

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН

ТЕРм 81-03-21-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ
РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ
ОБОРУДОВАНИЯ**

Сборник № 21

**ОБОРУДОВАНИЕ МЕТРОПОЛИТЕНОВ
И ТОННЕЛЕЙ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**Министерство строительства и архитектуры
Республики Дагестан
Махачкала 2004 г.**

**СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ
РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ
ОБОРУДОВАНИЯ**

Сборник № 21

**ОБОРУДОВАНИЕ МЕТРОПОЛИТЕНОВ
И ТОННЕЛЕЙ**

(ТЕРм 81-03-21-2001)

Издание официальное

**Министерство строительства и архитектуры
Республики Дагестан
Махачкала 2004 г.**

**Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования
ТЕРм 81-03-21-2001 Оборудование метрополитенов и тоннелей**

Минстрой Республики Дагестан/ Махачкала, 2004 г.

Предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости работ по монтажу оборудования метрополитенов и тоннелей, а так же для расчетов за выполненные работы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования ТЕРм 81-03-21-2001 «Оборудование метрополитенов и тоннелей» разработаны в уровне цен базового района (Республика Дагестан) по состоянию на 1 января 2000 года.

- РАЗРАБОТАНЫ** Государственным проектным институтом «Дагестангражданпроект»
(директор института - Лачуев Ш.О., руководитель группы по переходу на новую сметно-нормативную базу в строительстве 2000 г., главный сметчик института Зверева Л.А.)
- ВНЕСЕНЫ** Государственным проектным институтом «Дагестангражданпроект».
- РАССМОТРЕНЫ** Республиканской межведомственной комиссией по переходу на новые сметные нормы и цены в строительстве.
- ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** с 1 сентября 2004 г. Правительством Республики Дагестан
Протокол МВК РД № 8 от 24 августа 2004 г.
- ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ** Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству
(Рострой) от 17 ноября 2004 г. № 6-800

Ответственный исполнитель: Зверева Л.А.
Технический редактор: Зверев В.В.
© Компьютерная верстка: Зверев В.В.

© Минстрой Республики Дагестан, 2004 г.

Настоящие территориальные единичные расценки на монтаж оборудования ТЕРм 81-03-21-2001 «Оборудование метрополитенов и тоннелей» не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Минстроя Республики Дагестан и разработчика.

По вопросам приобретения сметных нормативов обращаться
в ГПИ «Дагестангражданпроект»

367029, г. Махачкала, пр. Шамиля 46-в
тел. (8-872-2) 67-58-02, тел./факс 68-26-72

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 21

ОБОРУДОВАНИЕ МЕТРОПОЛИТЕНОВ И ТОННЕЛЕЙ

ТЕРм 81-03-21-2001

Техническая часть

1. Настоящие Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (расценки) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости при выполнении работ по монтажу оборудования метрополитенов и тоннелей.

2. Территориальные единичные расценки отражают среднетраслевой уровень затрат по принятой технике, технологии и организации работ по монтажу оборудования. Территориальные единичные расценки являются обязательными для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их ведомственной принадлежности и организационно-правовой формы, осуществляющими строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов, и могут быть использованы для строек, финансируемых за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц.

3. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (ТЕРм 81-03-21-2001) «Оборудование метрополитенов и тоннелей» разработаны на основе:

– Государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования (ГЭСНм-2001-21) «Оборудование метрополитенов и тоннелей», утвержденных постановлением Госстроя России от 01.09.2003 № 161;

– Уровня оплаты труда рабочих-монтажников и рабочих, управляющих машиной, принятого по данным государственной статистической отчетности в строительстве и капитальном ремонте по базовому району (г.Махачкала) по состоянию на 1 января 2000 г. (Приложение 3). Оплата труда рабочих-монтажников принята с учетом разрядности работ при ставке рабочего-монтажника четвертого разряда в размере 1600 рублей в месяц (1 чел.-ч 9,62 рубля), при этом ставка 1 чел.-ч рабочего-монтажника первого разряда составила 7,19 рубля;

– Средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции по базовому району (г.Махачкала) по состоянию на 1 января 2000 г. (Приложение 5);

– Сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов по Территориальному сборнику сметных цен и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (Приложение 4).

4. Настоящий сборник содержит расценки на работы по монтажу оборудования при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих метрополитенов и тоннелей.

5. Расценками учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основании соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

а) горизонтальное перемещение оборудования и материальных ресурсов от приобъектного склада до места монтажа (установки) на расстояние:

– по поверхности до 1000 м;

– по подземным выработкам 200 м (отдел 01), 100 м (отдел 02);

б) вертикальное перемещение – до проектных отметок за исключением расценок раздела 1 отдела 01, в которых учтены затраты на подъем или опускание оборудования до 10 м;

в) окраску оборудования, конструкций и испытание затворов по табл. 21-01-031;

г) прокладку и разделку кабелей по расценкам отдела 02.

6. В расценках не учтены затраты на:

а) горизонтальное перемещение оборудования при монтаже эскалаторов из подземного зала, а также вертикальное перемещение оборудования сверх 10 м (раздел 1 отдела 01), определяемые по сборнику ТЕРм 81-03-40-2001 «Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного в территориальных единичных расценках на монтаж оборудования»;

б) установку закладных частей на раскрепление металлоконструкций затворов по табл. 21-01-031;

в) монтаж электрической части по расценкам раздела 1 отдела 01, определяемые по сборнику ТЕРм 81-03-08-2001 «Электротехнические установки»;

г) индивидуальное испытание оборудования по отделу 02, относящиеся к пусконаладочным работам;

д) расход и стоимость электроэнергии на испытание и обкатку оборудования по расценкам отдела 01, приведенный в приложении 1;

е) материальные ресурсы, расход которых определяется по проектным данным (приложение 2).

7. В расценках учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства работ по монтажу оборудования не учтены.

ОТДЕЛ 01.

Раздел 1. Эскалаторы тоннельные

Вводные указания

1. Расценками настоящего раздела учтены затраты на выполнение следующего состава работ:

Работы подготовительные (расценки 21-01-001-02, 21-01-002-02, 21-01-003-02, 21-01-004-02):

- установка электролебедок без подъема с перемещением до 10 м, снятие электролебедок,
- установка и разборка временных клеток из шпал и переноска шпал вручную;
- переноска грузов;
- монтаж и демонтаж металлоконструкций эстакады;
- установка прогонов на ж/б ленточные фундаменты;
- установка прогонов эскалаторов;
- очистка эскалаторов;
- установка и снятие блоков и полиспастов;
- наматывание и разматывание стального каната;
- установка и снятие труб для натяжения осевых струн;
- изготовление, установка и снятие колонн для натяжения струн;
- изготовление и установка реперов для струн в тоннеле;
- натяжение и снятие осевых продольных струн в тоннеле;
- натяжение и снятие поперечных осевых струн в проводной и натяжной станциях;
- установка опорных стоек для прогонов эскалатора;
- ручная электросварка металлоконструкций;
- шлифовка сварных швов.

Зона А (расценки 21-01-001-03, 21-01-002-03, 21-01-003-03, 21-01-004-03):

- установка электролебедок без подъема с перемещением до 10 м, снятие электролебедок;
- ручная электросварка металлоконструкций;
- шлифовка сварных швов;
- спуск зон эскалатора к месту установки;
- установка поддонов;
- установка и выверка зон;
- изготовление и установка маркшейдерских столиков;
- выверка теодолитом положения зон эскалатора.

