

**Правительство Москвы
Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы**

СБОРНИК

**базовых цен на проектные работы
по рекультивации городских
нарушенных территорий**

МРР-3.2.53 - 07

**СИСТЕМА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ
В ПРОЕКТНОМ КОМПЛЕКСЕ**

2008

Правительство Москвы
Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

СБОРНИК

**базовых цен на проектные работы
по рекультивации городских
нарушенных территорий**

МРР-3.2.53 - 07

2008

«Сборник базовых цен на проектные работы по рекультивации городских нарушенных территорий. МРР-3.2.53-07» подготовлен специалистами ГУП «НИИЦ» Москомархитектуры (Дронова И.Л., Курман Б.А.), ООО «НИИПИ экологии города» (Курбатов А.А., Неглядюк О.Ф., Васина Е.Г.).

«Сборник базовых цен на проектные работы по рекультивации городских нарушенных территорий. МРР-3.2.53-07» утвержден и введен в действие распоряжением Департамента экономической политики и развития города Москвы от 21 августа 2008 года № 26-Р в соответствии с решением, принятым на заседании Межведомственного совета по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы от 21.08.2008 № МВС-8-08.

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Москомархитектуры.

СОДЕРЖАНИЕ

| | <u>Стр.</u> |
|---|-------------|
| Введение..... | 5 |
| 1. Основные положения..... | 8 |
| 2. Базовые цены на проектные работы по рекультивации городских нарушенных территорий..... | 16 |
| Приложения..... | |
| 1. Примеры расчета стоимости проведения работ по рекультивации и инженерной подготовке территории | 22 |
| 2. Термины и определения..... | 27 |

ВВЕДЕНИЕ

Разработка «Сборника базовых цен на проектные работы по рекультивации городских нарушенных территорий» (в дальнейшем «Сборник») связана с ограниченностью свободных территорий для градостроительного освоения в границах города.

В связи с этим появилась необходимость градостроительного освоения территорий в стыковых зонах города и пригорода с практически неконтролируемым землепользованием и неиспользуемых территорий в черте города, часто занятых несанкционированными свалками. В экологическом плане они представляют собой сильно нарушенные городские территории.

Для освоения таких территорий необходима разработка проектной документации по рекультивации городских нарушенных территорий, в том числе свалок.

Однако в настоящее время нормативный документ, позволяющий определить стоимость проектных работ по рекультивации городских нарушенных территорий, отсутствует.

Основанием для разработки «Сборника» является постановление Правительства Москвы от 14.11.2006 года № 900-ПП.

При разработке «Сборника» использовалась следующая нормативно-методическая литература:

– Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 22.07.2005 № 117-ФЗ, от 31.12.2005 № 199-ФЗ, от 31.12.2005 № 210-ФЗ, от 03.06.2006 № 73-ФЗ, от 27.07.2006 № 143-ФЗ, от 04.12.2006 № 201-ФЗ, от 18.12.2006 № 232-ФЗ);

– Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 22.08.2004 № 122-ФЗ, от 29.12.2004 № 199-ФЗ, от 09.05.2005 N 45-ФЗ, от 31.12.2005 № 199-ФЗ, от 18.12.2006 № 232-ФЗ, от 05.02.2007 № 13-ФЗ);

– Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 № 52-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 30.12.2001 № 196-ФЗ, от 10.01.2003 № 15-ФЗ, от 30.06.2003 № 86-ФЗ, от 22.08.2004 № 122-ФЗ, от 09.05.2005 № 45-ФЗ, от 31.12.2005 № 199-ФЗ, от 18.12.2006 № 232-ФЗ, от 29.12.2006 № 258-ФЗ, от 30.12.2006 № 266-ФЗ);

– Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98 № 89-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 29.12.2000 № 169-ФЗ, от 10.01.2003 № 15-ФЗ, от 22.08.2004 № 122-ФЗ (ред. 29.12.2004), от 09.05.2005 № 45-ФЗ, от 31.12.2005 3 199-ФЗ, от 18.12.2006 № 232-ФЗ);

– Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.96 № 3-ФЗ (в ред. Федерального закона от 22.08.2004 № 122-ФЗ);

– Постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;

– Постановление Правительства Москвы от 7 декабря 2004 г. № 857-ПП «Об утверждении Правил подготовки и производства земляных работ, обустройства и содержания строительных площадок в городе Москве» (в ред. постановлений Правительства Москвы от 12.04.2005 № 215-ПП, от 14.06.2005 № 418-ПП, от 11.10.2005 N 780-ПП, от 06.12.2005 № 980-ПП, от 17.01.2006 № 19-ПП, от 21.03.2006 № 199-ПП, от 22.08.2006 № 596-ПП, от 12.09.2006 № 687-ПП, от 07.11.2006 № 866-ПП);

