

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕРм 81-03-21-2001

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ФЕРм-2001

Сборник № 21

**ОБОРУДОВАНИЕ МЕТРОПОЛИТЕНОВ И
ТОННЕЛЕЙ**

**Министерство промышленности и энергетики
Российской Федерации
(Минпромэнерго России)**

Москва 2004

Настоящие Федеральные единичные расценки (ФЕРм) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости монтажных работ при монтаже оборудования метрополитенов и тоннелей.

РАЗРАБОТАНЫ ГУ Межрегиональный центр по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (Е.Е. Ермолаев, Н.В. Малютин - ответственный исполнитель, Г.П. Шпунт), ФГУП ЦНИИЭУС Госстроя России (Ж.Г. Чернышова).

РАСМОТРЕНЫ Отделом строительной политики Департамента строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации (С.Н. Малышев - руководитель, И.В. Кобец) и отделом ценообразования, сметного нормирования и проектных работ управления строительства Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (С.В. Головин - руководитель, Т.Л. Грищенко).

ВНЕСЕНЫ Департаментом строительства и жилищно-коммунального хозяйства Минпромэнерго России.

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 15 ноября 2004 г. приказом Минпромэнерго России от 15 ноября 2004 г. № 148

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕРм 81-03-21-2001

Утверждены и введены в действие с 15 ноября 2004 г.

приказом Минпромэнерго России от 15 ноября 2004 г. № 148

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ФЕРм-2001

Сборник № 21

ОБОРУДОВАНИЕ МЕТРОПОЛИТЕНОВ И ТОННЕЛЕЙ

Министерство промышленности и энергетики

Российской Федерации

(Минпромэнерго России)

Москва 2004

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 21

Оборудование метрополитенов и тоннелей

ФЕРм-2001-21

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. В настоящем сборнике содержатся федеральные единичные расценки (далее расценки), предназначенные для определения сметной стоимости при выполнении работ по монтажу оборудования метрополитенов и тоннелей.

2. Настоящие федеральные единичные расценки (ФЕРм) разработаны на основе:

- государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования метрополитенов и тоннелей (ГЭСНм 81-03-21-2001), утвержденных постановлением Госстроя России от 01.09.2003 № 161;

- уровня оплаты труда рабочих-монтажников и рабочих, управляющих машиной, занятых на монтаже оборудования метрополитенов и тоннелей, по состоянию на 1 января 2000 г. Расценками сборника принята часовая оплата труда рабочих-монтажников и рабочих,

управляющих машиной с учетом коэффициентов к оплате труда рабочих-монтажников и рабочих, управляющих машиной, занятых на монтажных работах в нормальных условиях: 1,68 - при подземном способе работ, 1,15 - при работах на поверхности, 1,25 - при открытом способе производства работ в соответствии с п. 3.3 «Методических рекомендаций по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций» (МДС 83-1.99). Оплата труда рабочих-монтажников, занятых на монтажных работах в нормальных условиях с учетом разрядности работ приведена в Указаниях по применению федеральных единичных расценок на монтаж оборудования (ФЕРм-2001), введенных в действие постановлением Госстроя России от 07.08.02 № 105;

- средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции по первому территориальному району по состоянию на 1 января 2000 г., приведенных в приложении 4;

- сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов по Федеральному сборнику сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств, введенного в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 86, с учетом внесенных дополнений и изменений, приведенных в приложении 3.

3. Расценки отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по монтажу оборудования метрополитенов и тоннелей.

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

5. В расценках учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основании со ответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

5.1. горизонтальное перемещение оборудования и материальных ресурсов от приобъектного склада до места монтажа на расстояние:

по поверхности - до 1000 м;

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

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

5.3. окраску оборудования, конструкций и испытание затворов по расценкам табл. 21 -01-031;

5.4. прокладку и разделку кабелей по расценкам отдела 02.

6. В расценках не учтены затраты на:

6.1. горизонтальное перемещение оборудования при монтаже эскалаторов из подземного зала , а также вертикальное перемещение оборудования сверх 10 м (раздел 1 отдела 01), определяемые по сборнику ФЕРм-2001-40 «Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного в сборниках федеральных единичных расценок на монтаж оборудования»;

6.2. установку закладных частей на раскрепление металлоконструкций затворов по расценкам табл. 21-01-031;

6.3. монтаж электрической части по расценкам раздела 1 отдела 01, определяемые по сборнику ФЕРм-2001-8 «Электротехнические установки»;

6.4. индивидуальное испытание оборудования по отделу 02, относящееся к пусконаладочным работам;

6.5. расход и стоимость электроэнергии на испытание и обкатку оборудования по расценкам отдела 01, приведенные в приложении 1;

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

7. В расценках учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства работ по монтажу оборудования в размере 2 % от сметной стоимости материалов, учтенных расценками.

