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 7.3

ФОНТАНЫ И ДРУГИЕ ВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА

МРР-7.3-16

2016

gost.e-ecolog.ru

Сборник 7.3 «Фонтаны и другие водные устройства. МРР-7.3-16» (далее – Сборник) разработан специалистами ГАУ «НИАЦ» (С.В. Лахаев, Е.А. Игошин, А.М. Вайнерман) при участии специалистов ОАО «Моспроект-3» (Кострюкова Э.Е.).

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-3.2.15.04-16 (раздел 3).

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Введение..... 4

1. Общие положения..... 6

2 Методика определения стоимости проектирования фонтанов и других водных устройств…….. 9

3. Базовые цены……..…… 12

Приложение. Пример расчета стоимости работ……..... 16

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий Сборник 7.3 «Фонтаны и другие водные устройства» МРР-7.3-16» (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 разработки проектов фонтанов* и других водных устройств (сооружений) и благоустройства прилегающей к ним территории, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы.

При разработке Сборника были использованы следующие нормативно-методические документы:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Градостроительный кодекс города Москвы;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- постановление Правительства Москвы от 02 сентября 2003 г. №746-ПП «О генеральной схеме комплексного благоустройства города Москвы»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Сборник 1.1 «Общие указания по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16».
- Сборник 2.5 «Материалы по обоснованию ГПЗУ. МРР-2.5-16»;
- Сборник 4.1 «Объекты капитального строительства. МРР-4.1-16»;
- Сборник 6.2 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. МРР-6.2-16»;

*В понятие «Архитектурно-художественное сооружение фонтан» входит водное струйное сооружение, имеющее индивидуальный архитектурно-художественный и объемно-пространственный образ с различными видами водоемов (бассейнами), гармонично вписывающееся в окружающую городскую среду.

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

- «Рекомендации по определению размера вознаграждения (гонорара) автора (творческого коллектива) за создание произведений изобразительного искусства, художественного проектирования и конструирования, сценариев произведений. МРР-3.2.08.03-11»;

- Сборник 9.5 «Демонстрационные материалы. МРР-9.5-16»;

- «Справочник базовых цен на разработку конструкторской документации оборудования индивидуального изготовления» (одобрен письмом Госстроя России от 16.06.1998 № 9-10-17/33).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий Сборник является методической основой для определения стоимости разработки проектов строительства (реконструкции) фонтанов, в том числе различных водных устройств (бассейнов, искусственных водопадов родников и т.д.), а также благоустройству прилегающей к ним территории для города Москвы.

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. Распределение стоимости основных проектных работ по видам документации представлено в таблице 1.1.

Таблица 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

1.5. Рекомендуемое распределение относительной стоимости проектных работ по разделам проектной документации представлено в таблице 2.2 настоящего Сборника. В каждом конкретном случае оно может уточняться в соответствии со сложившейся практикой относительного распределения в проектной организации.

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

1.6. В базовых ценах Сборника учтены и не требуют дополнительной оплаты затраты на выполнение работ, перечисленных в пунктах 3.3-3.5 МРР-1.1-16, а также:

- детальная разработка элементов из природного камня, металла и других природных материалов;
- благоустройство в границах отведенного участка;
- проектные решения с использованием типовых форсунок;
- исходные требования на разработку оборудования индивидуального изготовления, включая нетиповое и нестандартизированное;
- эскизные проработки общих видов нетиповых устройств и нестандартизированного оборудования (для разработки конструкторской документации);
- проектирование внутриплощадочных инженерных сетей, коммуникаций, сооружений;
- проектирование внутриобъектных инженерных сетей;
- участие в составлении заданий на проектирование (исключая технологическое задание);
- участие совместно с заказчиком в проведении обязательных согласований проектной документации.

1.7. В базовых ценах на проектные работы для строительства фонтанов не учтены и подлежат дополнительной оплате (при условии включения этих работ в задание на проектирование) следующие работы и услуги:

- художественные работы, скульптурные и монументально-декоративные композиции (по отдельному договору);
- опытно-экспериментальные работы;
- разработка проектных решений в нескольких вариантах в соответствии с заданием на проектирование;
- светомузыкальное и звуковое оформление фонтанов;
- инженерно-геодезические и геолого-гидрологические изыскания.

