ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

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

МЕТОДИКА

определения стоимости проектных работ по капитальному ремонту водоемов, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы

МРР-3.2.55-13

СИСТЕМА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ
В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ
ГОРОДА МОСКВЫ

НИАЦ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

2014

gost.e-ecolog.ru

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

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

МЕТОДИКА

определения стоимости проектных работ
по капитальному ремонту водоемов,
осуществляемых с привлечением средств
бюджета города Москвы

МРР-3.2.55-13

2014

«Методика определения стоимости проектных работ по капитальному ремонту водоемов, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.55-13» разработана специалистами ГБУ «НИАЦ» (С.А. Копбаев, Е.А. Игошин, Е.Л. Угодникова) при участии ГУП «Мосводосток» (Р.Р. Зильберман, И.В. Доркина).

«Методика определения стоимости проектных работ по капитальному ремонту водоемов, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.55-13» утверждена и введена в действие приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 21.03.2014 №31.

© Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Научно-исследовательский аналитический центр» (ГБУ «НИАЦ»), 2014

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
	Введение	5
1.	Общие положения	7
2.	Методика определения стоимости проектных работ	11
3.	Базовые цены	12
	Приложение. Примеры расчета стоимости проектных работ	17

ВВЕДЕНИЕ

«Методика определения стоимости проектных работ по капитальному ремонту водоемов, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы» разработана специалистами ГБУ «НИАЦ»» на основании государственного задания на 2013 год.

Необходимость разработки «Методики» вызвана отсутствием в нормативно-методических документах по ценообразованию в проектировании прямых расценок на выполнение данного вида проектных работ.

При разработке использованы следующие нормативно-методические и другие источники:

- «Сборник базовых цен на проектные работы для строительства, осуществляемые с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.06.07-10»;

- «Сборник базовых цен на проектные работы по комплексному благоустройству территорий, крыш зданий и других искусственных оснований, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.14.04-12»;

- «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»;

- СП 23.13330.2011 «Основания гидротехнических сооружений»;

- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84);

- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» (Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85);

- СП 41.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений» (Актуализированная редакция СНиП 2.06.08-87);

- СП 58.13330.2012 «Гидротехнические сооружения. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 33-01-2003);

- СНиП 2.06.01-86 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования»;

- СП 38.13330.2012 «Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)» (Актуализированная редакция СНиП 2.06.04-82);

- СП 39.13330 «Плотины из грунтовых материалов» (Актуализированная редакция СНиП 2.06.05-84);

- СНиП 2.01.15-90 «Инженерная защита территорий зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования, строительные правила по инженерным изысканиям»;

- СП 42.13330 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. «Методика определения стоимости проектных работ по капитальному ремонту водоемов, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы» (в дальнейшем – «Методика») является методической основой для определения стоимости проектирования капитального ремонта водоемов общего пользования, располагающихся на территории города Москвы (декоративные пруды, пруды регуляторы).

Данная «Методика» также может служить методической основой для определения стоимости проектирования капитального ремонта водотоков (малых рек, ручьев и родников), располагающихся на территории города Москвы.

1.2. В состав проектных работ по капитальному ремонту водоемов входят следующие виды работ:

- подготовительные работы;
- формирование ложа водоема;
- устройство экрана по ложу водоема;
- берегоукрепительные работы;
- устройство водовыпусков;
- организация подпитки и водообмена;
- биоочистка водоема;
- благоустройство береговой полосы водоема:
  - посадочные и разбивочные чертежи озеленения, цветочного оформления;
  - план организации рельефа;
  - план земляных масс;
  - план дорожно-тропиночной сети;
  - размещение малых архитектурных форм;
  - сводный план сетей (водостоки, дренажи, поливочный водопровод, наружное освещение);
  - сметная документация.

1.3. Базовые цены «Методики» рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2000 года в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования, а также на объект в целом.

1.4. Величина базовых цен уточняется применением корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы выполнения работ, влияющие на трудоемкость проектирования.

При применении нескольких коэффициентов их значения перемножаются, а произведение всех коэффициентов, кроме коэффициента, учитывающего сокращение сроков проектирования, и коэффициента, учитывающего вид реконструкции существующего объекта, не должно превышать значения 2,0.

