

Правительство Москвы

Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

СБОРНИК

базовых цен на проектные работы
по объектам газооборудования
и газоснабжения

MPP-3.2.50-07

СИСТЕМА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ
В ПРОЕКТНОМ КОМПЛЕКСЕ

2008

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

СБОРНИК

**базовых цен на проектные работы
по объектам газооборудования
и газоснабжения**

MPP-3.2.50-07

2008

«Сборник базовых цен на проектные работы по объектам газооборудования и газоснабжения». МРР-3.2.50-07» разработан специалистами ГУП «НИАЦ» Москомархитектуры (Дронова И.Л., Игошин Е.А.) и ОАО «МосгазНИИпроект» (Глодский Б.А., Скворцова И.С.).

«Сборник базовых цен на проектные работы по объектам газооборудования и газоснабжения». МРР-3.2.50-07» предназначен для определения стоимости проектирования объектов газооборудования и газоснабжения на территории города Москвы.

«Сборник базовых цен на проектные работы по объектам газооборудования и газоснабжения». МРР-3.2.50-07 утвержден и введен в действие распоряжением Департамента экономической политики и развития города Москвы от 29 июля 2008 года № 18-Р.

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

© Государственное унитарное предприятие города Москвы «Управление экономических исследований, информатизации и координации проектных работ» (ГУП «НИАЦ») Москомархитектуры, 2008 год.

СОДЕРЖАНИЕ

| | <u>Стр.</u> |
|---|-------------|
| Введение | 5 |
| 1. Общие положения..... | 6 |
| 2. Методика определения стоимости работ | 10 |
| 3. Базовые цены..... | 12 |
| 4. Порядок формирования договорной цены | 21 |
| Приложения | |
| 1. Рекомендуемое распределение относительной стоимости основных проектных работ по разделам проектной документации..... | 23 |
| 2. Примеры расчета стоимости работ | 25 |

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий «Сборник базовых цен на проектные работы по объектам газооборудования и газоснабжения» разработан временным творческим коллективом (ВТК), состоящим из специалистов ГУП «НИАЦ» Москомархитектуры и ОАО «МосгазНИИпроект».

Основанием разработки «Сборника базовых цен на проектные работы по объектам газооборудования и газоснабжения» является постановление Правительства Москвы от 14.11.2006 №900-ПП «О порядке перехода на определение сметной стоимости строительства объектов в городе Москве с применением территориальных сметных нормативов в уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года».

При разработке «Сборника базовых цен на проектные работы по объектам газооборудования и газоснабжения» были использованы следующие нормативно-методические и другие источники:

- «Сборник базовых цен на проектные работы для строительства в городе Москве. МРР-3.2.06.06-06» (введен в действие с 01.12.2006 постановлением Правительства Москвы от 14.11.2006 № 900-ПП);
- «Справочник базовых цен на проектные работы для строительства. Газооборудование и газоснабжение промышленных предприятий, зданий и сооружений. Наружное освещение» (введен в действие с 16.01.2006 Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Росстрой) письмом от 12.01.2006 № СК-31/02);
- «Общие указания по применению справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (утверждены постановлением Госстроя России от 07.08.2002 № 102).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. «Сборник базовых цен на проектные работы по объектам газооборудования и газоснабжения» (в дальнейшем – «Сборник») является методической основой для определения стоимости проектирования объектов газоснабжения на территории города Москвы

1.2. Настоящий «Сборник» является дополнением к «Сборнику базовых цен на проектные работы для строительства в городе Москве. МРР-3.2.06.06-06» и включает в себя базовые цены на проектирование следующих объектов:

- устройства газоснабжения зданий и сооружений:
 - газооборудование потребителей;
 - газорегуляторная установка (ГРУ);
 - газорегуляторный пункт шкафного типа (ШРП), привязка;
 - газорегуляторный пункт (ГРП);
 - контрольно-распределительный пункт (КРП);
 - газораспределительная станция (ГРС);
 - резервно-редуцирующее устройство (РРУ);
- автономные источники тепла (АИТ);
- металлические дымовые трубы для автономных источников тепла;
- пространственные решетки для металлических дымовых труб;
- установка теплоагрегатов в зданиях;
- газовые колодцы;
- станция регазификации;
- автомобильная газозаправочная станция (АГЗС);
- резервуарная установка;
- активная (электрическая) защита подземных металлических сооружений от коррозии;
- молниезащита.

1.3. Стоимость проектирования городских и внутриквартальных сетей газоснабжения определяется на основании раздела 3.10 «Сборника базовых цен на проектные работы для строительства в городе. МРР-3.2.06.06-06».

1.4. Базовые цены «Сборника» рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2000 года в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования (мощности, теплопроизводительности), а также на объект в целом.

1.5. Базовые цены настоящего «Сборника» учитывают затраты, включаемые в состав себестоимости в соответствии с «Методическими рекомендациями по составу и учету затрат, включаемых в себестоимость проектной и изыскательской продукции (работ, услуг) для строительства и формированию финансовых ресурсов» (утвержденными Госстроем России 06.04.1994) и прибыль.

Налог на добавленную стоимость (НДС) базовыми ценами настоящего «Сборника» не учтен.

1.6. Величина базовых цен уточняется применением корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы выполнения работ. При применении нескольких корректирующих коэффициентов их значения перемножаются, а их произведение (кроме коэффициента, учитывающего сокращение сроков продолжительности проектирования, и коэффициента, учитывающего вид реконструкции существующего объекта) не должно превышать 2,0.

