

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

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

МЕТОДИКА

определения стоимости выполнения
проектных работ по рекультивации
городских нарушенных территорий,
осуществляемых с привлечением средств
бюджета города Москвы

MPP-3.2.53.02-12

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 выполнения
проектных работ по рекультивации
городских нарушенных территорий,
осуществляемых с привлечением средств
бюджета города Москвы

MPP-3.2.53.02-12

2013

«Методика определения стоимости выполнения проектных работ по рекультивации городских нарушенных территорий, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.53.02-12» разработан специалистами ГБУ «НИАЦ» (С.А. Копбаев, Е.А. Игошин, А.В. Минаева), ЗАО «НИиПИ экологии города» (О.Ф. Неглядюк).

«Методика определения стоимости выполнения проектных работ по рекультивации городских нарушенных территорий, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.53.02-12» утверждена и введена в действие приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 22.10.2013 № 63.

«Методика» введена в действие взамен МРР-3.2.53-07.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение.....	5
1. Общие положения.....	7
2. Базовые цены на проектные работы по рекультивации городских нарушенных территорий (в том числе свалок).....	14
Приложение.....	21

ВВЕДЕНИЕ

Разработка «Методики определения стоимости выполнения проектных работ по рекультивации городских нарушенных территорий, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы» (в дальнейшем «Методика») 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.

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

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 года № 7-ФЗ;
- Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ;
- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ;
- постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 года № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;
- постановление Правительства Москвы от 7 декабря 2004 года № 857-ПП «Об утверждении Правил подготовки и производства земляных работ, обустройства и содержания строительных площадок в городе Москве»;

- постановление Правительства Москвы от 6 апреля 1999 года № 259 «О введении в опытную эксплуатацию Системы регулирования, учёта и контроля перемещения грунта на строительные объекты г.Москвы»;

- постановление Правительства Москвы от 20 июня 1995 года № 553 «О порядке выявления, учёта 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, осуществляемые с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.06.07-10»;

- 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 свалок в городе Москве» (утверждены постановлением Правительства Москвы от 3 мая 2005 года № 313-ПП).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Целью разработки «Методики» является создание нормативно-методического документа, позволяющего научно-обоснованно определять стоимость разработки проектной документации по рекультивации городских нарушенных территорий, в том числе свалок.

1.2. Настоящая «Методика» разработана 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. Базовые цены рассчитаны на полный объём выполнения проектной документации.

1.4. При разработке проектной документации на этапы строительства (пусковые комплексы) стоимость проектирования этапа увеличивается на 5% от стоимости проектных работ комплекса.

1.5. Территория рекультивации характеризуется 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 с почвами (грунтами), загрязнёнными неорганическими и органическими веществами;
- территории с высокой эпидемической опасностью;
- участки с превышением контрольных уровней радиационного загрязнения;
- территории с содержанием летучих токсичных веществ;

- территории с размещением осадка сточных вод (поля аэрации);
- территории захоронения промышленных отходов.

1.6. При проектировании рекультивации городских нарушенных территорий, в том числе свалок, используется пять категорий сложности проектирования:

I категория – территории, характеризующиеся наличием одного класса нарушенности;

II категория – территории, характеризующиеся наличием двух классов нарушенности;

III категория – территории, характеризующиеся наличием трёх классов нарушенности;

IV категория – территории, характеризующиеся наличием четырёх 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 том числе свалок.

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

- для I категории сложности $K_{сл} = 0,75$
- для II категории сложности $K_{сл} = 0,85$
- для IV категории сложности $K_{сл} = 1,15$
- для V категории сложности $K_{сл} = 1,25$

1.7. Состав проектных работ, необходимых для выполнения рекультивации городских нарушенных территорий, в том числе свалок, определяется в соответствии с требованиями государственных стандартов и действующих нормативных документов.

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

1.9. При применении нескольких коэффициентов, установленных «Методикой», их значения перемножаются. Произведение всех коэффициентов (в разделах 1 и 2, за исключением коэффициента на величину площади $K_{тер}$) не должно превышать значения 2,0.

