ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-20-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм-2001

Ямало-Ненецкий автономный округ

Часть 20

ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ, БЛОКИРОВКИ И КОНТАКТНОЙ СЕТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

gost.e-ecolog.ru

Салехард 2011

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм 81-03-20-2001

Ямало-Ненецкий автономный округ

Часть 20

ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ, БЛОКИРОВКИ И КОНТАКТНОЙ СЕТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Издание официальное

Салехард 2011

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования.

ТЕРм 81-03-20-2001 Часть 20. ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ, БЛОКИРОВКИ И КОНТАКТНОЙ СЕТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ. Ямало-Ненецкий автономный округ.

Салехард 2011 – 44 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (далее - ТЕРм) предназначены для определения затрат при выполнении монтажных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

РАЗРАБОТАНЫ Сибирским центром ценообразования в строительстве, промышленности и энергетике (ЗАО)

СОГЛАСОВАНЫ Министерством регионального развития Российской Федерации (письмо от 05.07.2011 № 17636-АП/08)

УТВЕРЖДЕНЫ Постановлением Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 13.10.2011 № 755-п

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР Министерством регионального развития Российской Федерации и внесены в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства (регистрационный № 100 от 07.11.2011)

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ. II. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ Ямало-Ненецкий автономный округ

ТЕРм-20-2001

Часть 20. ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ, БЛОКИРОВКИ И КОНТАКТНОЙ СЕТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ

Раздел 1. ДИСПЕТЧЕРСКАЯ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И АВТОБЛОКИРОВКА