– Постановление Правительства Москвы от 6 апреля 1999 № 259 «О введении в опытную эксплуатацию Системы регулирования, учета и контроля перемещения грунта на строительные объекты г. Москвы» (в редакции постановления Правительства Москвы от 16.05.2000 № 338);

– Постановление Правительства Москвы от 20 июня 1995 г. № 553 «О порядке выявления, учета и использования участков территорий, подвергшихся техногенному радиоактивному загрязнению, и обеспечению радиационной

безопасности при проведении строительных и других земляных работ на территории г. Москвы»;

- «Сборник базовых цен на проектные работы для строительства в городе Москве. МРР-3.2.06.06-06»;

- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;

- СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почв»;

- МГСН (ТСН 11-301-2005) «Положение о порядке проведения работ по рекультивации несанкционированных свалок в городе Москве» (утверждены Постановлением Правительства Москвы от 3 мая 2005 г. N 313-ПП).

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Целью разработки «Сборника» является создание методической основы для определения базовых цен на разработку проектной документации по рекультивации городских нарушенных территорий, в том числе свалок.

1.2. Настоящий «Сборник» разработан в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами Российской Федерации, государственными стандартами, устанавливающими для участников инвестиционной деятельности в строительстве порядок формирования договорных цен и регулирования договорных отношений, а также требования к разработке, составу и оформлению проектной документации.

1.3. Проектная документация по рекультивации городских нарушенных территорий, в том числе свалок, разрабатывается в соответствии с МГСН (ТСН 11-301-2005) в одну стадию – рабочий проект. Конкретный состав работ определяется заданием на проектирование.

В том случае, если проектная документация по рекультивации городских нарушенных территорий входит в состав проектной документации на строительство, капитальный ремонт, реконструкцию, в стоимость вносятся соответствующие поправочные и корректирующие коэффициенты согласно настоящему «Сборнику» (табл.1.1.).

1.4. При разработке проектной документации на пусковые комплексы стоимость проектирования увеличивается на 5% от стоимости проектных работ комплекса.

1.5. Территория рекультивации характеризуются следующими классами нарушенных территорий:

- территории со сложным рельефом (овраги, крутые склоны, карьеры и др);
- территории со сложными гидрогеологическими условиями;

– территории с повышенной газогенерацией (участки стихийных свалок, сложенных насыпными грунтами с примесью строительного мусора и бытовых отходов);

– территории геохимических аномалий: участки грунтов, загрязненных неорганическими и органическими токсикантами;

– территории с высокой эпидемической опасностью;

– участки с превышением контрольных уровней радиационного загрязнения;

– территории с содержанием летучих токсичных веществ;

– территории со сложными гидрологическими условиями;

– территории с размещением осадка сточных вод (поля аэрации);

– территории захоронения промышленных отходов.

1.6. При проектировании рекультивации городских нарушенных территорий, в т.ч. свалок, используются пять категории сложности проектирования:

I категория – территории, характеризующиеся наличием одного класса нарушенности; –

II категория – территории, характеризующиеся наличием двух классов нарушенности;

III категория – территории, характеризующиеся наличием трех классов нарушенности;

IV категория – территории, характеризующиеся наличием четырех классов нарушенности;

V категория – территории, характеризующиеся наличием пяти и более классов нарушенности.

За нормативный уровень принята III категория сложности проектирования рекультивации городских нарушенных территорий, в т.ч. свалок.

При определении базовой цены объектов, отнесенных к другим категориям сложности, к базовым ценам применяются коэффициенты:

– для I категории сложности $K_{cl} = 0,75$

– для II категории сложности $K_{cl} = 0,85$;

- для IV категории сложности $K_{сг} = 1,15$;
- для V категории сложности $K_{сг} = 1,25$.

1.7. Состав проектных работ, необходимых для выполнения рекультивации городских нарушенных территорий, в том числе свалок, определяется в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, государственных стандартов, а также согласующих организаций (Мосгосэкспертиза, Управление Роспотребнадзора по г. Москве, Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы и др.).

1.8. В «Сборнике» применяются поправочные коэффициенты, учитывающие усложняющие и упрощающие факторы, влияющие на разработку проектных материалов по рекультивации.

1.9. При применении нескольких коэффициентов, установленных «Сборником», их значения перемножаются.