1.10. Проведение проектных работ по рекультивации городских нарушенных территорий предполагает выполнение следующего комплекса мероприятий:

- натурные обследования предполагаемых к рекультивации городских нарушенных территорий;
 - сбор и анализ исходных данных;
 - расчет технико-экономических показателей различных вариантов рекультивации (при включении в техническое задание);
 - разработка инженерных мероприятий при рекультивации городских нарушенных территорий;
 - разработка проекта рекультивации территории (чертежи) согласно таблице 2.6;
 - разработка проекта рекультивации территории (пояснительная записка);
 - 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, при условии включения их в задание на проектирование:

- инженерная подготовка территории;
- перечень мероприятий по охране окружающей среды;
- 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;
- 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;
- расчёт напряжённо-деформируемого состояния грунтов;
- 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.

1.12. Стоимость разработки технического задания и сбора исходных данных, в том числе получение геоподосновы и ситуационного плана, выполняемые проектной организацией по поручению заказчика определяется дополнительно к стоимости проектных работ. При этом оплата данных затрат производится за счет и в пределах средств, включенных в главу 10 сводного сметного расчета.

1.13. 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.

1.14. Затраты проектной организации по выплате работникам надбавок за работу со сведениями, составляющими государственную тайну, компенсируется государственным заказчиком дополнительно по отдельным счетам на основании бухгалтерской справки о фактически произведенных выплатах. При этом необходимость использования при проектировании сведений, составляющих государственную тайну, должна быть определена государственным контрактом.

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

Таблица 1.1

№	Спецификация проектирования	Коэффициенты
1.	Местоположение объекта в городе:	
	в пределах 3-его транспортного кольца	1,10
	за пределами 3-его транспортного кольца	1,00
2.	Наличие водных объектов (пруд, река, река в коллекторе)	1,10
3.	Увязка проектных решений с проектами застройки, строительства отдельных объектов, инженерных коммуникаций и транспортной инфраструктуры (при включении в техническое задание)	1,15
4.	Наличие высоковольтных линий электропередач	1,15
5.	Разработка проекта рекультивации в составе проектной документации на строительство, капитальный ремонт, реконструкцию и т.д. (при объёме свалочных грунтов до 5000 м ³)	0,85

Примечание: коэффициенты таблицы 1.1 не применяются к базовым ценам таблиц 2.2 и 2.5.

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

1.17. Приведение базовой цены к текущему уровню осуществляется с помощью коэффициента пересчёта базовой стоимости предпроектных, проектных и других видов работ в проектировании ($K_{пер}$) (утверждается в установленном порядке).

1.18. Базовые цены (C_6) рассчитаны на основе нормируемых трудозатрат в соответствии с «Методикой расчёта стоимости научных, нормативно-методических, проектных и других видов работ (услуг), осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы (на основании нормируемых трудозатрат)» (приложение 2 к МРР-3.2.06.07-10).

1.19. Общая стоимость выполнения работ в текущих ценах рассчитывается как сумма базовых цен отдельных видов работ по рекультивации городских нарушенных территорий по следующей формуле (1.1):

$$C_{\text{общ(т)}} = \left[\left(\sum_{i=1}^n \Pi_{(б)} \times S_{\text{пл}} \times \prod_{i=1}^n K_i \right) + \Pi_{(б)\text{обс}} + \Pi_{(б)\text{инж}} \right] \times K_{\text{пер}}, \quad (1.1)$$

