

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

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

МЕТОДИКА

определения стоимости разработки
технологических регламентов процесса
обращения с отходами строительства и сноса,
осуществляемой с привлечением средств
бюджета города Москвы

MPP-3.2.45.03-13

СИСТЕМА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ
В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ
ГОРОДА МОСКВЫ



2013

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

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

МЕТОДИКА

определения стоимости разработки
технологических регламентов процесса
обращения с отходами строительства и сноса,
осуществляемой с привлечением средств
бюджета города Москвы

МРР-3.2.45.03-13

«Методика определения стоимости разработки технологических регламентов процесса обращения с отходами строительства и сноса, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.45.03-13» разработана специалистами ГБУ «НИАЦ» (С.А. Копбаев, Е.А. Игошин, А.В. Минаева).

«Методика определения стоимости разработки технологических регламентов процесса обращения с отходами строительства и сноса, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.45.03-13» утверждена и введена в действие приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 18.12.2013 № 85.

«Методика» введена в действие взамен МРР-3.2.45.02-07.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	5
1. Общие положения.....	6
2. Содержание и классификация работ по подготовке технологических регламентов.....	8
3. Методика расчета стоимости разработки технологических регламентов на объект.....	13
4. Методика расчета стоимости технологических регламентов на комплекс работ в застройке.....	16
ПРИЛОЖЕНИЯ	
1. Пример расчета коэффициента полноты содержания раздела $K_{ср}$	19
2. Примеры расчета стоимости разработки технологического регламента.....	20

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая «Методика определения стоимости разработки технологических регламентов процесса обращения с отходами строительства и сноса, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы» (в дальнейшем «Методика») разработана специалистами ГБУ «НИАЦ» в соответствии с государственным заданием на 2013 год.

При разработке «Методики» были использованы следующие нормативно-методические документы по ценообразованию в проектировании и правовые акты города Москвы:

- постановление Правительства Москвы от 25.06.2002 № 469-ПП «О порядке обращения с отходами строительства и сноса в г.Москве» (в редакции от 06.03.2013);

- постановление Правительства Москвы от 18.03.2003 № 156-ПП «О внесении изменений и дополнений в некоторые правовые акты города Москвы» (в редакции от 11.05.2011);

- «Рекомендации по расчету стоимости разработки технологических регламентов процесса обращения с отходами строительства и сноса. МРР-3.2.45.02-07»;

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

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса (далее – ТР) является самостоятельным разделом проектной документации для строительства (застройки территории), капитального ремонта, реконструкции (реставрации) и сноса (разборки) объектов жилищно-гражданского, коммунального и производственного назначения, инженерных сетей, сооружений и коммуникаций.

1.2. ТР разрабатывается отдельно по каждому конкретному объекту строительства (застройки территории), капитального ремонта, реконструкции (реставрации) и сноса (разборки).

1.3. Разработка ТР осуществляется в порядке, установленном постановлением Правительства Москвы от 25.06.2002 №469-ПП «О порядке обращения с отходами строительства и сноса в г. Москве» (в редакции от 06.03.2013).

1.4. Заказчиком на разработку ТР, выполняемую с привлечением средств бюджета города Москвы, может быть заказчик строительства (застройки, ремонта, реконструкции, сноса), либо генеральный проектировщик.

1.5. В базовых ценах настоящей «Методики» учтены расходы на оплату труда участников выполняемой работы, содержание административно-управленческого персонала, отчисления на государственное социальное и медицинское страхование, материальные затраты, амортизационные отчисления на полное восстановление основных производственных фондов и расходы по всем видам их ремонта, арендную плату, налоги и сборы, установленные в законодательном порядке (за исключением НДС), а также прибыль.

1.6. Базовые цены настоящей «Методики» рассчитаны в ценах по состоянию на 01.01.2000 года.

Для приведения базовых цен в текущий уровень используются коэффициенты пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости предпроектных, проектных и других видов работ по состоянию на 01.01.2000 года в текущий уровень цен (утверждаются в установленном порядке).

1.7. Для определения стоимости работ по разработке ТР к базовой цене применяются корректирующие коэффициенты, учитывающие усложняющие факторы, оказывающие влияние на трудоемкость разработки ТР.

1.8. Базовая цена, уточненная с помощью корректирующих коэффициентов, является основой для формирования стоимости разработки ТР.

1.9. Помимо стоимости основных работ, определяемой на основе базовых цен, цена на разработку ТР может включать стоимость дополнительных и сопутствующих работ, выполняемых по поручению заказчика.

2. СОДЕРЖАНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ

2.1. Содержание работ определяется на основании задания на разработку ТР, включающего исходные данные о рассматриваемом объекте, достаточные для составления технологического регламента.

Работы по сбору исходных данных и по подготовке задания на разработку ТР могут выполняться разработчиком ТР по поручению заказчика и оплачиваются за счет средств на его содержание.

2.2. Технологические регламенты разрабатываются для:

- нового строительства (застройки);
- капитального ремонта;
- реконструкции (реставрации);
- сноса, разборки, демонтажа.

Классификатор видов технологических регламентов представлен в таблице 1.

2.3. По уровню сложности работы по подготовке ТР подразделяются на три категории. Описание категорий сложности представлено в таблице 2.

К другим усложняющим факторам относятся:

- оценка влияния разнородности образующихся отходов;
- применение специальных методов строительства.

2.4. В базовых ценах на разработку ТР не учтены и требуют дополнительной оплаты следующие работы:

- работы по обмеру и техническому обследованию объекта (выполняются для получения данных по габаритным размерам зданий, сооружений и их конструкций, а также материалов, из которых они изготовлены);
- организация и проведение дополнительных изысканий, обследований и лабораторных анализов (проводятся в соответствии с нормативными документами и правовыми актами).

2.5. Базовыми ценами на разработку ТР также не учтено выполнение следующих сопутствующих работ и услуг, выполняемых по поручению заказчика:

- поиск архивных проектных материалов по рассматриваемому объекту;
- подготовка юридических документов на снос (разборку) существующих объектов и пр.;
- согласование с организациями, участвующими в процессе обращения с отходами (в том числе расходы по оплате счетов согласующих и проводящих экспертизу организаций по работам, выполняемым в установленном порядке или по поручениям заказчика, в случае если данные услуги не входят в перечень документов, выдаваемых заявителям без взимания платы).

Классификатор видов технологических регламентов

№	Наименование объектов	Наименование работ			
		Строительство (прокладка, установка, монтаж)	Капитальный ремонт	Реконструкция (переустрой- ство, в т.ч. уширение)	Снос (разборка, демонтаж)
1.	Жилые дома, здания гостиниц, детских и образовательных учреждений, учреждений для отдыха и туризма, научно-исследовательских учреждений, учреждений связи, административных учреждений, объектов здравоохранения, судебных и юридических учреждений и учреждений охраны общественного порядка, наземных станций метрополитена, здания силовых ведомств (МО, МВД, ФСБ и пр.), памятники архитектуры, гаражи, автомойки, АЗС, стационарные туалеты и пр., авторемонтные мастерские (автосервисы), здания службы МЧС (пожарные депо и т.п.).	код 1.1	код 2.1	код 3.1	код 4.1
2.	Городские транспортные магистрали, улицы и дороги, трамвайные линии, наземные линии метрополитена и ветки в электродепо, внутриквартальные проезды и площадки, транспортные развязки, автостоянки, конечные станции и площадки для отстоя и хранения общественного транспорта, пешеходные улицы, тротуары, аллеи и дорожки в парках, открытые площадки в составе объектов гражданского, коммунального и промышленного назначения, городские водосмы, территории аэропортов (взлетно-посадочные полосы и пр.), фонтаны, берегоукрепления склонов, инженерная подготовка территории (расчистка площадок от строительного мусора и свалок, демонтаж отдельных строительных конструкций), благоустройство территории.	код 1.2	код 2.2	код 3.2	код 4.2
3.	Городские транспортные сооружения, мосты, тоннели, путепроводы, эстакады, пешеходные переходы, набережные, причалы, мостовые переходы для прокладки инженерных коммуникаций через ж.д. пути, автомагистрали, водные преграды.	код 1.3	код 2.3	код 3.3	код 4.3