ОТДЕЛ 01. ЭСКАЛАТОРЫ И УСТРОЙСТВА РАЗНЫЕ

РАЗДЕЛ 1. ЭСКАЛАТОРЫ ТОННЕЛЬНЫЕ

Вводные указания

1. В расценках 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 тон неле;
- 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 траппов;
- 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 компенсационного 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 закрыванием.

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;
- покрытие 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 защитных и 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 демонтируемую 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 нормы на монтаж эскалаторов (расценка 21-01-005-01):

- 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 21-01-006-02):

- установка карниза с поперечным профилем, зоны В, Е, А, Б, И;
- установка тяг фартуков;
- установка кронштейнов горизонтальной балюстрады, примыкающей к тубингам;
- 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.

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих х-монтажников	В том числе, руб.		материалы	Затраты труда рабочих х-монтажников, чел.-ч.	Масса оборудования, т
				эксплуатация машин	в т.ч. оплата труда рабочих, управляющих машиной			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ТАБЛИЦА 21-01-001. ЭСКАЛАТОРЫ ВЫСОТОЙ ПОДЪЕМА 15 М

Измеритель: **компл.**

21-01-001-01	Монтаж эскалатора высотой подъема 15 м - всего	124250,72	46083,88	7696,64	514,61	70470,20	2768,00	25,89
(999-9911)	Возврат - дрова.					(0,75)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,24)		

(M³)

(T)

Монтаж эскалатора высотой подъема 15 м - в том числе расценки с 21-01-001-02 по 21-01-001-16:

21-01-001-02	работы подготовительные	47240,22	11637,51	4691,35	402,12	30911,36	699,00	1,2
(999-9911)	Возврат - дрова.					(0,75)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,135)		
21-01-001-03	зона А	8013,48	1488,40	601,68	78,47	5923,40	89,40	3,17
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,105)		
21-01-001-04	зоны Б, Бн, И	10237,06	2164,34	280,75	13,38	7791,97	130,00	4,6
21-01-001-05	зона В	11450,19	3163,27	339,89	9,98	7947,03	190,00	4,47
21-01-001-06	зоны Е, Д	14123,97	5827,08	680,77	10,66	7616,12	350,00	8,61
21-01-001-07	привод поручней	2569,95	1513,38	99,57	-	957,00	90,90	0,92
21-01-001-08	направляющие поручней	447,85	447,85	-	-	-	26,90	0,4
21-01-001-09	полотно лестничное	15097,86	13668,66	494,85	-	934,35	821,00	0,24
21-01-001-10	плиты и входные площадки	2948,38	1506,72	222,88	-	1218,78	90,50	0,6
21-01-001-11	устройства защитные	742,54	597,69	77,56	-	67,29	35,90	0,1
21-01-001-12	поручни	3401,96	1914,61	73,72	-	1413,63	115,00	0,32
21-01-001-13	ограждения	1857,54	782,49	61,13	-	1013,92	47,00	0,26
21-01-001-14	пути подвесные	4841,69	707,57	72,47	-	4061,65	42,50	0,5
21-01-001-15	демонтажные площадки обслуживания	933,37	319,66	-	-	613,71	19,20	0,5
21-01-001-16	испытание грузоподъемных механизмов	341,30	341,30	-	-	-	20,50	-
21-01-001-17	Испытание эскалатора высотой подъема 15 м	7061,89	3529,55	45,90	-	3486,44	212,00	-
21-01-001-18	Обкатка эскалатора высотой подъема 15 м в течение 48 часов	1556,66	1556,66	-	-	-	93,50	-

ТАБЛИЦА 21-01-002. ЭСКАЛАТОРЫ ВЫСОТОЙ ПОДЪЕМА 30 М

Измеритель: **компл.**

21-01-002-01	Монтаж эскалатора высотой подъема 30 м - всего	187624,48	68376,62	12675,13	922,17	106572,73	4107,00	53,38
(999-9911)	Возврат - дрова.					(0,75)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,295)		

(M³)

(T)

Монтаж эскалатора высотой подъема 30 м - в том числе расценки с 21-01-002-02 по 21-01-002-16:

21-01-002-02	работы подготовительные	64601,27	17697,67	7249,68	609,41	39653,92	1063,00	1,3
(999-9911)	Возврат - дрова.					(0,75)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,135)		
21-01-002-03	зона А	8396,72	1496,73	655,05	79,61	6244,94	89,90	2,95
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,105)		
21-01-002-04	зоны Б, Бн, И	34619,96	4678,31	1855,70	212,06	28085,95	281,00	7,65
21-01-002-05	зона В	11480,52	3146,62	386,87	10,43	7947,03	189,00	2,96
21-01-002-06	зоны Е, Д	16656,42	5877,03	883,75	10,66	9895,64	353,00	13,53
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,055)		
21-01-002-07	привод поручней	2133,09	1207,04	26,72	-	899,33	72,50	1,2
21-01-002-08	направляющие поручней	825,78	825,78	-	-	-	49,60	0,9
21-01-002-09	полотно лестничное	27268,46	24856,66	941,54	-	1470,26	1493,00	18,93
21-01-002-10	плиты и входные площадки	3097,09	1611,60	247,48	-	1238,01	96,80	1,1
21-01-002-11	устройства защитные	745,53	582,71	85,92	-	76,90	35,00	0,1
21-01-002-12	поручни	4613,84	2763,70	96,35	-	1753,79	166,00	0,58
21-01-002-13	ограждения	2699,15	1195,38	61,13	-	1442,64	71,80	0,88
21-01-002-14	пути подвесные демонтажные	8972,22	1536,68	184,93	-	7250,61	92,30	0,6
21-01-002-15	площадки обслуживания	1174,77	561,06	-	-	613,71	33,70	0,7
21-01-002-16	испытание	341,30	341,30	-	-	-	20,50	-
	грузоподъемных механизмов							
21-01-002-17	Испытание эскалатора высотой подъема 30 м	10385,84	4744,91	40,72	-	5600,21	285,00	-
21-01-002-18	Обкатка эскалатора высотой подъема 30 м в течение 48 часов	3129,97	3129,97	-	-	-	188,00	-

ТАБЛИЦА 21-01-003. ЭСКАЛАТОРЫ ВЫСОТОЙ ПОДЪЕМА 45 М

Измеритель: компл.

21-01-003-01	Монтаж эскалатора высотой подъема 45 м - всего	214267,61	90386,34	15911,06	970,48	107970,21	5429,00	98,77
(999-9911)	Возврат - дрова.					(0,75)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,295)		

Монтаж эскалатора высотой подъема 45 м - в том числе расценки с 21-01-003-02 по 21-01-003-17:

21-01-003-02	работы подготовительные	80218,30	24523,68	10954,70	882,71	44739,92	1473,00	2,12
(999-9911)	Возврат - дрова.					(0,75)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,135)		
21-01-003-03	зона А	8176,05	1576,64	297,99	17,69	6301,42	94,70	4,68
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,105)		
21-01-003-04	зоны Б, Бн, И	30750,44	5926,97	1084,70	48,54	23738,77	356,00	18,2
21-01-003-05	зона В	11620,68	3246,52	408,86	10,89	7965,30	195,00	4,5
21-01-003-06	зона Е	11871,23	4728,26	741,45	10,66	6401,52	284,00	23,41
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,055)		
21-01-003-07	зоны Д	4895,17	1132,12	160,11	-	3602,94	68,00	2,11
21-01-003-08	привод поручней	2128,28	1207,04	26,72	-	894,52	72,50	1,2
21-01-003-09	направляющие поручней	967,30	967,30	-	-	-	58,10	1,2
21-01-003-10	полотно лестничное	40130,44	36910,39	1486,79	-	1733,26	2217,00	31,54
21-01-003-11	плиты и входные площадки	2901,61	1611,60	247,71	-	1042,30	96,80	2,4
21-01-003-12	устройства защитные	826,30	705,91	63,68	-	56,71	42,40	0,15
21-01-003-13	поручни	5885,23	3795,93	129,23	-	1960,07	228,00	0,84
21-01-003-14	ограждения	3326,75	1566,65	111,51	-	1648,59	94,10	3,3
21-01-003-15	пути подвесные демонтажные	9046,84	1589,96	197,62	-	7259,26	95,50	2,22
21-01-003-16	площадки обслуживания	1186,69	561,06	-	-	625,63	33,70	0,9
21-01-003-17	испытание	341,30	341,30	-	-	-	20,50	-
	грузоподъемных механизмов							
21-01-003-18	Испытание эскалатора высотой подъема 45 м	16737,76	6709,47	47,43	-	9980,86	403,00	-