Зона Б, Бн, И (расценки 21-01-001-04, 21-01-002-04, 21-01-003-04, 21-01-004-04):

- ручная электросварка металлоконструкций, шлифовка сварных швов, спуск зон эскалатора к месту установки, установка компенсационного стыка;
- установка и выверка зон;
- установка и снятие трапсов;
- выверка теодолитом положения зон эскалатора.

Зона В (расценки 21-01-001-05, 21-01-002-05, 21-01-003-05, 21-01-004-05):

- ручная электросварка металлоконструкций, шлифовка сварных швов, спуск зон эскалатора к месту установки, установка поддонов, установка и выверка зон, выверка теодолитом положения зон эскалатора, установка компенсационно-

го стыка зон В и И, установка металлических опор под зону В.

Зона Е (расценки 21-01-001-06, 21-01-002-06, 21-01-003-06, 21-01-004-06):

- установка электролебедок без подъема с перемещением до 10 м, снятие электролебедок;
- спуск зон эскалатора к месту установки;
- установка поддонов;
- установка и выверка зон;
- выверка теодолитом положения зон эскалатора;
- регулировка рабочих тормозов;
- опробование привода перед навеской полотна;

Зона Д (расценки 21-01-001-06, 21-01-002-06, 21-01-003-07, 21-01-004-07):

- ручная электросварка металлоконструкций, спуск зон эскалатора к месту установки, установка и выверка зон, выверка теодолитом положения зон эскалатора.

Привод поручней (расценки 21-01-001-07, 21-01-002-07, 21-01-003-08, 21-01-004-08):

- ручная электросварка металлоконструкций, шлифовка сварных швов, установка привода поручня, установка кронштейнов грузового поста поручня и выверка блоков поручня.

Направляющие поручней (расценки 21-01-001-08, 21-01-002-08, 21-01-003-09, 21-01-004-09):

- выверка поддерживающих роликов на холостой ветви, рихтовка латунных направляющих.

Лестничное полотно (расценки 21-01-001-09, 21-01-002-09, 21-01-003-10, 21-01-004-10):

- ручная электросварка металлоконструкций, шлифовка сварных швов;
- очистка приводных и натяжных звездочек тяговых цепей, промывка и навеска плетей тяговых цепей, установка автоматов для смазки тяговых цепей;
- очистка направляющих ходового полотна от грязи и консервирующей смазки, выверка направляющих ходового полотна;
- установка блокировочных устройств поручня, тяговых цепей и аварийного тормоза, снятие и установка ступеней;
- установка, стопорение ступеней и проверка их в работе; монтаж устройства для выверки ступеней;
- прокатка контрольной ступени по направляющим ходового полотна открывание проема в направляющих ходового полотна с последующим его закрытием.

Плиты и входные площадки (расценки 21-01-001-10, 21-01-002-10, 21-01-003-11, 21-01-004-11):

- ручная электросварка металлоконструкций;
- шлифовка сварных швов;
- установка входных площадок;
- накрытие съемных плит рифленным железом.

Устройства защитные (расценки 21-01-001-11, 21-01-002-11, 21-01-003-12, 21-01-004-12):

- ручная электросварка металлоконструкций, шлифовка сварных швов, монтаж защитно-пусковых устройств;
- установка блокировочного устройства "Стоп" в проходах эскалатора;
- регулировка блокировочных устройств подъема ступеней.

Поручни (расценки 21-01-001-12, 21-01-002-12, 21-01-003-13, 21-01-004-13):

- выверка опорных кронштейнов поручня, установка натяжного устройства поручня;
- навеска поручней;
- стыкование и вулканизация поручня, установка скоб поручня.

Ограждения (расценки 21-01-001-13, 21-01-002-13, 21-01-003-14, 21-01-004-14):

- установка ограждения на зоны эскалатора (на все зоны);
- установка сетчатого ограждения на зоны А, В, Е эскалатора.

Пути подвесные демонтажные (расценки 21-01-001-14, 21-01-002-14, 21-01-003-15, 21-01-004-15):

- ручная электросварка металлоконструкций;
- шлифовка сварных швов, монтаж подвесных путей, опускание грузов в машинное помещение через демонтажную шахту краном.

Площадки обслуживания (расценки 21-01-001-15, 21-01-002-15, 21-01-003-16, 21-01-004-16):

- установка откидных площадок обслуживания;
- установка площадок обслуживания.

Испытание грузоподъемных механизмов (расценки 21-01-001-16, 21-01-002-16, 21-01-003-17, 21-01-004-17):

- испытание подвесных путей.

Испытание эскалаторов (расценки 21-01-001-17, 21-01-002-17, 21-01-003-18, 21-01-004-18):

- ручная электросварка металлоконструкций, шлифовка сварных швов, окраска подвесных путей;
- окраска отдельных узлов конструкций эскалаторов, нанесение знаков масляной краской по трафарету, испытание эскалаторов.

Обкатка эскалаторов в течение 48 часов (расценки 21-01-001-18, 21-01-002-18, 21-01-003-19, 21-01-004-19):

- обкатка эскалаторов.

Дополнительные расценки на монтаж эскалаторов (таблица 21-01-005):

- ручная электросварка металлоконструкций;
- шлифовка сварных швов;
- спуск зон эскалатора к месту установки;
- установка и выверка зон;
- снятие и установка ступеней;
- установка, стопорение ступеней и проверка их в работе;
- навеска поручней;
- очистка направляющих ходового полотна от грязи и консервирующей смазки.

Балюстрада (расценки 21-01-006-01 и 02):

- установка карниза с подпоручневым профилем, зоны В, Е, А, Б, И
- установка тяг фартуков;
- установка кронштейнов горизонтальной балюстрады, примыкающей к лобингам;
- установка вертикальных щитов балюстрады (кривой участок), зона А, В, Е;
- монтаж головок балюстрады (средней и боковых);
- установка, перемещение и снятие электролебедок (подземный способ работ);
- переноска груза;
- установка горизонтальных щитов балюстрады (примыкающих и средних), зона В, Е, Б, И;
- установка вертикальных щитов балюстрады (прямой участок).

2. В расценках не учтены следующие материальные ресурсы, расход которых определяется на основании проекта:

- болты анкерные для комплектных машин;
- листы металлические из нержавеющей стали, плитусы, карнизы и крепеж для балюстрады;
- поручни для эскалаторов.