1.8. Стоимость работ, не учтенных настоящим Сборником, определяется по соответствующим сборникам МРР с учетом коэффициента на состав работ либо по трудозатратам на основании Сборника 9.1 «Методика расчета стоимости научных, нормативно-методических, проектных и других видов работ (услуг) на основании нормируемых трудозатрат. МРР-9.1-16».

1.9. В базовых ценах Сборника не учтены работы, выполняемые по отдельным договорам с заказчиком и оплачиваемые за счет средств на его содержание:

- сбор исходных данных;
- получение дополнительных к обязательным согласований проектных решений.

1.10. В базовых ценах Сборника также не учтены сопутствующие расходы, приведенные в пункте 3.6 МРР-1.1-16.

2. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ФОНТАНОВ И ДРУГИХ ВОДНЫХ УСТРОЙСТВ

2.1. Базовая стоимость основных проектных работ для строительства фонтанов определяется в базовых нормативах стоимости проектирования в зависимости от архитектурно-художественной композиции и специфики инженерно-технологических решений фонтанов.

2.2. Базовая стоимость основных проектных работ для строительства фонтанов и других водных устройств и благоустройства прилегающей к ним территории определяется по следующей формуле:

$$\mathbf{С_{пр(б)} = Ц_{(б)} \times К_в \times К_{ср} \times \prod_{i=1}^{n} К_i}, \qquad (2.1)$$

где

$\mathbf{Ц_{(б)}}$ – базовая цена основных проектных работ (определяется по таблице 3.1);

$\mathbf{К_в}$ – коэффициент, учитывающий вид разрабатываемой документации (определяется по таблице 1.1);

$\mathbf{К_{ср}}$ – коэффициент, учитывающий состав разделов разрабатываемой документации (определяется по согласованию с заказчиком в соответствии с относительным распределением стоимости работ, представленном в таблице 2.2);

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

2.3. Базовые цены на основные проектные работы для фонтанов приведены в зависимости от категории сложности. Категория сложности проектируемых сооружений устанавливается в зависимости от типа и качественной характеристики сооружения на основе «Перечня фонтанов и других водных

устройств по категориям сложности проектирования» (Классификатор – таблица 2.1).

Таблица 2.1

Перечень фонтанов и других водных устройств по категориям сложности проектирования («Классификатор»)

№	Наименование группы фонтанов и других водных устройств (сооружений)	Архитектурно-художественная и инженерно-технологическая характеристика фонтанов и других водных устройств	Категория сложности		
			I	II	III
1	2	3	4	5	6
1.	Фонтаны и водные устройства, имеющие простое архитектурно-художественное и инженерно-технологическое решение	В том числе: - фонтаны, включающие декоративные элементы промышленного производства; - фонтаны без художественного оформления; - водные устройства с форсунками и техническими устройствами промышленного производства типа: веер, тюльпан, каскад, корона, колонна, колокольчик; - родники, небольшие водопады; - естественные водоемы с простым ландшафтным оформлением, бассейны простой геометрической формы; - с понтонными или стационарными устройствами для фильтрации воды, не требующие дополнительных затрат по оснастке (комплекса инженерных сооружений)	+		
2.	Фонтаны и водные устройства, с включением архитектурных и декоративных художественных элементов	В том числе: - фонтаны, водопады, каскады, бассейны, водоемы с индивидуальным архитектурным и художественно-декоративным оформлением всех элементов; - с форсунками, с индивидуальным декоративно-художественным оформлением.		+	
3.	Отдельные сложные фонтаны или комплексы фонтанов (в том числе, с несколькими бассейнами и водными устройствами)	Фонтаны, имеющие сложное композиционное объемно-пространственное и гидропластическое решение. Разработка гарнитуры малых архитектурных форм в едином комплексе с оформлением фонтанов и архитектурно-ландшафтным преобразованием территории		+	
4.	Высокохудожественные уникальные фонтаны и водные устройства	Фонтаны, имеющие высокохудожественные объемно-пространственные монументально-декоративные и гидропластические решения. Разработка индивиду-			+

	или комплексы фонтанов и водных устройств.	альных малых форм. Проектируются для уникальных объектов, площадей города, памятников садово-паркового искусства и т.д.			

2.4. В случае повышенных требований к архитектурно-художественному решению фонтанов и выполнением, в связи с этим, предпроектной архитектурно-художественной документации комплексов фонтанов высшей категории по авторскому или трудовому договору, предусматривающему выплату вознаграждения, стоимость этих работ может определяться по гонорарной системе на основании Сборника 9.2 «Рекомендации по определению размера вознаграждения (гонорара) автора (творческого коллектива) за создание произведений изобразительного искусства, художественного проектирования и конструирования, сценариев произведений. МРР-9.2-16».