21-01-003-19	Обкатка эскалатора высотой подъема 45 м в течение 48 часов	3129,97	3129,97	-	-	-	188,00	-
--------------	--	---------	---------	---	---	---	--------	---

ТАБЛИЦА 21-01-004. ЭСКАЛАТОРЫ ВЫСОТОЙ ПОДЪЕМА 65 М

Измеритель: **компл.**

21-01-004-01	Монтаж эскалатора высотой подъема 65 м - всего	279087,70	115193,05	21877,58	1503,96	142017,07	6919,00	98,77
(999-9911)	Возврат - дрова.					(0,75)		

(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,295)		
------------	-----------------------	--	--	--	--	---------	--	--

(Т)

Монтаж эскалатора высотой подъема 65 м - в том числе расценки с 21-01-004-02 по 21-01-004-17:

21-01-004-02	работы подготовительные	105301,84	30916,82	15535,91	1373,95	58849,11	1857,00	2,12
(999-9911)	Возврат - дрова.					(0,75)		

(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,135)		
------------	-----------------------	--	--	--	--	---------	--	--

(Т)

21-01-004-03	зона А	9404,63	2297,53	449,06	16,33	6658,04	138,00	4,68
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,105)		

(Т)

21-01-004-04	зоны Б, Бн, И	43775,73	7808,29	1487,33	83,01	34480,11	469,00	18,2
21-01-004-05	зона В	11726,59	3296,46	422,11	10,89	8008,02	198,00	4,5
21-01-004-06	зона Е	10919,55	4894,75	979,99	19,78	5044,81	294,00	23,41
(999-9912)	возврат - металлолом.					(0,055)		

(Т)

21-01-004-07	зоны Д	4895,17	1132,12	160,11	-	3602,94	68,00	2,11
21-01-004-08	привод поручней	2128,28	1207,04	26,72	-	894,52	72,50	1,2
21-01-004-09	направляющие поручней	1296,94	1296,94	-	-	-	77,90	1,2
21-01-004-10	полотно лестничное	54759,90	50429,22	2003,35	-	2337,33	3029,00	31,54
21-01-004-11	плиты и входные площадки	10333,98	1613,27	247,95	-	8472,76	96,90	2,4

21-01-004-12	устройства защитные	856,10	705,91	63,68	-	86,51	42,40	0,15
21-01-004-13	поручни	8736,87	4944,69	148,26	-	3643,92	297,00	0,84
21-01-004-14	ограждения	4404,44	2164,34	165,42	-	2074,68	130,00	3,3
21-01-004-15	пути подвесные	9027,93	1589,96	187,36	-	7250,61	95,50	2,22

21-01-004-16	площадки обслуживания	1174,77	561,06	-	-	613,71	33,70	0,9
21-01-004-17	испытание грузоподъемных механизмов	341,30	341,30	-	-	-	20,50	-

21-01-004-18	Испытание эскалатора высотой подъема 65 м	20641,76	7891,53	53,79	-	12696,44	474,00	-
21-01-004-19	Обкатка эскалатора в течение 48 часов	3129,97	3129,97	-	-	-	188,00	-

ТАБЛИЦА 21-01-005. ИЗМЕНЕНИЕ СТОИМОСТИ МОНТАЖА ЭСКАЛАТОРОВ

Измеритель: **м высоты**

21-01-005-01	На каждый метр уменьшения высоты эскалаторов вычитать из расценок 21-01-001-01, 21-01-002-01, 21-01-003-01, 21-01-004-01	1848,95	1252,36	106,58	5,90	490,01	76,30	
--------------	--	---------	---------	--------	------	--------	-------	--

ТАБЛИЦА 21-01-006. БАЛЮСТРАДЫ

Измеритель: **компл. (расценка 01), 1 м высоты (расценка 02)**

Балюстрады:

21-01-006-01	Постоянная часть	13980,31	7517,43	277,02	16,10	6185,86	458,00	1,44
(999-9912)	Возврат-металлолом.					(0,05)		

(Т)

21-01-006-02	Переменная часть	10265,14	448,09	20,25	1,13	9796,80	27,30	0,11
--------------	------------------	----------	--------	-------	------	---------	-------	------