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ | Прямые затраты, руб. | в том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч. | |
|----------------------------|--|----------------------|----------------------------------|--------------------|-----------|--|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих-монтажников | эксплуатация машин | материалы | | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения | | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

ТАБЛИЦА 21-01-001. Эскалаторы высотой подъема 15 м

Измеритель: комплект

| | | | | | | | |
|--|--|-----------|----------|---------|--------|----------|---------|
| 21-01-001-01 | Монтаж эскалатора высотой подъема 15 м - всего Масса оборудования / т | 122495,84 | 27430,88 | 7555,55 | 470,16 | 87509,41 | 2768,00 |
| | | - | - | - | - | 33,89 | - |
| Монтаж эскалатора высотой подъема 15 м - в том числе: | | | | | | | |
| 21-01-001-02 | работы подготовительные Масса оборудования / т | 42776,75 | 6927,09 | 4624,19 | 403,20 | 31225,47 | 699,00 |
| | | - | - | - | - | 1,2 | - |
| 21-01-001-03 | зона А Масса оборудования / т | 9983,98 | 885,95 | 569,92 | 46,71 | 8528,11 | 89,40 |
| | | - | - | - | - | 3,17 | - |
| 21-01-001-04 | зоны Б, Бн, И Масса оборудования / т | 13329,80 | 1288,30 | 275,34 | 7,97 | 11766,16 | 130,00 |
| | | - | - | - | - | 4,6 | - |
| 21-01-001-05 | зона В Масса оборудования / т | 14034,12 | 1882,90 | 335,85 | 5,94 | 11815,37 | 190,00 |
| | | - | - | - | - | 4,47 | - |
| 21-01-001-06 | зоны Е, Д Масса оборудования / т | 15518,75 | 3468,50 | 676,46 | 6,35 | 11373,79 | 350,00 |
| | | - | - | - | - | 8,61 | - |
| 21-01-001-07 | привод поручней Масса оборудования / т | 1961,81 | 900,82 | 99,57 | - | 961,42 | 90,90 |
| | | - | - | - | - | 0,92 | - |
| 21-01-001-08 | направляющие поручней Масса оборудования / т | 266,58 | 266,58 | - | - | - | 26,90 |
| | | - | - | - | - | 0,4 | - |
| 21-01-001-09 | полотно лестничное Масса оборудования / т | 10002,70 | 8136,11 | 472,99 | - | 1393,60 | 821,00 |
| | | - | - | - | - | 8,24 | - |
| 21-01-001-10 | плиты и входные площадки Масса оборудования / т | 2764,20 | 896,86 | 220,87 | - | 1646,47 | 90,50 |
| | | - | - | - | - | 0,6 | - |
| 21-01-001-11 | устройства защитные Масса оборудования / т | 517,33 | 355,77 | 77,56 | - | 84,00 | 35,90 |
| | | - | - | - | - | 0,1 | - |
| 21-01-001-12 | поручни Масса оборудования / т | 3106,32 | 1139,65 | 73,72 | - | 1892,95 | 115,00 |
| | | - | - | - | - | 0,32 | - |
| 21-01-001-13 | ограждения Масса оборудования / т | 2001,95 | 465,77 | 56,62 | - | 1479,56 | 47,00 |
| | | - | - | - | - | 0,26 | - |
| 21-01-001-14 | пути подвесные демонтажные Масса оборудования / т | 4940,35 | 421,18 | 72,47 | - | 4446,70 | 42,50 |
| | | - | - | - | - | 0,5 | - |
| 21-01-001-15 | площадки обслуживания Масса оборудования / т | 1086,08 | 190,27 | - | - | 895,81 | 19,20 |
| | | - | - | - | - | 0,5 | - |
| 21-01-001-16 | испытание грузоподъемных механизмов | 203,16 | 203,16 | - | - | - | 20,50 |
| 21-01-001-17 | Испытание эскалатора высотой подъема 15 м | 5588,77 | 2100,92 | 45,90 | - | 3441,95 | 212,00 |
| 21-01-001-18 | Обкатка эскалатора высотой подъема 15 м в течение 48 часов | 926,59 | 926,59 | - | - | - | 93,50 |

ТАБЛИЦА 21-01-002. Эскалаторы высотой подъема 30 м

Измеритель: комплект

| | | | | | | | |
|--|--|-----------|----------|----------|--------|-----------|---------|
| 21-01-002-01 | Монтаж эскалатора высотой подъема 30 м - всего Масса оборудования / т | 189883,36 | 40700,37 | 12394,71 | 806,80 | 136788,28 | 4107,00 |
| | | - | - | - | - | 53,38 | - |
| Монтаж эскалатора высотой подъема 30 м - в том числе: | | | | | | | |
| 21-01-002-02 | работы подготовительные Масса оборудования / т | 58885,90 | 10534,33 | 7156,87 | 620,63 | 41194,70 | 1063,00 |
| | | - | - | - | - | 1,3 | - |
| 21-01-002-03 | зона А Масса оборудования / т | 10528,45 | 890,91 | 622,83 | 47,39 | 9014,71 | 89,90 |
| | | - | - | - | - | 2,95 | - |
| 21-01-002-04 | зоны Б, Бн, И Масса оборудования / т | 47016,51 | 2784,71 | 1769,87 | 126,23 | 42461,93 | 281,00 |
| | | - | - | - | - | 7,65 | - |
| 21-01-002-05 | зона В Масса оборудования / т | 14071,01 | 1872,99 | 382,65 | 6,21 | 11815,37 | 189,00 |
| | | - | - | - | - | 2,96 | - |
| 21-01-002-06 | зоны Е, Д Масса оборудования / т | 18865,88 | 3498,23 | 879,44 | 6,35 | 14488,21 | 353,00 |
| | | - | - | - | - | 13,53 | - |
| 21-01-002-07 | привод поручней Масса оборудования / т | 1634,62 | 718,48 | 26,72 | - | 889,42 | 72,50 |
| | | - | - | - | - | 1,2 | - |
| 21-01-002-08 | направляющие поручней Масса оборудования / т | 491,54 | 491,54 | - | - | - | 49,60 |
| | | - | - | - | - | 0,9 | - |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ | Прямые затраты, руб. | в том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч. |
|----------------------------|--|----------------------|----------------------------------|--------------------|--------------------------------|------------------|--|
| | | | оплата труда рабочих-монтажников | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | расход неучтенных материалов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 21-01-002-09 | полотно лестничное Масса оборудования / т | 17887,29 - | 14795,63 - | 887,06 - | - - | 2204,60 18,93 | 1493,00 - |
| 21-01-002-10 | плиты и входные площадки Масса оборудования / т | 2875,23 - | 959,29 - | 245,47 - | - - | 1670,47 1,1 | 96,80 - |
| 21-01-002-11 | устройства защитные Масса оборудования / т | 528,77 - | 346,85 - | 85,92 - | - - | 96,00 0,1 | 35,00 - |
| 21-01-002-12 | поручни Масса оборудования / т | 4076,39 - | 1645,06 - | 96,35 - | - - | 2334,98 0,58 | 166,00 - |
| 21-01-002-13 | ограждения Масса оборудования / т | 2896,52 - | 711,54 - | 56,62 - | - - | 2128,36 0,88 | 71,80 - |
| 21-01-002-14 | пути подвесные демонтажные Масса оборудования / т | 8693,36 - | 914,69 - | 184,93 - | - - | 7593,74 0,6 | 92,30 - |
| 21-01-002-15 | площадки обслуживания Масса оборудования / т | 1229,78 - | 333,97 - | - - | - - | 895,81 0,7 | 33,70 - |
| 21-01-002-16 | испытание грузоподъемных механизмов | 203,16 | 203,16 | - | - | - | 20,50 |
| 21-01-002-17 | Испытание эскалатора высотой подъема 30 м | 8386,79 | 2824,35 | 40,72 | - | 5521,72 | 285,00 |
| 21-01-002-18 | Обкатка эскалатора высотой подъема 30 м в течение 48 часов | 1863,08 | 1863,08 | - | - | - | 188,00 |