Таблица 20-01-001 **Пульты, табло, манипуляторы.**

	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-001-01	Пульт наклонный и унифицированный						23,5 0,16
	(зона: 1)	254,04	240,88	0,00	0,00	13,16	
	(зона: 2)	253,89	240,88	0,00	0,00	13,01	
	(зона: 3)	253,59	240,88	0,00	0,00	12,71	
	(зона: 4)	253,74	240,88	0,00	0,00	12,86	
20-01-001-02	Секция пульта централизации						52,5 0,2
	(зона: 1)	695,09	538,13	56,30	6,56	100,66	
	(зона: 2)	692,57	538,13	57,01	6,56	97,43	
	(зона: 3)	687,30	538,13	56,52	6,56	92,65	
	(зона: 4)	690,54	538,13	57,42	6,56	94,99	
	Измеритель: **10 огней**						
20-01-001-03	Табло электрической или диспетчерской централизации, устанавливаемое дополнительно						9,3 0,013
	(зона: 1)	178,57	95,33	56,30	6,56	26,94	
	(зона: 2)	178,81	95,33	57,01	6,56	26,47	
	(зона: 3)	177,39	95,33	56,52	6,56	25,54	
	(зона: 4)	178,75	95,33	57,42	6,56	26,00	
	Измеритель: **1 секция**						
20-01-001-04	Секция пульта-манипулятора электрической централизации						73,8 0,125
	(зона: 1)	930,69	756,45	56,30	6,56	117,94	
	(зона: 2)	927,64	756,45	57,01	6,56	114,18	
	(зона: 3)	921,63	756,45	56,52	6,56	108,66	
	(зона: 4)	925,22	756,45	57,42	6,56	111,35	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 20-01-002	**Стативы.**						
	Измеритель: **1 статив**						
20-01-002-01	Статив релейный со штепсельными реле или блоками, смонтированный заводом изготовителем						66,1 0,21
	(зона: 1)	901,53	677,53	56,30	6,56	167,70	
	(зона: 2)	895,38	677,53	57,01	6,56	160,84	
	(зона: 3)	885,69	677,53	56,52	6,56	151,64	
	(зона: 4)	891,03	677,53	57,42	6,56	156,08	
	Статив кроссовый электрической централизации, число стрелок:						
20-01-002-02	до 100						80,1 0,075
	(зона: 1)	912,66	786,58	0,00	0,00	126,08	
	(зона: 2)	910,24	786,58	0,00	0,00	123,66	
	(зона: 3)	906,08	786,58	0,00	0,00	119,50	
	(зона: 4)	908,02	786,58	0,00	0,00	121,44	
20-01-002-03	свыше 100						129 0,085
	(зона: 1)	1461,34	1266,78	0,00	0,00	194,56	
	(зона: 2)	1457,48	1266,78	0,00	0,00	190,70	
	(зона: 3)	1450,86	1266,78	0,00	0,00	184,08	
	(зона: 4)	1453,94	1266,78	0,00	0,00	187,16	
Таблица 20-01-003	**Стойки диспетчерского контроля.**						
	Измеритель: **1 стойка**						
	Стойка диспетчерского контроля:						
20-01-003-01	центральная						28,4 0,31
	(зона: 1)	362,46	291,10	56,30	6,56	15,06	
	(зона: 2)	362,88	291,10	57,01	6,56	14,77	
	(зона: 3)	361,95	291,10	56,52	6,56	14,33	
	(зона: 4)	363,04	291,10	57,42	6,56	14,52	
20-01-003-02	трансляционная						16,7 0,22
	(зона: 1)	235,52	171,18	56,30	6,56	8,04	
	(зона: 2)	236,08	171,18	57,01	6,56	7,89	
	(зона: 3)	235,37	171,18	56,52	6,56	7,67	
	(зона: 4)	236,37	171,18	57,42	6,56	7,77	
Таблица 20-01-004	**Установка и подключение приборов (выпрямитель, трансформатор, блок, штепсельный прибор) на релейном стативе.**						
	Измеритель: **10 шт.**						
	Установка и подключение приборов (ячейка кодовая до 5 реле, выпрямитель, трансформатор или блок конденсаторов с количеством выводов от 4 до 25) на релейном стативе:						
20-01-004-01	без заводского монтажа						27,2 0,008
	(зона: 1)	416,61	267,10	0,00	0,00	149,51	
	(зона: 2)	410,83	267,10	0,00	0,00	143,73	
	(зона: 3)	403,07	267,10	0,00	0,00	135,97	
	(зона: 4)	406,89	267,10	0,00	0,00	139,79	
20-01-004-02	с заводским монтажом						15,8 0,008
	(зона: 1)	204,15	155,16	0,00	0,00	48,99	
	(зона: 2)	201,84	155,16	0,00	0,00	46,68	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 3)	198,81	155,16	0,00	0,00	43,65	
	(зона: 4)	200,20	155,16	0,00	0,00	45,04	
20-01-004-03	Прибор штепсельный без монтажа проводов						1,16 / 0,02
	(зона: 1)	12,38	11,39	0,00	0,00	0,99	
	(зона: 2)	12,37	11,39	0,00	0,00	0,98	
	(зона: 3)	12,34	11,39	0,00	0,00	0,95	
	(зона: 4)	12,35	11,39	0,00	0,00	0,96	
20-01-004-04	Блок электрической или диспетчерской централизации, устанавливаемый дополнительно						10,5 / 0,014
	(зона: 1)	111,04	107,63	0,00	0,00	3,41	
	(зона: 2)	110,99	107,63	0,00	0,00	3,36	
	(зона: 3)	110,92	107,63	0,00	0,00	3,29	
	(зона: 4)	110,96	107,63	0,00	0,00	3,33	
Таблица 20-01-005	**Установки электропитающие щитовые.**						
	Измеритель: **1 компл.**						
20-01-005-01	Установка электропитающая щитовая до четырех панелей с трансформаторами и преобразователем частоты						92,1 / 2,2
	(зона: 1)	1607,39	996,52	271,76	31,65	339,11	
	(зона: 2)	1603,65	996,52	275,17	31,65	331,96	
	(зона: 3)	1589,61	996,52	272,81	31,65	320,28	
	(зона: 4)	1599,21	996,52	277,18	31,65	325,51	
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-005-02	Панель электропитающая щитовая, устанавливаемая дополнительно						10,4 / 0,25
	(зона: 1)	214,21	112,53	49,80	5,80	51,88	
	(зона: 2)	213,65	112,53	50,43	5,80	50,69	
	(зона: 3)	211,17	112,53	50,00	5,80	48,64	
	(зона: 4)	212,92	112,53	50,80	5,80	49,59	
Таблица 20-01-006	**Щиты линейно-вводных кодовых линий.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-006-01	Щит линейно-вводный кодовой линии						5,54 / 0,008
	(зона: 1)	80,35	59,17	0,00	0,00	21,18	
	(зона: 2)	79,60	59,17	0,00	0,00	20,43	
	(зона: 3)	78,51	59,17	0,00	0,00	19,34	
	(зона: 4)	79,07	59,17	0,00	0,00	19,90	
Таблица 20-01-007	**Ячейки световые, кнопки, знаки, лампы, фигуры точечного типа, устанавливаемые дополнительно в пульт-табло желобкового типа.**						
	Измеритель: **10 шт.**						
	Устанавливаемая дополнительно в пульт-табло желобкового типа:						
20-01-007-01	ячейка световая или кнопка или знак						13,5
	(зона: 1)	173,54	132,57	0,00	0,00	40,97	
	(зона: 2)	172,66	132,57	0,00	0,00	40,09	
	(зона: 3)	171,51	132,57	0,00	0,00	38,94	
	(зона: 4)	172,22	132,57	0,00	0,00	39,65	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-007-02	лампа или фигура точечного типа						5,2
	(зона: 1)	128,81	53,30	0,00	0,00	75,51	
	(зона: 2)	127,06	53,30	0,00	0,00	73,76	
	(зона: 3)	124,41	53,30	0,00	0,00	71,11	
	(зона: 4)	125,88	53,30	0,00	0,00	72,58	
Таблица 20-01-008	**Провода в смонтированных заводских стативах (изменение схемы).**						
	Измеритель: **10 шт.**						
	Провода в смонтированных заводских стативах (изменение схемы):						
20-01-008-01	упразднение проводов						2,23
	(зона: 1)	30,50	22,55	0,00	0,00	7,95	
	(зона: 2)	30,16	22,55	0,00	0,00	7,61	
	(зона: 3)	29,69	22,55	0,00	0,00	7,14	
	(зона: 4)	29,92	22,55	0,00	0,00	7,37	
20-01-008-02	провода новые, прокладка и подключение						7,3
	(зона: 1)	89,34	73,80	0,00	0,00	15,54	
	(зона: 2)	88,66	73,80	0,00	0,00	14,86	
	(зона: 3)	87,75	73,80	0,00	0,00	13,95	
	(зона: 4)	88,20	73,80	0,00	0,00	14,40	
20-01-008-03	переключение проводов						3,92
	(зона: 1)	54,48	39,63	0,00	0,00	14,85	
	(зона: 2)	53,80	39,63	0,00	0,00	14,17	
	(зона: 3)	52,89	39,63	0,00	0,00	13,26	
	(зона: 4)	53,34	39,63	0,00	0,00	13,71	
Таблица 20-01-009	**Щиты выключения питания ЩВП и шкафы кабельные для постов ЭЦ.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-009-01	Щит выключения питания ЩВП						5,34 0,103
	(зона: 1)	171,85	51,69	0,00	0,00	120,16	
	(зона: 2)	167,65	51,69	0,00	0,00	115,96	
	(зона: 3)	166,29	51,69	0,00	0,00	114,60	
	(зона: 4)	168,47	51,69	0,00	0,00	116,78	
20-01-009-02	Шкаф кабельный для постов ЭЦ						5,73 0,08
	(зона: 1)	180,52	48,93	0,00	0,00	131,59	
	(зона: 2)	174,52	48,93	0,00	0,00	125,59	
	(зона: 3)	173,15	48,93	0,00	0,00	124,22	
	(зона: 4)	175,34	48,93	0,00	0,00	126,41	
Таблица 20-01-010	**Приводы электрические.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Привод электрический на:						
20-01-010-01	простой стрелке						34,8 0,35
	(зона: 1)	598,75	346,96	70,74	4,94	181,05	
	(зона: 2)	596,81	346,96	72,62	4,94	177,23	
	(зона: 3)	587,03	346,96	68,58	4,94	171,49	
	(зона: 4)	590,93	346,96	69,78	4,94	174,19	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-010-02	перекрестной стрелке						64 0,42
	(зона: 1)	936,98	638,08	88,60	6,22	210,30	
	(зона: 2)	934,98	638,08	90,95	6,22	205,95	
	(зона: 3)	923,30	638,08	85,96	6,22	199,26	
	(зона: 4)	927,96	638,08	87,47	6,22	202,41	
	Измеритель: **1 компл.**						
20-01-010-03	простой стрелке с дополнительной установкой рычажно-приводных устройств						75,7 0,75
	(зона: 1)	1236,72	754,73	155,29	11,09	326,70	
	(зона: 2)	1233,72	754,73	159,34	11,09	319,65	
	(зона: 3)	1214,82	754,73	150,74	11,09	309,35	
	(зона: 4)	1222,27	754,73	153,38	11,09	314,16	
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-010-04	Мотор стрелочного электропривода на стрелке (замена)						11,3 0,02
	(зона: 1)	137,66	112,66	0,00	0,00	25,00	
	(зона: 2)	137,19	112,66	0,00	0,00	24,53	
	(зона: 3)	136,36	112,66	0,00	0,00	23,70	
	(зона: 4)	136,77	112,66	0,00	0,00	24,11	
Таблица 20-01-011	**Дроссель-трансформаторы путевые.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Дроссель-трансформатор путевой:						
20-01-011-01	одиночный						19,8 0,4
	(зона: 1)	327,80	200,18	100,14	7,00	27,48	
	(зона: 2)	329,75	200,18	102,81	7,00	26,76	
	(зона: 3)	322,85	200,18	97,01	7,00	25,66	
	(зона: 4)	325,03	200,18	98,71	7,00	26,14	
	Измеритель: **1 компл.**						
20-01-011-02	спаренный или сдвоенный						38,5 0,8
	(зона: 1)	668,75	389,24	199,39	13,87	80,12	
	(зона: 2)	672,19	389,24	204,72	13,87	78,23	