1.5. Базовыми ценами «Методики» учтены все затраты проектной организации, связанные с расходами по оплате труда участников работы, содержанию необходимого административно-управленческого персонала, отчисления на государственное страхование, материальные затраты, амортизационные отчисления на полное восстановление основных производственных фондов и расходов по всем видам их ремонта, арендная плата, налоги и сборы, установленные в законодательном порядке (кроме НДС), а также прибыль.

1.6. Разработка технического задания и сбор исходных данных относятся к функциям заказчика и, при поручении данных работ исполнителю, их стоимость определяется дополнительно. Оплата затрат производится за счет средств на содержание службы заказчика.

1.7. Приведение базовой цены к текущему уровню осуществляется с помощью коэффициента пересчета базовой стоимости проектных работ в текущий уровень цен, утвержденного в установленном порядке ($К_{пер}$).

1.8. Базовыми ценами учтена разработка проектной и рабочей документации. Распределение базовой цены проектной и рабочей документации, рассчитанной на основании настоящей «Методики», осуществляется в соответствии с таблицей 2.1 «Сборника базовых цен на проектные работы для строительства в городе Москве. МРР-3.2.06.07-10».

1.9. В базовых ценах не учтены затраты на выполнение следующих видов работ:

- экологическое обследование с целью оптимизации функционирования экосистемы водного объекта и его зарыбления;

- оценка ущерба вводным биоресурсам, включая рыбные;

- проектирование защиты территорий и сооружений от подтопления;

- проектирование рыбозащитных сооружений;

- проектирование фонтанов;

- проектирование инженерных коммуникаций;

- изыскательские работы (геологические, экологические, геодезические, гидрогеологические);

1.10. Стоимость выполнения дополнительных проектных работ определяется по соответствующим нормативно-методическим документам по ценообразованию в проектировании с применением понижающего коэффициента, учитывающего состав работ, либо по «Методике расчета стоимости научных, нормативно-методических, проектных и других видов проектных и других видов работ (услуг), осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы (на основании нормируемых трудозатрат)», представленной в приложении 2 к МРР-3.2.06.07-10.

1.11. Базовая цена проектирования капитального ремонта и благоустройства водоемов, соединенных водопропускными сооружениями (каскады), определяется по ценам настоящей «Методики» исходя из суммарной площади.

1.12. При выполнении работ силами субподрядных организаций компенсация затрат, связанных с выполнением функций генерального проектировщика, устанавливается в размере 5% в пределах стоимости работ, поручаемых субподрядным организациям.

1.13. Стоимость проектных работ по перекладке инженерных коммуникаций (в том числе устройство осушительной сети) в составе проекта капитального ремонта водоема базовыми ценами настоящей «Методики» не учтены и расцениваются дополнительно на основании МРР-3.2.06.07-10.

1.14. Стоимость проектных работ по разработке малых архитектурных форм и элементов благоустройства следует определять на основании «Сборника базовых цен на проектные работ по комплексному благоустройству территорий, крыш зданий и других искусственных оснований, осуществляемые с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.14.04-12» с учетом коэффициента для повторного применения проектов МАФ.

1.15. При необходимости устройства фонтанов стоимость их проектирования определяется по «Сборнику базовых цен на проектные работы по объектам городской среды (памятники, монументы, фонтаны), осуществляемые с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.15.03-12». При этом стоимость работ рассчитывается с применением понижающего коэффициента, учитывающего состав работ и не превышающего 0,83.

1.16. При необходимости проведения работ по обследованию прилегающей территории, занятой зелеными насаждениями, составлению дендропланов и перечетных ведомостей, стоимость проектных работ определяется по «Сборнику базовых цен на работы по разработке дендропланов, перечетных ведомостей, проектов пересадки зеленых насаждений и на работы по подбору участков компенсационного озеленения, осуществляемые с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.73-12».

2. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

2.1. Базовая цена на выполняемые проектные работы по капитальному ремонту водоемов зависит от натуральных показателей и определяется по формуле:

$$\mathbf{Ц_{(б)} = a + в \times X} \qquad (2.1)$$

где

$\mathbf{Ц_{(б)}}$ – базовая цена основных проектных работ в ценах на 01.01.2000 (тыс.руб.);

а – постоянная величина, в тыс. руб.;

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

Х – натуральный показатель.

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

Общая базовая цена на проектные работы по капитальному ремонту водоемов определяется суммированием базовых цен на выполнение отдельных видов проектных работ по капитальному ремонту водоемов.