ТАБЛИЦА 21-01-003. Эскалаторы высотой подъема 45 м

Измеритель: комплект

| | | | | | | | |
|--|--|----------------|---------------|---------------|--------------|--------------------|--------------|
| 21-01-003-01 | Монтаж эскалатора высотой подъема 45 м - всего Масса оборудования / т | 199693,39 - | 53801,39 - | 15706,83 - | 1054,80 - | 130185,17 98,77 | 5429,00 - |
| Монтаж эскалатора высотой подъема 45 м - в том числе: | | | | | | | |
| 21-01-003-02 | работы подготовительные Масса оборудования / т | 66833,86 - | 14597,43 - | 10886,93 - | 1002,55 - | 41349,50 2,12 | 1473,00 - |
| 21-01-003-03 | зона А Масса оборудования / т | 10328,72 - | 938,48 - | 290,83 - | 10,53 - | 9099,41 4,68 | 94,70 - |
| 21-01-003-04 | зоны Б, Би, И Масса оборудования / т | 39351,00 - | 3527,96 - | 1065,05 - | 28,89 - | 34757,99 18,2 | 356,00 - |
| 21-01-003-05 | зона В Масса оборудования / т | 14175,07 - | 1932,45 - | 404,45 - | 6,48 - | 11838,17 4,5 | 195,00 - |
| 21-01-003-06 | зона Е Масса оборудования / т | 12752,07 - | 2814,44 - | 737,14 - | 6,35 - | 9200,49 23,41 | 284,00 - |
| 21-01-003-07 | зоны Д Масса оборудования / т | 6280,27 - | 673,88 - | 160,11 - | - - | 5446,28 2,11 | 68,00 - |
| 21-01-003-08 | привод поручней Масса оборудования / т | 1628,62 - | 718,48 - | 26,72 - | - - | 883,42 1,2 | 72,50 - |
| 21-01-003-09 | направляющие поручней Масса оборудования / т | 575,77 - | 575,77 - | - - | - - | - 1,2 | 58,10 - |
| 21-01-003-10 | полотно лестничное Масса оборудования / т | 25963,93 - | 21970,47 - | 1392,38 - | - - | 2601,08 31,54 | 2217,00 - |
| 21-01-003-11 | плиты и входные площадки Масса оборудования / т | 2591,73 - | 959,29 - | 245,70 - | - - | 1386,74 2,4 | 96,80 - |
| 21-01-003-12 | устройства защитные Масса оборудования / т | 554,66 - | 420,18 - | 63,68 - | - - | 70,80 0,15 | 42,40 - |
| 21-01-003-13 | поручни Масса оборудования / т | 5011,60 - | 2259,48 - | 129,23 - | - - | 2622,89 0,84 | 228,00 - |
| 21-01-003-14 | ограждения Масса оборудования / т | 3467,58 - | 932,53 - | 106,99 - | - - | 2428,06 3,3 | 94,10 - |
| 21-01-003-15 | пути подвесные демонтажные Масса оборудования / т | 8748,57 - | 946,41 - | 197,62 - | - - | 7604,54 2,22 | 95,50 - |
| 21-01-003-16 | площадки обслуживания Масса оборудования / т | 1229,78 - | 333,97 - | - - | - - | 895,81 0,9 | 33,70 - |
| 21-01-003-17 | испытание грузоподъемных механизмов | 203,16 | 203,16 | - | - | - | 20,50 |
| 21-01-003-18 | Испытание эскалатора высотой подъема 45 м | 13890,74 | 3993,73 | 47,43 | - | 9849,58 | 403,00 |
| 21-01-003-19 | Обкатка эскалатора высотой подъема 45 м в течение 48 часов | 1863,08 | 1863,08 | - | - | - | 188,00 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ | Прямые затраты, руб. | в том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч. | |
|----------------------------|--|----------------------|----------------------------------|--------------------|-----------|--|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих-монтажников | эксплуатация машин | материалы | | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения | | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

ТАБЛИЦА 21-01-004. Эскалаторы высотой подъема 65 м

Измеритель: комплект

| | | | | | | | |
|--|--|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|--------------|
| 21-01-004-01 | Монтаж эскалатора высотой подъема 45 м - всего Масса оборудования / т | 271342,80 - | 68567,29 - | 21487,92 - | 1482,73 - | 181287,59 121,64 | 6919,00 - |
| Монтаж эскалатора высотой подъема 65 м – в том числе: | | | | | | | |
| 21-01-004-02 | работы подготовительные Масса оборудования / т | 96708,27 - | 18402,87 - | 15337,61 - | 1405,35 - | 62967,79 3,16 | 1857,00 - |
| 21-01-004-03 | зона А Масса оборудования / т | 11411,44 - | 1367,58 - | 442,45 - | 9,72 - | 9601,41 4,68 | 138,00 - |
| 21-01-004-04 | зоны Б, Бн, И Масса оборудования / т | 58178,46 - | 4647,79 - | 1453,73 - | 49,41 - | 52076,94 26,7 | 469,00 - |
| 21-01-004-05 | зона В Масса оборудования / т | 14279,91 - | 1962,18 - | 417,70 - | 6,48 - | 11900,03 4,82 | 198,00 - |
| 21-01-004-06 | зона Е Масса оборудования / т | 11184,71 - | 2913,54 - | 971,99 - | 11,77 - | 7299,18 23,16 | 294,00 - |
| 21-01-004-07 | зоны Д Масса оборудования / т | 6280,27 - | 673,88 - | 160,11 - | - - | 5446,28 2,11 | 68,00 - |
| 21-01-004-08 | привод поручней Масса оборудования / т | 1628,62 - | 718,48 - | 26,72 - | - - | 883,42 1,2 | 72,50 - |
| 21-01-004-09 | направляющие поручней Масса оборудования / т | 771,99 - | 771,99 - | - - | - - | - 1,7 | 77,90 - |
| 21-01-004-10 | полотно лестничное Масса оборудования / т | 35402,75 - | 30017,39 - | 1871,16 - | - - | 3514,20 43,55 | 3029,00 - |
| 21-01-004-11 | плиты и входные площадки Масса оборудования / т | 13825,19 - | 960,28 - | 245,94 - | - - | 12618,97 2,5 | 96,90 - |
| 21-01-004-12 | устройства защитные Масса оборудования / т | 591,86 - | 420,18 - | 63,68 - | - - | 108,00 0,15 | 42,40 - |
| 21-01-004-13 | поручни Масса оборудования / т | 6414,00 - | 2943,27 - | 148,26 - | - - | 3322,47 1,18 | 297,00 - |
| 21-01-004-14 | ограждения Масса оборудования / т | 4508,56 - | 1288,30 - | 160,90 - | - - | 3059,36 3,64 | 130,00 - |
| 21-01-004-15 | пути подвесные демонтажные Масса оборудования / т | 8727,51 - | 946,41 - | 187,36 - | - - | 7593,74 2,23 | 95,50 - |
| 21-01-004-16 | площадки обслуживания Масса оборудования / т | 1229,78 - | 333,97 - | - - | - - | 895,81 0,86 | 33,70 - |
| 21-01-004-17 | испытание грузоподъемных механизмов | 203,16 | 203,16 | - | - | - | 20,50 |
| 21-01-004-18 | Испытание эскалатора высотой подъема 65 м | 17279,27 | 4697,34 | 53,79 | - | 12528,14 | 474,00 |
| 21-01-004-19 | Обкатка эскалатора высотой подъема 65 м в течение 48 часов | 1863,08 | 1863,08 | - | - | - | 188,00 |