№	Наименование объектов	Наименование работ			
		Строительство (прокладка, установка, монтаж)	Капитальный ремонт	Реконструкция (переустрой- ство, в т.ч. уширение)	Снос (разборка, демонтаж)
4.	Магистраль и сети водопровода, канализации (в т.ч. дождевой), дренажа, газопроводов, связи, электрические сети, кабельные линии телевидения, радио, телефон, системы электросвязи, автоматизированные системы управления, коммуникационные тоннели (коллектора для подземных коммуникаций), тепловые сети, ЦТП, газораспределительные станции, трансформаторные подстанции, распределительные пункты.	код 1.4	код 2.4	код 3.4	код 4.4
5.	Троллейбусные и трамвайные контактные сети, наземные электрические и кабельные линии, наружное освещение, отдельно стоящие рекламно-информационные объекты, объекты сигнализации и управления движением.	код 1.5	код 2.5	код 3.5	код 4.5
6.	Здания культурно-просветительных учреждений (библиотеки, музеи, дома культуры), здания учреждений общественного питания, здания учреждений торговли, физкультурно-оздоровительные учреждения (плавательные бассейны, крытые катки, физкультурно-оздоровительные комплексы), зоопарки, здания коммунально-бытового обслуживания населения, промышленных и коммунальных объектов, наземные электродепо метрополитена и здания обслуживающего персонала, очистные сооружения природных, бытовых и производственных сточных вод, гидротехнические сооружения, водозаборы и насосные станции.	код 1.6	код 2.6	код 3.6	код 4.6
7.	Здания вокзалов, аэропортов, подземные станции метрополитена, здания культурно-зрелищных учреждений (киноконцертные залы, театры, цирки, театры), крупные спортивные сооружения (стадионы, дворцы спорта), дельфинарии, океанариумы и т.п., многофункциональные комплексы.	код 1.7	код 2.7	код 3.7	код 4.7

Уровень сложности разработки технологических регламентов

№	Виды ТР (код)	Уровень сложности		
		I	II	III
1.	1.1; 4.1	<i>Общая площадь объекта (кв.м.)</i>		
		до 1000	от 1000 до 5000	свыше 5000
2.	1.2; 4.2	<i>Общая площадь объекта (кв.м.)</i>		
		до 500	от 500 до 1000	свыше 1000
3.	1.3; 4.3	<i>Общая площадь объекта (кв.м.)</i>		
		до 500	от 500 до 1000	свыше 1000
4.	1.4; 4.4	<i>Общая площадь контура объекта (кв.м.)</i>		
		до 100	от 100 до 500	свыше 500
5.	1.5; 4.5	<i>Общая площадь контура опорных конструкций объекта (кв.м.)</i>		
		до 10	—	свыше 10
6.	1.6; 4.6	<i>Общая площадь объекта (кв.м.)</i>		
		до 1000	от 1000 до 5000	свыше 5000
7.	1.7; 4.7	<i>Общий объем здания (куб.м.)</i>		
		до 10000	—	свыше 10000
8.	2.1; 3.1	<i>Площадь ремонтируемой (реконструируемой) части объекта (кв.м.)</i>		
		до 500	от 500 до 2000	свыше 2000
9.	2.2; 3.2	<i>Площадь ремонтируемой (реконструируемой) части объекта (кв.м.)</i>		
		до 250	от 250 до 500	свыше 500
10.	2.3; 3.3	<i>Площадь ремонтируемой (реконструируемой) части объекта (кв.м.)</i>		
		до 250	от 250 до 500	свыше 500
11.	2.4; 3.4	<i>Площадь ремонтируемой (реконструируемой) части контура объекта (кв.м.)</i>		
		до 50	от 50 до 200	свыше 200
12.	2.5; 3.5	<i>Площадь ремонтируемой (реконструируемой) части контура опорных конструкций объекта (кв.м.)</i>		
		до 10	—	свыше 10
13.	2.6; 3.6	<i>Площадь ремонтируемой (реконструируемой) части объекта (кв.м.)</i>		
		до 500	от 500 до 2000	свыше 2000
14.	2.7; 3.7	<i>Объем ремонтируемой (реконструируемой) части здания (куб.м.)</i>		
		до 5000	—	свыше 5000

3. МЕТОДИКА РАСЧЕТА СТОИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ НА ОБЪЕКТ

3.1. Стоимость разработки ТР на объект, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы, в текущем уровне цен рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{тр(тек)}} = C_{\text{тр(2000)}} \times K_{\text{пер}}, \quad (3.1)$$

где

- $C_{\text{тр(тек)}}$ – стоимость разработки ТР на объект, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы, в текущем уровне цен;
- $C_{\text{тр(2000)}}$ – базовая стоимость разработки ТР на объект, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы, в уровне цен по состоянию на 01.01.2000 года;
- $K_{\text{пер}}$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости предпроектных, проектных и других видов работ по состоянию на 01.01.2000 года в текущий уровень цен (утверждается в установленном порядке).

3.2. Базовая стоимость разработки ТР на объект, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы, по состоянию на 01.01.2000 года рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{тр(2000)}} = \text{БЦ}_{i(2000)} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{\text{ср}}, \quad (3.2)$$

где

- $\text{БЦ}_{i(2000)}$ – базовая цена разработки ТР на объект, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы, в уровне цен по состоянию на 01.01.2000 года (определяется по таблице 3);
- $\prod_{i=1}^n K_i$ – произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие факторы (таблицы 4, 5, 6);
- $K_{\text{ср}}$ – коэффициент полноты содержания раздела (определяется расчетным путем с учетом состава работ согласно приложению 1 к настоящей «Методике»).