РАЗДЕЛ 2. УСТРОЙСТВА РАЗНЫЕ

ТАБЛИЦА 21-01-030. КЛАПАНЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ

Измеритель: **шт. (расценки 01 - 02, 09 - 11), компл. (расценки 03 - 08)**

Клапан вентиляционный дроссельный, запорный, без привода, диаметр/периметр:

21-01-030-01	до 500/1800 мм	120,15	67,55	6,41	0,23	46,19	4,38	0,03
21-01-030-02	до 900/3600 мм	163,39	105,64	12,81	0,68	44,94	6,85	0,05

Клапан вентиляционный дроссельный, с электрическим приводом, диаметр/периметр:

21-01-030-03	до 500/1800 мм	230,54	170,70	13,65	0,91	46,19	10,40	0,08
21-01-030-04	до 900/3600 мм	269,17	206,87	17,36	1,13	44,94	12,80	0,08

Клапан вентиляционный герметический с электрическим приводом, диаметр:

21-01-030-05	до 200 мм	429,88	248,07	13,87	0,68	167,94	14,90	0,06
21-01-030-06	до 400 мм	744,99	474,35	34,75	2,04	235,89	28,90	0,17
21-01-030-07	до 800 мм	2131,49	1191,11	87,33	5,90	853,05	73,70	0,53

21-01-030-08	до 1200 мм	3616,60	1890,91	199,08	15,65	1526,61	117,00	1,37
Клапан вентиляционный герметический с ручным приводом, диаметр:								
21-01-030-09	до 200 мм	356,20	178,91	9,35	0,23	167,94	10,90	0,03
21-01-030-10	до 400 мм	678,55	405,66	37,00	2,27	235,89	25,10	0,19
21-01-030-11	до 600 мм	1068,72	638,38	48,50	2,72	381,84	39,50	0,23

ТАБЛИЦА 21-01-031. ЗАТВОРЫ И ДВЕРИ ГЕРМЕТИЧЕСКИЕ

Измеритель: т (расценки 01 - 08), компл. (расценки 09 - 13)

Полотно и обрамление затворов или дверей герметических, подземный способ работ, масса:

21-01-031-01	до 1 т	9715,03	3078,00	383,21	15,42	6253,82	202,00	
(999-9911)	Возврат - дрoва.					(0,072)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,17)		
		(M ³)						
		(T)						
21-01-031-02	до 1,5 т	7570,92	2514,20	378,07	15,42	4678,65	165,00	
(999-9911)	Возврат - дрoва.					(0,062)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,12)		
		(M ³)						
		(T)						
21-01-031-03	до 3 т	6895,70	1866,11	347,58	15,42	4682,01	121,00	
(999-9911)	Возврат - дрoва.					(0,074)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,07)		
		(M ³)						
		(T)						
21-01-031-04	до 5 т	5528,19	1312,45	283,92	12,70	3931,82	85,10	
(999-9911)	Возврат - дрoва.					(0,082)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,04)		
		(M ³)						
		(T)						
21-01-031-05	до 10 т	2557,83	979,32	236,96	9,98	1341,55	63,50	
(999-9911)	Возврат - дрoва.					(0,05)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,023)		
		(M ³)						
		(T)						
21-01-031-06	до 20 т	2265,69	771,00	217,00	9,30	1277,69	49,40	
(999-9911)	Возврат - дрoва.					(0,03)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,02)		
		(M ³)						
		(T)						
Полотно и обрамление затворов или дверей герметических, открытый способ работ, масса:								
21-01-031-07	до 10 т	2742,54	730,43	707,40	56,03	1304,71	62,90	
(999-9911)	Возврат - дрoва.					(0,05)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,02)		
		(M ³)						
		(T)						
21-01-031-08	до 20 т	2297,62	564,37	577,93	46,24	1155,32	48,60	
(999-9911)	Возврат - дрoва.					(0,03)		
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,01)		
		(M ³)						
		(T)						
Механическая часть к затворам или дверям герметическим, подземный способ работ, масса:								
21-01-031-09	до 1 т	4240,69	1835,27	218,49	11,34	2186,93	119,00	
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,06)		
		(T)						
21-01-031-10	до 2 т	5570,98	2267,09	397,37	27,90	2906,52	147,00	
(999-9912)	Возврат-металлолом.					(0,1)		
		(T)						
21-01-031-11	до 5 т	8630,89	3527,23	714,37	56,93	4389,29	226,00	
(999-9912)	Возврат-металлолом.					(0,1)		
		(T)						
Механическая часть к затворам или дверям герметическим, массой 10 т, способ работ:								
21-01-031-12	открытый	18948,63	7251,08	2120,99	205,20	9576,56	603,00	
(999-9912)	Возврат - металлолом.					(0,2)		
		(T)						

Механическая часть к затворам или дверям герметическим, массой 10 т, способ работ:

21-01-031-13 (999-9912)	подземный Возврат - металлолом.	20648,11	10004,03	1067,52	75,07	9576,56 (0,2)	619,00	
----------------------------	------------------------------------	----------	----------	---------	-------	------------------	--------	--

(Т)

ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ**ТАБЛИЦА 21-02-001. АВТОСТОПЫ**

Измеритель: шт.