ТАБЛИЦА 21-01-005. Изменение норм на монтаж эскалаторов

Измеритель: м высоты

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|---------|--------|--------|------|--------|-------|
| 21-01-005-01 | На каждый метр уменьшения высоты | 1599,41 | 756,13 | 103,78 | 5,45 | 739,50 | 76,30 |
|--------------|----------------------------------|---------|--------|--------|------|--------|-------|

Таблица 21-01-006. Балюстрады

Измеритель: комплект (расценка 1), 1 м высоты (расценка 2)

Балюстрады:

| | | | | | | | |
|--------------|--|---------------|--------------|-------------|------------|-----------------|-------------|
| 21-01-006-01 | постоянная часть Масса оборудования / т | 13024,37 - | 4474,66 - | 274,79 - | 16,51 - | 8274,92 1,44 | 458,00 - |
| 21-01-006-02 | переменная часть Масса оборудования / т | 829,90 - | 266,72 - | 20,04 - | 1,09 - | 543,14 0,11 | 27,30 - |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ | Прямые затраты, руб. | в том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч. |
|---|--|----------------------|----------------------------------|--------------------|--------------------------------|----------------|--|
| | | | оплата труда рабочих-монтажников | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценок материалов / единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | расход неучтенных материалов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Раздел 2. Устройства разные | | | | | | | |
| Таблица 21-01-030. Клапаны вентиляционные | | | | | | | |
| Измеритель: шт. (расценки 1-2,9-11), компл. (расценки 3-8) | | | | | | | |
| Клапан вентиляционный дроссельный, запорный, без привода, диаметр/периметр: | | | | | | | |
| 21-01-030-01 | до 500/1800 мм Масса оборудования / т | 93,28 - | 40,21 - | 6,33 - | 0,26 - | 46,74 0,03 | 4,38 - |
| 21-01-030-02 | до 900/3600 мм Масса оборудования / т | 120,97 - | 62,88 - | 12,57 - | 0,78 - | 45,52 0,05 | 6,85 - |
| Клапан вентиляционный дроссельный, с электрическим приводом, диаметр/периметр: | | | | | | | |
| 21-01-030-03 | до 500/1800 мм Масса оборудования / т | 161,69 - | 101,61 - | 13,34 - | 1,04 - | 46,74 0,08 | 10,40 - |
| 21-01-030-04 | до 900/3600 мм Масса оборудования / т | 185,62 - | 123,14 - | 16,96 - | 1,30 - | 45,52 0,1 | 12,80 - |
| Клапан вентиляционный герметический с электрическим приводом, диаметр: | | | | | | | |
| 21-01-030-05 | до 200 мм Масса оборудования / т | 324,36 - | 147,66 - | 13,63 - | 0,78 - | 163,07 0,06 | 14,90 - |
| 21-01-030-06 | до 400 мм Масса оборудования / т | 546,76 - | 282,35 - | 34,04 - | 2,35 - | 230,37 0,17 | 28,90 - |
| 21-01-030-07 | до 800 мм Масса оборудования / т | 1230,88 - | 708,99 - | 85,29 - | 6,78 - | 436,60 0,53 | 73,70 - |
| 21-01-030-08 | до 1200 мм Масса оборудования / т | 2059,45 - | 1125,54 - | 193,67 - | 18,00 - | 740,24 1,37 | 117,00 - |
| Клапан вентиляционный герметический с ручным приводом, диаметр: | | | | | | | |
| 21-01-030-09 | до 200 мм Масса оборудования / т | 278,83 - | 106,49 - | 9,27 - | 0,26 - | 163,07 0,03 | 10,90 - |
| 21-01-030-10 | до 400 мм Масса оборудования / т | 508,05 - | 241,46 - | 36,22 - | 2,61 - | 230,37 0,19 | 25,10 - |
| 21-01-030-11 | до 600 мм Масса оборудования / т | 799,18 - | 379,99 - | 47,56 - | 3,13 - | 371,63 0,23 | 39,50 - |
| Таблица 21-01-031. Затворы и двери герметические | | | | | | | |
| Измеритель: т (расценки 1-8), компл. (расценки 9-13) | | | | | | | |
| Полотно и обрамление затворов или дверей герметических, подземный способ работ, масса: | | | | | | | |
| 21-01-031-01 | до 1 т | 8880,52 | 1832,14 | 374,84 | 15,48 | 6673,54 | 202,00 |
| 21-01-031-02 | до 1,5 т | 6838,72 | 1496,55 | 372,71 | 15,48 | 4969,46 | 165,00 |
| 21-01-031-03 | до 3 т | 5992,75 | 1110,78 | 342,19 | 15,48 | 4539,78 | 121,00 |
| 21-01-031-04 | до 5 т | 4576,79 | 781,22 | 279,70 | 12,34 | 3515,87 | 85,10 |
| 21-01-031-05 | до 10 т | 2349,41 | 582,93 | 242,16 | 9,96 | 1524,32 | 63,50 |
| 21-01-031-06 | до 20 т | 2176,79 | 458,93 | 222,48 | 9,55 | 1495,38 | 49,40 |
| Полотно и обрамление затворов или дверей герметических, открытый способ работ, масса: | | | | | | | |
| 21-01-031-07 | до 10 т | 2755,96 | 584,34 | 705,43 | 48,84 | 1466,19 | 62,90 |
| 21-01-031-08 | до 20 т | 2369,52 | 451,49 | 577,92 | 41,01 | 1340,11 | 48,60 |
| Механическая часть к затворам или дверям герметическим, подземный способ работ, масса: | | | | | | | |
| 21-01-031-09 | до 1 т | 4084,38 | 1092,42 | 214,49 | 11,41 | 2777,47 | 119,00 |
| 21-01-031-10 | до 2 т | 5417,47 | 1349,46 | 387,67 | 28,19 | 3680,34 | 147,00 |
| 21-01-031-11 | до 5 т | 8049,23 | 2099,54 | 695,47 | 55,54 | 5254,22 | 226,00 |
| Механическая часть к затворам или дверям герметическим, массой 10 т, способ работ: | | | | | | | |
| 21-01-031-12 | открытый | 20259,34 | 5800,86 | 2149,12 | 194,22 | 12309,36 | 603,00 |
| 21-01-031-13 | подземный | 19370,45 | 5954,78 | 1106,31 | 74,74 | 12309,36 | 619,00 |

ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ | Прямые затраты, руб. | в том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч. | |
|---|---|----------------------|----------------------------------|--------------------|--------------------------------|--|------------|
| | | | оплата труда рабочих-монтажников | эксплуатация машин | | | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ТАБЛИЦА 21-02-001. Автостопы | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| Автостоп: | | | | | | | |
| 21-02-001-01 | электромеханический типа ПАМ-2, ПАМ-3 с промывкой в тоннеле Масса оборудования / т | 378,04 - | 244,78 - | 30,91 - | 3,39 - | 102,35 0,22 | 24,70 - |
| 21-02-001-02 | на поверхности при укладке пути на деревянные шпалы с промывкой Масса оборудования / т | 358,10 - | 212,07 - | 28,78 - | 3,13 - | 117,25 0,195 | 21,40 - |
| ТАБЛИЦА 21-02-002. Аппараты кубельные | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| Аппарат кубельный: | | | | | | | |
| 21-02-002-01 | в тоннеле Масса оборудования / т | 188,16 - | 121,89 - | 7,54 - | 0,52 - | 58,73 0,01 | 12,30 - |
| 21-02-002-02 | на поверхности Масса оборудования / т | 158,10 - | 110,99 - | 7,54 - | 0,52 - | 39,57 0,01 | 11,20 - |
| ТАБЛИЦА 21-02-003. Приводы стрелочные на стрелке типа СП-6 | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| Приводы стрелочные на стрелке типа СП-6: | | | | | | | |
| 21-02-003-01 | в тоннеле Масса оборудования / т | 2145,73 - | 410,27 - | 40,70 - | 4,17 - | 1694,76 0,175 | 41,40 - |
| 21-02-003-02 | на поверхности Масса оборудования / т | 2103,50 - | 367,66 - | 40,70 - | 4,17 - | 1695,14 0,175 | 37,10 - |
| ТАБЛИЦА 21-02-004. Дроссели стыковые одиночные на металлическом основании типа ДТМ-0.17 | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| Дроссели стыковые одиночные на металлическом основании типа ДТМ-0.17: | | | | | | | |
| 21-02-004-01 | в тоннеле Масса оборудования / т | 705,96 - | 384,29 - | 46,20 - | 3,91 - | 275,47 0,196 | 38,20 - |
| 21-02-004-02 | на поверхности Масса оборудования / т | 668,84 - | 362,16 - | 46,20 - | 3,91 - | 260,48 0,196 | 36,00 - |
| ТАБЛИЦА 21-02-005. Установки дроссельные из двух стыковых дросселей на металлическом основании | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| Установки дроссельные из двух стыковых дросселей на металлическом основании: | | | | | | | |
| 21-02-005-01 | в тоннеле Масса оборудования / т | 1093,26 - | 592,53 - | 94,77 - | 8,09 - | 405,96 0,66 | 58,90 - |
| 21-02-005-02 | на поверхности Масса оборудования / т | 1016,47 - | 492,94 - | 94,77 - | 8,09 - | 428,76 0,66 | 49,00 - |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ | Прямые затраты, руб. | в том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч. |
|--|---|----------------------|----------------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|--|
| | | | оплата труда рабочих-монтажников | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | расход неучтенных материалов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ТАБЛИЦА 21-02-006. Светофоры двух- или трехзначные с кронштейном и мачтой на дроссельном основании типа "метро" в тоннеле | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| 21-02-006-01 | Светофор двух- или трехзначный с кронштейном и мачтой на дроссельном основании типа "Метро" в тоннеле | 344,24 | 186,61 | 21,12 | 1,30 | 136,51 | 19,10 |
| | Масса оборудования / т | - | - | - | - | 0,033 | - |
| ТАБЛИЦА 21-02-007. Светофоры на металлическом основании без дросселей в тоннеле | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| 21-02-007-01 | Светофоры на металлическом основании без дросселей в тоннеле | 388,50 | 186,61 | 16,88 | 0,78 | 185,01 | 19,10 |
| | Масса оборудования / т | - | - | - | - | 0,033 | - |
| ТАБЛИЦА 21-02-008. Сигналы пригласительные | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| 21-02-008-01 | Сигнал пригласительный или индикатор на кронштейне типа "Метро" в тоннеле | 137,43 | 87,34 | 5,42 | 0,26 | 44,67 | 8,94 |
| | Масса оборудования / т | - | - | - | - | 0,025 | - |
| ТАБЛИЦА 21-02-009. Головки светофорные | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| 21-02-009-01 | Головка светофорная двух- или трехзначная с кронштейном | 173,43 | 106,49 | 7,54 | 0,52 | 59,40 | 10,90 |
| | Масса оборудования / т | - | - | - | - | 0,033 | - |
| ТАБЛИЦА 21-02-0010. Коробки групповые | | | | | | | |
| Измеритель: 10 шт. | | | | | | | |
| 21-02-010-01 | Коробка групповая 20-ти клемная в тоннеле | 688,77 | 451,69 | 44,99 | 0,26 | 192,09 | 44,90 |
| | Масса оборудования / т | - | - | - | - | 0,002 | - |
| ТАБЛИЦА 21-02-0011. Шкафы релейные или силовые | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| 21-02-011-01 | Шкаф релейный или силовой, смонтированный на заводе-изготовителе, на металлическом основании, с подключением кабеля в тоннеле | 368,20 | 203,51 | 42,98 | 4,44 | 121,71 | 21,40 |
| | Масса оборудования / т | - | - | - | - | 0,028 | - |
| ТАБЛИЦА 21-02-0012. Выключатели блокировочные | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| 21-02-012-01 | Выключатель блокировочный в кабинах ДСП на подземных станциях метрополитена | 163,09 | 106,51 | 10,13 | 0,26 | 46,45 | 11,20 |
| | Масса оборудования / т | - | - | - | - | 0,03 | - |
| ТАБЛИЦА 21-02-0013. Приборы фотоэлектрического контроля скорости | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| 21-02-013-01 | Прибор фотоэлектрического контроля скорости в тоннеле | 437,36 | 306,88 | 26,07 | 0,26 | 104,41 | 31,90 |
| | Масса оборудования / т | - | - | - | - | 0,03 | - |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ | Прямые затраты, руб. | в том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч. | |
|---|--|----------------------|----------------------------------|--------------------|-------|--|-----------|
| | | | оплата труда рабочих-монтажников | эксплуатация машин | | | материалы |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ТАБЛИЦА 21-02-0014. Ящики трансформаторные | | | | | | | |
| Измеритель: шт. | | | | | | | |
| 21-02-014-01 | Ящик трансформаторный с металлическим основанием в тоннеле | 1545,04 | 188,30 | 6,37 | 0,78 | 1350,37 | 19,80 |
| | Масса оборудования / т | - | - | - | - | 0,06 | - |

Расход и стоимость электроэнергии на испытание и обкатку оборудования
(к отделу 01)

| Шифр расценок | Электроэнергия | |
|---------------|----------------|------------------|
| | расход (кВт-ч) | стоимость (руб.) |
| 21-01-001-01 | 2284 | 799,4 |
| 21-01-001-06 | 881 | 308,35 |
| 21-01-001-09 | 1403 | 491,05 |
| 21-01-001-17 | 428 | 149,8 |
| 21-01-001-18 | 1711 | 598,85 |
| 21-01-002-01 | 4462 | 1561,7 |
| 21-01-002-06 | 2002 | 700,7 |
| 21-01-002-09 | 2460 | 861 |
| 21-01-002-17 | 974 | 340,9 |
| 21-01-002-18 | 3897 | 1363,95 |
| 21-01-003-01 | 7295 | 2553,25 |
| 21-01-003-06 | 3563 | 1247,05 |
| 21-01-003-10 | 3732 | 1306,2 |
| 21-01-003-18 | 1429 | 500,15 |
| 21-01-003-19 | 5854 | 2048,9 |
| 21-01-004-01 | 9534 | 3336,9 |
| 21-01-004-06 | 4530 | 1585,5 |
| 21-01-004-10 | 5004 | 1751,4 |
| 21-01-004-18 | 1774 | 620,9 |
| 21-01-004-19 | 8870 | 3104,5 |
| 21-01-005-01 | 55 | 19,25 |
| 21-01-031-09 | 71 | 24,85 |
| 21-01-031-10 | 71 | 24,85 |
| 21-01-031-11 | 71 | 24,85 |
| 21-01-031-12 | 71 | 24,85 |
| 21-01-031-13 | 71 | 24,85 |