Значения параметров «а», «в» и натурального показателя «Х» для различных видов проектных работ по капитальному ремонту водоемов представлены в таблицах 3.1 ÷ 3.7 настоящей «Методики».

2.2. Стоимость проектных работ в текущем уровне цен определяется по следующей формуле:

$$\mathbf{С_{(т)} = Ц_{(б)} \times \prod_{i=1}^{n} К_i \times К_{пер}} \qquad (2.2)$$

где

$\mathbf{С_{(т)}}$ – стоимость работ в текущих ценах;

$\mathbf{Ц_{(б)}}$ – базовая цена работ в уровне цен по состоянию на 01.01.2000 года;

$\prod_{i=1}^{n} \mathbf{К_i}$ – произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы и условия проектирования;

$\mathbf{К_{пер}}$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости предпроектных, проектных и других видов работ в (услуг), осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы (утверждается в установленном порядке).

3. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ

Таблица 3.1

Подготовительные работы

№	Наименование работ	Натуральный показатель "Х"	Параметры базовой цены	
			а, тыс. руб.	в, тыс.руб./ед. нат. пок.
1.	Подготовительные работы (обследование водоема, визуальное определение состояния существующих конструкций, разработка проекта организации капитального ремонта водоема) с учетом прилегающей территории, га:	до 0,5	25,2	
		от 0,5 до 1	5,2	39,9
		от 1 до 2	10,3	34,8
		от 2 до 3	24,9	27,5
		от 3 до 5	45,3	20,7
		от 5 до 10	57,3	18,3
		от 10 до 15	112,3	12,8
		от 15 до 20	160,3	9,6
		от 20 до 30	224,3	6,4
		свыше 30	416,3	-

Примечание: стоимость проведения обследования и мониторинга технического состояния существующих железобетонных конструкций определяется на основании МРР-3.2.05.06-12.

Таблица 3.2

Формирование ложа водоема

№	Наименование работ	Натуральный показатель "Х"	Параметры базовой цены	
			а, тыс. руб.	в, тыс.руб./ед. нат. пок.
1.	Формирование ложа водоема (выемка иловых отложений, дноуглубление до проектных отметок, устройство защитного слоя, зимовальных ям, планировочные работы по ложу и др.) в водоеме площадью, га:	до 0,5	83,1	
		от 0,5 до 1	4,8	156,6
		от 1 до 2	35,9	125,5
		от 2 до 3	91,9	97,5
		от 3 до 5	160,9	74,5
		от 5 до 10	206,3	65,4
		от 10 до 15	401,6	45,9
		от 15 до 20	574,1	34,4
		от 20 до 30	803,4	22,9
		свыше 30	1491,3	

Таблица 3.3

Устройство противофильтрационного экрана по ложу водоема

№	Наименование работ	Натуральный показатель "Х"	Параметры базовой цены	
			а, тыс.руб.	в, тыс.руб./ед. нат. пок.
1.	Устройство противофильтрационного экрана по ложу водоема, при площади экрана, га:	0,5	55,9	-
		от 0,5 до 1	9,2	93,3
		от 1 до 2	21,9	80,6
		от 2 до 3	59,2	61,9
		от 3 до 5	102,9	47,4
		от 5 до 10	132,0	41,6
		от 10 до 15	256,2	29,2
		от 15 до 20	365,1	21,9
		от 20 до 30	511,2	14,6
		свыше 30	948,9	-

Примечание: проект устройства экрана по ложу водоема разрабатывается при необходимости на основании заключения по результатам проведения инженерно-гидрогеологических изысканий.

Таблица 3.4

Берегоукрепительные работы

№	Наименование работ	Натуральный показатель "Х"	Параметры базовой цены	
			а, тыс. руб.	в, тыс. руб./ед. нат. пок.
1.	Берегоукрепление природоприближенное откосное, п.м:	до 25	24,3	-
		от 25 до 50	20,9	0,137
		от 50 до 100	22,2	0,111
		от 100 до 200	26,0	0,074
		от 200 до 300	28,5	0,061
		от 300 до 500	30,5	0,054
		свыше 500	57,7	-
2.	Берегоукрепление природоприближенное вертикальное, п.м:	до 10	45,0	-
		от 10 до 25	21,5	2,354
		от 25 до 50	25,6	2,188
		от 50 до 100	46,4	1,772
		от 100 до 200	92,8	1,308
		от 200 до 300	204,9	0,748
		от 300 до 500	287,0	0,474
		от 500 до 1000	472,8	0,102
		свыше 1000	575,3	-

Примечания:

1. К базовым ценам пункта 2 таблицы применяются следующие корректирующие коэффициенты в зависимости от высоты стенки берегоукрепления (от основания грунтов):

- менее 0,8 м– коэффициент 0,9;
- от 0,8 м до 2,0 м – коэффициент 1,0;
- более 2,0 м – коэффициент 1,3.