1.7. Приведение базовых цен к текущему уровню осуществляется путем применения коэффициентов пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости предпроектных, проектных и других видов работ в проектировании для использования при формировании договорных цен, утверждаемых Межведомственным советом по ценовой политике при Правительстве Москвы.

При определении стоимости выполнения работ по объектам городского заказа применяется норматив стоимости проектирования объектов городского заказа №_{г/з}, устанавливаемый Департаментом экономической политики и развития города Москвы.

1.8. Базовые цены рассчитаны для стадии «Рабочий проект». Распределение базовой цены проектной документации, рассчитанной на основании настоящего «Сборника», осуществляется в соответствии со «Сборником

базовых цен на проектные работы для строительства в городе Москве. МПР-3.2.06.06-06» и представлено в таблице 1.

Таблица 1

| № п.п. | Стадия проектирования | Доля стоимости основных проектных работ по стадиям проектирования (в %) | |
|-----------|--------------------------|--|-----|
| | | Варианты стадийности проектирования | |
| | | I | II |
| 1. | Проект (П) | 40 | - |
| 2. | Рабочий проект (РП) | - | 100 |
| 3. | Рабочая документация (Р) | 60 | - |

1.9. В базовых ценах на проектные работы настоящего «Сборника» учтены и не требуют дополнительной оплаты затраты на проектные работы в объеме требований нормативных документов (СНиП, МГСН и т.п.), в том числе:

- защита проектной документации в органах экспертизы и утверждающих инстанциях и внесение соответствующих изменений по их замечаниям;
- участие в составлении заданий на проектирование (исключая технологическое задание, составляемое заказчиком);
- участие совместно с заказчиком в проведении обязательных согласований проектной документации;
- определение стоимости и договорной цены на проектирование объекта;
- составление договора на выполнение проектных работ.

1.10. В базовых ценах на проектные работы не учтены и требуют дополнительной оплаты работы и услуги, приведенные в разделе 5 МПР-3.2.06.06-06 (при условии включения этих работ в задание на проектирование), а также сопутствующие расходы, приведенные в пункте 1.7 МПР-3.2.06.06-06. Стоимость выполнения дополнительных проектных работ определяется по соответствующим нормативно-методическим документам по ценообразованию в проектировании либо по «Методике расчета стоимости проектных и других видов работ (услуг) на основании трудозатрат проектировщиков», представленной в приложении 2 к МПР-3.2.06.06-06

1.11. Компенсация затрат, связанных с выполнением функций генерального проектировщика или курированием при двойном, тройном и т.д. субпод-

ряде по объектам гражданского, коммунального и производственного назначения, устанавливается в размере до 5% в пределах стоимости работ, поручаемых субподрядным организациям.

1.12. Стоимость проектных работ по реконструкции существующего объекта определяется с применением повышающего коэффициента 1,3.

1.13. При пересечении линий и сооружений метрополитена или проектировании в зоне проектируемого или действующего метрополитена, а также при проектировании в полосе отвода железных дорог следует применять коэффициент 1,2 (к базовой цене проектирования сооружения, попадающего в указанную зону).

1.14. Базовая цена проектирования объектов в условиях, когда плотность застройки составляет менее 30% или в зоне строительства находится менее 5-ти коммуникаций, определяется по таблицам настоящего «Сборника» с коэффициентом 0,8.

1.15. Стоимость работ, определенная в соответствии с настоящим «Сборником», является основой для формирования договорной цены.

2. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ РАБОТ

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

$$\Pi_{(6)} = a + b \cdot X \quad (2.1)$$

где:

$\Pi_{(6)}$ – базовая цена основных проектных работ в ценах на 01.01.2000 (тыс. руб.);

a – постоянная величина, в тыс. руб.;

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

X – натуральный показатель.

Параметры « a » и « b » являются постоянными для определенного интервала изменения натурального показателя.

Значения параметров « a », « b » и натурального показателя « X » для объектов газооборудования и газоснабжения представлены в соответствующих таблицах раздела 3.

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

$$C_{(т)} = \Pi_{(6)} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{\text{пер}}, \quad (2.2)$$

где:

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

$\Pi_{(6)}$ – базовая цена работ в уровне цен по состоянию на 01.01.2000 года;

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

$K_{\text{пер}}$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости предпроектных, проектных и других видов работ в проектировании для использования при формировании договорных цен (принимается в соответствии с решением Межведомственного совета по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы).

2.3. Стоимость проектных работ в текущем уровне цен по объектам городского заказа определяется по следующей формуле:

$$C_{(r)} = \Pi_{(6)} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{\text{нep}} \times N_{r/3}, \quad (2.3)$$

где $N_{r/3}$ – норматив стоимости проектирования объектов городского заказа.

3. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ

Таблица 3.1

Устройства газоснабжения зданий и сооружений

| № | Наименование объекта | Натуральный показатель "Х", объекта | Параметры базовой цены | |
|---|---|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| | | | а, тыс. руб. | в, тыс. руб./ ед.нат пок |
| 1 | Газооборудование потребителей без ГРУ суммарной мощностью, МВт: | до 1,7 | 16,00 | - |
| | | от 1,7 до 8 | 13,059 | 1,730 |
| | | от 8 до 17 | 13,389 | 1,689 |
| | | от 17 до 42,5 | 25,700 | 0,965 |
| | | от 42,5 до 70 | 36,564 | 0,709 |
| | | от 70 до 140 | 43,800 | 0,606 |
| | | от 140 до 250 | 61,273 | 0,481 |
| | | от 250 до 400 | 88,167 | 0,373 |
| | | от 400 до 600 | 167,900 | 0,174 |
| | | свыше 600 | 272,30 | - |
| 2 | Газорегуляторная установка (ГРУ) с регулятором условным диаметром, мм | до 50 | 48,40 | - |
| | | от 50 до 100 | 20,90 | 0,550 |
| | | от 100 до 200 | 31,90 | 0,440 |
| | | свыше 200 | 119,90 | - |
| 3 | Газорегуляторный пункт шкафного типа (ГРП), привязка | 1 ГРП | 10,80 | - |
| 4 | Газорегуляторный пункт (ГРП) с одной линией регулирования с регулятором условным диаметром, мм | до 50 | 132,90 | - |
| | | от 50 до 100 | 97,10 | 0,716 |
| | | от 100 до 200 | 118,10 | 0,506 |
| | | свыше 200 | 219,30 | - |
| 5 | Газорегуляторный пункт (ГРП) с двумя линиями регулирования с регулятором условным диаметром, мм | до 50 | 183,50 | - |
| | | от 50 до 100 | 132,70 | 1,016 |
| | | от 100 до 200 | 186,80 | 0,475 |
| | | свыше 200 | 281,80 | - |
| 6 | Контрольно-распределительный пункт (КРП) с расходом газа до 2 млн. нм ³ /час | 1 КРП | 1344,30 | - |
| 7 | Газораспределительная станция мощностью, тыс. нм ³ /час | до 300 | 783,25 | - |
| | | от 300 до 500 | 449,95 | 1,111 |
| | | свыше 500 | 1005,45 | - |
| 8 | Резервно-редуцирующее устройство (РРУ) с одной линией регулирования с регулятором условным диаметром, мм | до 50 | 95,70 | - |
| | | от 50 до 100 | 69,90 | 0,516 |
| | | от 100 до 200 | 85,10 | 0,364 |
| | | свыше 200 | 157,90 | - |
| 9 | Резервно-редуцирующее устройство (РРУ) с двумя линиями регулирования с регулятором условным диаметром, мм | до 50 | 132,10 | - |
| | | от 50 до 100 | 95,50 | 0,732 |
| | | от 100 до 200 | 134,50 | 0,342 |
| | | свыше 200 | 202,90 | - |

Примечания:

1. Базовыми ценами не учтены следующие виды проектных работ (стоимость данных работ определяется дополнительно в процентах от базовой цены проектируемого объекта):
 - подвесной транспорт – 5% (для ГРП, КРП, ГРС и РРУ);
 - площадка для обслуживания – 5% (для ГРП, КРП, ГРС и РРУ);
 - опоры в помещении регуляторного зала – 5% (для ГРП, КРП и РРУ);
 - ограждения – 10% (для ГРП, КРП, РРУ и узлов учета расхода газа);
 - ландшафтное озеленение и благоустройство – 3% (для ГРП, КРП, ГРС и РРУ).
2. Базовая цена проектирования ШРП не учитывает выполнение следующих видов проектных работ (стоимость данных работ определяется дополнительно в процентах от базовой цены на проектирование ГРП):
 - навес над ШРП – 15%;
 - крепление продувочной свечи для ШРП – 3%;
 - ограждения для ШРП – 9%;
 - крепление ШРП – 8 %.
3. Базовая цена проектирования ГРП, ГРС и ГРУ с узлами учета расхода газа определяется по ценам таблицы 3.1 с коэффициентом 1,3.
4. Базовая цена проектирования отдельно стоящих узлов учета расхода газа и узлов учета газа в цехах определяется с применением коэффициента 0,9 к базовым ценам на проектирование ГРП и ГРУ соответственно.
5. При проектировании ГРП, встраиваемого в здание, стоимость проектных работ по ГРП определяется с применением коэффициента 0,8 к базовой цене выполнения разделов «Архитектурно-строительная часть» (АСЧ) и «Генеральный план» (ГП) проекта ГРП.
6. Базовая цена проектирования внутрицеховых газопроводов определяется дополнительно к базовой цене проектирования внутрицеховых ГРУ.
7. Базовая цена проектирования ГРП с количеством линий регулирования более 2-х определяется дополнительно по ценам таблицы 3.1 с коэффициентом 0,5 для каждой последующей линии.
8. Базовая цена проектирования ГРС блочного типа высокой заводской готовности определяется по ценам таблицы 3.1 с коэффициентом 0,5.
9. Базовая цена проектирования ГРС с двумя выходами определяется по ценам таблицы 3.1 с коэффициентом 1, с тремя – 1,2.
10. Базовая цена проектирования ГРУ цехов предприятия с двумя линиями регулирования определяется по ценам таблицы 3.1 с коэффициентом 1,2.
11. При необходимости установки на КРП и ГРС отдельно стоящего автономного источника тепла (АИТ), стоимость его проектирования определяется дополнительно по ценам таблицы 3.2.

12. При проектировании газоснабжения лабораторных корпусов, общественных и коммунально-бытовых потребителей базовая цена определяется исходя из суммарной мощности газогорелочных устройств. При проектировании указанных сооружений с установкой узлов учета газа к ценам применяется коэффициент 1,3.

13. Базовая цена проектирования ШРП с двумя выходами определяется по ценам пункта 3 таблицы 3.1 с коэффициентом 1,2.

14. Базовая цена проектирования ШРП с узлом учета определяется по ценам пункта 3 таблицы 3.1 с коэффициентом 1,2.