где

- $C_{\text{общ(т)}}$ – стоимость работ в текущих ценах (руб.);
- $\sum_{i=1}^n \Pi_{(б)}$ – сумма базовых цен на отдельные виды работ в уровне цен на 01.01.2000 (руб.) (определяются по таблицам 2.3, 2.4, 2.6, 2.8, 2.9);
- $\Pi_{(б)\text{обс}}$ – базовая цена на натурные обследования территории в уровне цен на 01.01.2000 (руб.) (определяется по таблице 2.2);
- $\Pi_{(б)\text{инж}}$ – базовая цена на разработку инженерных мероприятий в уровне цен на 01.01.2000 (руб.) (определяется по таблице 2.5);
- $\prod_{i=1}^n K_i$ – произведение поправочных коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы и условия проектирования. Произведение всех коэффициентов ПК, не должно превышать значения 2,0;
- $S_{\text{пл}}$ – площадь рекультивируемой территории (га);
- $K_{\text{пер}}$ – коэффициент пересчёта базовой стоимости проектных работ в текущий уровень цен.

1.20. Базовые цены в таблицах 2.2 (пункты 1 и 3), 2.3, 2.4, 2.6, 2.8, 2.9 рассчитаны на 1 га рекультивированной территории.

При площади рекультивируемой 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

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

1.21. Рассчитывая величину базовой цены, необходимо также учитывать объём свалочных грунтов, приходящихся на 1 га рекультивируемой территории.

Коэффициенты, учитывающие этот фактор приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3

Объём 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

1.22. В величину базовой цены не включён налог на добавленную стоимость (НДС).

**2. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ
ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ГОРОДСКИХ НАРУШЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ
(в том числе свалок)**

2.1. Натурные (рекогносцировочные) обследования

2.1.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на следующие виды работ:

- предварительное ознакомление по карте с районом обследования, выбор направлений, маршрутов;
- маршрутные наблюдения (осмотр участка обследования и прилегающей к нему территории, сбор опросных сведений, визуальная оценка рельефа, выявление источников и описание визуальных факторов загрязнений, выявление проблемных территорий);
- обследование объектов неблагоприятного техногенного воздействия на окружающую среду (визуальный осмотр, выявление и описание источников техногенного воздействия, получение первичных исходных данных);
- обследование водных объектов и прилегающих к ним территорий (визуальное и метрологическое определение гидрологических параметров).

2.1.2. При выполнении натурных обследований в неблагоприятный период (с 20 октября по 31 марта) применяется коэффициент 1,15 и проведения основных и дополнительных исследований, связанных с выполнением проектных работ, выплаты работникам командировочных или полевого довольствия не предусматриваются.

2.1.4. Базовые цены разработаны с учетом категорий проходимости обследуемой территории (см. таблицу 2.1.)

2.1.5. Категории проходимости.

Таблица 2.1

№	Категория проходимости	Характеристика проходимости	
		Территория со сложившейся застройкой	Неосвоенная территория
1.	I (хорошая)	- без перепадов рельефа; - дорожная сеть хорошо развита; - подходы к водным объектам имеют набережные и лестничные спуски к воде.	- без перепадов рельефа; - дорожная и тропинчатая сети хорошо развиты; - водные объекты имеют пологие не поросшие берега и хорошие подходы к воде.

№	Категория проходимости	Характеристика проходимости	
		Территория со сложившейся застройкой	Неосвоенная территория
	II (удовлетворительная)	- незначительные перепады рельефа; - большое количество зелёных насаждений (более 50% на 1 га); - дорожная сеть частично (до 50%) нарушена, либо развита слабо; - подходы к водным объектам не оформлены, спуски к воде отсутствуют.	- без перепадов рельефа; - слабо залесенные территории (менее 50% территории); - дорожная и тропинчатая сети развиты слабо; - водные объекты имеют пологие слабо поросшие берега; - подходы к водным объектам не оформлены, спуски к воде отсутствуют.
	III (плохая)	-	- неосвоенная территория с пересечённым рельефом; - интенсивно развита сеть оврагов; - территория заболочена и (или) сильно залесена (более 50% территории); - подходы к водным объектам не обозначены, спуски к воде отсутствуют, берега - поросшие и (или) имеют крутые склоны.

Примечание: категорию проходимости следует устанавливать по какой-либо от дельной характеристике относящейся к более сложной категории.