21-02-001-01	Автостоп электромеханический типа ПАМ-2, ПАМ-3 с промывкой в тоннеле	539,44	411,23	31,80	2,95	96,41	24,70	0,22
21-02-001-02	Автостоп на поверхности при укладке пути на деревянные шпалы с промывкой	381,44	243,89	28,74	1,86	108,81	21,40	0,195

ТАБЛИЦА 21-02-002. АППАРАТЫ КУБЕЛЬНЫЕ

Измеритель: шт.

Аппарат кубельный:

21-02-002-01	в тоннеле	323,87	204,78	7,68	0,45	111,41	12,30	0,01
21-02-002-02	на поверхности	233,02	127,64	7,54	0,31	97,84	11,20	0,01

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	974,70	689,26	36,58	3,63	248,86	41,40	0,175
21-02-003-02	на поверхности	707,36	422,81	35,43	2,48	249,12	37,10	0,175

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	1061,51	645,61	38,28	3,40	377,62	38,20	0,196
21-02-004-02	на поверхности	816,02	416,48	37,21	2,33	362,33	36,00	0,196

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	1634,34	995,46	78,99	7,03	559,89	58,90	0,66
21-02-005-02	на поверхности	1229,94	566,88	76,78	4,81	586,28	49,00	0,66

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 и типа «Метро» в тоннеле	462,70	313,50	15,50	1,13	133,70	19,10	0,033
--------------	---	--------	--------	-------	------	--------	-------	-------

ТАБЛИЦА 21-02-007. СВЕТОФОРЫ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ ОСНОВАНИИ БЕЗ ДРОССЕЛЕЙ В ТОННЕЛЕ

Измеритель: шт.

21-02-007-01	Светофоры на металлическом основании и без дросселей в тоннеле	504,06	313,50	11,12	0,68	179,44	19,10	0,033
--------------	--	--------	--------	-------	------	--------	-------	-------

ТАБЛИЦА 21-02-008. СИГНАЛЫ ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЕ

Измеритель: шт.

21-02-008-01	Сигнал пригласительный или индикатор на кронштейне типа «Метро» в тоннеле	196,00	146,74	5,49	0,23	43,77	8,94	0,025
--------------	---	--------	--------	------	------	-------	------	-------

ТАБЛИЦА 21-02-009. ГОЛОВКИ СВЕТОФОРНЫЕ

Измеритель: шт.

21-02-009-01	Головка светофорная двух- или трехзначная с кронштейном	245,23	178,91	7,68	0,45	58,64	10,90	0,033
--------------	---	--------	--------	------	------	-------	-------	-------

ТАБЛИЦА 21-02-010. КОРОБКИ ГРУППОВЫЕ

Измеритель: 10 шт.

21-02-010-01	Коробка групповая 20-ти клеммная в тоннеле	1004,58	736,97	84,23	0,23	183,38	44,90	0,002
--------------	--	---------	--------	-------	------	--------	-------	-------

ТАБЛИЦА 21-02-011. ШКАФЫ РЕЛЕЙНЫЕ ИЛИ СИЛОВЫЕ

Измеритель: шт.

21-02-011-01	Шкаф релейный или силовой, смонтированный на заводе-изготовителе, на металлическом основании, с подключением кабелей в тоннеле	501,91	341,90	44,30	3,86	115,71	21,40	0,28
--------------	--	--------	--------	-------	------	--------	-------	------

ТАБЛИЦА 21-02-012. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ БЛОКИРОВОЧНЫЕ

Измеритель: шт.								
21-02-012-01	Выключатель блокировочный в кабинах ДСП на подземных станциях метрополитена	230,44	178,94	10,20	0,23	41,30	11,20	0,03

ТАБЛИЦА 21-02-013. ПРИБОРЫ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СКОРОСТИ