15. Базовая цена проектирования теплоснабжения ГРП с использованием в качестве теплоносителя - антифриза определяется дополнительно и составляет 10% от базовой цены проектирования ГРП соответствующей мощности.

16. Базовыми ценами таблицы не учтено проектирование газоиспользующих агрегатов, автоматизации агрегатов, молниезащиты, сигнализации, диспетчеризации.

17. Базовыми ценами таблицы не учтено внешнее электроснабжение ГРП, ГРС.

Таблица 3.2
Автономные источники тепла (АИТ)

| № | Наименование объекта | Натуральный показатель "Х", объекта | Параметры базовой цены | |
|---|--|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| | | | а, тыс. руб. | в, тыс. руб./ед.нат пок |
| 1 | Автономные источники тепла (АИТ) теплопроизводительностью, МВт | от 0,36 до 1 | 252,50 | 102,50 |
| | | от 1 до 5 | 288,30 | 66,70 |
| | | от 5 до 10 | 508,10 | 22,74 |
| | | от 10 до 20 | 608,90 | 12,66 |

Примечания:

1. Базовыми ценами учтено комплексное проектирование в границах ограждающих конструкций АИТ, работающих в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Базовыми ценами также учтена передача сигналов на диспетчерский пункт в объеме требований действующих нормативных документов.

2. Базовыми ценами учтена разработка раздела «Энергоэффективность» в объеме 3%.

3. Базовыми ценами не учтено:

- разработка автоматизированных систем управления технологическими процессами с диспетчерского пункта или с другого пункта, где может быть реализовано управляющее воздействие, осуществляемое диспетчером или оператором;
- стоимость проектирования дымовых труб (определяется дополнительно по таблице 3.3);
- охранная и пожарная сигнализация;
- связь;
- ландшафтное озеленение и благоустройство – 3%.

4. При необходимости включения в состав раздела «Автоматизация» управления приводами стоимость выполнения указанной работы определяется дополнительно и составляет 4% от стоимости проектирования объекта соответствующей мощности.
5. При необходимости разработки генерального плана его стоимость определяется дополнительно в размере 4% от базовой цены проектирования объекта.
6. При проектировании АИТ, встраиваемого в здание, стоимость проектных работ по АИТ определяется с применением коэффициента 0,8 к базовой цене выполнения раздела «Архитектурно-строительная часть» (АСЧ) проекта АИТ.
7. Базовая цена проектирования складов резервного топлива определяется дополнительно и составляет 25% от базовой цены проектирования объекта.
8. При необходимости установки в АИТ узлов учета расхода газа их стоимость определяется дополнительно в размере 5% от базовой цены проектирования объекта соответствующей мощности.
9. Базовая цена проектирования АИТ на комбинированном топливе (основное - газ, резервное или аварийное - жидкое) определяется по ценам таблицы 3.2 с коэффициентом 1,1.
10. Базовая цена проектирования АИТ с применением сжиженного углеводородного газа (СУГ) определяется по ценам таблицы 3.2 с коэффициентом 1,2. При этом стоимость проектирования резервуарного парка СУГ и других внутривещадочных сооружений, связанных с подачей СУГ, определяется дополнительно.
11. Базовая цена проектирования вентиляции АИТ с механическим побуждением определяется дополнительно и составляет 6% от стоимости проектирования объекта.
12. Базовая цена проектирования отдельно стоящих ГРП для АИТ определяется дополнительно по таблице 3.1 настоящего «Сборника».
13. При проектировании АИТ с обслуживающим персоналом базовая цена принимается с коэффициентом 1,2.

Таблица 3.3

Металлические дымовые трубы для автономных источников тепла (АИТ)

| № | Наименование объекта | Натуральный показатель "Х", объекта | Параметры базовой цены | |
|---|---|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| | | | а, тыс. руб. | в, тыс. руб./ед.нат пок |
| 1 | Металлические дымовые трубы для автономных источников тепла (АИТ) высотой, м: | до 6 | 8,30 | - |
| | | от 6 до 15 | 3,43 | 0,811 |
| | | от 15 до 30 | 5,50 | 0,673 |
| | | от 30 до 60 | 12,40 | 0,443 |
| 2 | Пространственные решетки для металлических дымовых труб высотой, м: | до 15 | 56,40 | - |
| | | от 15 до 30 | 53,80 | 0,173 |
| | | от 30 до 60 | 54,00 | 0,167 |

Примечания:

1. Базовая цена проектирования дымовых труб с устройством оттяжек определяется по ценам таблицы с коэффициентом 1,2.
2. Базовая цена проектирования изолированных дымовых труб определяется по ценам таблицы с коэффициентом 1,1.
3. Базовая цена проектирования многоствольных дымовых труб, установленных в общем стволе, определяется по ценам таблицы с коэффициентом 1,2 исходя из высоты ствола.
4. Базовая цена проектирования дымовой трубы, усиленной внешней оболочкой, определяется как труба с пространственной решеткой – с коэффициентом 0,9 к базовой цене проектирования пространственной решетки.
5. Базовой ценой учтена разработка фундаментов. При необходимости устройства свайных фундаментов к базовой цене проектирования труб применяется коэффициент 1,1.
6. Базовая цена проектирования труб с наружными площадками для обслуживания оборудования определяется по ценам таблицы 3.3 с коэффициентом 1,2.
7. Базовая цена проектирования светофорной площадки на дымовых трубах определяется по ценам таблицы 3.3 с коэффициентом 1,3.
8. Базовая цена проектирования молниезащиты дымовых труб определяется дополнительно по ценам пункта 1 таблицы 3.8 с коэффициентом 0,5.
9. При проектировании нескольких дымовых труб одного диаметра в составе одного проекта базовая цена первой трубы рассчитывается с коэффициентом 1,0; второй трубы с коэффициентом 0,7; третьей и более с коэффициентом 0,5 (к базовой цене проектирования первой трубы).