**Значения базовых цен на разработку
технологических регламентов, БЦ_{и(2000)}**

№ п/п	№ кода	БЦ _{и(2000)} , руб.	№ п/п	№ кода	БЦ _{и(2000)} , руб.
1.	1.1	10798,6	3.	3.1	13900,3
	1.2	9649,8		3.2	12866,4
	1.3	13670,5		3.3	15163,9
	1.4	10798,6		3.4	19146,4
	1.5	7352,2		3.5	10798,6
	1.6	11487,8		3.6	18782,6
	1.7	13900,3		3.7	20869,6
2.	2.1	13900,3	4.	4.1	19912,2
	2.2	12866,4		4.2	15163,9
	2.3	15163,9		4.3	22114,0
	2.4	13900,3		4.4	20869,6
	2.5	9420,0		4.5	12292,0
	2.6	13900,3		4.6	22114,0
	2.7	18610,3		4.7	36780,2

3.3. Стоимость обменных работ рассчитывается на основании «Сборника базовых цен на работы по обследованию и мониторингу технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений, в том числе сооружений метрополитена, попадающих в зону влияния строительных объектов, осуществляемые с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.05.06-12».

3.4. Коэффициент полноты содержания раздела рассчитывается с учетом разбивки относительной стоимости по процессам, составляющим общий объем работ. Пример расчета коэффициента K_{cp} представлен в приложении 1.

3.5. К корректирующим коэффициентам, учитывающим усложняющие факторы, относятся:

- коэффициент K_1 , определяющий уровень сложности разработки технологического регламента (определяется по таблице 4);
- коэффициент K_2 , учитывающий влияние разнородности образующихся отходов на трудоемкость (определяется по таблице 5);
- коэффициент K_3 , учитывающий усложняющие факторы, возникающие при применении специальных методов строительства (определяется по таблице 6);

Таблица 4

**Значения корректирующего коэффициента, учитывающего
уровень сложности разработки технологического регламента***

Уровень сложности	I	II	III
Значение коэффициента K_1	1,0	1,3	1,5

Таблица 5

**Значения корректирующего коэффициента,
учитывающего влияние разнородности отходов**

Количество видов отходов строительства и сноса, отражаемых в ТР	Виды работ			
	Строительство (прокладка, установка, монтаж)	Капитальный ремонт	Реконструкция (переустройство, в т.ч. уширение)	Снос (разборка, демонтаж)
	Значение коэффициента K_2			
До 2-х	1,0	1,0	1,0	1,0
От 3-х до 5-ти	1,1	1,1	1,1	1,1
От 6-ти до 9-ти	1,2	1,2	1,2	1,2
От 10-ти до 14-ти	1,2	1,25	1,25	1,25
Более 14-ти	1,29	1,29	1,29	1,29

Таблица 6

**Значения корректирующего коэффициента,
учитывающего применение специальных методов строительства****

Виды работ	Строительство (прокладка, установка, монтаж)	Капитальный ремонт	Реконструкция (переустройство, в т.ч. уширение)	Снос (разборка, демонтаж)
Значение коэффициента K_3	1,2	1,1	1,2	1,0

* Описание категорий сложности представлено в таблице 2.

** Под специальными методами строительства подразумевается: водопонижение, замораживание, химическое закрепление грунтов, «стена в грунте», опускные колодцы под шоссе, ж/д и др.

4. МЕТОДИКА РАСЧЕТА СТОИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ НА КОМПЛЕКС РАБОТ В ЗАСТРОЙКЕ

4.1. Стоимость разработки ТР на комплекс работ в застройке, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы, в базовом уровне цен по состоянию на 01.01.2000 определяется по следующей формуле:

$$C_{\text{тр.к}(2000)} = \left[\sum_{i=1}^n C_{\text{тр.и}(2000)} \right] \times K_{\text{опт}}, \quad (4.1)$$

где

- $C_{\text{тр.к}(2000)}$ – стоимость разработки ТР на комплекс работ в застройке, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы, в базовом уровне цен по состоянию на 01.01.2000;
- $C_{\text{тр.и}(2000)}$ – стоимость разработки ТР *i*-тый объект в застройке, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы, в базовом уровне цен по состоянию на 01.01.2000;
- $K_{\text{опт}}$ – коэффициент, учитывающий суммарную величину затрат на разработку технологических регламентов на комплекс работ в застройке (определяется по таблице 7).