1.10. Проведение проектных работ по рекультивации городских нарушенных территорий предполагает выполнение следующего комплекса мероприятий (определение стоимости которых осуществляется в соответствии с методикой, предлагаемой в данном «Сборнике»):

- натурные обследования предполагаемых к рекультивации городских нарушенных территорий (определение стоимости проведения натурных обследований осуществляется в соответствии с разделом 2.1 «Методики определения стоимости работ по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности в городе Москве. МРР-3.2.43.02-07»;
- сбор и анализ исходных данных;
- разработка рекомендаций по составу проектных работ для выбранного варианта рекультивации городских нарушенных территорий;
- разработка инженерных мероприятий при рекультивации городских нарушенных территорий;
- выполнение чертежей согласно табл.2.7;
- подготовка пояснительной записки;

- проект организации работ по рекультивации городских нарушенных территорий;

- разработка сметной документации.

1.11. Базовыми ценами не учтены и дополнительно оплачиваются заказчиком следующие расходы и виды работ:

- изготовление геоподосновы и ситуационного плана;

- инженерная подготовка территории;

- разработка раздела «Охрана окружающей среды»;

- составление технического задания;

- гидрогеологическое моделирование;

- проектирование строительного водопонижения;

- перекладка, прокладка и вынос инженерных сетей и коммуникаций;

- разработка проекта организации движения;

- проектирование АСУД;

- проектирование переходно-скоростных полос (ПСП);

- проектирование подпорной стены;

- проектирование ограждающей стены в грунте;

- проведение натурных исследований и замеров, которые не входят в стоимость работ по разработке проектных материалов по рекультивации городских нарушенных территорий;

- обмерочные работы зданий и сооружений, подлежащих сносу;

- снос строений и зданий, технологический регламент (ТР) процесса обращения (использования, захоронения) с отходами строительства и сноса;

- проектирование очистных сооружений;

- расчет напряженного деформационного состояния грунтов;

- составление предварительной пояснительной записки для выбора варианта по рекультивации городских нарушенных территорий;

- расходы, связанные с оплатой услуг организаций - держателей фондовых материалов (ГУП "Мосводосток", Московско-Окского бассейнового водного

управления (МОБВУ), ГУП "Мосгоргеотрест", Государственного учреждения "Московский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями" (ГУ "Московский ЦГМС-Р") и др.);

- расходы по оплате счетов согласующих и проводящих экспертизу организаций по работам, выполняемым в установленном порядке или по поручению заказчика;

- расходы по оплате услуг организаций по переводу с иностранного и на иностранный язык проектно-сметной документации;

- расходы по изготовлению по просьбе заказчика дополнительного количества экземпляров проектно-сметной документации (сверх обязательных четырех экземпляров, предусмотренных «Положением о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства в г. Москве (2-я редакция)»).

Величина дополнительных расходов определяется по фактическим затратам (прейскурантам, тарифам, счетам и трудозатратам) в текущем уровне цен.

1.12. Компенсация затрат, связанных с выполнением функций генерально-проектировщика или курированием при двойном, тройном и т.д. субподряде устанавливается в размере до 5% в пределах стоимости работ, поручаемых субподрядным организациям.

1.13. Стоимость проектных работ по рекультивации городских нарушенных территорий, в том числе свалок по объектам (или разделам объекта), входящим в сферу действия Закона РФ «О государственной тайне», рассчитывается с учетом корректирующего коэффициента 1,2 (применяется к таблицам 2.4 и 2.5).

1.14. Поправочные коэффициенты, учет которых необходим при выполнении всех видов работ по рекультивации городских нарушенных территорий, приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

| № | Спецификация проектирования | Коэффициенты |
|----|--|--------------|
| 1. | Месторасположение рекультивируемой территории в пределах Садового кольца | 1,15 |
| 2. | Месторасположение рекультивируемой территории в зоне метро | 1,30 |
| 3. | Наличие коммуникаций и высоковольтных линий электропередач | 1,15 |
| 4. | Наличие водных объектов (пруд, река, река в коллекторе) | 1,10 |
| 5. | Затесненность территории (наличие рядом стоящих существующих зданий и густой сети подземных коммуникаций) | 1,10 |
| 6. | Увязка проектных решений с проектами застройки, строительства отдельных объектов, инженерных коммуникаций и транспортной инфраструктуры | 1,15 |
| 7. | Разработка проекта рекультивации в составе проектной документации на строительство, капитальный ремонт, реконструкцию и т.д (при объеме свалочных грунтов до 5000 м ³) | 0,85 |

1.15. Базовые цены на разработку разделов по реабилитации городских нарушенных территорий определены по состоянию на 01.01.2000 года.

1.16. Приведение базовой цены к текущему уровню осуществляется с помощью коэффициента пересчета базовой стоимости проектных работ в текущий уровень цен, утвержденного Межведомственным советом по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы ($K_{пер}$).