Измеритель: шт.								
21-02-013-01	Прибор фотоэлектрического контроля скорости в тоннеле	614,87	515,56	9,74	0,23	89,57	31,90	0,03

ТАБЛИЦА 21-02-014. ЯЩИКИ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ

Измеритель: шт.								
21-02-014-01	Ящик трансформаторный с металлическим основанием в тоннеле	497,25	298,38	6,58	0,68	192,29	19,80	0,06

Приложение 1

Расход и стоимость электроэнергии на испытание и обкатку оборудования

(к отделу 01)

Шифр расценки	Расход и стоимость электроэнергии, кВт-ч/руб.
21-01-001-01	2284/982,12
21-01-001-06	881/378,83
21-01-001-09	1403/603,29
21-01-001-17	428/184,04
21-01-001-18	1711/735,73
21-01-002-01	4462/1918,66
21-01-002-06	2002/860,86
21-01-002-09	2460/1057,80
21-01-002-17	974/418,82
21-01-002-18	3897/1675,71
21-01-003-01	7295/3136,85
21-01-003-06	3563/1532,09
21-01-003-10	3732/1604,76
21-01-003-18	1429/614,47
21-01-003-19	5854/2517,22
21-01-004-01	9534/4099,62
21-01-004-06	4530/1947,90
21-01-004-10	5004/2151,72
21-01-004-18	1774/762,82
21-01-004-19	8870/3814,10
21-01-005-01	55/23,65
21-01-031-09	71/30,53
21-01-031-10	71/30,53
21-01-031-11	71/30,53
21-01-031-12	71/30,53
21-01-031-13	71/30,53

Приложение 2

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, плинтусы алюминиевые, карнизы, каннелюры, 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 1 кВ или на ток до 400А
14. Пульки к штепселям рельсовым
15. Решетки предохранительные
16. Рубильники и переключатели на ток до 400 А
17. Трос медный
18. Шины и прокат из цветных металлов
19. Коробки

Приложение 3

СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование машин и механизмов	Ед. изм.	Сметная расценка, руб.	Оплата труда рабочих, управляющих машиной, руб.
1	2	3	4	5
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш-ч	134,65	13,50
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш-ч	180,67	13,50
021105	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш-ч	476,43	17,84
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш-ч	0,90	-
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш-ч	1,70	-
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш-ч	3,28	-
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш-ч	6,66	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш-ч	6,90	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш-ч	8,20	-
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш-ч	5,03	-
040251	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш-ч	11,77	-
040400	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40 - 500 А	маш-ч	16,44	-
330201	Дрели электрические	маш-ч	4,29	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш-ч	75,40	-
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш-ч	95,53	-
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш-ч	104,42	-

Приложение 4

СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование материальных ресурсов	Ед. изм.	Сметная цена, руб.
1	2	3	4
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	4488,40
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	2606,90
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	22,60
101-0380	Краски масляные и алкидные: белила густотертые литопонные МА-021	т	22533,00
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-0	т	15707,00
101-0393	Краски для внутренних работ МА-025: желто-зеленая	т	11752,00
101-0430	Краски масляные и алкидные земляные, готовые к применению: сурик железный МА-15, ПФ-14	т	15584,00
101-0622	Миткаль «Т-2» суровый (суровье)	10 м	73,65
101-0794	Проволока канатная оцинкованная диаметром 2,6 мм	т	8023,00
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	5085,00
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	558,22
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,00
101-1477	Шурупы с полукруглой головкой 2,5×20 мм	т	29800,00
101-1481	Шурупы с полукруглой головкой 4×40 мм	т	12430,00
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	9750,00
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	12650,00
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	9424,00

