные культуры) с учетом требований к содержанию, декоративных качеств, совместимости, др.	- " -	223
4.2.	Подбор посадочных емкостей (с учетом типа, размера, материала, др.)	- " -	149
4.3.	Разработка плана озеленения посадочной емкости	- " -	456
4.4.	Разработка планов цветочного оформления	- " -	274
5.	Разработка конструкции посадочного субстрата	Количество видов конструкций, шт.	168

Продолжение таблицы 5.2.1

№	Наименование работы	Натуральный показатель	Базовая цена на единицу натурального показателя, руб.
6.	Разработка рекомендаций по эксплуатации элементов мобильного озеленения, в том числе по уходу за растениями	Объект	136

Примечания:

1. Базовые цены таблицы приведены для одного объекта мобильного озеленения (территория, здание, сооружение).

2. К пункту 2: для обследуемой территории объекта площадью менее 1 га базовая цена не изменяется.

3. При условии проектирования с использованием типовых и (или) повторно применяемых посадочных ёмкостей к базовым ценам пункта 4 (пп.4.1-4.4) применяется коэффициент 0,3.

2. При определении стоимости проектных работ к базовым ценам применяются следующие корректирующие коэффициенты:

Таблица 5.2.2

**Корректирующие коэффициенты, учитывающие
усложняющие факторы проектирования**

№	Наименование фактора	Значения коэффициента
1.	Проектирование на территории объекта культурного наследия или зоны охраны объекта культурного наследия или исторической зоны	1,2
2.	Проект праздничного озеленения	1,2

3. При определении стоимости натурального обследования с фотофиксацией объекта мобильного озеленения необходимо учитывать категорию сложности обследуемой территории согласно таблице 5.2.3.

Таблица 5.2.3

Описание категорий сложности обследуемой территории

№	Категории сложности	Характеристика территории
1.	I категория	Без перепадов рельефа, проходимость участка хорошая, дорожно-транспортная сеть развита, свободная от озеленения территория
2.	II категория	Незначительные перепады рельефа, дорожная сеть частично отсутствует, проходимость участка удовлетворительная, озеленение территории до 15 %
3.	III категория	Рельеф сильно пересечен, есть участки труднодоступные (овраги, заборы, заболоченная местность), озеленение территории свыше 15%

Примечание: категорию сложности обследуемой территории следует устанавливать по какой-либо отдельной характеристике, относящейся к более сложной категории.

4. За нормативный уровень принято проведение работ по натурному обследованию территорий, отнесённых к I категории сложности. При натурном обследовании территорий, отнесенных к другим категориям сложности, применяются следующие коэффициенты:

- II категория – 1,1;
- III категория – 1,2.

6. ПОДГОТОВКА ПЛАНИРОВОЧНОГО РЕШЕНИЯ БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ

6.1. Методика определения стоимости подготовки планировочного решения благоустройства территории

1. Настоящий раздел является методической основой для определения стоимости подготовки планировочного решения благоустройства территории и других отдельных видов проектных работ, выполняемых при подготовке паспортов благоустройства территории, проектов размещения сезонных (летних) кафе и т.д.

2. Базовые цены на подготовку планировочного решения (пункт 1 таблицы 6.2.1) установлены для данного отдельного вида проектных работ и не могут быть применены в дополнение к ценам на проектные работы по объектам благоустройства, приведенным в предыдущих разделах настоящего Сборника.

3. Базовые цены настоящего раздела приведены в зависимости от натуральных показателей, а также на объект в целом.

4. Базовыми ценами на подготовку планировочного решения (пункт 1 таблицы 6.2.1) учтена подготовка документации в трех экземплярах на бумажном носителе и одном экземпляре на электронном носителе.

5. Планировочное решение благоустройства территории подготавливается на инженерно-топографическом плане (геоподоснове) в масштабе 1:500. Стоимость подготовки геоподосновы базовыми ценами настоящего раздела Сборника не учитывается.

6. Приведенные в таблице 6.2.2 отдельные виды проектных работ выполняются при необходимости в соответствии с техническим заданием.