Таблица 3.4

Установка теплоагрегатов в одноквартирных или блокированных жилых зданиях, административных, общественных и производственных зданиях

| № | Наименование объекта | Натуральный показатель "Х", объекта | Параметры базовой цены | |
|---|---|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| | | | а, тыс. руб. | в, тыс. руб./ед.нат пок |
| 1 | Автоматизированный источник тепла для теплоснабжения одноквартирного или блокированного жилого здания, производственного здания тепловой мощностью, кВт | до 20 | 38,20 | - |
| | | от 20 до 60 | 21,80 | 0,82 |
| | | от 60 до 150 | 26,00 | 0,75 |
| | | от 150 до 360 | 30,50 | 0,72 |

Примечания:

1. Базовыми ценами таблицы учтено комплексное проектирование автоматизированного источника тепла. Также ценами таблицы учтено проектирование: тепломеханических решений, газооборудования, автоматизации, вентиляции, строительных решений, связанных с установкой теплогенераторов в объеме требований действующих нормативных и руководящих документов.

2. Базовыми ценами учтены следующие подводящие коммуникации в пределах помещения, где размещаются агрегаты:

- электроснабжения;
- водопровода;
- газоснабжения.

3. Базовыми ценами не учтено проектирование генерального плана. При необходимости разработки генерального плана его стоимость определяется дополнительно в размере 4% от стоимости объекта.

4. При необходимости разработки проекта управления приводами его стоимость определяется дополнительно и составляет 4% от стоимости проектирования объекта соответствующей мощности.

Таблица 3.5

Газовые колодцы, газовые крановые узлы

| № | Наименование объекта проектирования | Натуральный показатель «Х» объекта | Параметры базовой цены | |
|---|---|------------------------------------|------------------------|------------------------------|
| | | | а, тыс. руб. | в, тыс. руб./ед. натур. пок. |
| 1 | Газовый колодец | 1 колодец | 11,30 | - |
| 2 | Газовый крановый узел диаметром 1200 мм | 1 узел | 372,0 | |

Примечания:

1. При проектировании газовых колодцев с количеством отключающих устройств более одного к базовой цене применяется коэффициент 1,2.
2. При расположении газовых колодцев во влажных грунтах к базовой цене применяется коэффициент 1,1.
3. Стоимость проектирования кранового узла диаметром менее 1200 мм рассчитывается по пункту 2 таблицы 3.5 с применением коэффициента 0,8; 600 мм и менее – с коэффициентом 0,6.

Таблица 3.6

**Станция регазификации, автомобильная газозаправочная станция,
резервуарная и баллонная установки**

| № | Наименование объекта | Натуральный показатель "Х", объекта | Параметры базовой цены | |
|---|---|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| | | | а, тыс. руб. | в, тыс. руб./ ед.нат пок |
| 1 | Станция регазификации производительностью, т/год | до 1000 | 667,0 | - |
| | | от 1000 до 4000 | 425,0 | 0,242 |
| | | от 4000 до 10000 | 569,0 | 0,206 |
| | | свыше 10000 | 2629,0 | - |
| 2 | Автомобильная газозаправочная станция производительностью, заправок в сутки | до 100 | 172,5 | - |
| | | от 100 до 500 | 168,5 | 0,040 |
| | | свыше 500 | 188,5 | - |
| 3 | Резервуарная установка производительностью, м ³ /ч | до 15 | 132,0 | - |
| | | от 15 до 50 | 115,8 | 1,080 |
| | | от 50 до 100 | 125,0 | 0,896 |
| | | свыше 100 | 214,6 | - |

Примечания:

1. Базовыми ценами не учтено проектирование:

- установок автоматического пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации;
- железнодорожной сливной эстакады;
- локальных очистных сооружений;
- внутриплощадочных железнодорожных путей;
- нефтеповышек;
- станций биологической очистки;
- артскважины с насосной станцией;
- котельной;
- мероприятий по рекультивации земель;
- автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНС);
- трансформаторной подстанции.

2. Базовая цена проектирования автомобильной газозаправочной станции (АГЗС) блочного типа высокой заводской готовности определяется по пункту 2 таблицы с коэффициентом 0,5.

Таблица 3.7

**Активная (электрическая) защита
подземных металлических трубопроводов от коррозии**

| № | Наименование объекта | Натуральный показатель "Х", объекта | Параметры базовой цены | |
|---|---|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| | | | а, тыс. руб. | в, тыс. руб./ ед.нат пок |
| 1 | Электрозащитная установка от коррозии (катодная, электродренажная), шт: | от 1 до 5 | 4,78 | 36,23 |
| | | от 5 до 10 | 41,40 | 28,90 |
| | | от 10 до 15 | 123,80 | 20,66 |
| | | от 15 до 20 | 248,00 | 12,38 |
| | | свыше 20 | 495,60 | - |

Примечания:

1. Базовыми ценами учтена разработка проектной документации по активной (электрической) защите от коррозии до 5-ти подземных трубопроводов. При количестве защищаемых трубопроводов более 5-ти к базовой цене применяется коэффициент 1,2.
2. Стоимость проектирования глубинного анодного заземлителя ценами таблицы 3.7 не учтена и определяется дополнительно по таблице 3.8, пункт 1.
3. Стоимость проектирования гальванического анода (протектора) ценами таблицы 3.7 не учтена и определяется дополнительно по таблице 3.8, пункт 1 с коэффициентом 0,1.
4. Стоимость проектирования кабельных линий электропередач от электрозащитной установки (катодной, дренажной) до контактного устройства, глубинного анодного заземлителя или питающих линий определяется дополнительно по таблице 3.10.6 МРР-3.2.06.06-06.
5. При проектировании отдельных элементов электрозащиты их базовая цена определяется в процентах от базовой цены одной электроустановки:
 - контрольно-измерительный пункт – 0,7%;
 - электроперемычка в грунте – 1,4%;
 - вентильная перемычка – 3,1%;
 - изолирующее фланцевое соединение – 0,9%;
 - пассивная защита – 3%.
6. При проектировании нескольких электроустановок в составе одного проекта базовая цена рассчитывается исходя из общего количества проектируемых электроустановок.

Таблица 3.8
Молниезащита

| № | Наименование объекта | Натуральный показатель "Х", объекта | Параметры базовой цены | |
|---|----------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| | | | а, тыс. руб. | в, тыс. руб./ ед.нат пок |
| 1 | Молниезащита ГРП | Объект | 19,00 | - |
| 2 | Молниезащита ГРС | Объект | 37,00 | - |

Примечание:

При необходимости выполнения молниезащиты ГРП площадью более 60 м² к базовой цене применяется коэффициент 1,2.

4. ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ДОГОВОРНОЙ ЦЕНЫ

4.1. Договорная цена на проектные работы формируется с учетом взаимных интересов партнеров на основе базовой цены, уточненной с помощью корректирующих коэффициентов

4.2. Наряду с основными работами в договорной цене учитываются:

- а) стоимость дополнительных работ и услуг;
- б) стоимость сопутствующих работ.

4.3. В условия формирования договорной цены, помимо перечисленных, включается дополнительная оплата за выполнение особых требований, оговоренных в договоре.

4.4. Договорная цена определяется по следующей формуле:

$$\Pi_{\text{дог}} = C_{\text{пр}} + C_{\text{доп}} + C_{\text{соп}}, \quad (4.1)$$

где:

$\Pi_{\text{дог}}$ – договорная цена на проектную продукцию;

$C_{\text{пр}}$ – расчетная стоимость основных проектных работ;

$C_{\text{доп}}$ – стоимость дополнительных работ и услуг;

$C_{\text{соп}}$ – стоимость сопутствующих расходов.

4.5. В заключённых договорах на выполнение проектных работ могут быть предусмотрены надбавки (доплаты), в т.ч. за сокращение сроков продолжительности проектирования (в случае, когда необходимость сокращения сроков проектирования предусмотрена распорядительным документом Правительства Москвы; в особых случаях необходимость сокращения сроков проектирования может быть предусмотрена в задании на проектирование) в размерах, указанных в таблице 4.2.1 МРР-3.2.06.06-06.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Рекомендуемое распределение относительной стоимости основных проектных работ по разделам проектной документации

23

| № | Объект | Стадия | ГП | ТХ | АВТ | ЭО | Электр Заш | Газ | АСЧ | ВК | ОВ | Пас Заш | ПОС | Смет |
|---|---|--------|------|------|------|-----|---------------|------|------|-----|-----|------------|------|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 16 | 17 |
| 1 | Газоборудование потребите- лей без ГРУ | П | - | - | 10,0 | - | - | 72,0 | - | - | - | - | 8,0 | 10,0 |
| | | Р | - | - | 15,0 | - | - | 75,0 | - | - | - | - | - | 10,0 |
| | | РП | - | - | 10,0 | - | - | 75,0 | - | - | - | - | 5,0 | 10,0 |
| 2 | Внутрицеховое ГРУ с регуля- тором | П | - | - | 10,0 | - | - | 72,0 | - | - | - | - | 8,0 | 10,0 |
| | | Р | - | - | 15,0 | - | - | 75,0 | - | - | - | - | - | 10,0 |
| | | РП | - | - | 10,0 | - | - | 75,0 | - | - | - | - | 5,0 | 10,0 |
| 3 | ГРП шкафного типа (ШРП), привязка | П | 10,0 | - | - | - | - | 74,0 | - | - | - | - | 6,0 | 10,0 |
| | | Р | 10,0 | - | - | - | - | 80,0 | - | - | - | - | - | 10,0 |
| | | РП | 10,0 | - | - | - | - | 74,0 | - | - | - | - | 6,0 | 10,0 |
| 4 | ГРП с регулятором | П | 3,0 | - | 13,0 | 2,0 | - | 32,0 | 24,0 | - | 8,0 | - | 8,0 | 10,0 |
| | | Р | 2,0 | - | 9,0 | 5,0 | - | 32,0 | 36,0 | - | 6,0 | - | - | 10,0 |
| | | РП | 3,0 | - | 11,0 | 6,0 | - | 29,0 | 26,0 | - | 9,0 | - | 6,0 | 10,0 |
| 5 | КРП, ГРС | П | 3,0 | - | 11,0 | 4,0 | - | 28,0 | 27,0 | 4,0 | 8,0 | - | 5,0 | 10,0 |
| | | Р | 4,0 | - | 12,0 | 5,0 | - | 29,0 | 30,0 | 4,0 | 6,0 | - | - | 10,0 |
| | | РП | 3,0 | - | 12,0 | 6,0 | - | 24,0 | 26,0 | 4,0 | 9,0 | - | 6,0 | 10,0 |
| 6 | Резервно-редуцирующее уст- ройство (РРУ) | П | 3,8 | - | 16,7 | - | - | 41,0 | 15,4 | - | - | - | 10,3 | 12,8 |
| | | Р | 2,8 | - | 12,6 | - | - | 44,8 | 25,8 | - | - | - | - | 14,0 |
| | | РП | 4,2 | - | 15,0 | - | - | 41,0 | 19,0 | - | - | - | 8,0 | 12,8 |
| 7 | АИТ | П | - | 26,0 | 9,0 | 5,0 | - | 10,0 | 25,0 | 3,0 | 6,0 | - | 6,0 | 10,0 |
| | | Р | - | 28,0 | 10,0 | 5,0 | - | 10,0 | 29,0 | 3,0 | 5,0 | - | - | 10,0 |
| | | РП | - | 26,0 | 10,0 | 5,0 | - | 10,0 | 25,0 | 2,0 | 6,0 | - | 6,0 | 10,0 |