	(зона: 3)	657,48	389,24	193,14	13,87	75,10	
	(зона: 4)	662,29	389,24	196,52	13,87	76,53	
	Измеритель: **1 шт.**						
	Заливка дроссель-трансформатора маслом:						
20-01-011-03	одиночного						0,99
	(зона: 1-4)	10,21	10,01	0,00	0,00	0,20	
	Измеритель: **1 компл.**						
20-01-011-04	спаренного или сдвоенного						1,55
	(зона: 1-4)	15,98	15,67	0,00	0,00	0,31	
Таблица 20-01-012	**Колонки маневровые.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-012-01	Колонка маневровая						36,6 0,4
	(зона: 1)	644,38	428,95	80,21	5,64	135,22	
	(зона: 2)	642,53	428,95	82,33	5,64	131,25	
	(зона: 3)	632,67	428,95	77,82	5,64	125,90	
	(зона: 4)	636,68	428,95	79,18	5,64	128,55	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 20-01-013	**Шкафы батарейные.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-013-01	Шкаф батарейный, количество аккумуляторов до 24						33,6 / 0,97
	(зона: 1)	850,30	301,06	435,87	32,37	113,37	
	(зона: 2)	855,95	301,06	445,98	32,37	108,91	
	(зона: 3)	831,88	301,06	426,92	32,37	103,90	
	(зона: 4)	842,02	301,06	434,29	32,37	106,67	
Таблица 20-01-014	**Светофоры мачтовые.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Светофор на железобетонной мачте без трансформаторного ящика с:						
20-01-014-01	одной головкой						21,9 / 0,66
	(зона: 1)	732,10	205,64	450,23	32,21	76,23	
	(зона: 2)	739,69	205,64	460,09	32,21	73,96	
	(зона: 3)	720,81	205,64	443,34	32,21	71,83	
	(зона: 4)	729,97	205,64	450,99	32,21	73,34	
20-01-014-02	двумя головками						31,4 / 0,94
	(зона: 1)	936,71	294,85	526,40	37,47	115,46	
	(зона: 2)	945,31	294,85	538,31	37,47	112,15	
	(зона: 3)	920,87	294,85	517,09	37,47	108,93	
	(зона: 4)	932,06	294,85	526,04	37,47	111,17	
	Светофор на железобетонной мачте с одним трансформаторным ящиком с:						
20-01-014-03	одной головкой						32,1 / 0,7
	(зона: 1)	850,61	301,42	458,62	32,76	90,57	
	(зона: 2)	857,82	301,42	468,70	32,76	87,70	
	(зона: 3)	837,77	301,42	451,48	32,76	84,87	
	(зона: 4)	847,46	301,42	459,28	32,76	86,76	
20-01-014-04	двумя головками						40,1 / 0,97
	(зона: 1)	1044,04	376,54	534,59	38,04	132,91	
	(зона: 2)	1052,09	376,54	546,71	38,04	128,84	
	(зона: 3)	1026,29	376,54	525,04	38,04	124,71	
	(зона: 4)	1038,11	376,54	534,13	38,04	127,44	
	Светофор на металлической мачте без трансформаторного ящика с:						
20-01-014-05	одной головкой						29,3 / 1,2
	(зона: 1)	909,05	275,13	550,26	38,93	83,66	
	(зона: 2)	919,55	275,13	563,24	38,93	81,18	
	(зона: 3)	892,82	275,13	538,72	38,93	78,97	
	(зона: 4)	903,80	275,13	548,07	38,93	80,60	
20-01-014-06	двумя головками						34,9 / 1,4
	(зона: 1)	1076,56	327,71	609,85	43,06	139,00	
	(зона: 2)	1087,02	327,71	624,43	43,06	134,88	
	(зона: 3)	1055,47	327,71	596,38	43,06	131,38	
	(зона: 4)	1068,49	327,71	606,74	43,06	134,04	
	Светофор на металлической мачте с одним трансформаторным ящиком с:						
20-01-014-07	одной головкой						37,7 / 1,5
	(зона: 1)	1103,90	354,00	633,13	44,64	116,77	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 2)	1115,33	354,00	648,34	44,64	112,99	
	(зона: 3)	1082,85	354,00	618,94	44,64	109,91	
	(зона: 4)	1095,96	354,00	629,70	44,64	112,26	
20-01-014-08	двумя головками						47,2 1,8
	(зона: 1)	1327,59	443,21	722,52	50,80	161,86	
	(зона: 2)	1340,15	443,21	740,14	50,80	156,80	
	(зона: 3)	1300,84	443,21	705,43	50,80	152,20	
	(зона: 4)	1316,39	443,21	717,71	50,80	155,47	
Трансформаторный ящик, устанавливаемый дополнительно (свыше одного) на мачте светофора:							
20-01-014-09	железобетонной						4,85
	(зона: 1)	56,66	45,54	0,00	0,00	11,12	
	(зона: 2)	56,15	45,54	0,00	0,00	10,61	
	(зона: 3)	55,47	45,54	0,00	0,00	9,93	
	(зона: 4)	55,81	45,54	0,00	0,00	10,27	
20-01-014-10	металлической						3,79
	(зона: 1)	46,51	35,59	0,00	0,00	10,92	
	(зона: 2)	46,00	35,59	0,00	0,00	10,41	
	(зона: 3)	45,32	35,59	0,00	0,00	9,73	
	(зона: 4)	45,66	35,59	0,00	0,00	10,07	
Таблица 20-01-015	**Светофоры карликовые.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Светофор карликовый с:						
20-01-015-01	одной головкой						13,6 0,35
	(зона: 1)	337,38	123,35	167,26	12,00	46,77	
	(зона: 2)	339,63	123,35	170,92	12,00	45,36	
	(зона: 3)	331,52	123,35	164,78	12,00	43,39	
	(зона: 4)	335,42	123,35	167,63	12,00	44,44	
20-01-015-02	двумя головками						20,1 0,7
	(зона: 1)	507,25	182,31	239,09	17,06	85,85	
	(зона: 2)	510,24	182,31	244,64	17,06	83,29	
	(зона: 3)	496,52	182,31	234,45	17,06	79,76	
	(зона: 4)	502,49	182,31	238,51	17,06	81,67	
Таблица 20-01-016	**Светофоры или световые указатели на консолях или мостиках.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Светофор или световой указатель на консоли или мостике с:						
20-01-016-01	одной головкой						30,7 0,28
	(зона: 1)	497,40	288,27	55,84	3,91	153,29	
	(зона: 2)	494,93	288,27	57,33	3,91	149,33	
	(зона: 3)	486,77	288,27	54,16	3,91	144,34	
	(зона: 4)	490,69	288,27	55,12	3,91	147,30	
20-01-016-02	двумя головками						41,1 0,33
	(зона: 1)	648,83	385,93	64,23	4,49	198,67	
	(зона: 2)	645,21	385,93	65,94	4,49	193,34	
	(зона: 3)	635,17	385,93	62,31	4,49	186,93	
	(зона: 4)	640,16	385,93	63,41	4,49	190,82	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 20-01-017	**Головки, указатели скорости неполного тормозного пути или карликовые приставки на светофоре, устанавливаемые дополнительно.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-017-01	Головка, указатель скорости неполного тормозного пути или карликовая приставка на светофоре, устанавливаемая дополнительно						12,7 / 0,06
	(зона: 1)	190,35	119,25	14,10	1,03	57,00	
	(зона: 2)	188,92	119,25	14,47	1,03	55,20	
	(зона: 3)	186,10	119,25	13,62	1,03	53,23	
	(зона: 4)	187,57	119,25	13,86	1,03	54,46	
Таблица 20-01-018	**Указатели световые.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Указатель световой на отдельной мачте:						
20-01-018-01	железобетонной						28,3 / 0,6
	(зона: 1)	698,57	265,74	383,15	27,69	49,68	
	(зона: 2)	704,58	265,74	391,16	27,69	47,68	
	(зона: 3)	689,56	265,74	378,69	27,69	45,13	
	(зона: 4)	697,44	265,74	385,20	27,69	46,50	
20-01-018-02	металлической						34,5 / 1,2
	(зона: 1)	987,19	323,96	585,96	42,16	77,27	
	(зона: 2)	996,75	323,96	598,67	42,16	74,12	
	(зона: 3)	972,05	323,96	577,62	42,16	70,47	
	(зона: 4)	984,09	323,96	587,59	42,16	72,54	
20-01-018-03	Указатель световой на мачте светофора						24,2 / 0,07
	(зона: 1)	332,28	227,24	16,38	1,15	88,66	
	(зона: 2)	328,86	227,24	16,81	1,15	84,81	
	(зона: 3)	323,19	227,24	15,90	1,15	80,05	
	(зона: 4)	326,04	227,24	16,18	1,15	82,62	
Таблица 20-01-019	**Звонки, щитки местного управления стрелками, жгуты (замена), устанавливаемые на светофоре.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-019-01	Звонок, устанавливаемый на светофоре						2,13 / 0,006
	(зона: 1)	21,00	20,00	0,00	0,00	1,00	
	(зона: 2)	20,99	20,00	0,00	0,00	0,99	
	(зона: 3)	20,97	20,00	0,00	0,00	0,97	
	(зона: 4)	20,98	20,00	0,00	0,00	0,98	
20-01-019-02	Щиток местного управления стрелками на светофоре						12,9 / 0,1
	(зона: 1)	167,02	121,13	30,47	2,49	15,42	
	(зона: 2)	167,15	121,13	31,17	2,49	14,85	
	(зона: 3)	164,96	121,13	29,77	2,49	14,06	
	(зона: 4)	165,87	121,13	30,28	2,49	14,46	
20-01-019-03	Жгут, устанавливаемый на светофоре						4,35
	(зона: 1)	66,15	40,85	0,00	0,00	25,30	
	(зона: 2)	65,13	40,85	0,00	0,00	24,28	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 3)	63,74	40,85	0,00	0,00	22,89	
	(зона: 4)	64,49	40,85	0,00	0,00	23,64	
Таблица 20-01-020	**Приборы в напольных релейных шкафах (трансформаторы, выпрямители, блоки конденсаторные и др.), количество выходов от 4 до 25**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-020-01	Приборы в напольных релейных шкафах (ячейки кодовые до 5 реле, трансформаторы, выпрямители, блоки конденсаторные и др.), количество выводов от 4 до 25						4,24 0,009
	(зона: 1)	53,63	42,27	0,00	0,00	11,36	
	(зона: 2)	53,15	42,27	0,00	0,00	10,88	
	(зона: 3)	52,48	42,27	0,00	0,00	10,21	
	(зона: 4)	52,81	42,27	0,00	0,00	10,54	
Таблица 20-01-021	**Шкафы релейные с заводским монтажом со штепсельными реле.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Шкаф релейный с заводским монтажом, со штепсельными реле, тип:						
20-01-021-01	ШРШ-4						33,3 0,4
	(зона: 1)	1257,63	305,69	844,55	64,62	107,39	
	(зона: 2)	1268,51	305,69	859,91	64,62	102,91	
	(зона: 3)	1242,72	305,69	838,40	64,62	98,63	
	(зона: 4)	1259,55	305,69	852,59	64,62	101,27	
20-01-021-02	ШРШ-6						43,7 0,65
	(зона: 1)	1464,53	401,17	912,53	69,33	150,83	
	(зона: 2)	1475,55	401,17	929,72	69,33	144,66	
	(зона: 3)	1444,69	401,17	904,21	69,33	139,31	
	(зона: 4)	1463,62	401,17	919,56	69,33	142,89	
20-01-021-03	ШРУ-М, ШРУ-М-У						51,6 0,4
	(зона: 1)	1449,12	473,69	844,55	64,62	130,88	
	(зона: 2)	1459,40	473,69	859,91	64,62	125,80	
	(зона: 3)	1433,94	473,69	838,40	64,62	121,85	
	(зона: 4)	1451,09	473,69	852,59	64,62	124,81	
Таблица 20-01-022	**Шлагбаумы автоматические, включая светофор и щитки переездной сигнализации (или централизаторы упрощенные).**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Шлагбаум автоматический, включая светофор с:						