6.2. Базовые цены на подготовку планировочного решения благоустройства территории

1. Базовые цены на подготовку планировочного решения благоустройства территории и на другие отдельные виды проектных работ по благоустройству в зависимости от натуральных показателей определяются по формуле:

$$\Pi_{(6)} = a + b \cdot X, \quad (6.1)$$

где

$\Pi_{(6)}$ – базовая цена проектных работ (руб.);

a – постоянная величина (руб.;

b – постоянная величина, имеющая размерность руб. на единицу натурального показателя;

X – натуральный показатель (площадь территории благоустройства, га).

Параметры «а» и «в» являются постоянными для определенного интервала изменения натурального показателя.

2. Базовая стоимость подготовки планировочного решения благоустройства территории и других отдельных видов проектных работ по благоустройству ($C_{\text{план}(6)}$) определяется суммированием базовых стоимостей работ по следующей формуле:

$$C_{\text{план}(6)} = \sum \Pi_{(6)} \times \prod_{i=1}^n K_i \quad (6.2)$$

где

$\Pi_{(6)}$ – базовая цена подготовки планировочного решения благоустройства территории и других отдельных видов проектных работ по благоустройству (определяется по таблицам 6.2.1 и 6.2.2);

$\prod_{i=1}^n K_i$ – произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы и условия проектирования. Произведение всех коэффициентов не должно превышать значения 2,0.

Таблица 6.2.1

**Базовые цены на подготовку планировочного решения
благоустройства территории**

№	Наименование вида работ	Натуральный показатель «Х», га	Параметры базовой цены	
			а, руб.	в, руб./га
1.	Подготовка планировочного решения благоустройства территории	до 1	3855,0	-
		от 1 до 5	2168,0	1687,00
		от 5 до 10	4774,0	1165,80
		от 10 до 20	8216,0	821,60
		от 20 до 30	12324,0	616,20
		от 30 до 50	15405,0	513,50
		от 50 до 100	20540,0	410,80
		свыше 100	61620,0	-
2.	Натурное обследование объекта благоустройства	до 1	500,0	-
		от 1 до 5	76,0	424,00
		от 5 до 10	274,0	384,40
		от 10 до 20	550,0	356,80
		от 20 до 30	1098,0	329,40
		от 30 до 50	2745,0	274,50
		от 50 до 100	8220,0	165,00
		свыше 100	24720,0	-

Примечание: при корректировке разработанного планировочного решения к базовой цене по пункту 1 таблицы применяется понижающий коэффициент 0,2.

Таблица 6.2.2

**Базовые цены на отдельные виды проектных работ
по благоустройству (в соответствии с заданием на проектирование)**

№	Наименование вида работ	Натуральный показатель «Х»	Параметры базовой цены	
			а, руб.	в, руб./ ед.натур.показ.
1.	Подготовка ситуационного плана объекта благоустройства			
1.1.	Нанесение границ участка на ситуационный план объекта благоустройства М 1:2000 (изготовление выкопировки на кальке, нанесение границ участка с проработкой существующей ситуации, заполнение необходимых характеристик) при площади участка, га:	до 1	413,0	-
		от 1 до 5	317,0	96,00
		от 5 до 10	386,0	82,20
		от 10 до 20	659,0	54,90
		от 20 до 30	879,0	43,90
		от 30 до 50	1125,0	35,70
		от 50 до 100	1510,0	28,00
		свыше 100	4310,0	-

Продолжение таблицы 6.2.2

№	Наименование вида работ	Натуральный показатель «Х»	Параметры базовой цены	
			а, руб.	в, руб./ ед. натур. показ.
1.2.	Изготовление ситуационного плана объекта благоустройства в масштабе 1:2000 без нанесения границ участка (проработка ситуации, копирование на кальку):	Лист А4	-	179,0
		Лист А3	-	286,0
2.	Подготовка заключения по архитектурно-планировочной характеристике территории	Объект	2727,0	-
3.	Фотофиксация существующего положения с одной точки, без панорамной фотосъемки	1 снимок (3 отпечатка)	9,2	128,80

Примечания:

1. Пункт 1.1 таблицы применяется при необходимости нанесения границ участка на ситуационный план объекта благоустройства. При этом данная расценка учитывает стоимость изготовления ситуационного плана, приведенную в пункте 1.2 таблицы. Одновременное применение пунктов 1.1 и 1.2 таблицы не допускается.