Таблица 7

Значения коэффициента $K_{\text{опт}}$

$\sum_{i=1}^n C_{\text{тр.и}(2000)}$ тыс.руб.	до 85,0	свыше 85,0 до 170,0	свыше 170,0 до 425,0	свыше 425,0 до 850,0	свыше 850,0
Значения коэффициента $K_{\text{опт}}$	1,0	0,95	0,9	0,85	0,8

4.2. Стоимость разработки ТР на комплекс работ в застройке, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы, в текущем уровне цен определяется по следующей формуле:

$$C_{\text{тр.к(тек)}} = C_{\text{тр.к}(2000)} \times K_{\text{пер}} \quad (4.2)$$

где

- $C_{\text{тр.к(тек)}}$ – стоимость разработки технологических регламентов на комплекс работ в застройке, осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы, в текущих ценах;
- $K_{\text{пер}}$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости предпроектных, проектных и других видов работ по состоянию на 01.01.2000 в текущий уровень цен (утверждается в установленном порядке).

4.3. При разработке ТР на массовый снос малоэтажных жилых домов, каждый из которых имеет общую площадь менее 500 кв.м., общая стоимость разработки ТР на комплекс жилых домов определяется следующим образом:

- общее количество жилых домов разбивается на группы таким образом, чтобы суммарная общая площадь жилых домов каждой группы составляла приблизительно 1000 кв.м. (при этом допускается, что суммарная общая площадь одной из групп жилых домов может составлять от 1000 до 1500 кв.м.);

- общая стоимость разработки ТР на комплекс жилых домов рассчитывается по формуле (4.1), при этом за i -тый объект принимается одна группа жилых домов, сформированная по вышеуказанному принципу.

4.4. При разработке ТР на снос комплекса зданий производственно-складского назначения или гаражей, каждое из которых имеет общую площадь менее 500 кв.м., общая стоимость разработки ТР на комплекс объектов определяется в порядке, аналогичном пункту 4.3.

4.5. При разработке ТР по нескольким инженерным коммуникациям в составе одного проекта базовая цена разработки ТР принимается для суммарной общей площади контура инженерных коммуникаций. Значения общей площади контура коммуникаций суммируются вне зависимости от вида коммуникаций (водопровод, газопровод, тепловые сети и т.д.) отдельно для каждого вида работ, на который разрабатывается ТР (отдельно для прокладки, перекладки, капитального ремонта и сноса). При разработке ТР по инженерным коммуникациям в застройке суммарная общая площадь контура распределяется по подключаемым корпусам (группам корпусов).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Пример расчета коэффициента полноты содержания раздела K_{cp}

№	Наименование раздела в составе ТР	Доля раздела в общем объеме $\Delta V_{1,i}$	Корректирующий коэффициент	Доля раздела в общем объеме после корректировки $\Delta V_{2,i}$
1.	Приемка исходной документации	0,05	1,0	0,05
2.	Оформление исходной документации	0,05	1,0	0,05
3.	Анализ документации	0,1	1,0	0,1
4.	Получение дополнительной информации от организаций (в случае необходимости)	0,05	0,0	0,0
5.	Определение плеча перевозки а/т	0,05	1,0	0,05
6.	Расчет образования отходов	0,4	1,0	0,4
7.	Оформление пояснительной записки	0,3	1,0	0,3
K_{cp}		1,0	–	0,95

Примеры расчета стоимости разработки технологического регламента

Пример 1. Общеобразовательная школа общей площадью 3700 м²; новое строительство, с привлечением средств бюджета города Москвы.

Базовая стоимость разработки ТР определяется по формуле (3.2):

$$C_{\text{тр}(2000)} = \text{БЦ}_{\text{и}(2000)} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{\text{ср}}$$

Строительство школы относится к коду 1.1 (таблица 1), тогда базовая цена разработки ТР составляет (в уровне цен на 01.01.2000)

$\text{БЦ}_{(2000)} = 10798,6$ руб. (таблица 3).

$K_1 = 1,3$ (таблица 4), т.к. объект соответствует II уровню сложности – общая площадь школы от 1000 м² и до 5000 м² (таблица 2).

$K_2 = 1,1$ (таблица 5), т.к. количество видов отходов, образующихся при проведении работ на данном объекте находится в пределах от 3-х до 5-ти (при строительстве школы образуются отходы бетона от монолитных работ, отходы металла от монолитных работ, отходы теплоизоляционных материалов, отходы гидроизоляционных материалов, бой строительного кирпича).

$K_3 = 1,0$ (таблица 6), т.к. специальные методы ведения работ не предусматриваются.