| № | Объект | Стадия | ГП | TX | АВТ | ЭО | Электр Заш | Газ | АСЧ | ВК | ОВ | Пас Заш | ПОС | Смет |
|----|---|--------|-----|------|------|------|---------------|------|------|-----|-----|------------|------|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 16 | 17 |
| 8 | Металлические дымовые трубы для АИТ | П | - | - | - | - | - | 84,0 | - | - | - | - | 6,0 | 10,0 |
| | | Р | - | - | - | - | - | 90,0 | - | - | - | - | - | 10,0 |
| | | РП | - | - | - | - | - | 84,0 | - | - | - | - | 6,0 | 10,0 |
| 9 | АИТ для теплоснабжения одноквартирного или блокированного жилого здания, производственного здания | П | - | 27,0 | 10,0 | 4,0 | - | 24,0 | 10,0 | 4,0 | 7,0 | - | 4,0 | 10,0 |
| | | Р | - | 27,0 | 10,0 | 5,0 | - | 23,0 | 10,0 | 4,0 | 7,0 | - | 4,0 | 10,0 |
| | | РП | - | 23,0 | 13,0 | 4,0 | - | 24,0 | 10,0 | 4,0 | 8,0 | - | 4,0 | 10,0 |
| 10 | Газовый колодец | П | - | - | - | - | - | 10,0 | 75,0 | - | - | - | 5,0 | 10,0 |
| | | Р | - | - | - | - | - | 10,0 | 80,0 | - | - | - | - | 10,0 |
| | | РП | - | - | - | - | - | 10,0 | 75,0 | - | - | - | 5,0 | 10,0 |
| 11 | Крановый узел | РП | 6,0 | - | 10,0 | - | - | 35,0 | 32,0 | - | - | - | 7,0 | 10,0 |
| 12 | Станция регазификации | П | 2,5 | 35,0 | 8,0 | 2,0 | - | - | 24,0 | 3,0 | 6,5 | 1,0 | 8,0 | 10,0 |
| | | Р | 2,5 | 32,5 | 11,0 | 4,0 | - | - | 30,0 | 3,0 | 6,0 | 1,0 | - | 10,0 |
| | | РП | 2,5 | 31,5 | 11,0 | 4,0 | - | - | 26,0 | 2,0 | 6,0 | 1,0 | 6,0 | 10,0 |
| 13 | Автомобильная газозаправочная станция | П | 2,0 | 30,0 | 7,0 | 3,5 | - | - | 29,0 | 3,0 | 6,5 | 1,0 | 8,0 | 10,0 |
| | | Р | 2,5 | 32,0 | 11,0 | 3,0 | - | - | 32,0 | 2,5 | 6,0 | 1,0 | - | 10,0 |
| | | РП | 2,0 | 30,0 | 10,0 | 3,0 | - | - | 29,0 | 3,0 | 6,0 | 1,0 | 6,0 | 10,0 |
| 14 | Резервуарная установка | П | 2,0 | 34,5 | 6,0 | 5,5 | - | - | 27,0 | - | 6,0 | 1,0 | 8,0 | 10,0 |
| | | Р | 3,0 | 40,0 | 9,0 | 6,0 | - | - | 25,0 | - | 6,0 | 1,0 | - | 10,0 |
| | | РП | 2,0 | 32,5 | 8,0 | 5,5 | - | - | 27,0 | - | 6,0 | 1,0 | 8,0 | 10,0 |
| 15 | Электрозащитная установка от коррозии (катодная, электродренажная) | П | - | - | - | - | 80 | - | - | - | - | - | 10,0 | 10,0 |
| | | Р | - | - | - | - | 90 | - | - | - | - | - | - | 10,0 |
| | | РП | - | - | - | - | 80 | - | - | - | - | - | 10,0 | 10,0 |
| 16 | Молниезащита ГРП, ГРС | П | - | - | - | 75,0 | - | - | 10,0 | - | - | - | 5,0 | 10,0 |
| | | Р | - | - | - | 90,0 | - | - | - | - | - | - | - | 10,0 |
| | | РП | - | - | - | 84,0 | - | - | - | - | - | - | 6,0 | 10,0 |

Примеры расчета стоимости проектных работ

1. Определить стоимость проектирования ГРП при следующих исходных данных:

- ГРП с одной линией регулирования с регулятором условным диаметром 100 мм;
- ГРП проектируется с узлами учета расхода газа;
- ГРП отдельно стоящий;
- городской заказ;
- требуется выполнение работ по проектированию:
 - подвесного транспорта;
 - площадки для обслуживания;
 - опор в помещении регуляторного зала;
 - ограждения;
 - ландшафтное озеленение и благоустройство.