1.17. Базовые цены (Π_6) рассчитаны на основе нормируемых трудозатрат в соответствии с «Методикой расчета стоимости проектных и других видов работ (услуг) на основании трудозатрат проектировщиков», приведенной в приложении 2 к «Сборнику базовых цен на проектные работы для строительства в городе Москве. МРР-3.2.06.06-06».

1.18. Общая стоимость выполнения работ в текущих ценах рассчитывается как сумма базовых цен отдельных видов работ по рекультивации городских нарушенных территорий по следующей формуле:

$$C_{общ(т)} = \sum_{i=1}^n \Pi_{(6)i2000} \times S_{пл} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{пер} \quad (1.1)$$

где:

$C_{общ(т)}$ – стоимость работ в текущих ценах (руб);

$\sum_{i=1}^n \Pi_{(б) i 2000}$ – сумма базовых цен на отдельные виды работ в уровне цен на 01.01.2000 (руб);

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

$K_{пер}$ – коэффициент пересчета базовой стоимости проектных работ в текущий уровень цен. Величина $K_{пер}$ принимается Межведомственным советом по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы. Для объектов городского заказа при определении стоимости проектных работ применяется норматив стоимости проектной продукции городского заказа $N_{гб}$, утвержденный Департаментом экономической политики и развития города Москвы.

Сумма базовых цен на отдельные виды работ ($\sum_{i=1}^n \Pi_{(б) i 2000}$) может быть

представлена следующей формулой (1.2):

$$\sum_{i=1}^n \Pi_{(б) i 2000} \approx [\Pi_{(б) обс} + \Pi_{(б) исх} + \Pi_{(б) пр} + \Pi_{(б) инж} + \Pi_{(б) чер} + \Pi_{(б) пз} + \Pi_{(б) пос}] \times 1,05$$

где:

$\Pi_{(б) обс}$ – базовая цена на натурные обследования (руб);

$\Pi_{(б) исх}$ – базовая цена на сбор и анализ исходных данных (руб);

$\Pi_{(б) пр}$ – базовая цена на разработку рекомендаций по составу работ для выбранного варианта по рекультивации (руб);

$\Pi_{(б) инж}$ – базовая цена на разработку инженерных мероприятий (руб);

$\Pi_{(б) чер}$ – базовая цена на выполнение чертежей к пояснительной записке (руб);

$\Pi_{(б) пз}$ – базовая цена на разработку пояснительной записки (руб);

$\Pi_{(б) пос}$ – базовая цена на проект организации работ (руб);

1,05 – норматив, учитывающий стоимость разработки сметной документации;

1.19. Базовые цены в «Сборнике» рассчитаны на 1 га рекультивированной территории.

При площади рекультивированной территории свыше 1 га величина базовой цены умножается на площадь рекультивации.

При этом применяются следующие поправочные коэффициенты на величину площади рекультивируемой территории:

Таблица 1.2

| $S_{пл}$ | до 1 га | до 3 га | до 6 га | до 10 га | до 15 га | св. 15 га |
|-----------|---------|---------|---------|----------|----------|-----------|
| $K_{тер}$ | 1,0 | 0,90 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | 0,65 |

1.20. Рассчитывая величину базовой цены, необходимо также учитывать объем свалочных грунтов, приходящихся на 1 га рекультивируемой территории. Коэффициенты, учитывающие этот фактор, приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3

| Объем свалочных грунтов на 1 га территории (тыс. м ³ /га) | до 10,0 | до 25,0 | до 50,0 | до 75,0 | до 100,0 | св. 100,0 |
|--|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|
| $K_{об}$ | 1,0 | 1,10 | 1,15 | 1,25 | 1,35 | 1,40 |

1.21. В величину базовой цены не включен налог на добавленную стоимость (НДС).

1.22. «Сборник» применяется при формировании цен в договорах (контрактах) для всех групп предприятий, организаций и учреждений города Москвы независимо от форм собственности и видов хозяйственной деятельности при определении стоимости разработки проектной документации и отдельных ее частей на все виды работ по рекультивации городских нарушенных территорий, в том числе свалок.

2. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ГОРОДСКИХ НАРУШЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

2.1. Сбор и анализ исходных данных.

2.1.1. В базовых ценах по данному разделу учитываются затраты на выполнение следующих видов работ:

- сбор и анализ архивных, проектных и справочных материалов;
- камеральная обработка результатов натурного обследования территории;
- эколого-градостроительный анализ исходных данных;
- анализ результатов инженерно-геологических изысканий и условий территории;
- анализ результатов инженерно-экологических изысканий;
- анализ дендроплана и пересчетной ведомости;
- выявление характера и степени нарушенности территории;
- выявление источников загрязнения территории;
- выявление подлежащих выводу предприятий и организаций, и подлежащих сносу зданий и сооружений.