20-01-022-01	двумя однозначными головками						42,9 1,31
	(зона: 1)	750,68	398,54	262,64	18,40	89,50	
	(зона: 2)	755,38	398,54	269,61	18,40	87,23	
	(зона: 3)	738,33	398,54	254,73	18,40	85,06	
	(зона: 4)	744,35	398,54	259,19	18,40	86,62	
20-01-022-02	тремя однозначными головками						45 1,37
	(зона: 1)	800,30	422,55	271,23	18,98	106,52	
	(зона: 2)	804,91	422,55	278,43	18,98	103,93	
	(зона: 3)	786,76	422,55	263,07	18,98	101,14	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 4)	793,25	422,55	267,69	18,98	103,01	
20-01-022-03	Щиток переездной сигнализации или централизатор упрощенный						7,38 0,024
	(зона: 1)	84,31	69,30	7,79	0,58	7,22	
	(зона: 2)	84,22	69,30	7,99	0,58	6,93	
	(зона: 3)	83,39	69,30	7,55	0,58	6,54	
	(зона: 4)	83,71	69,30	7,68	0,58	6,73	
Таблица 20-01-023	**Пульты управления разъединителями.**						
	Измеритель: **10 шт.**						
20-01-023-01	Пульт управления разъединителем						86,3 0,008
	(зона: 1)	1074,27	835,38	23,29	1,60	215,60	
	(зона: 2)	1068,01	835,38	23,91	1,60	208,72	
	(зона: 3)	1056,30	835,38	22,56	1,60	198,36	
	(зона: 4)	1061,88	835,38	22,96	1,60	203,54	
Таблица 20-01-024	**Ящики трансформаторные.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Ящик трансформаторный с:						
20-01-024-01	одним трансформатором						11,8 0,11
	(зона: 1)	325,22	108,32	29,80	2,06	187,10	
	(зона: 2)	322,22	108,32	30,60	2,06	183,30	
	(зона: 3)	313,31	108,32	28,83	2,06	176,16	
	(зона: 4)	317,39	108,32	29,34	2,06	179,73	
20-01-024-02	двумя трансформаторами						15,3 0,12
	(зона: 1)	367,66	140,45	37,98	2,63	189,23	
	(зона: 2)	364,80	140,45	39,00	2,63	185,35	
	(зона: 3)	355,34	140,45	36,78	2,63	178,11	
	(зона: 4)	359,60	140,45	37,43	2,63	181,72	
20-01-024-03	релейной ячейкой, двумя трансформаторами и резистором						17 0,14
	(зона: 1)	228,31	156,06	36,79	2,63	35,46	
	(зона: 2)	228,22	156,06	37,76	2,63	34,40	
	(зона: 3)	224,47	156,06	35,59	2,63	32,82	
	(зона: 4)	225,87	156,06	36,21	2,63	33,60	
20-01-024-04	четырьмя трансформаторами и резистором						22,3 0,14
	(зона: 1)	287,29	212,52	38,18	2,63	36,59	
	(зона: 2)	287,26	212,52	39,21	2,63	35,53	
	(зона: 3)	283,45	212,52	36,98	2,63	33,95	
	(зона: 4)	284,88	212,52	37,63	2,63	34,73	
	Измеритель: **10 шт.**						
20-01-024-05	Трансформатор с резистором в трансформаторном ящике, устанавливаемый дополнительно свыше двух						52,7 0,012
	(зона: 1)	882,96	540,18	36,50	2,51	306,28	
	(зона: 2)	874,88	540,18	37,49	2,51	297,21	
	(зона: 3)	858,68	540,18	35,29	2,51	283,21	
	(зона: 4)	866,47	540,18	35,91	2,51	290,38	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 20-01-025	**Аппаратура тоннельной сигнализации.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-025-01	Кнопка управления тоннельной сигнализации, устанавливаемая на портале тоннеля						15,7 0,003
	(зона: 1)	259,75	151,98	8,19	0,58	99,58	
	(зона: 2)	256,86	151,98	8,41	0,58	96,47	
	(зона: 3)	252,03	151,98	7,95	0,58	92,10	
	(зона: 4)	253,93	151,98	8,09	0,58	93,86	
20-01-025-02	Щиток тоннельной сигнализации, устанавливаемый на посту охраны						8,9 0,029
	(зона: 1)	168,94	86,15	7,99	0,58	74,80	
	(зона: 2)	166,69	86,15	8,20	0,58	72,34	
	(зона: 3)	162,90	86,15	7,75	0,58	69,00	
	(зона: 4)	164,35	86,15	7,89	0,58	70,31	
	Измеритель: **1 ввод одного тоннеля**						
20-01-025-03	Ввод кабеля с пола на стене тоннеля						34,2
	(зона: 1)	532,72	331,06	8,19	0,58	193,47	
	(зона: 2)	528,23	331,06	8,41	0,58	188,76	
	(зона: 3)	520,17	331,06	7,95	0,58	181,16	
	(зона: 4)	523,69	331,06	8,09	0,58	184,54	
	Измеритель: **1 компл.**						
	Светильник с лампой накаливания, устанавливаемый внутри тоннеля с:						
20-01-025-04	одним гудком						17,8 0,026
	(зона: 1)	385,43	172,30	7,99	0,58	205,14	
	(зона: 2)	379,95	172,30	8,20	0,58	199,45	
	(зона: 3)	370,75	172,30	7,75	0,58	190,70	
	(зона: 4)	374,67	172,30	7,89	0,58	194,48	
20-01-025-05	двумя гудками						23,5 0,034
	(зона: 1)	464,83	227,48	14,50	1,03	222,85	
	(зона: 2)	458,70	227,48	14,88	1,03	216,34	
	(зона: 3)	448,04	227,48	14,02	1,03	206,54	
	(зона: 4)	452,44	227,48	14,26	1,03	210,70	
20-01-025-06	кнопкой управления						13,6 0,021
	(зона: 1)	367,88	131,65	8,19	0,58	228,04	
	(зона: 2)	361,15	131,65	8,41	0,58	221,09	
	(зона: 3)	350,39	131,65	7,95	0,58	210,79	
	(зона: 4)	354,89	131,65	8,09	0,58	215,15	
Раздел 2. МЕХАНИЗАЦИЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ СОРТИРОВОЧНЫХ ГОРОК							
Таблица 20-01-050	**Воздухосборники.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Воздухосборник малый:						
20-01-050-01	специальный объемом 0,05-0,5 $м^3$						36,2 0,21
	(зона: 1)	535,18	360,91	0,00	0,00	174,27	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 2)	532,32	360,91	0,00	0,00	171,41	
	(зона: 3)	526,64	360,91	0,00	0,00	165,73	
	(зона: 4)	529,47	360,91	0,00	0,00	168,56	
20-01-050-02	объемом 0,3 м^3 (300 л.) к замедлителю типа КВ						26,9 0,68
	(зона: 1)	312,42	268,19	0,00	0,00	44,23	
	(зона: 2)	311,71	268,19	0,00	0,00	43,52	
	(зона: 3)	310,28	268,19	0,00	0,00	42,09	
	(зона: 4)	310,99	268,19	0,00	0,00	42,80	
	Воздухосборник большой:						
20-01-050-03	объемом 4 м^3 (4000 л.) одиночная установка						68,7 1,4
	(зона: 1)	2461,46	684,94	135,68	0,00	1640,84	
	(зона: 2)	2435,98	684,94	142,76	0,00	1608,28	
	(зона: 3)	2372,65	684,94	130,73	0,00	1556,98	
	(зона: 4)	2397,82	684,94	133,15	0,00	1579,73	
20-01-050-04	объемом 4 м^3 (4000 л.) сдвоенная установка						129 2,8
	(зона: 1)	3252,32	1286,13	135,68	0,00	1830,51	
	(зона: 2)	3223,60	1286,13	142,76	0,00	1794,71	
	(зона: 3)	3153,75	1286,13	130,73	0,00	1736,89	
	(зона: 4)	3182,19	1286,13	133,15	0,00	1762,91	
20-01-050-05	объемом 10 м^3 (10 000 л.) одиночная установка						80 5
	(зона: 1)	2612,95	797,60	135,68	0,00	1679,67	
	(зона: 2)	2586,26	797,60	142,76	0,00	1645,90	
	(зона: 3)	2522,92	797,60	130,73	0,00	1594,59	
	(зона: 4)	2547,58	797,60	133,15	0,00	1616,83	
20-01-050-06	объемом 10 м^3 (10 000 л.) сдвоенная установка						149 9,5
	(зона: 1)	3600,60	1485,53	135,68	0,00	1979,39	
	(зона: 2)	3568,67	1485,53	142,76	0,00	1940,38	
	(зона: 3)	3494,84	1485,53	130,73	0,00	1878,58	
	(зона: 4)	3524,76	1485,53	133,15	0,00	1906,08	
Таблица 20-01-051	**Воздухоохладители трехсекционные.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-051-01	Воздухоохладитель трехсекционный						30,6 3,2
	(зона: 1)	369,38	305,08	25,14	0,00	39,16	
	(зона: 2)	369,62	305,08	26,45	0,00	38,09	
	(зона: 3)	366,87	305,08	24,22	0,00	37,57	
	(зона: 4)	367,93	305,08	24,67	0,00	38,18	
Таблица 20-01-052	**Замедлители вагонные.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Замедлитель вагонный, тип:						
20-01-052-01	КВ						50,5 32
	(зона: 1)	1198,48	481,27	669,00	90,01	48,21	
	(зона: 2)	1218,19	481,27	688,97	90,01	47,95	
	(зона: 3)	1177,58	481,27	648,77	90,01	47,54	
	(зона: 4)	1188,43	481,27	659,44	90,01	47,72	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-052-02	КН						85,3 37
	(зона: 1)	2395,41	812,91	1566,24	210,73	16,26	
	(зона: 2)	2442,16	812,91	1612,99	210,73	16,26	
	(зона: 3)	2348,03	812,91	1518,86	210,73	16,26	
	(зона: 4)	2373,02	812,91	1543,85	210,73	16,26	
Таблица 20-01-053	**Весомеры вагонные.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-053-01	Весомер вагонный						18,1 0,24
	(зона: 1)	264,24	172,49	0,00	0,00	91,75	
	(зона: 2)	262,74	172,49	0,00	0,00	90,25	
	(зона: 3)	261,38	172,49	0,00	0,00	88,89	
	(зона: 4)	261,26	172,49	0,00	0,00	88,77	
Таблица 20-01-054	**Скоростемеры.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-054-01	Скоростемер						7,9 0,13
	(зона: 1)	167,59	75,29	0,00	0,00	92,30	
	(зона: 2)	165,92	75,29	0,00	0,00	90,63	
	(зона: 3)	164,53	75,29	0,00	0,00	89,24	
	(зона: 4)	164,26	75,29	0,00	0,00	88,97	
Таблица 20-01-055	**Педали горочной автоматики.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-055-01	Педаль горочной автоматики						7,36 0,027
	(зона: 1)	81,32	70,14	0,00	0,00	11,18	
	(зона: 2)	81,14	70,14	0,00	0,00	11,00	
	(зона: 3)	80,78	70,14	0,00	0,00	10,64	
	(зона: 4)	80,96	70,14	0,00	0,00	10,82	
Таблица 20-01-056	**Клапаны электропневматические или регуляторы манометрические.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-056-01	Клапан электропневматический или регулятор манометрический						9,21 0,1
	(зона: 1)	176,93	101,40	0,00	0,00	75,53	
	(зона: 2)	175,57	101,40	0,00	0,00	74,17	
	(зона: 3)	172,88	101,40	0,00	0,00	71,48	
	(зона: 4)	174,22	101,40	0,00	0,00	72,82	
Таблица 20-01-057	**Устройства пневматической очистки на стрелочных переводах электрической централизации или ГАЦ.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-057-01	Устройство электропневматической очистки на стрелочном переводе электрической централизации или ГАЦ						17,43 0,06
	(зона: 1)	1263,81	166,11	93,40	8,17	1004,30	
	(зона: 2)	1242,73	166,11	95,02	8,17	981,60	
	(зона: 3)	1217,14	166,11	93,54	8,17	957,49	
	(зона: 4)	1221,54	166,11	95,07	8,17	960,36	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Раздел 3. УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОПИТАЮЩИЕ И КАБЕЛЬНЫЕ