$K_{\text{ср}}$ – коэффициент полноты содержания раздела рассчитывается с учетом разбивки относительной стоимости по процессам, составляющим общий объем работ; в данном случае $K_{\text{ср}} = 0,95$ (расчет значения коэффициента представлен в приложении 1).

Тогда базовая стоимость разработки данного ТР (в уровне цен на 01.01.2000) составит:

$$C_{\text{тр}(2000)} = 10798,6 \times 1,3 \times 1,1 \times 1,0 \times 0,95 = \mathbf{14670,0 \text{ руб.}}$$

Текущая стоимость разработки ТР (по состоянию на III квартал 2013 года), осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы, определяется по формуле (3.1):

$$C_{\text{тр(тек)г/з}} = C_{\text{тр}(2000)} \times K_{\text{пер}} = \mathbf{14670,0 \times 3,120 = 45770,4 \text{ руб.,}}$$

где

$K_{\text{пер}} = 3,120$ – коэффициент пересчета базовой стоимости проектных работ по состоянию на 01.01.2000 в текущий уровень цен на III квартал 2013 года (приказ Москомэкспертизы от 19.03.2013 №16).

Пример 2. Прокладка кабельной линии протяженностью 2300 п.м. (площадь контура сооружения – 1150 м²), с привлечением средств бюджета города Москвы

Базовая стоимость разработки ТР определяется по формуле (3.2):

$$C_{\text{тр}(2000)} = \text{БЦ}_{i(2000)} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{\text{ср}}$$

Прокладка кабельной линии относится к коду 1.4 (таблица 1), тогда базовая цена разработки ТР составляет (в уровне цен на 01.01.2000)

$\text{БЦ}_{(2000)} = 10798,6$ руб. (таблица 3).

$K_1 = 1,5$ (таблица 4), т.к. объект соответствует III уровню сложности – площадь контура сооружения превышает 500 м² (таблица 2).

$K_2 = 1,1$ (таблица 5), т.к. количество видов отходов, образующихся при проведении работ на данном объекте находится в пределах от 3-х до 5-ти (при прокладке кабельной линии от разборки дорожных покрытий образуются отходы асфальтобетона, бетона и щебня).

$K_3 = 1,0$ (таблица 6), т.к. специальные методы ведения работ не предусматриваются.

$K_{\text{ср}}$ – коэффициент полноты содержания раздела рассчитывается с учетом разбивки относительной стоимости по процессам, составляющим общий объем работ; в данном случае $K_{\text{ср}} = 0,95$ (расчет значения коэффициента представлен в приложении 1).

Тогда базовая стоимость разработки данного ТР (в уровне цен на 01.01.2000) составит:

$$C_{\text{тр}(2000)} = 10798,6 \times 1,5 \times 1,1 \times 1,0 \times 0,95 = \mathbf{16926,8 \text{ руб.}}$$

Текущая стоимость разработки ТР (по состоянию на III квартал 2013 года), осуществляемой с привлечением средств бюджета города Москвы, определяется по формуле (3.1):

$$C_{\text{тр(тек)}/\text{г}} = C_{\text{тр(2000)}} \times K_{\text{пер}} = 16926,8 \times 3,120 = 52811,6 \text{ руб.},$$

где:

$K_{\text{пер}} = 3,120$ – коэффициент пересчета базовой стоимости проектных работ по состоянию на 01.01.2000 в текущий уровень цен на III квартал 2013 года (приказ Москомэкспертизы от 19.03.2013 №16).

Пример 3. Прокладка и перекладка инженерных коммуникаций для жилого дома (проектом предусмотрено: прокладка канализации протяженностью 700 п.м, прокладка водопровода протяженностью 500 п.м, прокладка сетей связи протяженностью 1500 п.м; перекладка теплосети протяженностью 350 п.м, перекладка электрокабеля протяженностью 800 п.м и перекладка дождевой канализации протяженностью 150 п.м), с привлечением средств бюджета города Москвы.

Базовая стоимость разработки ТР определяется по формуле (3.2):

$$C_{\text{тр(2000)}} = \text{БЦ}_{i(2000)} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{\text{ср}}$$

Согласно пункту 4.5 базовая цена определяется отдельно для прокладки и отдельно для перекладки коммуникаций:

- прокладка канализации, водопровода и сетей связи относится к коду 1.4 (таблица 1), тогда базовая цена разработки ТР составляет (в уровне цен на 01.01.2000 года) $\text{БЦ}_{(2000)} = 10798,6$ руб. (таблица 3);

- перекладка теплосети, электрокабеля и дождевой канализации относится к коду 3.4 (таблица 1), тогда базовая цена разработки ТР составляет (в уровне цен на 01.01.2000 года) $\text{БЦ}_{(2000)} = 19146,4$ (таблица 3).