Параметры базовой цены для данного объекта приведены в пункте 4 таблицы 3.1.

Базовая цена проектных работ по ГРП рассчитывается по формуле 2.1 и составляет:

$$\mathbf{Ц_{(6)} = a + b \cdot X = 97,10 + 0,716 \times 100 = 168,70 \text{ тыс.руб.}}$$

Дополнительные работы рассчитываются на основании пункта 1 примечаний к таблице 3.1 в процентах от базовой цены и составляют:

- подвесной транспорт: $\mathbf{Ц_{(6)} = 168,70 \times 5\% = 8,435 \text{ тыс.руб.}}$
- площадка для обслуживания: $\mathbf{Ц_{(6)} = 168,70 \times 5\% = 8,435 \text{ тыс.руб.}}$
- опоры в помещении регуляторного зала: $\mathbf{Ц_{(6)} = 168,70 \times 5\% = 8,435 \text{ тыс.руб.}}$
- ограждение: $\mathbf{Ц_{(6)} = 168,70 \times 10\% = 16,87 \text{ тыс.руб.}}$
- ландшафтное озеленение и благоустройство $\mathbf{Ц_{(6)} = 168,70 \times 3\% = 5,061 \text{ тыс.руб.}}$

Поскольку ГРП проектируется с узлами учета к базовой цене применяется коэффициент 1,3 согласно пункту 3 примечаний к таблице 3.1.

Стоимость основных проектных работ в текущих ценах (по состоянию на III квартал 2007 года) для городского заказа определяется по формуле 2.3 и составляет:

$$C_{\text{осн}(т)} = \Pi_{(6)} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{\text{пер}} \times N_{r/3} = 168,70 \times 1,3 \times 2,438 \times 0,61 = 326,15 \text{ тыс.руб.}$$

где:

$K_{\text{пер}} = 2,438$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости предпроектных, проектных и других видов работ в проектировании на III квартал 2007 года к ценам 2000 года (приложение 2 к протоколу заседания Межведомственного совета по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы протоколом от 26 марта 2007 года № МС-3-07);

$N_{r/3} = 0,61$ – норматив стоимости проектирования объектов городского заказа на 2007 год (согласно письму Департамента экономической политики и развития города Москвы от 14.03.2007 №ДПР/7-2/5-197).

Стоимость дополнительных проектных работ в текущих ценах (по состоянию на III квартал 2007 года) составляет:

$$C_{\text{доп}(т)} = (8,435 + 8,435 + 8,435 + 16,87 + 5,061) \times 2,438 \times 0,61 = 47,24 \text{ тыс.руб.}$$

Итого стоимость проектных работ составит:

$$C_{(т)} = 326,15 + 47,24 = 373,39 \text{ тыс.руб.}$$

2. Определить стоимость проектирования дымовых труб при следующих исходных данных:

- проектируются 3 трубы диаметром 400 мм высотой 25 м;
- пространственная решетка 21 м.
- городской заказ;

Параметры базовой цены для данного объекта приведены в таблице 3.3.

Базовая цена проектных работ по первой дымовой трубе рассчитывается по формуле 2.1 и составляет:

$$\Pi_{(6)} = a + b \cdot X = 5,5 + 25,0 \times 0,673 = 22,32 \text{ тыс.руб.}$$

Базовая цена проектных работ по второй и третьей дымовым трубам рассчитывается на основании пункта 9 примечаний к таблице 3.3 с применением коэффициентов 0,7 и 0,5 соответственно:

вторая труба: $Ц_{(6)} = 22,32 \times 0,7 = 15,62$ тыс.руб.;

третья труба: $Ц_{(6)} = 22,32 \times 0,5 = 11,16$ тыс.руб.

Базовая цена пространственной решетки также рассчитывается по формуле 2.1 и составляет:

$$Ц_{(6)} = a + b \cdot X = 53,80 + 21,0 \times 0,173 = 57,43 \text{ тыс.руб.}$$

Стоимость проектных работ в текущих ценах (по состоянию на III квартал 2007 года) для городского заказа определяется по формуле 2.3 и составляет:

– для дымовых труб:

$$C_{\text{труб(т)}} = \Pi_{(6)} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{\text{неп}} \times N_{\text{т/з}} = (22,32 + 15,62 + 11,16) \times 2,438 \times 0,61 = \\ = 73,02 \text{ тыс.руб.}$$

– для пространственной решетки:

$$C_{\text{реш(т)}} = 57,43 \times 2,438 \times 0,61 = 85,41 \text{ тыс.руб.}$$

Итого стоимость проектных работ составит:

$$C_{(т)} = 73,02 + 85,41 = 158,43 \text{ тыс.руб.}$$

Научно - техническое издание

С Б О Р Н И К

базовых цен на проектные работы
по объектам газооборудования
и газоснабжения

MPP- 3.2.50.- 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 06. 08. 2008 г. Бумага офсетная. Формат 60x901/16.

Право распространения указанного документа принадлежит
ГУП «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 ГУП «НИАЦ»

(125047 г. Москва, Триумфальная площадь, д.1, здание Москомархитектуры, 5 этаж, ком.5176)
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

ГУП «НИАЦ» оказывает консультации по применению
нормативно-методической литературы
только своим клиентам. Тел.:(495) 250-99-28