2. При изготовлении ситуационного плана на бумаге к базовым ценам по пунктам 1.1 и 1.2 таблицы применяется коэффициент 0,8.

3. При корректировке разработанного заключения по архитектурно-планировочной характеристике территории к базовой цене по пункту 2 таблицы применяется понижающий коэффициент 0,2.

4. Базовая цена по пункту 3 таблицы определяется исходя из количества фотографий, вошедших в передаваемую заказчику документацию, и учитывает подготовку 3-х отпечатков одного снимка.

ПРИЛОЖЕНИЯ

**Пример расчета стоимости проектных работ
по комплексному благоустройству территорий (для раздела 2)**

Определить стоимость проектирования благоустройства сквера.

Исходные данные:

- площадь сквера 0,75 га;
- объект находится в исторической зоне;
- вид документации – проектная документация («П»).

Расчет стоимости проектных работ:

Базовая цена проектных работ определяется по формуле (2.1) на основании параметров, приведенных в пункте 3 таблицы 2.2.1, и составляет:

$$Ц_{(б)} = a + b \cdot X = 7,0 + 270,0 \times 0,75 = 209,5 \text{ тыс.руб.}$$

Базовая стоимость проектных работ определяется по формуле (2.2) и составляет:

$$C_{\text{благ(б)}} = Ц_{(б)} \times K_b \times K_{ep} \times PK_i = 209,5 \times 0,4 \times 1,0 \times 1,2 = 100,56 \text{ тыс.руб.,}$$

где

0,4 – коэффициент для проектной документации («П») согласно пункту 1 таблицы 2.2.1;

1,0 – коэффициент, учитывающий состав разделов проектной документации (100%);

1,2 – коэффициент для объектов, расположенных в исторической зоне (пункт 1 таблицы 2.2.2).

Текущая стоимость проектных работ определяется по формуле (4.1) «Общих указаний по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16» и составляет:

$$C_{\text{пр(т)}} = C_{\text{пр(б)}} \times K_{\text{пер}} = 100,56 \times 3,533 = 355,29 \text{ тыс.руб.,}$$

где $K_{\text{пер}}=3,533$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости работ градостроительного проектирования, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы, в уровень цен IV квартала 2016 года (согласно приложению к приказу Москомэкспертизы № МКЭ-ОД/16-1 от 21.01.2016).

**Примеры расчета стоимости проектных работ
по разработке малых архитектурных форм и элементов благоустройства
(для раздела 3)**

1. Определить стоимость проекта ограды.

Исходные данные:

- протяженность ограды: 2774 п.м;
- высота ограды – 2 м;
- ширина секции – 2,5 м;
- площадь секции – 5 кв.м;
- количество секций - 1110 шт., в т.ч. индивидуальных секций – 20 шт.
- категория сложности – III.

Расчет стоимости проектных работ:

Расчет осуществляется в соответствии с пунктом 10 раздела 3.1.

Базовая цена для одной индивидуальной секции ограды принимается по пункту 3 таблицы 3.2.1 и составляет 3832 руб.

Базовая стоимость проектирования 20 индивидуальных секций ограды определяется по формуле (3.1) и составляет:

$$\begin{aligned} C_{\text{маф(б)1}} &= Ц_{(б)} \times n_1 \times ПК_i = 3832 \times 20 \times (2,5/3,5) \times (5/6) \times = \\ &= 3832 \times 20 \times 0,714 \times 0,833 = 45582,56 \text{ руб.}, \end{aligned}$$

где

$2,5/3,5 = 0,714$ – коэффициент, учитывающий длину секции менее 3,5 м, согласно пункту 10 раздела 3.1.

$5/6 = 0,833$ – коэффициент, учитывающий площадь секции менее 6 кв.м, согласно примечанию к таблице 3.2.1.