2.1.2. Базовые цены по разделу «Сбор и анализ исходных данных» приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

| № | Наименование работ | Перспективное функциональное назначение территории | Базовая цена (руб) |
|----|--|--|--------------------|
| 1. | Сбор и анализ архивных и справочных материалов, результатов инженерных изысканий и натурных обследований | жилая | 12153 |
| | | общественная | 10300 |
| | | природно-рекреационная | 9108 |
| | | производственная | 6065 |
| 2. | Эколого-градостроительный анализ | жилая | 5583 |
| | | общественная | 4732 |
| | | природно-рекреационная | 4187 |
| | | производственная | 2792 |
| 3. | Выявление характеристики нарушенности территории и источников ее загрязнения | жилая | 9133 |
| | | общественная | 7733 |
| | | природно-рекреационная | 6843 |
| | | производственная | 4558 |

2.2. Разработка рекомендаций по составу проектных работ для выбранного варианта по рекультивации городских нарушенных территорий, в том числе свалок.

2.2.1. Рекомендации по составу проектных работ для выбранного варианта по рекультивации городских нарушенных территорий должны учитывать:

- местоположение и современное использование территории;
- геолого-геоморфологические и гидрогеологические условия;
- водоприток в котлован;
- характеристику состава грунтового массива и рекомендаций рекультивации;
- глубину и площадь выемки загрязненных грунтов;
- методы удаления загрязненных грунтов и их объемы;
- необходимость выделения очередей, пусковых комплексов и этапов рекультивации;
- необходимость проведения инженерной подготовки;
- необходимость осушения территории на период проведения работ по рекультивации;
- необходимость выноса инженерных коммуникаций;
- мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций;
- планировку территории;
- расчет объемов земляных работ.

Таблица 2.2

| № | Наименование работ | Перспективное функциональное назначение территории | Базовая цена (руб) |
|----|---|--|--------------------|
| 1. | Разработка рекомендаций по составу проектных работ для выбранного варианта по рекультивации | жилая | 117710 |
| | | общественная | 99754 |
| | | природно-рекреационная | 88278 |
| | | производственная | 58852 |

Примечание: при наличии на проектируемой территории радиационного загрязнения к базовым ценам вводится коэффициент 1,2.

Поправочные коэффициенты к базовым ценам на разработку рекомендаций по составу проектных работ для выбранного варианта по рекультивации приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3

| № | Гидрогеологические условия территории | Коэффициенты |
|---|---|--------------|
| 1 | Насыпные грунты необходимы | 0,85 |
| 2 | Насыпные грунты обводнены локально (основной ГУВ расположен ниже дна котлована) | 1,0 |
| 3 | Дно котлована вскрывает уровень грунтовых вод | 1,15 |
| 4 | Дно котлована ниже пьезометрических уровней нижнего напорного водоносного горизонта (возможность прорыва напорных вод в котлован) | 1,20 |

2.3. Разработка инженерных мероприятий при рекультивации городских нарушенных территорий.

2.3.1. Разработка инженерных мероприятий при рекультивации городских нарушенных территорий применяется при необходимости и включает в себя:

- проектирование защитных экранов;
- проектирование газодренажных траншей;
- проектирование мероприятий для инженерных коммуникаций.

Таблица 2.4

| № | Наименование работ | Базовая цена (руб) |
|----|--|--|
| 1. | Разработка инженерных мероприятий по рекультивации городских нарушенных территорий | проектирование защитных экранов |
| | | 42300 |
| | | проектирование газодренажных траншей |
| | | 45000 |
| | | проектирование мероприятий для инженерных коммуникаций |
| | | 37200 |

2.4. Выполнение чертежей.

Базовые цены на выполнение данного вида работ рассчитаны на 1 га рекультивируемой территории (таблица 2.5).

Таблица 2.5

| № | Наименование работ | Перспективное функциональное назначение территории | Базовая цена (руб) |
|----|--|--|--------------------|
| 1. | Выполнение чертежей (объем работ приведен в таблице 2.7) | жилая | 605580 |
| | | общественная | 513200 |
| | | природно-рекреационная | 454165 |
| | | производственная | 302800 |

Корректирующие коэффициенты на разработку чертежей к пояснительной записке приведены в таблице 2.6.