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	5561,00
101-1764	Тальк молотый сорт 1	т	1820,00
101-1783	Швеллеры сталь спокойная 18сп, № 10 - 14	т	5863,89
101-1802	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, № 16 - 24	т	5798,20
101-1805	Гвозди строительные	т	11978,00
101-1825	Олифа натуральная	кг	32,60
101-1851	Резина прессованная	кг	28,26
101-1871	Швеллеры, сталь спокойная 18сп, № 16 - 24	т	5989,00
101-1963	Канифоль сосновая	кг	27,74
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	24,04
101-9752	Лак битумный 66	кг	13,35
101-9771	Растворитель	т	12500,00
101-9940	Шплинт проволоочный	кг	12,66
101-9941	Шплинты	кг	12,66
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3 - 6,5 м, диаметром 12 - 24 см	м ³	558,33
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4 - 6,5 м, шириной 75 - 150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	2156,00
102-0121	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2 - 3,75 м, шириной 75 - 150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м ³	968,00
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	м ³	1396,22
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	м ³	975,90
105-0027	Шурупы путевые размером 24×70 мм, исполнение 1	т	10358,00
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт	292,25
110-0171	Сталь полосовая 40×4 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	Нитроэмаль	кг	29,75
201-1113	Конструкции металлические (седло под трубопроводы, хомуты или подвески)	т	9600,00
201-9180	Подкладки металлические	кг	12,60
201-9404	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3 - 10 мм, массой до 0,1 т	т	10508,00
201-9408	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	11500,00
500-9055-2	Наконечники кабельные медные	шт	3,65
500-9160	Бобышки прямые тип БМ20	шт	9,40
500-9264	Трубка полихлорвиниловая	кг	35,70
500-9422	Скоба накладная	100 шт	1060,00
522-0026	Грипои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках марки ПОС40	т	87292,50
542-0055	Вазелин технический	кг	44,97
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	47,57
999-9911	Возврат - дрова	м ³	29,40
999-9912	Возврат - металлолом	т	620,00

ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ РЕСУРСОВ

Номера расценок	Ресурсы по ГЭСН			Ресурсы по ФЕР		
	код	ед. изм	расход	код	ед. изм	расход
1	2	3	4	5	6	7
21-01-030-05	201-9288	т	0,003	201-1113	т	0,003
21-01-030-06	201-9288	т	0,004	201-1113	т	0,004
21-01-030-07	201-9288	т	0,008	201-1113	т	0,008
21-01-030-08	201-9288	т	0,012	201-1113	т	0,012
21-01-030-09	201-9288	т	0,003	201-1113	т	0,003
21-01-030-10	201-9288	т	0,004	201-1113	т	0,004
21-01-030-11	201-9288	т	0,007	201-1113	т	0,007
21-02-003-01	500-9055	шт	40	500-9055-2	шт	40
21-02-003-02	500-9055	шт	40	500-9055-2	шт	40
21-02-014-01	500-9055	шт	32	500-9055-2	шт	32

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть. 2

Отдел 01. Эскалаторы и устройства разные. 3

Раздел 1. Эскалаторы тоннельные. 3

Вводные указания. 3

Таблица 21-01-001. Эскалаторы высотой подъема 15 м..	6
Таблица 21-01-002. Эскалаторы высотой подъема 30 м..	7
Таблица 21-01-003. Эскалаторы высотой подъема 45 м..	8
Таблица 21-01-004. Эскалаторы высотой подъема 65 м..	10
Таблица 21-01-005. Изменение стоимости монтажа эскалаторов.	11
Таблица 21-01-006. Балюстрады..	11
Раздел 2. Устройства разные.	11
Таблица 21-01-030. Клапаны вентиляционные.	11
Таблица 21-01-031. Затворы и двери герметические.	12
Отдел 02. Оборудование сигнализации, централизации и блокировки.	14
Таблица 21-02-001. Автостопы..	14
Таблица 21-02-002. Аппараты кубельные.	14
Таблица 21-02-003. Приводы стрелочные на стрелке типа сп-6.	14
Таблица 21-02-004. Дроссели стыковые одиночные на металлическом основании типа дтм-0,17.	14
Таблица 21-02-005. Установки дроссельные из двух стыковых дросселей на металлическом основании.	14
Таблица 21-02-006. Светофоры двух- или трехзначные с кронштейном и мачтой на дроссельном основании типа «метро» в тоннеле.	15
Таблица 21-02-007. Светофоры на металлическом основании без дросселей в тоннеле.	15
Таблица 21-02-008. Сигналы пригласительные.	15
Таблица 21-02-009. Головки светофорные.	15
Таблица 21-02-010. Коробки групповые.	15
Таблица 21-02-011. Шкафы релейные или силовые.	16
Таблица 21-02-012. Выключатели блокировочные.	16
Таблица 21-02-013. Приборы фотоэлектрического контроля скорости.	16
Таблица 21-02-014. Ящики трансформаторные.	16
Приложение 1. Расход и стоимость электроэнергии на испытание и обкатку оборудования.	16
Приложение 2. Перечень материальных ресурсов, не учтенных в расценках на монтаж оборудования.	17
Приложение 3. Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и механизмов.	18
Приложение 4. Сметные цены на материалы, изделия и конструкции.	18
Таблица замены ресурсов.	20