Таблица 20-01-070 Пункты питающие линейные с трансформаторами типа ОМ.

Измеритель: **1 шт.**

	Пункт питающий линейный с одним трансформатором типа ОМ, устанавливаемый:						
20-01-070-01	на опоре						8,47
	(зона: 1)	162,42	86,82	0,00	0,00	75,60	
	(зона: 2)	160,18	86,82	0,00	0,00	73,36	
	(зона: 3)	156,73	86,82	0,00	0,00	69,91	
	(зона: 4)	158,24	86,82	0,00	0,00	71,42	
20-01-070-02	в металлическом шкафу						19,8
	(зона: 1)	717,88	202,95	128,84	15,01	386,09	
	(зона: 2)	710,00	202,95	130,46	15,01	376,59	
	(зона: 3)	698,59	202,95	129,34	15,01	366,30	
	(зона: 4)	707,67	202,95	131,41	15,01	373,31	
	Пункт питающий линейный с двумя трансформаторами типа ОМ, устанавливаемый:						
20-01-070-03	на опоре						15,5
	(зона: 1)	927,83	158,88	0,00	0,00	768,95	
	(зона: 2)	912,75	158,88	0,00	0,00	753,87	
	(зона: 3)	883,78	158,88	0,00	0,00	724,90	
	(зона: 4)	898,01	158,88	0,00	0,00	739,13	
20-01-070-04	в металлическом шкафу						22,1
	(зона: 1)	632,12	226,53	128,84	15,01	276,75	
	(зона: 2)	626,26	226,53	130,46	15,01	269,27	
	(зона: 3)	618,88	226,53	129,34	15,01	263,01	
	(зона: 4)	625,94	226,53	131,41	15,01	268,00	
	Трансформатор типа ОМ, дополнительно устанавливаемый на опоре:						
20-01-070-05	железобетонной						7,69
	(зона: 1)	397,93	78,82	0,00	0,00	319,11	
	(зона: 2)	389,77	78,82	0,00	0,00	310,95	
	(зона: 3)	376,16	78,82	0,00	0,00	297,34	
	(зона: 4)	382,40	78,82	0,00	0,00	303,58	
20-01-070-06	деревянной						5,88
	(зона: 1)	268,84	60,27	0,00	0,00	208,57	
	(зона: 2)	262,70	60,27	0,00	0,00	202,43	
	(зона: 3)	253,14	60,27	0,00	0,00	192,87	
	(зона: 4)	257,35	60,27	0,00	0,00	197,08	

Таблица 20-01-071 Подстанции трансформаторные.