Таблица 2.6

| Площадь территории рекультивации | Коэффициенты |
|----------------------------------|--------------|
| до 1 га | 0,85 |
| до 3 га | 1,00 |
| до 5 га | 1,05 |
| до 10 га | 1,10 |
| до 15 га | 1,15 |
| свыше 15 га | 1,20 |

Таблица 2.7

Состав работ к таблице 2.5 с разбивкой по составляющим ее видам в процентном соотношении

| № | Наименование работы | % |
|----|--|-------|
| 1. | Генеральный план на геоподоснове | 10,0 |
| 2. | Картограмма земляных работ по выемке загрязненных грунтов | 30,0 |
| 3. | Картограмма земляных работ по обратной засыпке | 20,0 |
| 4. | Схема существующих сетей (сохраняемых и перекладываемых) | 5,0 |
| 5. | Схема организации рельефа территории с оптимальными объемами | 10,0 |
| 6. | Карта фактического материала | 5,0 |
| 7. | Разрезы | 10,0 |
| 8. | Технологические схемы | 10,0 |
| | Итого | 100,0 |

2.5. Подготовка пояснительной записки

2.5.1. Подготовка пояснительной записки включает в себя:

- обоснование выбранного проектного решения по рекультивации;
- разработка технологии и последовательности проведения рекультивационных работ;
- совмещение разработанных инженерных решений и земляных работ при проведении работ по рекультивации;

- организация контроля качества рекультивационных работ по видам негативного воздействия на природную среду (воздушная среда, почвы, водная среда и т.д), разработка программы экологического мониторинга;
- технико-экономические показатели проекта.

Таблица 2.8

| № | Наименование работ | Перспективное функциональное назначение территории | Базовая цена (руб) |
|----|----------------------------------|--|--------------------|
| 1. | Подготовка пояснительной записки | жилая | 54080 |
| | | общественная | 45831 |
| | | природно-рекреационная | 40558 |
| | | производственная | 27039 |

2.6. Проект организации работ по рекультивации городских нарушенных территорий.

2.6.1. В проекте организации работ по рекультивации городских нарушенных территорий разрабатываются сроки и общие положения по строительству, методы производства работ, потребность в строительных механизмах, потребность в строительных кадрах, объемы выполняемых работ.

2.6.2. В таблице 2.9 приведены базовые цены на разработку проекта организации работ по рекультивации территории.

Таблица 2.9

| № | Наименование работ | Перспективное функциональное назначение территории | Базовая цена (руб) |
|----|---|--|--------------------|
| 1. | Проект организации работ по рекультивации | жилая | 75080 |
| | | общественная | 63630 |
| | | природно-рекреационная | 56310 |
| | | производственная | 37540 |

Примечание: при наличии на проектируемой территории радиационного загрязнения к базовым ценам вводится коэффициент 1,2.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Примеры расчета стоимости проведения работ по рекультивации и инженерной подготовке территории

Пример 1. Рабочий проект рекультивации и инженерной подготовки территории клиники МГУ им. М.В. Ломоносова

Исходные данные:

Площадь в границах свалки: 1,32 га – в соответствии с данными таблицы 1.2 применяется коэффициент $K_{\text{тер}} = 0,90$.

Объем выемки свалочного грунта: 17727 м^3 , тогда в расчете на 1 га территории приходится $13430 \text{ м}^3/\text{га}$ грунта, коэффициент $K_{\text{об}} = 1,10$ (таблица 1.3).

Категория сложности IV, коэффициент сложности $K_{\text{сл}} = 1,15$ (п. 1.6 «Сборника»).

Территория со сложившейся застройкой и удовлетворительной проходимостью.

Проводится инженерная подготовка территории

Расчет стоимости:

1. Базовая цена на проведение натурного обследования территории в соответствии с данными МРР-3.2.43.02-07 составляет $\Pi_{(б)обс} = 16018$ руб.

2. Базовая цена на сбор исходных данных: $\Pi_{(б)исх} = 26869$ руб.

3. Базовая цена на разработку рекомендаций по составу проектных работ для выбранного варианта по рекультивации городских нарушенных территорий, в т.ч. свалок: $\Pi_{(б)пр} = 99754$ руб (насыпные грунты обводнены).

4. Базовая цена на разработку инженерных мероприятий:

- проектирование защитных экранов: 42300 руб;
- проектирование мероприятий для инженерных коммуникаций: 37200 руб.

Всего $\Pi_{(б)инж} = 79500$ руб.

5. Базовая цена на выполнение чертежей к пояснительной записке: $\Pi_{(б)чер} = 513200$ руб.

6. Базовая цена на разработку пояснительной записки: $\Pi_{(б)пз} = 45831$ руб.

7. Базовая цена на разработку проекта организации работ: $\Pi_{(б)пос} = 63630$ руб.