2. Стоимость проектирования вертикального железобетонного берегоукрепления определяется согласно таблице 3.3.2 МРР-3.2.06.07-10.

3. При проектировании двух или более типов откосного или вертикального берегоукрепления стоимость проектирования рассчитывается отдельно для каждого типа берегоукрепления.

Таблица 3.5

Водовыпуски

№	Наименование работ	Натуральный показатель "Х"	Параметры базовой цены	
			а, тыс. руб.	в, тыс. руб./ед. нат. пок.
1.	Водовыпуск диаметром с камерой до 300 мм.	водовыпуск	21,98	-

Примечание: стоимость проектирования водовыпусков диаметром более 300 мм определяется с коэффициентом 1,3.

Таблица 3.6

Биоочистка водоема

№	Наименование работ	Натуральный показатель "Х"	Параметры базовой цены	
			а, тыс. руб.	в, тыс. руб./ед. нат. пок.
1.	Устройство гидробиоплато, кв.м:	до 100	4,270	-
		от 100 до 500	0,305	0,040
		от 500 до 1000	0,610	0,039
		от 1000 до 5000	1,220	0,038

Примечание: при устройстве гидробиоплато на площади менее 50 кв.м к базовым ценам таблицы применяется корректирующий коэффициент 0,95.

Таблица 3.7

Благоустройство береговой полосы водоема общего пользования

№	Наименование работ	Натуральный показатель "Х"	Параметры базовой цены	
			а, тыс. руб.	в, тыс. руб./ед. нат. пок.
1.	Благоустройство береговой полосы водоема, га:	до 0,5	149,84	-
		от 0,5 до 1	127,95	43,77
		от 1 до 5	132,29	39,43
		от 5 до 10	151,84	35,52

Таблица 3.8

Значения корректирующих коэффициентов, учитывающих сложные условия включения объекта в окружающую среду

№	Условия включения объекта в окружающую среду	Значения коэффициентов
1.	Объект в исторической среде (на территории или в непосредственной близости от памятников истории и культуры)	1,20
2.	Объект в зоне охраняемого ландшафта (садово-парковые ансамбли, парки сады, заповедные зоны и т.д.)	1,10

Примечания:

1. Корректирующие коэффициенты применяются к базовым ценам, приведенным в таблицах 3.1 и 3.7.

2. Одновременное применение коэффициентов по пунктам 1.1 и 1.2 не допускается.

П Р И Л О Ж Е Н И Е

Примеры расчета стоимости проектных работ

Пример 1. Капитальный ремонт декоративного пруда.

1.1. Исходные данные:

- подготовительные работы на площади 1,165 га;
- выемка иловых отложений: площадь 0,95 га, мощность 0,4 м;
- дноуглубление: площадь 0,95 га, мощность 0,55 м;
- формирование ложа пруда 0,997 га;
- берегоукрепление откосное 57,5 м.п;
- берегоукрепление природоприближенное вертикальное 215 м.п;
- водовыпуски диаметром 300 мм 1 шт;
- устройство гидробиоплато на площади 140 кв.м.

1.2. Расчет стоимости:

Подготовительные работы исходя из данных таблицы 3.1:

$$Ц_б = 10,3+34,8\times1,165 = 50,84 \text{ тыс. руб.}$$

Формирование ложа пруда исходя из данных таблицы 3.2:

$$Ц_б = 160,96 \text{ тыс.руб.}$$

Берегоукрепление природоприближенное откосное исходя из данных таблицы 3.4:

$$Ц_б = 22,2+0,111\times57,5 = 28,58 \text{ тыс. руб.}$$

Берегоукрепление природоприближенное вертикальное исходя из данных таблицы 3.4:

$$Ц_б = 204,9 + 0,748\times215 = 365,72 \text{ тыс. руб.}$$

Водовыпуски исходя из данных таблицы 3.5:

$$Ц_б = 21,98 \text{ тыс. руб.}$$

Устройство гидробиоплато исходя из данных таблицы 3.6:

$$Ц_б = 0,305+0,040\times140 = 5,91 \text{ тыс. руб.}$$

Всего базовая стоимость работ по капитальному ремонту водоема согласно проекту «Методики» составит:

$$Ц_{б(общ)} = 50,84 + 160,96 + 28,58 + 365,72 + 21,98 + 5,91 = 633,99 \text{ тыс.руб.}$$