$K_{i(\text{прокладка})} = 1,5$ (таблица 4), т.к. объект соответствует III уровню сложности – площадь контура сооружения превышает 500 м^2 ($700 + 500 + 1500 = 2700$ п.м);

$K_{1(\text{перекладка})} = 1,5$ (таблица 4), т.к. объект соответствует III уровню сложности – площадь контура сооружения превышает 500 м^2 ($350 + 800 + 150 = 1300 \text{ п.м}$);

$K_{2(\text{прокладка})} = 1,1$ (таблица 5), т.к. количество видов отходов, образующихся при проведении работ на данном объекте находится в пределах от 3-х до 5-ти (при прокладке инженерных коммуникаций от разборки дорожных покрытий образуются отходы асфальтобетона, бетона и щебня);

$K_{2(\text{перекладка})} = 1,1$ (таблица 5), т.к. количество видов отходов, образующихся при проведении работ на данном объекте находится в пределах от 3-х до 5-ти (при перекладке инженерных коммуникаций от разборки дорожных покрытий образуются отходы асфальтобетона, бетона и щебня, отходы металла и железобетона образуются от демонтажа существующих трубопроводов);

$K_3 = 1,0$ (таблица 6), т.к. специальные методы ведения работ не предусматриваются;

$K_{\text{ср}}$ – коэффициент полноты содержания раздела рассчитывается с учетом разбивки относительной стоимости по процессам, составляющим общий объем работ; в данном случае $K_{\text{ср}} = 0,95$ (расчет значения коэффициента представлен в приложении 1).

Тогда базовая стоимость разработки данного ТР (в уровне цен на 01.01.2000) составит:

$$C_{\text{тр.к(2000)прокладка}} = 10798,6 \times 1,5 \times 1,1 \times 1,0 \times 0,95 = \mathbf{16926,8 \text{ руб.};}$$

$$C_{\text{тр.к(2000)перекладка}} = 19146,4 \times 1,5 \times 1,1 \times 1,0 \times 0,95 = \mathbf{30012,0 \text{ руб.};}$$

Стоимость разработки ТР на комплекс работ определяется по формуле 4.1 и составляет:

$$C_{\text{тр.к(2000)}} = C_{\text{тр.к(2000)}} = \left[\sum_{i=1}^n C_{\text{тр.к(2000)}} \right] \times K_{\text{опт}} = [16926,8 + 30012,0] \times 1,0 = \mathbf{46938,8 \text{ руб.}}$$

где

$$K_{\text{опт}} = 1,0 \text{ (таблица 7), т.к.: } 16926,8 + 30012,0 = 46939,8 \text{ руб} \leq 85000 \text{ руб.}$$

Текущая стоимость разработки ТР на комплекс работ определяется по формуле 4.2 и составляет:

$$C_{\text{тр.к(тек)}} = C_{\text{тр.к.(2000)}} \times K_{\text{пер}} = 46938,8 \times 3,120 = 146449,1 \text{ руб.},$$

где

$K_{\text{пер}} = 3,120$ – коэффициент пересчета базовой стоимости проектных работ по состоянию на 01.01.2000 в текущий уровень цен на III квартал 2013 года, (приказ Москомэкспертизы от 19.03.2013 №16).

Пример 4. Снос комплекса жилых домов, с привлечением средств бюджета города Москвы. Проектом предусмотрен массовый снос малоэтажных жилых домов, суммарной общей площадью 5700 м², причем площадь каждого дома не превышает 500 м². В соответствии с пунктом 4.3 «Методики» производим разбивку жилых домов на группы таким образом, чтобы суммарная общая площадь каждой группы жилых домов составляла приблизительно 1000 кв.м. (при этом допускается, что суммарная общая площадь одной из групп жилых домов может составлять от 1000 до 1500 кв.м.), получаем:

- снос группы 1 жилых домов общей площадью 830 м²;
- снос группы 2 жилых домов общей площадью 950 м²;
- снос группы 3 жилых домов общей площадью 985 м²;
- снос группы 4 жилых домов общей площадью 870 м²;
- снос группы 5 жилых домов общей площадью 910 м²;
- снос группы 6 жилых домов общей площадью 1155 м².