Итого базовая цена по пунктам 1-7:

$$(\Pi_{(б)обс} + \Pi_{(б)исл} + \Pi_{(б)пр} + \Pi_{(б)инж} + \Pi_{(б)чер} + \Pi_{(б)пз} + \Pi_{(б)пос}) \times 1,05 = (16018 + 26869 + 99754 + 79500 + 513200 + 45831 + 63630) \times 1,05 = 887042 \text{ руб.}$$

8. Стоимость выполнения рабочего проекта рекультивации территории клиники МГУ им. М.В. Ломоносова в текущих ценах (на II квартал 2008 года) с учетом городского заказа определяется по формуле (1.1):

$$C_{общ(г)} = \sum_{i=1}^n \Pi_{(б)i2000} \times S_{пл} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{пер}$$

$$C_{общ(г)} = \sum_{i=1}^n \Pi_{(б)i2000} \times S_{пл} \times K_{тер} \times K_{сл} \times K_{об} \times K_{пер} \times N_{г/з}$$

$$C_{общ(г)} = 887042 \times 1,32 \times 0,90 \times 1,15 \times 1,10 \times 2,552 \times 0,61 = 2\,075\,208 \text{ руб.}$$

Пример 2. Рабочий проект рекультивации и инженерной подготовки территории клиники МГУ им. М.В. Ломоносова (II очередь)

Исходные данные:

Площадь в границах свалки: 4,24 га – в соответствии с данными таблицы 1.2 применяется коэффициент $K_{тер} = 0,80$.

Объем выемки свалочного грунта: 55762 м^3 , тогда в расчете на 1 га территории приходится $13151 \text{ м}^3/\text{га}$ грунта, коэффициент $K_{ос} = 1,10$ (таблица 1.3).

Категория сложности III, коэффициент сложности $K_{сл} = 1,0$ (п. 1.6 «Сборника»).

Территория со сложившейся застройкой и удовлетворительной проходимостью.

Проводится инженерная подготовка территории.

Расчет стоимости:

1. Базовая цена на проведение натурного обследования территории в соответствии с данными МРР-3.2.43.02-07 составляет $\Pi_{(б)обс} = 16018$ руб.

2. Базовая цена на сбор исходных данных: $\Pi_{(б)исх} = 26869$ руб.

3. Базовая цена на разработку рекомендаций по составу проектных работ для выбранного варианта по рекультивации городских нарушенных территорий, в т.ч. свалок: $\Pi_{(б)пр} = 99754$ руб.

4. Базовая цена на разработку инженерных мероприятий $\Pi_{(б)инж} = 79500$ руб.

5. Базовая цена на выполнение чертежей к пояснительной записке с учетом площади свалки 4,24 га (применяем коэффициент 1,05): $\Pi_{(б)чер} = 513200 \times 1,05 = 538860$ руб.

6. Базовая цена на разработку пояснительной записки: $\Pi_{(б)пз} = 45831$ руб.

7. Базовая цена на разработку проекта организации работ: $\Pi_{(б)пос} = 63630$ руб.

Итого базовая цена по пунктам 1-7:

$$(\Pi_{(б)обс} + \Pi_{(б)исх} + \Pi_{(б)пр} + \Pi_{(б)инж} + \Pi_{(б)чер} + \Pi_{(б)пз} + \Pi_{(б)пос}) \times 1,05 = (16018 + 26869 + 99754 + 79500 + 538860 + 45831 + 63630) \times 1,05 = 913985 \text{ руб.}$$

8. Стоимость выполнения рабочего проекта рекультивации территории в текущих ценах (на II квартал 2008 года) с учетом городского заказа определяется по формуле (1.1):

$$C_{общ(т)} = \sum_{i=1}^n \Pi_{(б)i2000} \times S_{пл} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{пер}$$

$$C_{общ(т)} = \sum_{i=1}^n \Pi_{(б)i2000} \times S_{пл} \times K_{тер} \times K_{сл} \times K_{об} \times K_{пер} \times N_{г/з}$$

$$C_{общ(т)} = 913985 \times 4,24 \times 0,80 \times 1,0 \times 1,10 \times 2,552 \times 0,61 = 5\,308\,821 \text{ руб.}$$

Пример 3. Рабочий проект инженерной подготовки и рекультивации территории застройки квартала 34Е Печатники города Москвы

Исходные данные:

Площадь в границах свалки: 5,11 га – в соответствии с данными таблицы 1.2 применяется коэффициент $K_{\text{тер}} = 0,80$.

Объем выемки свалочного грунта: 192643 м^3 , тогда в расчете на 1 га территории приходится $37773 \text{ м}^3/\text{га}$ грунта, коэффициент $K_{\text{об}} = 1,15$ (таблица 1.3).