ПЕРЕЧЕНЬ

материальных ресурсов, не учтенных в расценках на монтаж оборудования

По отделу 01

1. Болты анкерные
2. Дроссель-клапаны
3. Клапаны герметические с ручным приводом диаметром до 200 мм
4. Листы деревянные полированные, плитусы алюминиевые, карнизы, каннелоры, штапики и крепеж для балюстрады
5. Полотна и обрамление герметических затворов
6. Поручни для эскалаторов
7. Фланцы

По отделу 02

1. Знаки номерные и литерные
2. Изоляторы штыревые низковольтные
3. Кабели и провода всех марок и сечений, кроме кабелей, поставляемых в комплекте с оборудованием с разделанными по схеме концами, стоимость которых относится к стоимости оборудования
4. Клеммы всех типов

5. Кожухи защитные к стрелочным замкам и блокировочным выключателям
6. Кронштейны курбельных аппаратов, сигнальных коробок и светофорные типа «Метро»
7. Лампочки осветительные и сигнальные
8. Мачты металлические светофорные типа «Метро»
9. Муфты и стойки кабельные
10. Основания бетонные под муфты, ящики трансформаторные, дроссель-трансформаторы, релейные и батарейные шкафы
11. Основания металлические под дроссели, светофоры и блокировочные выключатели
12. Перчатки дроссельные
13. Предохранители для напряжения до 1кВ или на ток до 400А
14. Пульки к штепселям рельсовым
15. Решетки предохранительные
16. Рубильники и переключатели на ток до 400А
17. Трос медный
18. Шины и прокат из цветных металлов

СТОИМОСТЬ 1 чел.-ч РАБОЧИХ-МОНТАЖНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДНЕГО РАЗРЯДА РАБОТЫ

| Разряд работы | Стоимость чел.-ч. в рублях | Разряд работы | Стоимость чел.-ч. в рублях | Разряд работы | Стоимость чел.-ч. в рублях |
|---------------|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|----------------------------|
| 1,0 | 7,19 | 2,7 | 8,30 | 4,4 | 10,21 |
| 1,1 | 7,24 | 2,8 | 8,38 | 4,5 | 10,35 |
| 1,2 | 7,30 | 2,9 | 8,45 | 4,6 | 10,50 |
| 1,3 | 7,37 | 3,0 | 8,53 | 4,7 | 10,64 |
| 1,4 | 7,42 | 3,1 | 8,62 | 4,8 | 10,79 |
| 1,5 | 7,48 | 3,2 | 8,74 | 4,9 | 10,94 |
| 1,6 | 7,55 | 3,3 | 8,85 | 5,0 | 11,08 |
| 1,7 | 7,61 | 3,4 | 8,97 | 5,1 | 11,27 |
| 1,8 | 7,67 | 3,5 | 9,07 | 5,2 | 11,44 |
| 1,9 | 7,73 | 3,6 | 9,18 | 5,3 | 11,63 |
| 2,0 | 7,80 | 3,7 | 9,29 | 5,4 | 11,82 |
| 2,1 | 7,85 | 3,8 | 9,40 | 5,5 | 12,00 |
| 2,2 | 7,93 | 3,9 | 9,51 | 5,6 | 12,18 |
| 2,3 | 8,01 | 4,0 | 9,62 | 5,7 | 12,36 |
| 2,4 | 8,08 | 4,1 | 9,77 | 5,8 | 12,55 |
| 2,5 | 8,16 | 4,2 | 9,91 | 5,9 | 12,71 |
| 2,6 | 8,23 | 4,3 | 10,06 | 6,0 | 12,91 |

Приложение 4

СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

(В базисных ценах Республики Дагестан по состоянию на 01.01.2000)

| Код ресурса | Наименование | Ед. изм. | Базисная цена в т.ч. оплата труда машинистов |
|-------------|--|----------|---|
| 021102 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т | м-час | <u>134,65</u> 13,50 |
| 021104 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | м-час | <u>180,67</u> 13,50 |
| 021105 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т | м-час | <u>476,43</u> 17,84 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | м-час | <u>0,90</u> - |
| 030401 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т) | м-час | <u>2,04</u> - |
| 030402 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т) | м-час | <u>2,83</u> - |
| 030403 | Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т) | м-час | <u>3,67</u> - |
| 030404 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т) | м-час | <u>6,39</u> - |
| 030405 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т) | м-час | <u>8,20</u> - |
| 031894 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т | м-час | <u>5,03</u> - |
| 040251 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | м-час | <u>11,77</u> - |
| 040400 | Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А | м-час | <u>8,59</u> - |
| 330206 | Дрели электрические | м-час | <u>19,20</u> - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | м-час | <u>77,75</u> 12,59 |
| 400002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | м-час | <u>104,10</u> 13,85 |
| 400004 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т | м-час | <u>138,61</u> 14,88 |

Приложение 5

СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

(В базисных ценах Республики Дагестан по состоянию на 01.01.2000)

| Код ресурса | Наименование | Ед. изм. | Базисная цена |
|-------------|---|----------|---------------|
| 101-0069 | Бензин авиационный Б-70 | т | 9760,00 |
| 101-0090 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм | т | 19400,00 |
| 101-0098 | Болты оцинкованные диаметром резьбы 12-(14) мм | т | 16212,49 |
| 101-0115 | Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм | т | 12430,00 |
| 101-0122 | Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм | т | 11628,00 |
| 101-0130 | Гайки шестигранные оцинкованные диаметр резьбы 12-14 мм | т | 21298,23 |
| 101-0322 | Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2 | т | 3789,60 |