Базовая стоимость разработки ТР для *i*-той группы жилых домов определяется по формуле (3.2):

$$C_{\text{тр(2000)}} = \text{БЦ}_{i(2000)} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{\text{ср}}$$

Снос жилых домов относится к коду 4.1 (таблица 1), тогда базовая цена разработки ТР для *i*-той группы жилых домов составляет (в уровне цен на 01.01.2000)

$$\text{БЦ}_{i(2000)} = 19912,2 \text{ руб. (таблица 3).}$$

$K_{1(гр\ 1-5)} = 1,0$ (таблица 4) для групп № 1-5, т.к. объект соответствует I уровню сложности – суммарная общая площадь каждой i-той группы жилых домов не превышает 1000 м^2 ;

$K_{1(гр\ 6)} = 1,3$ (таблица 4) для группы № 6, т.к. объект соответствует II уровню сложности – суммарная общая площадь группы жилых домов находится в пределах от 1000 м^2 до 5000 м^2 ;

$K_2 = 1,1$ (таблица 5), т.к. количество видов отходов, образующихся при сносе жилых домов находится в пределах от 6-ти до 9-ти (при сносе жилых домов образуются отходы бетона, кирпича, металла, железобетона, стекла, древесины, керамики, теплоизоляционных и гидроизоляционных материалов);

$K_3 = 1,0$ (таблица 6), т.к. специальные методы ведения работ не предусматриваются;

$K_{ср}$ – коэффициент полноты содержания раздела рассчитывается с учетом разбивки относительной стоимости по процессам, составляющим общий объем работ; в данном случае $K_{ср} = 0,95$ (расчет значения коэффициента представлен в приложении 1).

Тогда базовая стоимость разработки данного ТР (в уровне цен на 01.01.2000) составит:

$$C_{\text{ТР}(2000)\text{ГР1}} = 19912,2 \times 1,0 \times 1,1 \times 1,0 \times 0,95 = \mathbf{20808,2\text{ руб.};}$$

$$C_{\text{ТР}(2000)\text{ГР2}} = 19912,2 \times 1,0 \times 1,1 \times 1,0 \times 0,95 = \mathbf{20808,2\text{ руб.};}$$

$$C_{\text{ТР}(2000)\text{ГР3}} = 19912,2 \times 1,0 \times 1,1 \times 1,0 \times 0,95 = \mathbf{20808,2\text{ руб.};}$$

$$C_{\text{ТР}(2000)\text{ГР4}} = 19912,2 \times 1,0 \times 1,1 \times 1,0 \times 0,95 = \mathbf{20808,2\text{ руб.};}$$

$$C_{\text{ТР}(2000)\text{ГР5}} = 19912,2 \times 1,0 \times 1,1 \times 1,0 \times 0,95 = \mathbf{20808,2\text{ руб.};}$$

$$C_{\text{ТР}(2000)\text{ГР6}} = 19912,2 \times 1,3 \times 1,1 \times 1,0 \times 0,95 = \mathbf{27050,7\text{ руб.}}$$

Стоимость разработки ТР на комплекс работ определяется по формуле 4.1 и составляет:

$$C_{\text{ТР.к}(2000)} = C_{\text{ТР.к}(2000)} = \left[\sum_{i=1}^n C_{\text{ТР.и}(2000)} \right] \times K_{\text{онт}} = (20808,2 \times 5 + 27050,7) \times 0,95 = 131091,7 \times 0,95 = \mathbf{124537,1\text{ руб.}},$$

где

$$K_{\text{онт}} = 0,95 \text{ (таблица 7), т.к.: } 20808,2 \times 5 + 27050,7 = 131091,7 \text{ руб.};$$

85000 руб. < 131091,7 руб. < 170000 руб.;

Текущая стоимость разработки ТР на комплекс работ определяется по формуле 4.2 и составляет:

$$C_{\text{тр.к(тек)}} = C_{\text{тр.к(2000)}} \times K_{\text{пер}} = 124537,1 \times 3,120 = 388555,8 \text{ руб.},$$

где

$K_{\text{пер}} = 3,120$ – коэффициент пересчета базовой стоимости проектных работ по состоянию на 01.01.2000 в текущий уровень цен на III квартал 2013 года, (приказ Москомэкспертизы от 19.03.2013 №16).

МЕТОДИКА

**определения стоимости разработки
технологических регламентов процесса
обращения с отходами строительства и сноса,
осуществляемой с привлечением средств
бюджета города Москвы**

MPP-3.2.45.03-13

Ответственная за выпуск А.В. Минаева

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

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

Подписано к печати 09.01.2014 Бумага офсетная. Формат 60х90/16.

**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
(электронной или механической, включая фотокопию, репринтное воспроизведение,
запись или использование в любой информационной системе) 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: KosenkoAV@str.mos.ru факс:(495) 604-48-90, доб.125**

**www.niac.mos.ru
niac@str.mos.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