Базовая стоимость проектирования 20 повторно применяемых секций ограды определяется по формуле (3.1) и составляет:

$$\begin{aligned} C_{\text{маф(б)2}} &= Ц_{(б)} \times n_2 \times ПК_i = 3832 \times 20 \times (2,5/3,5) \times (5/6) \times 0,4 = \\ &= 3832 \times 20 \times 0,714 \times 0,833 \times 0,4 = 18233,02 \text{ руб.}, \end{aligned}$$

где 0,4 – коэффициент для повторно применяемых секций согласно пункту 10 раздела 3.1.

Базовая стоимость проектирования 1070 (1110-20-20) секций многократного повторного применения определяется по формуле (3.1) и составляет:

$$\begin{aligned} C_{\text{маф(б)з}} &= Ц_{(б)} \times n_3 \times ПК_1 = 3832 \times 1070 \times (2,5/3,5) \times (5/6) \times 0,06 \times 0,9 = \\ &= 3832 \times 1070 \times 0,714 \times 0,833 \times 0,06 \times 0,9 = 131688,01 \text{ руб.}, \end{aligned}$$

где

0,06 – коэффициент для многократного повторного применения секций согласно пункту 10 раздела 3.1;

0,9 – коэффициент при длине ограды свыше 2 км согласно пункту 10 раздела 3.1.

Всего базовая стоимость проекта ограды составит:

$$\begin{aligned} C_{\text{маф(б)}} &= C_{\text{маф(б)1}} + C_{\text{маф(б)2}} + C_{\text{маф(б)з}} = 45582,56 + 18233,02 + 131688,01 = \\ &= 195503,59 \text{ руб.} \end{aligned}$$

Текущая стоимость проекта ограды определяется по формуле (4.1) «Общих указаний по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16» и составляет:

$$C_{\text{пр(т)}} = C_{\text{пр(б)}} \times K_{\text{пер}} = 195503,59 \times 3,533 = 690714,18 \text{ руб.},$$

где $K_{\text{пер}}=3,533$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости работ градостроительного проектирования, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы, в уровень цен IV квартала 2016 года (согласно приложению к приказу Москомэкспертизы № МКЭ-ОД/16-1 от 21.01.2016).

2. Определить стоимость проектирования МАФ.

Исходные данные:

- наименование МАФ – скамья;
- общее количество МАФ – 20 шт.;
- количество индивидуальных проектов МАФ – 1;
- количество проектов МАФ повторного применения – 1;
- количество проектов МАФ многократного повторного применения – 18.
- категория сложности – II.

Расчет стоимости проектных работ:

Базовая цена для одного индивидуального проекта МАФ принимается по пункту 1 таблицы 3.2.1 и составляет 1618 руб.

Базовая стоимость проектирования одного индивидуального проекта МАФ определяется по формуле (3.1) и составляет:

$$C_{\text{маф(б)1}} = Ц_{(б)} \times n_1 \times ПК_i = 1618 \times 1 \times 0,85 = 1375,3 \text{ руб.},$$

где 0,85 – коэффициент для II категории сложности согласно пункту 7 раздела 3.1.

Базовая стоимость проектирования одного проекта МАФ повторного применения определяется по формуле (3.1) и составляет:

$$C_{\text{маф(б)2}} = Ц_{(б)} \times n_2 \times ПК_i = 1618 \times 1 \times 0,85 \times 0,4 = 550,12 \text{ руб.},$$

где 0,4 – коэффициент для проектов МАФ повторного применения согласно пункту 8 раздела 3.1.

Базовая стоимость проектирования 18-ти проектов МАФ многократного повторного применения определяется по формуле (3.1) и составляет:

$$C_{\text{маф(б)3}} = Ц_{(б)} \times n_3 \times ПК_i = 1618 \times 18 \times 0,85 \times 0,2 = 4951,08 \text{ руб.},$$

где 0,2 – коэффициент для проектов МАФ многократного повторного применения согласно пункту 9 раздела 3.1.

Всего базовая стоимость проектирования МАФ составит:

$$C_{\text{маф(б)}} = C_{\text{маф(б)1}} + C_{\text{маф(б)2}} + C_{\text{маф(б)3}} = 1375,3 + 550,12 + 4951,08 = 6876,50 \text{ руб.}$$

Текущая стоимость проектных работ определяется по формуле (4.1) «Общих указаний по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16» и составляет:

$$C_{\text{пр(т)}} = C_{\text{пр(б)}} \times K_{\text{пер}} = 6876,50 \times 3,533 = 24294,67 \text{ руб.},$$

где $K_{\text{пер}}=3,533$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости работ градостроительного проектирования, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы, в уровень цен IV квартала 2016 года (согласно приложению к приказу Москомэкспертизы № МКЭ-ОД/16-1 от 21.01.2016).