2.1.6. Базовые цены на «Натурные (рекогносцировочные) обследования приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)
1.	Маршрутные наблюдения при проходимости:		
	Хорошей	га	291
	Удовлетворительной	га	349
	Плохой	га	408
2.	Обследование объектов неблагоприятного техногенного воздействия для определения условий и ограничений для проектирования	объект	2219
3.	Обследование водных объектов при проходимости:		
	Хорошей	га	1184
	Удовлетворительной	га	1421
	Плохой	га	1658

При расчете базовой цены по разделу «Натурные обследования» базовая цена на обследования объектов неблагоприятного техногенного воздействия рассчитывается отдельно:

$$\Pi_{(б)обс} = \Pi'_{(б)обс} \times S_{пл} \times K_{тер} + \Pi_{(б)обс}^{нт} \times N_{об}, \quad (2.1)$$

где

- $\Pi_{(б)обс}$ – базовая цена по разделу «Натурные обследования»;
- $\Pi'_{(б)обс}$ – базовая цена на натурные обследования по пунктам 1 и 3 таблицы 2.2;
- $S_{пл}$ – площадь свалки (га);
- $K_{тер}$ – поправочный коэффициент на величину площади рекультивируемой территории, определяется по таблице 1.2;
- $\Pi_{(б)обс}^{нт}$ – базовая цена на обследование объектов неблагоприятного техногенного воздействия;
- $N_{об}$ – количество объектов неблагоприятного технического воздействия.

2.2. Сбор и анализ исходных данных

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

- сбор и анализ архивных 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 перечетной ведомости;
- выявление источников загрязнения территории;
- выявление подлежащих выводу предприятий и организаций, и подлежащих сносу зданий и сооружений.

2.2.2. Базовые цены по разделу «Сбор и анализ исходных данных» приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3

№	Наименование работ	Перспективное функциональное назначение территории	Базовая цена (руб.)
1.	Сбор и анализ архивных и справочных материалов, результатов инженерных изысканий и натурных обследований с эколого-градостроительным анализом	жилая и общественная	8468
		природно-рекреационная	7300
		производственная	5766
2.	Выявление характеристики нарушения территории и источников её загрязнения	жилая и общественная	4412
		природно-рекреационная	3450
		производственная	2702

2.3. Расчет технико-экономических показателей различных вариантов рекультивации (при включении в техническое задание)

2.3.1. При расчете технико-экономических показателей различных вариантов рекультивации необходимо учитывать:

- местоположение и современное использование территории;
- геолого-геоморфологические и гидрогеологические условия;
- водоприток и 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;
- расчёт объемов земляных работ;

- предложения по вариантам рекультивации и дальнейшему освоению территории.

Таблица 2.4

№	Наименование работ	Перспективное функциональное назначение территории	Базовая цена (руб.)
1.	Расчет технико-экономических показателей различных вариантов рекультивации (при включении в техническое задание)	жилая и общественная	54921
		природно-рекреационная	46040
		производственная	36481

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

2.4. Разработка инженерных мероприятий при рекультивации городских нарушенных территорий

2.4.1. 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 2.5

№	Наименование работ	Базовая цена (руб.)	
1.	Разработка инженерных мероприятий по рекультивации городских нарушенных территорий	проектирование защитных экранов	23224
		проектирование газодренажных траншей	24705
		проектирование мероприятий для инженерных коммуникаций	20423

При расчете общей базовой цены на базовую цену разработки инженерных мероприятий при рекультивации не распространяются поправочные коэффициенты, кроме коэффициента пересчета.

2.5. Разработка проекта рекультивации территории (чертежи)

Базовые цены на выполнение данного вида работ рассчитаны на 1 га рекультивируемой территории (таблица 2.6).