Категория сложности III, коэффициент сложности $K_{\text{сл}} = 1,0$ (п. 1.6 «Сборника»).

Территория со сложившейся застройкой и удовлетворительной проходимостью.

Проводится инженерная подготовка территории.

Расчет стоимости:

1. Базовая цена на проведение натурного обследования территории в соответствии с данными МРР-3.2.43.02-07 составляет $\Pi_{(\text{б})\text{обс}} = 16018$ руб.

2. Базовая цена на сбор исходных данных: $\Pi_{(\text{б})\text{исх}} = 26869$ руб.

3. Базовая цена на разработку рекомендаций по составу проектных работ для выбранного варианта по рекультивации городских нарушенных территорий, в т.ч. свалок: $\Pi_{(\text{б})\text{пр}} = 117710$ руб.

4. Базовая цена на разработку инженерных мероприятий $\Pi_{(\text{б})\text{инж}} = 79500$ руб.

5. Базовая цена на выполнение чертежей к пояснительной записке с учетом площади свалки 5,11 га (применяем коэффициент 1,11): $\Pi_{(\text{б})\text{чер}} = 605580 \times 1,1 = 666138$ руб.

6. Базовая цена на разработку пояснительной записки: $\Pi_{(\text{б})\text{пз}} = 54080$ руб.

7. Базовая цена на разработку проекта организации работ: $\Pi_{(\text{б})\text{пос}} = 75080$ руб.

Итого базовая цена по пунктам 1-7:

$(\Pi_{(\text{б})\text{обс}} + \Pi_{(\text{б})\text{исх}} + \Pi_{(\text{б})\text{пр}} + \Pi_{(\text{б})\text{инж}} + \Pi_{(\text{б})\text{чер}} + \Pi_{(\text{б})\text{пз}} + \Pi_{(\text{б})\text{пос}}) \times 1,05 = (16018 + 26869 + 117710 + 79500 + 666138 + 54080 + 75080) \times 1,05 = 1\,087\,165$ руб.

8. Стоимость выполнения рабочего проекта рекультивации территории в текущих ценах (на II квартал 2008 года) с учетом городского заказа определяется по формуле (1.1):

$$C_{обм(\tau)} = \sum_{i=1}^n U_{(6)i2000} \times S_{п.л} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{пер}$$

$$C_{обм(\tau)} = \sum_{i=1}^n U_{(6)i2000} \times S_{п.л} \times K_{пер} \times K_{с.л} \times K_{об} \times K_{пер} \times N_{г/з}$$

$$C_{обм(\tau)} = 1087165 \times 5,11 \times 0,80 \times 1,0 \times 1,15 \times 2,552 \times 0,61 = \mathbf{7\ 956\ 363\ руб.}$$

Термины и определения

Рекультивация территории – комплекс инженерных и санитарно-гигиенических мероприятий, предусматривающих улучшение, восстановление свойств грунтов на территории в целях исключения физического и химического негативного воздействия на здоровье населения и окружающую природную среду.

Нарушенные земли – земли, утратившие в связи с их нарушением первоначальную хозяйственную ценность и являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду.

Свалка несанкционированная (погребенная) – стихийно образовавшиеся или возникшие благодаря непродуманной деятельности человека техногенные элементы геологической среды из отходов бытовой и/или производственной сферы площадью более 0,5 га при мощности отложений не менее 1 м (объем более 5000 куб. м).

Инженерная подготовка территории – совокупность мероприятий, включающих решения по организации рельефа (схема организации рельефа), земляные и дорожные работы, баланс перемещения земляных масс, дренаж, укрепление берегов, водоемов и оврагов, защита почвенного покрова от эрозии, мероприятия против оползней, перекладка инженерных коммуникаций, сетей и т.п.

Научно - техническое издание

СБОРНИК

базовых цен на проектные работы
по рекультивации городских
нарушенных территорий

MPP-3.2.53 - 07

Ответственная за выпуск Бычкова Л. А.

ГУП города Москвы «Управление экономических исследований,
информатизации и координации проектных работ»
ГУП «НИАЦ»

125047, Москва, Триумфальная пл., д.1

Подписано к печати 29.08. 2008 г. Бумага офсетная. Формат 60х90/16.

За информацией о приобретении нормативно-методической литературы
обращаться в ГУП «НИАЦ»

(125047 г. Москва, Триумфальная площадь, д.1, здание Москомархитектуры, 5этаж, ком.5175)

Тел.: (495) 251-99-58. Факс: (495) 250-99-28

e-mail: salamova@mka.mos.ru

www.mka.mos.ru

ГУП «НИАЦ» принимает заказы на разработку
методических рекомендаций по ценообразованию.

Тел.: (495) 250-99-28