2.5. В таблице 2.2 приведена относительная стоимость разделов проектной документации при выполнении проектных работ для строительства (реконструкции) фонтанов и других водных устройств и благоустройства прилегающей к ним территории.

Таблица 2.2

Таблица относительной стоимости разделов проектной документации

№	Наименование раздела проектной документации	Доля стоимости раздела в базовой цене основных проектных работ (%)
1.	Архитектурно-планировочное решение (генеральный план)	10,0
2.	Архитектурные решения	20,0
3.	Конструктивные решения	20,0
4.	Технологические решения	25,0
5.	Благоустройство (озеленение, наружное освещение и т.п.)	15,0
6.	Организация строительства (ПОС)	4,0
7.	Сметная документация (локальные, объектные сметы, сводный сметный расчет)	6,0
	Всего:	100,0

3. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ

3.1. Базовые цены Сборника приведены для нового строительства.

3.2. Базовые цены на основные проектные работы для фонтанов установлены в зависимости от категории сложности и объема «водного пространства» и приведены в таблице 3.1 (единица измерения – тыс. руб. на 1 фонтан).

Понятие объем «водного пространства» (ВП) включает в себя условный пространственный водный куб, охватывающий область действия фонтанов, и определяется как произведение площади водного зеркала бассейна ($S_{вз}$, $м^2$) на максимальную высоту струй ($H_с$, м). Объем «водного пространства» ($V_{вп}$, $м^3$) определяется по формуле: $V_{вп} = S_{вз} \times H_с$.

Таблица 3.1

Базовые цены
на основные проектные работы для фонтанов

№	Фонтаны и другие водные устройства с объемом «водного пространства» ($м^3$)	Основной показатель	Базовые цены на основные проектные работы для фонтанов по категориям сложности проектирования (тыс.руб./1 фонтан)		
			I категория	II категория	III категория
1	2	3	4	5	6
1.	до 50 $м^3$	1 фонтан	140,8	175,8	228,3
2.	до 100 $м^3$	- " -	169,4	211,8	275,2
3.	до 200 $м^3$	- " -	193,1	241,0	313,4
4.	до 300 $м^3$	- " -	223,9	280,0	363,7
5.	до 400 $м^3$	- " -	251,4	314,1	408,0
6.	до 500 $м^3$	- " -	276,9	346,2	449,6
7.	до 600 $м^3$	- " -	290,8	363,4	472,6
8.	до 700 $м^3$	- " -	302,1	377,8	491,1
9.	до 800 $м^3$	- " -	312,4	390,5	507,7
10.	до 900 $м^3$	- " -	-	398,4	518,3
11.	до 1000 $м^3$	- " -	-	404,3	525,9
12.	до 2000 $м^3$	- " -	-	408,4	531,0
13.	до 3000 $м^3$	- " -	-	411,4	534,9
14.	свыше 3000 $м^3$	- " -	-	420,7	547,1

3.3. Базовые цены приведены в таблице для фонтанов с количеством струй до 10. При количестве струй от 11 до 20 применять К = 1,1; от 21 и выше К = 1,2; «при ниспадающей воде» К = 1,1.

3.4. При определении стоимости проектирования фонтанов на естественных водоемах за основу расчета принимаются базовые показатели таблицы 3.1, но при этом объем «водного пространства» определяется как произведение максимальной высоты струи на площадь водного зеркала, ограниченного контурами «падающей» воды.

3.5. При определении стоимости проектирования реконструкции (реставрации) существующих фонтанов и других водных устройств, к стоимости основных проектных работ применяется коэффициент на реконструкцию до 1,5 в зависимости от объема реконструкции и в размере, согласованном с заказчиком.

3.6. Нормативами таблицы 3.1 предусмотрено проектирование фонтанов с простой и комбинированной водной (струйной) композицией. При проектировании динамической композиции («танцующие» фонтаны) к базовым показателям таблицы 3.1 Сборника применять коэффициент 1,1. При применении светомузыкальных устройств стоимость проектирования световых устройств расценивается дополнительно на основании Сборника 7.4 «Архитектурное решение. МРР-7.4-16».