Таблица 2.6

№	Наименование работ	Перспективное функциональное назначение территории	Базовая цена (руб.)
1.	Разработка проекта рекультивации территории (чертежи) (объем работ приведен в таблице 2.7)	жилая	275615
		и общественная	
		природно-рекреационная	235446
		производственная	190800

Таблица 2.7

Состав работ к таблице 2.6 с разбивкой по составляющим ее видам

№	Наименование работы	Доля
1.	Генеральный план на геоподоснове	0,1
2.	Картограмма земляных работ по выемке загрязнённых грунтов	0,25
3.	Картограмма земляных работ по обратной засыпке	0,2
4.	Схема существующих сетей (сохраняемых и перекладываемых)	0,05
5.	Схема организации рельефа территории с оптимальными объемами	0,1
6.	Карта фактического материала	0,05
7.	Разрезы	0,1
8.	Технологические схемы	0,1
9.	Разработка сметной документации	0,05
	Итого:	1,0

К базовым ценам таблицы 2.6 применяется корректирующий коэффициент, учитывающий полноту выполнения работ в соответствии с разделами таблицы 2.7.

2.6. Разработка проекта рекультивации территории (пояснительная записка)

2.6.1. 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 и общественная	25172
		природно-рекреационная	21990
		производственная	16687

2.7. Проект организации работ по рекультивации городских нарушенных территорий (ПОС)

2.7.1. 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, объёмы выполняемых работ.

2.7.2. 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 и общественная	35105
		природно-рекреационная	29914
		производственная	23517

ПРИЛОЖЕНИЕ

Примеры расчёта стоимости проведения работ по рекультивации и инженерной подготовке территории.

Пример 1. 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 $K_{тер} = 0,90$

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

Категория сложности IV, коэффициент сложности $K_{сл} = 1,15$ га (пункт 1.6. «Методики»).

Территория со сложившейся застройкой и удовлетворительной проходимостью.

Перспективное функциональное назначение территории – жилая и общественная.

Коэффициент, учитывающий полноту выполнения работ по разработке проекта рекультивации территории (чертежи) - $K_{ср} = 1,0$.

Расчёт стоимости:

1. Базовая цена на проведение натурного обследования территории при удовлетворительной проходимости и при наличии 2 объектов неблагоприятно-го техногенного воздействия (таблица 2.2):

$$Ц_{(б)обс} = (1770 \times 1,32) \times 0,90 + 2219 \times 2 = 6541 \text{ руб.}$$

2. Базовая цена на сбор исходных данных (таблица 2.3):

$$Ц_{(б)исх} = 12880 \text{ руб.}$$

3. Базовая цена на разработку рекомендаций по составу проектных работ для выбранного варианта по рекультивации городских нарушенных территорий, в том числе свалок (таблица 2.4):

$$Ц_{(б)пр} = 54921 \text{ руб. (насыпные грунты обводнены).}$$

4. Базовая цена на разработку проекта рекультивации территории (чертежи) (таблица 2.6):

$$Ц_{(б)чер} = 275615 \text{ руб.}$$

5. Базовая цена на разработку рекультивации территории (пояснительной записки) (таблица 2.8):

$$Ц_{(б)пз} = 25172 \text{ руб.}$$

6. Базовая цена на разработку проекта организации работ (таблица 2.9):

$$Ц_{(б)пос} = 35105 \text{ руб.}$$

Итого базовая цена по пунктам 2, 3, 5-7:

$$\sum_{i=1}^4 Ц_{(б)} = Ц_{(б)исх} + Ц_{(б)пр} + Ц_{(б)чер} + Ц_{(б)пз} + Ц_{(б)пос} = 12880 + 54921 + 275615 + 25172 + 35105 = 403693 \text{ руб.}$$

7. Стоимость выполнения проекта рекультивации территории клиники МГУ им.Ломоносова в текущих ценах (на IV квартал 2012 года) определяется по формуле (1.1):

$$C_{\text{общ}(т)} = [(\sum_{i=1}^n Ц_{(б)} \times S_{пл} \times \prod_{i=1}^n K_i) + Ц_{(б)обс} + Ц_{(б)инж}] \times K_{пер}$$

$$C_{\text{общ}(т)} = [(403693 \times 1,32 \times 0,90 \times 1,15 \times 1,10) + 6541] \times 3,006 = 1843336 \text{ руб.}$$