Пример расчета стоимости проектных работ по озеленению и благоустройству крыш зданий и других искусственных оснований (для раздела 4)

Определить стоимость проектирования благоустройства крыши.

Исходные данные:

Жилое здание, 6 этажей, площадь озелененной крыши 2500 кв.м. Кровля плоская. На эксплуатируемой крыше предполагается использование контейнерного озеленения.

Расчет стоимости проектных работ:

Базовая цена проектных работ определяется по формуле (4.1) на основании параметров, приведенных в таблице 4.2.1, и составляет:

$$Ц_{(6)} = a + b \cdot X = 26221,0 + 7,796 \times 2500 = 45711,0 \text{ руб.}$$

Базовая стоимость проектных работ определяется по формуле (4.2) и составляет:

$$\begin{aligned} C_{\text{благ(6)}} &= Ц_{(6)} \times K_{\text{ср}} \times PK_i = 45711,0 \times (0,1 \times 1,1 + (1,0 - 0,1)) \times 1,0 = \\ &= 45711,0 \times (0,11 + 0,9) \times 1,0 = 46168,11 \text{ руб.,} \end{aligned}$$

где

0,1 – доля стоимости разработки генплана согласно пункту 4 таблицы 4.2.2;

1,1 – коэффициент по пункту 2 таблицы 4.2.3 (для этажности 4-10 этажей);

1,0 – коэффициент по пункту 7 раздела 4.2 для II категории сложности (пункт 2 таблицы 4.2.4).

Текущая стоимость проектных работ определяется по формуле (4.1) «Общих указаний по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16» и составляет:

$$C_{\text{пр(т)}} = C_{\text{пр(б)}} \times K_{\text{пер}} = 46168,11 \times 3,533 = 163111,93 \text{ руб.,}$$

где $K_{\text{пер}}=3,533$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости работ градостроительного проектирования, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы, в уровень цен IV квартала 2016 года (согласно приложению к приказу Москомэкспертизы № МКЭ-ОД/16-1 от 21.01.2016).

Примеры расчета стоимости проектных работ по мобильному озеленению (для раздела 5)

1. Определить стоимость проектирования мобильного озеленения вдоль проезжей части.

Исходные данные:

Мобильное озеленение территории вдоль проезжей части с размещением элементов мобильного озеленения на опорах освещения и перилах эстакады в период проведения праздничных мероприятий города:

- площадь территории – 1,1 га;
- категория сложности территории расположения объекта мобильного озеленения (обследуемой территории) – I категория (таблица 5.2.3, пункт 1);
- количество элементов мобильного озеленения: 46 шт., в т.ч. количество типовых и повторно применяемых элементов мобильного озеленения – 38 шт.;
- количество видов конструкций посадочного субстрата: 3 вида;

Базовая стоимость проектных работ определяется по формуле (5.1) на основании параметров, приведенных в таблице 5.2.1, и составляет:

$$C_{\text{моб(б)}} = \sum C_{(\text{б})j} \times X_j \times PK_i = 4406 + 138 + 500 \times 1,1 \times 1,0 + 1102 \times (46 - 38) + 1102 \times 38 \times 0,3 + 168 \times 3 + 136 = 27112,80 \text{ руб.,}$$

где

1,0 – коэффициент для I категории сложности (пункт 4 раздела 5.2);

0,3 – коэффициент для типовых и повторно-применяемых посадочных емкостей (примечание 3 к таблице 5.2.1).

Текущая стоимость проектных работ определяется по формуле (4.1) «Общих указаний по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16» и составляет:

$$C_{\text{пр(т)}} = C_{\text{пр(б)}} \times K_{\text{пер}} = 27112,80 \times 3,533 = 95789,52 \text{ руб.,}$$

где $K_{\text{пер}}=3,533$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости работ градостроительного проектирования, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы, в уровень цен IV квартала 2016 года (согласно приложению к приказу Москомэкспертизы № МКЭ-ОД/16-1 от 21.01.2016).