| Код ресурса | Наименование | Ед.изм. | Базисная цена |
|-------------|--|---------|---------------|
| 101-0328 | Клей резиновый П-9 | кг | 22,60 |
| 101-0380 | Краски масляные и алкидные: белила густотертые литопонные МА-021 | т | 28000,00 |
| 101-0383 | Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-0 | т | 28000,00 |
| 101-0393 | Краски для внутренних работ МА-025: желто-зеленая | т | 17021,31 |
| 101-0430 | Краски масляные и алкидные земляные, готовые к применению: сурик железный МА-15, ПФ-14 | т | 25000,00 |
| 101-0622 | Миткаль "Т-2" суровый (суровье) | 10 м | 73,65 |
| 101-0794 | Проволока оцинкованная | т | 6800,00 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | 10200,00 |
| 101-0878 | Скипидар живичный | т | 13786,00 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой "Ж" | т | 9661,50 |
| 101-0986 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 5654,00 |
| 101-1061 | Двутавры с параллельными гранями полок широкополочные "Ш", сталь спокойная, № 26-40 | т | 6024,48 |
| 101-1133 | Тонколистовой прокат из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный | т | 7450,00 |
| 101-1296 | Уголь каменный А | т | 1700,00 |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | 595,00 |
| 101-1477 | Шурупы с полукруглой головкой 2,5х20 мм | т | 12430,00 |
| 101-1481 | Шурупы с полукруглой головкой 4х40 мм | т | 12430,00 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 12000,00 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 12000,00 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 12000,00 |
| 101-1671 | Закрепы металлические | кг | 15,14 |
| 101-1703 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная) | кг | 23,09 |
| 101-1731 | Сталь полосовая марки Ст0, шириной 70 мм, толщиной 4-5 мм | т | 5750,00 |
| 101-1764 | Тальк молотый сорт I | т | 1820,00 |
| 101-1783 | Швеллеры сталь спокойная 18сп, № 10-14 | т | 5863,89 |
| 101-1802 | Швеллеры, сталь полуспокойная 18сп, № 16-24 | т | 5798,20 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 12000,00 |
| 101-1825 | Олифа натуральная | кг | 18,90 |
| 101-1851 | Резина прессованная | кг | 28,26 |
| 101-1871 | Швеллеры, сталь спокойная 18сп, № 16-24 | т | 6100,00 |
| 101-1963 | Канифоль сосновая | кг | 12,60 |
| 101-1964 | Шпагат бумажный | кг | 18,90 |
| 101-1987 | Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения диаметром 2 мм | кг | 6,60 |
| 101-1988 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 4 мм | кг | 8,60 |
| 101-2042 | Шайбы оцинкованные диаметр 8 мм | кг | 27,94 |
| 101-2063 | Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм | кг | 24,97 |
| 101-2224 | Прокат стальной круглый горячекатаный диаметром 14,5 мм, сталь марки Ст3 | 100 кг | 522,38 |
| 101-9460* | Лента ПВХ-304 | кг | 57,00 |
| 101-9752* | Лак битумный 66 | кг | 12,80 |
| 101-9771* | Растворитель | т | 16000,00 |
| 101-9940* | Шплинт проволочный | кг | 14,20 |
| 101-9941* | Шплинты | кг | 14,20 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см | м3 | 810,00 |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | м3 | 1900,00 |
| 102-0121 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта | м3 | 1424,00 |
| 102-0202 | Пиломатериалы: осина, ольха, тополь и другие мягкие породы. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 19-22 мм II сорта | м3 | 1396,22 |

| Код ресурса | Наименование | Ед. изм. | Базисная цена |
|-------------|--|----------|---------------|
| 102-0214 | Пиломатериалы: осина, ольха, тополь и другие мягкие породы. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм II сорта | м3 | 975,90 |
| 105-0114 | Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колес, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1 | шт. | 128,40 |
| 105-1353 | Шурупы путевые 24x170 | т | 11856,00 |
| 110-0171 | Сталь полосовая 40x4 мм | т | 6100,00 |
| 111-0065 | Хомут для крепления кронштейнов оцинкованный | т | 20008,68 |
| 111-0109 | Бирки маркировочные пластмассовые | 100 шт. | 30,74 |
| 113-9406* | Нитрозмаль | кг | 33,70 |
| 201-9180* | Подкладки металлические | кг | 7,89 |
| 201-9288* | Конструкции металлические (седло под трубопроводы, хомут или подвески) | т | 8475,00 |
| 201-9404* | Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм, массой до 0.1 т | т | 16220,00 |
| 201-9408* | Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0.1 т | т | 15030,00 |
| 500-9055* | Наконечники кабельные медные | шт. | 39,86 |
| 500-9160* | Бобышки прямые тип БМ20 | шт. | 8,70 |
| 500-9264* | Трубка полихлорвиниловая | кг | 35,70 |
| 500-9422* | Скоба накладная | 100 шт. | 120,00 |
| 522-0026 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках марки ПОС40 | т | 87292,50 |
| 542-0055 | Вазелин технический | кг | 30,60 |
| 544-0150 | Прессшпан листовой, марки А | кг | 47,57 |

* Стоимости материальных ресурсов с девятизначным кодом (обозначенные звездочкой) приняты условно и корректируются в сметах по проектным данным.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| Техническая часть | 3 |
| ОТДЕЛ 01. ЭСКАЛАТОРЫ И УСТРОЙСТВА РАЗНЫЕ | 4 |
| Раздел 1. Эскалаторы тоннельные | 4 |
| Вводные указания | 4 |
| ТАБЛИЦА 21-01-001 Эскалаторы высотой подъема 15 м | 6 |
| ТАБЛИЦА 21-01-002 Эскалаторы высотой подъема 30 м | 6 |
| ТАБЛИЦА 21-01-003 Эскалаторы высотой подъема 45 м | 7 |
| ТАБЛИЦА 21-01-004 Эскалаторы высотой подъема 65 м | 8 |
| ТАБЛИЦА 21-01-005 Изменение норм на монтаж эскалаторов | 8 |
| ТАБЛИЦА 21-01-006 Балюстрады | 8 |
| Раздел 2. Устройства разные | 9 |
| ТАБЛИЦА 21-01-030 Клапаны вентиляционные | 9 |
| ТАБЛИЦА 21-01-031 Затворы и двери герметические | 9 |
| ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ | 10 |
| ТАБЛИЦА 21-02-001 Автостопы | 10 |
| ТАБЛИЦА 21-02-002 Аппараты кубельные | 10 |
| ТАБЛИЦА 21-02-003 Приводы стрелочные на стрелке типа СП-6 | 10 |
| ТАБЛИЦА 21-02-004 Дроссели стыковые одиночные на металлическом основании типа ДТМ-0.17 | 10 |
| ТАБЛИЦА 21-02-005 Установки дроссельные из двух стыковых дросселей на металлическом основании | 10 |
| ТАБЛИЦА 21-02-006 Светофоры двух- или трехзначные с кронштейном и мачтой на дроссельном основании типа "Метро" в тоннеле | 11 |
| ТАБЛИЦА 21-02-007 Светофоры на металлическом основании без дросселей в тоннеле | 11 |
| ТАБЛИЦА 21-02-008 Сигналы пригласительные | 11 |
| ТАБЛИЦА 21-02-009 Головки светофорные | 11 |
| ТАБЛИЦА 21-02-010 Коробки групповые | 11 |
| ТАБЛИЦА 21-02-011 Шкафы релейные или силовые | 11 |
| ТАБЛИЦА 21-02-012 Выключатели блокировочные | 11 |
| ТАБЛИЦА 21-02-013 Приборы фотозлектрического контроля скорости | 11 |
| ТАБЛИЦА 21-02-014 Ящики трансформаторные | 12 |
| Приложение 1 Расход и стоимость электроэнергии на испытание и обкатку оборудования | 13 |
| Приложение 2 Перечень материальных ресурсов, не учтенных в расценках на монтаж оборудования | 14 |
| Приложение 3 Стоимость 1 чел.-ч рабочих-монтажников в зависимости от среднего разряда работы | 14 |
| Приложение 4 Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин | 15 |
| Приложение 5 Сметные цены на материалы, изделия и конструкции | 15 |

Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования подготовлены с помощью программного комплекса РИК, разработанного ООО «ИнАС» (Саватеев Л.А.) 109652, г. Москва, ул. Люблинская, 179/1

Программный комплекс для выпуска сметной документации РИК с Территориальной базой
Республики Дагестан 2000 г. можно заказать в г. Махачкале по тел. 68-28-39 и 63-10-48