Пример 2. Проект рекультивации и инженерной подготовки территории МГУ им.Ломоносова (II очередь)

Исходные данные:

Площадь в границах свалки: 4,24 га – в соответствии с данными таблицы 1,2 применяется коэффициент $K_{тер} = 0,80$

Объём выемки свалочного грунта 55762 м³, тогда в расчёте на 1 га территории приходится 13151 м³/га грунта, коэффициент $K_{об} = 1,10$ (таблица 1,3)

Категория сложности III, коэффициент сложности $K_{сн} = 1,0$ (пункт 1,6 «Методики»).

Коэффициент, учитывающий полноту выполнения работ по разработке проекта рекультивации территории (чертежи) – $K_{ср} = 0,8$.

Территория со сложившейся застройкой и удовлетворительной проходимостью.

Перспективное функциональное назначение территории – жилая и общественная.

Проводится инженерная подготовка территории.

Расчёт стоимости:

1. Базовая цена на проведение натурального обследования при удовлетворительной проходимости территории и при условии одного объекта неблагоприятного техногенного воздействия (таблица 2.2):

$$Ц_{(б)общ} = 1770 \times 4,24 \times 0,80 + 2219 = 8223 \text{ руб.}$$

2. Базовая цена на сбор исходных данных (таблица 2.3):

$$Ц_{(б)исх} = 12880 \text{ руб.}$$

3. Базовая цена на разработку рекомендаций по составу проектных работ для выбранного варианта по рекультивации городских нарушенных территорий, в том числе свалок (таблица 2.4):

$$Ц_{(б)пр} = 54921 \text{ руб.}$$

4. Базовая цена на разработку инженерных мероприятий (таблица 2.5):

$$Ц_{(б)инж} = 43647 \text{ руб.}$$

5. Базовая цена на разработку проекта рекультивации территории (чертежи) с учетом $K_{ср}$ (таблица 2.6):

$$Ц_{(б)чер} = 275615 \times 0,8 = 220492 \text{ руб.}$$

6. Базовая цена на разработку проекта рекультивации территории (пояснительной записки) (таблица 2.8):

$$Ц_{(б)пз} = 25172 \text{ руб.}$$

7. Базовая цена на разработку проекта организации работ (таблица 2.9):

$$Ц_{(б)пос} = 35105 \text{ руб.}$$

Итого базовая цена по пунктам 2, 3, 5-7:

$$\sum_{i=1}^n Ц_{(б)} = Ц_{(б)исх} + Ц_{(б)пр} + Ц_{(б)чер} + Ц_{(б)пз} + Ц_{(б)пос} = 12880 + 54921 + 220492 + 25172 + 35105 = 348570 \text{ руб.}$$

8. Стоимость выполнения проекта рекультивации территории в текущих ценах (на IV квартал 2012 года) определяется по формуле 1.1:

$$C_{\text{общ}(т)} = \left[\left(\sum_{i=1}^n \Pi_{(б)} \times S_{\text{пл}} \times \prod_{i=1}^n K_i \right) + \Pi_{(б)\text{юбс}} + \Pi_{(б)\text{инж}} \right] \times K_{\text{пер}}$$

$$C_{\text{общ}(т)} = [(348570 \times 4.24 \times 0,80 \times 1,0 \times 1,10) + 8223 + 43647] \times 3,006 = \\ = 4065477 \text{ руб.}$$

МЕТОДИКА

**определения стоимости выполнения
проектных работ по рекультивации
городских нарушенных территорий,
осуществляемых с привлечением средств
бюджета города Москвы**

MPP-3.2.53.02-12

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 18.11.2013 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 строительстве.**

Тел.:(495) 604-48-90