2. Определить стоимость проектирования мобильного озеленения природно-исторического парка.

Исходные данные:

Мобильное озеленение территории природно-исторического парка с установкой цветочниц, кадок, вазонов и пергол с элементами вертикального озеленения

- площадь территории – 1,5 га;
- категория территории расположения объекта мобильного озеленения (обследуемой территории): II категория (таблица 5.2.3, пункт 2);
- усложняющие факторы: проектирование в исторической зоне;
- количество элементов мобильного озеленения: 22 шт., в т.ч. количество типовых элементов мобильного озеленения – 16 шт.;
- количество видов конструкций посадочного субстрата: 6 видов.

Базовая стоимость проектных работ определяется по формуле (5.1) на основании параметров, приведенных в таблице 5.2.1, и составляет:

$$C_{\text{моб(б)}} = \sum C_{\text{(б)j}} \times X_j \times \text{ПК}_i = (4406 + 138 + 500 \times 1,5 \times 1,1 + 1102 \times (22 - 16) + 1102 \times 16 \times 0,3 + 168 \times 6 \times 136) \times 1,2 = 18414,60 \times 1,2 = 22097,52 \text{ руб.,}$$

где

1,1 – коэффициент для II категории сложности (пункт 4 раздела 5.2);

0,3 – коэффициент для типовых и повторно-применяемых посадочных емкостей (примечание 3 к таблице 5.2.1);

1,2 – коэффициент, учитывающий проектирование объекта в исторической зоне (пункт 1 таблицы 5.2.2).

Текущая стоимость проектных работ определяется по формуле (4.1) «Общих указаний по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16» и составляет:

$$C_{\text{пр(т)}} = C_{\text{пр(б)}} \times K_{\text{пер}} = 22097,52 \times 3,533 = 78070,54 \text{ руб.,}$$

где $K_{\text{пер}} = 3,533$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости работ градостроительного проектирования, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы, в уровень цен IV квартала 2016 года (согласно приложению к приказу Москомэкспертизы № МКЭ-ОД/16-1 от 21.01.2016).

Пример расчета стоимости подготовки планировочного решения благоустройства территории (для раздела 6)

Определить стоимость подготовки планировочного решения благоустройства территории.

Исходные данные:

Требуется определить стоимость подготовки планировочного решения благоустройства дворовой территории в составе раздела «Проектные предложения» Паспорта благоустройства дворовой территории.

Площадь территории 0,9 га.

Требуется натурное обследование территории.

Дополнительные работы: фотофиксация с 3-х точек.

Базовая цена подготовки планировочного решения определяется по формуле (6.1) на основании параметров, приведенных в пункте 1 таблицы 6.2.1, и составляет: $\Pi_{(6)} = 3855$ руб.

Базовая цена натурального обследования территории определяется по формуле (6.1) на основании параметров, приведенных в пункте 2 таблицы 6.2.1, и составляет: $\Pi_{(6)} = 500$ руб.

Базовая цена фотофиксации определяется по формуле (6.1) на основании параметров, приведенных в пункте 3 таблицы 6.2.2, и составляет:

$$\Pi_{(6)} = a + bX = 9,2 + 128,8 \times 3 = 395,6 \text{ руб.}$$

Всего базовая стоимость работ определяется по формуле (6.2) и составит:

$$C_{\text{план(6)}} = \Sigma \Pi_{(6)} \times \text{ПК}_i = 3855 + 500 + 395,6 = 4750,6 \text{ руб.}$$

Текущая стоимость работ определяется по формуле (4.1) «Общих указаний по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16» и составляет:

$$C_{\text{пр(г)}} = C_{\text{пр(6)}} \times K_{\text{пер}} = 4750,6 \times 3,533 = 16783,87 \text{ руб.,}$$

где $K_{\text{пер}} = 3,533$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости работ градостроительного проектирования, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы, в уровень цен IV квартала 2016 года (согласно приложению к приказу Москомэкспертизы № МКЭ-ОД/16-1 от 21.01.2016).