3.7. Стоимость проектирования других водных устройств (каскады, водопады, бассейны, родники и т.д.) определяется на основании базовой цены таблицы 3.1, установленной для фонтанов I категории сложности проектирования и объемом «водного пространства» до 50 $м^3$, с применением понижающих коэффициентов, приведенных в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Значения коэффициентов для определения стоимости проектирования других водных устройств

№	Наименование водного устройства	Значения коэффициента
1.	Ручьи, родники	0,15
2.	Водопады	0,35
3.	Отдельные бассейны, искусственные и естественные водоемы	0,35

3.8. Стоимость проектирования комплексов фонтанов, относящихся к III категории сложности и состоящих из отдельных индивидуальных фонтанов (с бассейнами, водоемами), определяется как сумма отдельных фонтанов со следующими коэффициентами: на первый (основной) – К=1,0; на другие – К=0,8.

3.9. При проектировании фонтанов в сложных условиях включения в окружающую среду стоимость основных проектных работ устанавливается с учетом коэффициентов, приведенных в таблице 3.2 настоящего Сборника.

Таблица 3.2

Факторы, влияющие на трудоемкость проектирования, и значения коэффициентов, учитывающих сложные условия включения объекта в окружающую среду

№	Факторы, влияющие на трудоемкость проектирования	Значения коэффициентов
1.	Объект на территории зоны охраны объекта культурного наследия или исторической зоны (на территории или непосредственной близости от памятников истории и культуры, кроме зоны охраняемого природного ландшафта)	1,30
2.	Объект на территории зоны охраняемого природного ландшафта (садово-парковые ансамбли, парки, сады, заповедные зоны, скверы, территории природных комплексов и т.д.)	1,20
3.	Затесненная территория (в соответствии с заданием на проектирование); наличие рядом стоящих существующих зданий и густой сети подземных коммуникаций, требующих проведения дополнительных мероприятий по созданию условий для размещения объекта; на рельефе местности с уклонами более 30 промилей	1,05
4.	Наличие напряженного режима городского транспорта (наземного и подземного) в непосредственной близости от проектируемого объекта, требующего дополнительных мероприятий по снижению вибрации и др.	1,05

Примечание: коэффициенты по пунктам 1-2 таблицы применяются к стоимости проектирования фонтанов для следующих разделов: генеральный план, архитектурные решения, благоустройство и ПОС. Одновременное применение коэффициентов не допускается.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Пример расчета стоимости работ

Исходные данные:

- объем водного пространства фонтана составляет 285 м^3;
- категория сложности II – фонтан с включением архитектурных и декоративных художественных элементов;
- количество струй 16;
- фонтан находится в зоне садово-паркового ансамбля.

Базовая стоимость проектирования фонтана с благоустройством прилегающей территории определяется в соответствии с формулой 3.1.

$$С_{пр(б)} = Ц_б \times К_в \times К_{ср} \times \prod_{i=1}^{n} К_i = 280{,}0 \times 1{,}0 \times 1{,}1 \times (0{,}490 \times 1{,}2 + 0{,}20 + 0{,}25 + 0{,}06) =$$

$$= 338{,}18 \text{ тыс. руб.}$$

где

$Ц_{(б)}$=280,0 – базовая цена основных проектных работ (определяется по таблице 3.1, п. 4);

$К_в$=1,0 – коэффициент, учитывающий вид разрабатываемой документации (определяется по таблице 1.1);

$К_в$=1,1 – коэффициент для фонтана с количеством струй от 10 до 20 (16 струй); (пункт 3.3 раздела 3);

К=1,2 – объект находится в заповедной зоне (пункт 2 таблицы 3.2 и примечание к таблице 3.2);

0,490 – доля стоимости разработки архитектурно-планировочного решения: генплан (10,0%), архитектурное решение (20,0%); доля стоимости благоустройства прилегающей территории (15,0%), ПОС (4,0%) согласно таблице 2.2;

0,20; 0,25; 0,06 – доля стоимости разработки конструктивных решений, технологических решений и сметной документации согласно таблице 2.2;

Стоимость проектирования в текущих ценах определяется по формуле (4.1) «Общих указаний по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16» и составляет

$$С_{(т)} = 338{,}18 \times 3{,}533 = 1194{,}79 \text{ тыс. руб.},$$

где $К_{пер}$ = 3,533 – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости проектных работ в текущий уровень цен IV квартал 2016 года к ценам 2000 года (согласно приказу Москомэкспертизы от 21.01.2016 № МКЭ-ОД/16-1).

gost.e-ecolog.ru