Итого в текущих ценах:

$$Ц_{т(общ)} = 633,99 \times 3,120 = 1978,05 \text{ тыс.руб.}$$

$К_{пер} = 3,120$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости предпроектных, проектных и других видов работ в проектировании на III квартал 2013 года к ценам 2000 года (приложение к приказу Москомэкспертизы от 19 марта 2013 года № 16).

Пример 2. Восстановление и экологическая реабилитация пруда «Советский» по ул.Сергея Лазо, д.3, ВАО, Москва.

2.1. Исходные данные:

- формирование ложа пруда 0,81 га;
- фильтрационный экран 1803 кв.м (0.18 га);
- берегоукрепление природоприближенное откосное 169 м;
- берегоукрепление природоприближенное вертикальное 189 м;
- водовыпуск диаметром 450 мм 1 шт;
- благоустройство береговой полосы 0,57 га.

2.2. Расчет стоимости:

Подготовительные работы исходя из данных таблицы 3.1:

$$Ц_{б} = 10,3+34,8 \times 1,38 = 58,32 \text{ тыс. руб.}$$

Формирование ложа пруда исходя из данных таблицы 3.24:

$$Ц_{б} = 4,8+156,6 \times 0,81 = 131,65 \text{ тыс.руб.}$$

Устройство противофильтрационного экрана исходя из данных таблицы 3.3:

$$Ц_{б} = 55,9 \text{ тыс.руб}$$

Берегоукрепление природоприближенное откосное исходя из данных таблицы 3.4:

$$Ц_{б} = 26,0+0,074 \times 169 = 38,51 \text{ тыс. руб.}$$

Берегоукрепление природоприближенное вертикальное исходя из данных таблицы 3.4:

$$Ц_{б} = 92,8+1,308 \times 189 = 340,01 \text{ тыс. руб.}$$

Водовыпуски исходя из данных таблицы 3.5:

$$Ц_б = 21,98 \times 1,3 = 28,57 \text{ тыс. руб.}$$

Благоустройство береговой полосы исходя из данных таблицы 3.7:

$$Ц_б = 138,62+32,74 \times 0,57 = 157,28 \text{ тыс. руб.}$$

Всего базовая стоимость работ по капитальному ремонту водоема согласно «Методики» составит:

$$Ц_{б(общ)} = 58,32+131,65+55,9+38,51+340,01+28,57+157,28= 810,24 \text{ тыс.руб.}$$

Итого в текущих ценах:

$$Ц_{т(общ)} = 980,62 \times 3,120=3\ 059,53 \text{ тыс.руб.}$$

Научно-техническое издание

МЕТОДИКА

определения стоимости проектных работ по капитальному ремонту водоемов, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы

МРР-3.2.55-13

Ответственная за выпуск Л.А. Бычкова

Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Научно-исследовательский аналитический центр» (ГБУ «НИАЦ»)

125047, Москва, 2-я Брестская ул., д.8

Подписано к печати 04.04.2014 Бумага офсетная. Формат 60х901/16.

Право распространения указанного документа принадлежит ГБУ «НИАЦ». Любые другие организации, распространяющие документ нелегально, тем самым нарушают авторские права разработчиков. Материалы издания не могут быть переведены или изданы в любой форме без получения разрешения от издателя.

За информацией о приобретении нормативно-методической литературы обращаться в ГБУ «НИАЦ»
127254 г. Москва, ул. Добролюбова, д.3, стр.1. Тел.:(495) 604-48-90

Заявки на приобретение литературы:
e-mail: gost.e-ecolog.ru **факс:(495) 604-48-90, доб.125**

gost.e-ecolog.ru
gost.e-ecolog.ru

ГБУ «НИАЦ» принимает заказы на разработку и оказывает консультации по применению методических рекомендаций по ценообразованию в проектировании и строительстве

Тел.:(495) 604-48-90

gost.e-ecolog.ru