Измеритель: **1 шт.**

	Подстанция трансформаторная:						
20-01-071-01	типа КТП-П-А-1,25 на железобетонной опоре						11
	(зона: 1)	299,51	108,02	0,00	0,00	191,49	
	(зона: 2)	296,04	108,02	0,00	0,00	188,02	
	(зона: 3)	289,09	108,02	0,00	0,00	181,07	
	(зона: 4)	292,57	108,02	0,00	0,00	184,55	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-071-02	открытая мачтовая типа ТМ до 100кВА на деревянной опоре						25,6
	(зона: 1)	1569,54	251,39	82,29	9,58	1235,86	
	(зона: 2)	1534,12	251,39	83,32	9,58	1199,41	
	(зона: 3)	1498,35	251,39	82,60	9,58	1164,36	
	(зона: 4)	1519,70	251,39	83,93	9,58	1184,38	
Таблица 20-01-072	**Разъединители трехполюсные на опорах.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом:						
20-01-072-01	ручным						29,4
	(зона: 1)	475,31	288,71	177,56	20,68	9,04	
	(зона: 2)	477,36	288,71	179,79	20,68	8,86	
	(зона: 3)	475,61	288,71	178,25	20,68	8,65	
	(зона: 4)	478,55	288,71	181,11	20,68	8,73	
20-01-072-02	моторным						26,1
	(зона: 1)	442,26	256,30	177,56	20,68	8,40	
	(зона: 2)	444,31	256,30	179,79	20,68	8,22	
	(зона: 3)	442,56	256,30	178,25	20,68	8,01	
	(зона: 4)	445,50	256,30	181,11	20,68	8,09	
Таблица 20-01-073	**Конденсаторы статические и контуры заградительные.**						
	Измеритель: **1 компл. (3 фазы)**						
20-01-073-01	Конденсатор статический на опоре						18,4
	(зона: 1)	535,98	180,69	256,60	29,89	98,69	
	(зона: 2)	536,67	180,69	259,82	29,89	96,16	
	(зона: 3)	530,32	180,69	257,60	29,89	92,03	
	(зона: 4)	536,32	180,69	261,72	29,89	93,91	
	Измеритель: **1 контур**						
20-01-073-02	Контур заградительный на опоре						1,51
	(зона: 1)	25,68	14,83	0,00	0,00	10,85	
	(зона: 2)	25,47	14,83	0,00	0,00	10,64	
	(зона: 3)	25,09	14,83	0,00	0,00	10,26	
	(зона: 4)	25,29	14,83	0,00	0,00	10,46	
Таблица 20-01-074	**Муфты кабельные и разделки сухие на кабелях без гидрофобного заполнения.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Муфта кабельная концевая для кабеля без гидрофобного заполнения с количеством жил:						
20-01-074-01	до 12						3,55
	(зона: 1)	51,63	34,86	0,00	0,00	16,77	
	(зона: 2)	51,28	34,86	0,00	0,00	16,42	
	(зона: 3)	50,65	34,86	0,00	0,00	15,79	
	(зона: 4)	50,95	34,86	0,00	0,00	16,09	
20-01-074-02	до 27						6
	(зона: 1)	76,17	58,92	0,00	0,00	17,25	
	(зона: 2)	75,82	58,92	0,00	0,00	16,90	
	(зона: 3)	75,19	58,92	0,00	0,00	16,27	
	(зона: 4)	75,49	58,92	0,00	0,00	16,57	
20-01-074-03	до 48						9,16
	(зона: 1)	109,09	89,95	0,00	0,00	19,14	
	(зона: 2)	108,71	89,95	0,00	0,00	18,76	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 3)	108,03	89,95	0,00	0,00	18,08	
	(зона: 4)	108,36	89,95	0,00	0,00	18,41	
20-01-074-04	до 61						11,85
	(зона: 1)	136,81	116,37	0,00	0,00	20,44	
	(зона: 2)	136,42	116,37	0,00	0,00	20,05	
	(зона: 3)	135,71	116,37	0,00	0,00	19,34	
	(зона: 4)	136,05	116,37	0,00	0,00	19,68	
20-01-074-05	Муфта кабельная универсальная концевая для кабеля без гидрофобного заполнения						8,62
	(зона: 1)	106,61	84,65	0,00	0,00	21,96	
	(зона: 2)	105,73	84,65	0,00	0,00	21,08	
	(зона: 3)	104,62	84,65	0,00	0,00	19,97	
	(зона: 4)	105,15	84,65	0,00	0,00	20,50	
20-01-074-06	Муфта кабельная универсальная промежуточная для кабеля без гидрофобного заполнения						13,5
	(зона: 1)	166,33	132,57	0,00	0,00	33,76	
	(зона: 2)	164,91	132,57	0,00	0,00	32,34	
	(зона: 3)	163,08	132,57	0,00	0,00	30,51	
	(зона: 4)	163,97	132,57	0,00	0,00	31,40	
	Муфта кабельная разветвительная для кабеля без гидрофобного заполнения, количество направлений:						
20-01-074-07	до 4						23,1
	(зона: 1)	238,05	226,84	0,00	0,00	11,21	
	(зона: 2)	237,82	226,84	0,00	0,00	10,98	
	(зона: 3)	237,51	226,84	0,00	0,00	10,67	
	(зона: 4)	237,66	226,84	0,00	0,00	10,82	
20-01-074-08	до 7						29,8
	(зона: 1)	309,91	292,64	0,00	0,00	17,27	
	(зона: 2)	309,60	292,64	0,00	0,00	16,96	
	(зона: 3)	309,12	292,64	0,00	0,00	16,48	
	(зона: 4)	309,35	292,64	0,00	0,00	16,71	
20-01-074-09	до 8						43,6
	(зона: 1)	447,72	428,15	0,00	0,00	19,57	
	(зона: 2)	447,41	428,15	0,00	0,00	19,26	
	(зона: 3)	446,94	428,15	0,00	0,00	18,79	
	(зона: 4)	447,17	428,15	0,00	0,00	19,02	
	Муфта кабельная соединительная для кабеля без гидрофобного заполнения с количеством жил:						
20-01-074-10	до 12						8,48
	(зона: 1)	95,38	83,27	0,00	0,00	12,11	
	(зона: 2)	95,11	83,27	0,00	0,00	11,84	
	(зона: 3)	94,73	83,27	0,00	0,00	11,46	
	(зона: 4)	94,98	83,27	0,00	0,00	11,71	
20-01-074-11	до 27						11,8
	(зона: 1)	131,48	115,88	0,00	0,00	15,60	
	(зона: 2)	131,10	115,88	0,00	0,00	15,22	
	(зона: 3)	130,56	115,88	0,00	0,00	14,68	
	(зона: 4)	130,87	115,88	0,00	0,00	14,99	
20-01-074-12	до 48						16,6
	(зона: 1)	183,30	163,01	0,00	0,00	20,29	
	(зона: 2)	182,75	163,01	0,00	0,00	19,74	
	(зона: 3)	181,99	163,01	0,00	0,00	18,98	
	(зона: 4)	182,39	163,01	0,00	0,00	19,38	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-074-13	до 61						19,8
	(зона: 1)	218,10	194,44	0,00	0,00	23,66	
	(зона: 2)	217,44	194,44	0,00	0,00	23,00	
	(зона: 3)	216,53	194,44	0,00	0,00	22,09	
	(зона: 4)	216,98	194,44	0,00	0,00	22,54	
Разделка сухая для кабеля без гидрофобного заполнения с количеством жил:							
20-01-074-14	до 12						2,28
	(зона: 1)	38,75	22,39	0,00	0,00	16,36	
	(зона: 2)	38,46	22,39	0,00	0,00	16,07	
	(зона: 3)	37,87	22,39	0,00	0,00	15,48	
	(зона: 4)	38,17	22,39	0,00	0,00	15,78	
20-01-074-15	до 27						4,16
	(зона: 1)	57,58	40,85	0,00	0,00	16,73	
	(зона: 2)	57,29	40,85	0,00	0,00	16,44	
	(зона: 3)	56,70	40,85	0,00	0,00	15,85	
	(зона: 4)	57,00	40,85	0,00	0,00	16,15	
20-01-074-16	до 48						6,55
	(зона: 1)	81,52	64,32	0,00	0,00	17,20	
	(зона: 2)	81,23	64,32	0,00	0,00	16,91	
	(зона: 3)	80,64	64,32	0,00	0,00	16,32	
	(зона: 4)	80,94	64,32	0,00	0,00	16,62	
20-01-074-17	до 61						8,35
	(зона: 1)	99,55	82,00	0,00	0,00	17,55	
	(зона: 2)	99,26	82,00	0,00	0,00	17,26	
	(зона: 3)	98,67	82,00	0,00	0,00	16,67	
	(зона: 4)	98,97	82,00	0,00	0,00	16,97	
20-01-074-18	Муфта кабельная концевая (стойка) для кабеля без гидрофобного заполнения						4,97
	(зона: 1)	88,73	48,81	0,00	0,00	39,92	
	(зона: 2)	86,84	48,81	0,00	0,00	38,03	
	(зона: 3)	85,71	48,81	0,00	0,00	36,90	
	(зона: 4)	86,47	48,81	0,00	0,00	37,66	
20-01-074-19	Муфта кабельная проходная (стойка) для кабеля без гидрофобного заполнения						6,3
	(зона: 1)	103,01	61,87	0,00	0,00	41,14	
	(зона: 2)	101,10	61,87	0,00	0,00	39,23	
	(зона: 3)	99,93	61,87	0,00	0,00	38,06	
	(зона: 4)	100,71	61,87	0,00	0,00	38,84	
Таблица 20-01-075	**Муфты кабельные и разделки сухие на кабелях с гидрофобным заполнением.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
Муфта кабельная концевая для кабеля с гидрофобным заполнением с количеством жил:							
20-01-075-01	до 12						4,78
	(зона: 1)	74,40	46,94	0,00	0,00	27,46	
	(зона: 2)	73,71	46,94	0,00	0,00	26,77	
	(зона: 3)	72,70	46,94	0,00	0,00	25,76	
	(зона: 4)	73,15	46,94	0,00	0,00	26,21	
20-01-075-02	до 27						7,23
	(зона: 1)	98,94	71,00	0,00	0,00	27,94	
	(зона: 2)	98,25	71,00	0,00	0,00	27,25	
	(зона: 3)	97,24	71,00	0,00	0,00	26,24	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 4)	97,69	71,00	0,00	0,00	26,69	
20-01-075-03	до 48						10,17
	(зона: 1)	128,39	99,87	0,00	0,00	28,52	
	(зона: 2)	127,70	99,87	0,00	0,00	27,83	
	(зона: 3)	126,69	99,87	0,00	0,00	26,82	
	(зона: 4)	127,14	99,87	0,00	0,00	27,27	
20-01-075-04	до 61						12,97
	(зона: 1)	156,44	127,37	0,00	0,00	29,07	
	(зона: 2)	155,75	127,37	0,00	0,00	28,38	
	(зона: 3)	154,74	127,37	0,00	0,00	27,37	
	(зона: 4)	155,19	127,37	0,00	0,00	27,82	
20-01-075-05	Муфта кабельная универсальная концевая для кабеля с гидрофобным заполнением						9,9
	(зона: 1)	126,97	97,22	0,00	0,00	29,75	
	(зона: 2)	125,86	97,22	0,00	0,00	28,64	
	(зона: 3)	124,45	97,22	0,00	0,00	27,23	
	(зона: 4)	125,07	97,22	0,00	0,00	27,85	
20-01-075-06	Муфта кабельная универсальная промежуточная для кабеля с гидрофобным заполнением						15,6
	(зона: 1)	194,86	153,19	0,00	0,00	41,67	
	(зона: 2)	193,21	153,19	0,00	0,00	40,02	
	(зона: 3)	191,08	153,19	0,00	0,00	37,89	
	(зона: 4)	192,06	153,19	0,00	0,00	38,87	
	Муфта кабельная разветвительная для кабеля с гидрофобным заполнением, количество направлений:						
20-01-075-07	до 4						31,5
	(зона: 1)	363,55	309,33	0,00	0,00	54,22	
	(зона: 2)	361,97	309,33	0,00	0,00	52,64	
	(зона: 3)	360,19	309,33	0,00	0,00	50,86	
	(зона: 4)	360,91	309,33	0,00	0,00	51,58	
20-01-075-08	до 7						40
	(зона: 1)	474,34	392,80	0,00	0,00	81,54	
	(зона: 2)	471,99	392,80	0,00	0,00	79,19	
	(зона: 3)	469,29	392,80	0,00	0,00	76,49	
	(зона: 4)	470,39	392,80	0,00	0,00	77,59	
20-01-075-09	до 8						58,5
	(зона: 1)	680,52	574,47	0,00	0,00	106,05	
	(зона: 2)	677,51	574,47	0,00	0,00	103,04	
	(зона: 3)	674,05	574,47	0,00	0,00	99,58	
	(зона: 4)	675,44	574,47	0,00	0,00	100,97	
	Муфта кабельная соединительная для кабеля с гидрофобным заполнением с количеством жил:						
20-01-075-10	до 12						9,45
	(зона: 1)	801,72	92,80	0,00	0,00	708,92	
	(зона: 2)	777,05	92,80	0,00	0,00	684,25	
	(зона: 3)	750,06	92,80	0,00	0,00	657,26	
	(зона: 4)	760,36	92,80	0,00	0,00	667,56	
20-01-075-11	до 27						13,1
	(зона: 1)	839,22	128,64	0,00	0,00	710,58	
	(зона: 2)	814,54	128,64	0,00	0,00	685,90	
	(зона: 3)	787,51	128,64	0,00	0,00	658,87	
	(зона: 4)	797,83	128,64	0,00	0,00	669,19	
20-01-075-12	до 48						18,3
	(зона: 1)	892,26	179,71	0,00	0,00	712,55	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 2)	867,56	179,71	0,00	0,00	687,85	
	(зона: 3)	840,50	179,71	0,00	0,00	660,79	
	(зона: 4)	850,83	179,71	0,00	0,00	671,12	
20-01-075-13	до 61						21,8
	(зона: 1)	928,27	214,08	0,00	0,00	714,19	
	(зона: 2)	903,55	214,08	0,00	0,00	689,47	
	(зона: 3)	876,46	214,08	0,00	0,00	662,38	
	(зона: 4)	886,81	214,08	0,00	0,00	672,73	
Разделка сухая для кабеля с гидрофобным заполнением с количеством жил:							
20-01-075-14	до 12						2,55
	(зона: 1)	48,19	25,04	0,00	0,00	23,15	
	(зона: 2)	47,63	25,04	0,00	0,00	22,59	
	(зона: 3)	46,81	25,04	0,00	0,00	21,77	
	(зона: 4)	47,18	25,04	0,00	0,00	22,14	
20-01-075-15	до 27						4,47
	(зона: 1)	67,43	43,90	0,00	0,00	23,53	
	(зона: 2)	66,87	43,90	0,00	0,00	22,97	
	(зона: 3)	66,05	43,90	0,00	0,00	22,15	
	(зона: 4)	66,42	43,90	0,00	0,00	22,52	
20-01-075-16	до 48						6,83
	(зона: 1)	91,06	67,07	0,00	0,00	23,99	
	(зона: 2)	90,50	67,07	0,00	0,00	23,43	
	(зона: 3)	89,68	67,07	0,00	0,00	22,61	
	(зона: 4)	90,05	67,07	0,00	0,00	22,98	
20-01-075-17	до 61						8,61
	(зона: 1)	108,89	84,55	0,00	0,00	24,34	
	(зона: 2)	108,33	84,55	0,00	0,00	23,78	
	(зона: 3)	107,51	84,55	0,00	0,00	22,96	
	(зона: 4)	107,88	84,55	0,00	0,00	23,33	
20-01-075-18	Муфта кабельная концевая (стойка) для кабеля с гидрофобным заполнением						6,32
	(зона: 1)	91,69	62,06	0,00	0,00	29,63	
	(зона: 2)	90,96	62,06	0,00	0,00	28,90	
	(зона: 3)	89,88	62,06	0,00	0,00	27,82	
	(зона: 4)	90,37	62,06	0,00	0,00	28,31	
20-01-075-19	Муфта кабельная проходная (стойка) для кабеля с гидрофобным заполнением						7,13
	(зона: 1)	99,81	70,02	0,00	0,00	29,79	
	(зона: 2)	99,08	70,02	0,00	0,00	29,06	
	(зона: 3)	98,00	70,02	0,00	0,00	27,98	
	(зона: 4)	98,49	70,02	0,00	0,00	28,47	
Таблица 20-01-076	**Муфты кабельные концевые на опорах с установкой предохранителей и разрядников.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-076-01	Муфта кабельная концевая на опоре с установкой предохранителей и разрядников						21,5
	(зона: 1)	382,99	211,13	0,00	0,00	171,86	
	(зона: 2)	378,49	211,13	0,00	0,00	167,36	
	(зона: 3)	371,83	211,13	0,00	0,00	160,70	
	(зона: 4)	374,94	211,13	0,00	0,00	163,81	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 20-01-077	**Ящики кабельные.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Ящик кабельный на опоре деревянной, количество разрядников:						
20-01-077-01	до 10						11,6
	(зона: 1)	170,15	112,29	0,00	0,00	57,86	
	(зона: 2)	169,08	112,29	0,00	0,00	56,79	
	(зона: 3)	167,30	112,29	0,00	0,00	55,01	
	(зона: 4)	168,17	112,29	0,00	0,00	55,88	
20-01-077-02	до 24						18,1
	(зона: 1)	295,64	175,21	0,00	0,00	120,43	
	(зона: 2)	292,99	175,21	0,00	0,00	117,78	
	(зона: 3)	288,98	175,21	0,00	0,00	113,77	
	(зона: 4)	290,96	175,21	0,00	0,00	115,75	
20-01-077-03	до 32						27,1
	(зона: 1)	414,72	262,33	0,00	0,00	152,39	
	(зона: 2)	411,40	262,33	0,00	0,00	149,07	
	(зона: 3)	406,44	262,33	0,00	0,00	144,11	
	(зона: 4)	408,88	262,33	0,00	0,00	146,55	
	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников:						
20-01-077-04	до 10						13,4
	(зона: 1)	189,87	129,71	0,00	0,00	60,16	
	(зона: 2)	188,45	129,71	0,00	0,00	58,74	
	(зона: 3)	186,34	129,71	0,00	0,00	56,63	
	(зона: 4)	187,29	129,71	0,00	0,00	57,58	
20-01-077-05	до 24						23,6
	(зона: 1)	351,80	228,45	0,00	0,00	123,35	
	(зона: 2)	348,80	228,45	0,00	0,00	120,35	
	(зона: 3)	344,47	228,45	0,00	0,00	116,02	
	(зона: 4)	346,53	228,45	0,00	0,00	118,08	
20-01-077-06	до 32						27,9
	(зона: 1)	421,61	270,07	0,00	0,00	151,54	
	(зона: 2)	417,99	270,07	0,00	0,00	147,92	
	(зона: 3)	412,81	270,07	0,00	0,00	142,74	
	(зона: 4)	415,29	270,07	0,00	0,00	145,22	
20-01-077-07	Труба защитная для кабельного ящика (удлинение)						5
	(зона: 1)	187,87	48,40	0,00	0,00	139,47	
	(зона: 2)	185,27	48,40	0,00	0,00	136,87	
	(зона: 3)	180,16	48,40	0,00	0,00	131,76	
	(зона: 4)	182,69	48,40	0,00	0,00	134,29	
Таблица 20-01-078	**Защита кабелей от коррозии блуждающими токами.**						
	Измеритель: **1 точка**						
20-01-078-01	Защита катодная в релейном шкафу или путевом ящике						11,1
	(зона: 1)	174,19	107,45	0,00	0,00	66,74	
	(зона: 2)	171,51	107,45	0,00	0,00	64,06	
	(зона: 3)	167,74	107,45	0,00	0,00	60,29	
	(зона: 4)	169,59	107,45	0,00	0,00	62,14	
20-01-078-02	Дренаж электрический						10,1
	(зона: 1)	135,90	97,77	0,00	0,00	38,13	
	(зона: 2)	134,64	97,77	0,00	0,00	36,87	
	(зона: 3)	132,76	97,77	0,00	0,00	34,99	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 4)	133,69	97,77	0,00	0,00	35,92	
	Точка контрольная для измерения блуждающих токов:						
20-01-078-03	два кабеля в траншее						8,09
	(зона: 1)	99,26	78,31	0,00	0,00	20,95	
	(зона: 2)	98,93	78,31	0,00	0,00	20,62	
	(зона: 3)	98,29	78,31	0,00	0,00	19,98	
	(зона: 4)	98,60	78,31	0,00	0,00	20,29	
	Измеритель: **1 кабель**						
20-01-078-04	на каждый последующий кабель к расценке 20-01-078-03 добавлять						2,13
	(зона: 1)	35,54	20,62	0,00	0,00	14,92	
	(зона: 2)	35,24	20,62	0,00	0,00	14,62	
	(зона: 3)	34,69	20,62	0,00	0,00	14,07	
	(зона: 4)	34,96	20,62	0,00	0,00	14,34	
	Измеритель: **1 шт.**						
20-01-078-05	Изоляция муфт, трансформаторных ящиков, стрелочных приводов от попадания тяговых токов в кабель						1,56
	(зона: 1)	32,78	15,10	0,00	0,00	17,68	
	(зона: 2)	32,06	15,10	0,00	0,00	16,96	
	(зона: 3)	31,09	15,10	0,00	0,00	15,99	
	(зона: 4)	31,47	15,10	0,00	0,00	16,37	
Таблица 20-01-079	**Заземления.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Заземление:						
20-01-079-01	низковольтное, с одним электродом						1,66
	(зона: 1)	16,90	13,83	0,00	0,00	3,07	
	(зона: 2)	16,85	13,83	0,00	0,00	3,02	
	(зона: 3)	16,75	13,83	0,00	0,00	2,92	
	(зона: 4)	16,80	13,83	0,00	0,00	2,97	
20-01-079-02	высоковольтное, с двумя электродами						3,12
	(зона: 1)	34,88	25,99	0,00	0,00	8,89	
	(зона: 2)	34,73	25,99	0,00	0,00	8,74	
	(зона: 3)	34,42	25,99	0,00	0,00	8,43	
	(зона: 4)	34,57	25,99	0,00	0,00	8,58	
	Заземление релейных шкафов или светофоров на мачтах:						
20-01-079-03	металлических						1,55
	(зона: 1)	45,68	12,91	0,00	0,00	32,77	
	(зона: 2)	44,77	12,91	0,00	0,00	31,86	
	(зона: 3)	43,30	12,91	0,00	0,00	30,39	
	(зона: 4)	43,96	12,91	0,00	0,00	31,05	
20-01-079-04	железобетонных						3,87
	(зона: 1)	103,20	32,24	0,00	0,00	70,96	
	(зона: 2)	102,11	32,24	0,00	0,00	69,87	
	(зона: 3)	100,44	32,24	0,00	0,00	68,20	
	(зона: 4)	101,17	32,24	0,00	0,00	68,93	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Раздел 4. ЭЛЕКТРОЖЕЗЛОВАЯ СИСТЕМА, МАРШРУТНО-КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА

Таблица 20-01-090 Электрожезловая система.

Измеритель: **1 компл.**

Пункт:

20-01-090-01	оконечный с электрожезловым аппаратом						15,7 0,11
	(зона: 1)	223,50	154,17	0,00	0,00	69,33	
	(зона: 2)	222,23	154,17	0,00	0,00	68,06	
	(зона: 3)	219,76	154,17	0,00	0,00	65,59	
	(зона: 4)	221,01	154,17	0,00	0,00	66,84	
20-01-090-02	промежуточный с двумя электрожезловыми аппаратами						16,9 0,18
	(зона: 1)	262,32	165,96	0,00	0,00	96,36	
	(зона: 2)	260,46	165,96	0,00	0,00	94,50	
	(зона: 3)	256,92	165,96	0,00	0,00	90,96	
	(зона: 4)	258,71	165,96	0,00	0,00	92,75	

Таблица 20-01-091 Маршрутно-контрольные устройства.

Измеритель: **1 место**

20-01-091-01	Стрелочный централизатор						3,49 0,02
	(зона: 1)	100,69	42,79	0,00	0,00	57,90	
	(зона: 2)	98,84	42,79	0,00	0,00	56,05	
	(зона: 3)	96,38	42,79	0,00	0,00	53,59	
	(зона: 4)	97,58	42,79	0,00	0,00	54,79	
20-01-091-02	Ящик зависимости, изменение схемы						7,63 0,011
	(зона: 1)	82,67	74,93	0,00	0,00	7,74	
	(зона: 2)	82,56	74,93	0,00	0,00	7,63	
	(зона: 3)	82,33	74,93	0,00	0,00	7,40	
	(зона: 4)	82,44	74,93	0,00	0,00	7,51	

Измеритель: **1 шт.**

Замок контрольный на стрелке, включая установку кожуха, гарнитура с количеством замков:

20-01-091-03	одним						4,57 0,02
	(зона: 1)	76,09	44,88	0,00	0,00	31,21	
	(зона: 2)	75,48	44,88	0,00	0,00	30,60	
	(зона: 3)	74,33	44,88	0,00	0,00	29,45	
	(зона: 4)	74,89	44,88	0,00	0,00	30,01	

Измеритель: **1 компл.**

20-01-091-04	двумя						6,68 0,024
	(зона: 1)	125,75	65,60	0,00	0,00	60,15	
	(зона: 2)	124,62	65,60	0,00	0,00	59,02	
	(зона: 3)	122,42	65,60	0,00	0,00	56,82	
	(зона: 4)	123,51	65,60	0,00	0,00	57,91	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-091-05	Замок контрольный на аппарате и пульте, устанавливаемый дополнительно комплект из двух замков						4,86 0,004
	(зона: 1)	57,38	47,73	0,00	0,00	9,65	
	(зона: 2)	57,22	47,73	0,00	0,00	9,49	
	(зона: 3)	56,90	47,73	0,00	0,00	9,17	
	(зона: 4)	57,06	47,73	0,00	0,00	9,33	
Таблица 20-01-092	**Полуавтоматическая блокировка.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пульт-статив релейный полуавтоматической блокировки для участков с устройствами:						
20-01-092-01	ключевой зависимости						27,9 0,35
	(зона: 1)	288,14	282,07	0,00	0,00	6,07	
	(зона: 2)	288,13	282,07	0,00	0,00	6,06	
	(зона: 3)	288,11	282,07	0,00	0,00	6,04	
	(зона: 4)	288,12	282,07	0,00	0,00	6,05	
20-01-092-02	маршрутно-контрольными						17,6 0,3
	(зона: 1)	181,93	177,94	0,00	0,00	3,99	
	(зона: 2)	181,92	177,94	0,00	0,00	3,98	
	(зона: 3)	181,90	177,94	0,00	0,00	3,96	
	(зона: 4)	181,91	177,94	0,00	0,00	3,97	

ОТДЕЛ 02. СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Раздел 1. МОНТАЖ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ

Таблица 20-02-001	**Раскатка несущих тросов и контактных проводов.**						
	Измеритель: **1 км троса**						
20-02-001-01	Раскатка несущего троса «поверху»						115
	(зона: 1)	18478,37	1006,25	6887,81	356,29	10584,31	
	(зона: 2)	18518,06	1006,25	7056,20	356,29	10455,61	
	(зона: 3)	18188,94	1006,25	6804,09	356,29	10378,60	
	(зона: 4)	18341,96	1006,25	6923,22	356,29	10412,49	
(509-9020)	*Струна двухзвеньевая, (шт.)*	-	-	-	-	*(180)*	-
20-02-001-02	При раскатке сталеалюминиевого несущего троса добавлять к расценке 20-02-001-01						49,6
	(зона: 1)	1928,59	434,00	1044,88	54,38	449,71	
	(зона: 2)	1947,55	434,00	1070,31	54,38	443,24	
	(зона: 3)	1906,29	434,00	1032,08	54,38	440,21	
	(зона: 4)	1925,38	434,00	1050,12	54,38	441,26	
	Измеритель: **1 км провода**						
20-02-001-03	Раскатка одиночного контактного провода						16,6
	(зона: 1)	1000,25	145,25	685,79	33,99	169,21	
	(зона: 2)	1013,72	145,25	703,04	33,99	165,43	
	(зона: 3)	985,91	145,25	678,35	33,99	162,31	
	(зона: 4)	999,12	145,25	690,32	33,99	163,55	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-02-001-04	При раскатке двойного контактного провода добавлять к расценке 20-02-001-03						9,17
	(зона: 1)	777,62	78,31	531,44	26,49	167,87	
	(зона: 2)	787,20	78,31	544,80	26,49	164,09	
	(зона: 3)	764,47	78,31	525,19	26,49	160,97	
	(зона: 4)	774,96	78,31	534,44	26,49	162,21	
Таблица 20-02-002	**Регулировка контактных подвесок.**						
	Измеритель: **1 км подвески**						
	Подвеска:						
20-02-002-01	трамвайная						137
	(зона: 1)	22488,40	1286,43	4348,18	224,32	16853,79	
	(зона: 2)	22347,41	1286,43	4454,22	224,32	16606,76	
	(зона: 3)	22079,34	1286,43	4301,09	224,32	16491,82	
	(зона: 4)	22203,65	1286,43	4376,52	224,32	16540,70	
20-02-002-02	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом						190
	(зона: 1)	31975,46	1784,10	8086,84	418,17	22104,52	
	(зона: 2)	31844,59	1784,10	8283,93	418,17	21776,56	
	(зона: 3)	31405,38	1784,10	7996,20	418,17	21625,08	
	(зона: 4)	31610,29	1784,10	8136,33	418,17	21689,86	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(128)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(49)*	-
20-02-002-03	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети						190
	(зона: 1)	34876,88	1784,10	8086,84	418,17	25005,94	
	(зона: 2)	34702,68	1784,10	8283,93	418,17	24634,65	
	(зона: 3)	34243,26	1784,10	7996,20	418,17	24462,96	
	(зона: 4)	34457,02	1784,10	8136,33	418,17	24536,59	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(128)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(49)*	-
20-02-002-04	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом						197
	(зона: 1)	33253,22	1849,83	9228,08	479,11	22175,31	
	(зона: 2)	33149,04	1849,83	9452,77	479,11	21846,44	
	(зона: 3)	32662,82	1849,83	9118,61	479,11	21694,38	
	(зона: 4)	32886,68	1849,83	9278,20	479,11	21758,65	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(128)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(49)*	-
20-02-002-05	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети						197
	(зона: 1)	35901,87	1849,83	9228,08	479,11	24823,96	
	(зона: 2)	35758,11	1849,83	9452,77	479,11	24455,51	
	(зона: 3)	35253,41	1849,83	9118,61	479,11	24284,97	
	(зона: 4)	35485,39	1849,83	9278,20	479,11	24357,36	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(128)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(49)*	-
	Измеритель: **1 проход**						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-02-002-06	под пешеходными мостами и малыми путепроводами						37,9
	(зона: 1)	4147,76	339,58	1229,54	63,99	2578,64	
	(зона: 2)	4140,17	339,58	1259,46	63,99	2541,13	
	(зона: 3)	4077,62	339,58	1214,47	63,99	2523,57	
	(зона: 4)	4105,51	339,58	1235,71	63,99	2530,22	
20-02-002-07	под большими путепроводами						54,2
	(зона: 1)	6195,25	532,24	2387,01	124,23	3276,00	
	(зона: 2)	6205,46	532,24	2445,10	124,23	3228,12	
	(зона: 3)	6095,81	532,24	2357,76	124,23	3205,81	
	(зона: 4)	6146,18	532,24	2398,99	124,23	3214,95	
(509-9020)	*Струна двухзвеньевая, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,06)*	-
	Измеритель: **10 м моста или тоннеля**						
20-02-002-08	на мостах с ездой понизу						14,7
	(зона: 1)	1869,48	138,03	486,81	25,32	1244,64	
	(зона: 2)	1863,49	138,03	498,66	25,32	1226,80	
	(зона: 3)	1837,24	138,03	480,91	25,32	1218,30	
	(зона: 4)	1849,32	138,03	489,32	25,32	1221,97	
20-02-002-09	в тоннелях						10,2
	(зона: 1)	1218,70	95,78	766,24	39,85	356,68	
	(зона: 2)	1232,14	95,78	784,89	39,85	351,47	
	(зона: 3)	1201,76	95,78	756,95	39,85	349,03	
	(зона: 4)	1216,04	95,78	770,19	39,85	350,07	
	Измеритель: **1 км подвески**						
20-02-002-10	При подвеске с двойным контактным проводом добавлять к расценкам 20-02-002-02, -03, -04, -05, -08						62,6
	(зона: 1)	11237,62	605,97	2414,43	124,47	8217,22	
	(зона: 2)	11178,32	605,97	2473,31	124,47	8099,04	
	(зона: 3)	11036,95	605,97	2388,56	124,47	8042,42	
	(зона: 4)	11103,86	605,97	2430,46	124,47	8067,43	
20-02-002-11	При эластичной подвеске добавлять к расценкам 20-02-002-02, -03, -04, -05						28,2
	(зона: 1)	7997,58	252,67	2121,29	110,40	5623,62	
	(зона: 2)	7966,46	252,67	2172,91	110,40	5540,88	
	(зона: 3)	7850,17	252,67	2095,29	110,40	5502,21	
	(зона: 4)	7903,87	252,67	2131,93	110,40	5519,27	
	Измеритель: **1 точка подвеса на ролике**						
20-02-002-12	При компенсированной подвеске на роликах с тросовыми вставками добавлять к расценкам 20-02-002-02, -03, -04, -05						2,9
	(зона: 1)	900,67	25,98	184,66	9,61	690,03	
	(зона: 2)	880,88	25,98	189,15	9,61	665,75	
	(зона: 3)	846,16	25,98	182,39	9,61	637,79	
	(зона: 4)	859,31	25,98	185,58	9,61	647,75	
	Измеритель: **1 км подвески**						
20-02-002-13	При ромбовидной подвеске добавлять к расценкам 20-02-002-02, -03, -04, -05						70
	(зона: 1)	19960,60	650,30	3894,15	202,29	15416,15	
	(зона: 2)	19825,58	650,30	3988,96	202,29	15186,32	
	(зона: 3)	19577,89	650,30	3847,62	202,29	15079,97	
	(зона: 4)	19691,39	650,30	3914,95	202,29	15126,14	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-02-002-14	При рессорном креплении несущего троса добавлять к расценкам 20-02-002-02, -03, -04, -05						19,3
	(зона: 1)	2994,35	160,77	1130,45	58,83	1703,13	
	(зона: 2)	2996,73	160,77	1157,96	58,83	1678,00	
	(зона: 3)	2943,42	160,77	1116,60	58,83	1666,05	
	(зона: 4)	2967,90	160,77	1136,13	58,83	1671,00	
20-02-002-15	При применении струн мерной длины добавлять к расценкам 20-02-002-04, -05						16
	(зона: 1-4)	144,60	141,76	0,00	0,00	2,84	
20-02-002-16	При монтаже противоветровых струн добавлять к расценкам 20-02-002-02, -03, -04, -05						30,9
	(зона: 1)	2859,45	287,06	1116,90	57,66	1455,49	
	(зона: 2)	2864,52	287,06	1144,13	57,66	1433,33	
	(зона: 3)	2811,49	287,06	1104,67	57,66	1419,76	
	(зона: 4)	2836,98	287,06	1124,04	57,66	1425,88	
(509-9023)	*Струна жесткая оцинкованная, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
	При подвесках с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к расценкам:						
20-02-002-17	20-02-002-02, -03, -04, -05						16,8
	(зона: 1)	10841,56	156,07	4471,56	231,12	6213,93	
	(зона: 2)	10858,40	156,07	4580,55	231,12	6121,78	
	(зона: 3)	10655,45	156,07	4421,77	231,12	6077,61	
	(зона: 4)	10751,38	156,07	4499,27	231,12	6096,04	
	Измеритель: **1 проход**						
20-02-002-18	20-02-002-06, -07						8,01
	(зона: 1)	3602,50	72,65	2630,22	136,89	899,63	
	(зона: 2)	3638,02	72,65	2694,23	136,89	871,14	
	(зона: 3)	3512,19	72,65	2597,98	136,89	841,56	
	(зона: 4)	3568,79	72,65	2643,42	136,89	852,72	
	Измеритель: **10 м моста или тоннеля**						
20-02-002-19	20-02-002-08, -09						1,08
	(зона: 1)	2355,18	9,80	2143,81	111,57	201,57	
	(зона: 2)	2404,36	9,80	2195,98	111,57	198,58	
	(зона: 3)	2324,49	9,80	2117,53	111,57	197,16	
	(зона: 4)	2362,12	9,80	2154,57	111,57	197,75	
	Измеритель: **1 км подвески**						
20-02-002-20	Изоляция проводов контактной подвески двойная						28,2
	(зона: 1)	273,09	264,80	2,99	0,00	5,30	
	(зона: 2)	273,18	264,80	3,08	0,00	5,30	
	(зона: 3)	273,54	264,80	3,44	0,00	5,30	
	(зона: 4)	273,61	264,80	3,51	0,00	5,30	
20-02-002-21	Устройства для плавки гололеда						14
	(зона: 1)	3757,37	131,46	630,94	32,58	2994,97	
	(зона: 2)	3724,93	131,46	646,32	32,58	2947,15	
	(зона: 3)	3655,63	131,46	624,01	32,58	2900,16	
	(зона: 4)	3688,16	131,46	634,95	32,58	2921,75	
20-02-002-22	Проверка параметров контактной подвески и доведение их до норм после вытяжки новых проводов						33,1
	(зона: 1)	2387,06	348,87	2031,21	105,71	6,98	
	(зона: 2)	2436,49	348,87	2080,64	105,71	6,98	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 3)	2362,17	348,87	2006,32	105,71	6,98	
	(зона: 4)	2397,26	348,87	2041,41	105,71	6,98	
Таблица 20-02-003	**Анкеровки несущих тросов и контактных проводов.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Анкеровка односторонняя несущего троса или контактного провода:						
20-02-003-01	жесткая						7,89
	(зона: 1)	1500,90	85,37	562,98	29,30	852,55	
	(зона: 2)	1501,95	85,37	576,68	29,30	839,90	
	(зона: 3)	1475,55	85,37	556,08	29,30	834,10	
	(зона: 4)	1487,25	85,37	565,80	29,30	836,08	
20-02-003-02	компенсированная						9,35
	(зона: 1)	2955,91	99,86	666,56	34,69	2189,49	
	(зона: 2)	2928,47	99,86	682,78	34,69	2145,83	
	(зона: 3)	2870,69	99,86	658,39	34,69	2112,44	
	(зона: 4)	2894,29	99,86	669,91	34,69	2124,52	
20-02-003-03	Анкеровка односторонняя совмещенная несущего троса и контактного провода						16,3
	(зона: 1)	4088,42	157,78	873,74	45,47	3056,90	
	(зона: 2)	4053,11	157,78	895,00	45,47	3000,33	
	(зона: 3)	3981,82	157,78	863,03	45,47	2961,01	
	(зона: 4)	4011,40	157,78	878,12	45,47	2975,50	
20-02-003-04	Анкеровка средняя компенсированной цепной подвески						21,3
	(зона: 1)	2902,43	193,19	1445,72	75,24	1263,52	
	(зона: 2)	2918,94	193,19	1480,90	75,24	1244,85	
	(зона: 3)	2857,37	193,19	1428,00	75,24	1236,18	
	(зона: 4)	2885,59	193,19	1452,97	75,24	1239,43	
	Анкеровка односторонняя несущего троса или контактного провода с применением оцинкованных изделий:						
20-02-003-05	жесткая						7,89
	(зона: 1)	1507,54	85,37	562,98	29,30	859,19	
	(зона: 2)	1508,50	85,37	576,68	29,30	846,45	
	(зона: 3)	1482,05	85,37	556,08	29,30	840,60	
	(зона: 4)	1493,76	85,37	565,80	29,30	842,59	
20-02-003-06	компенсированная						9,35
	(зона: 1)	3014,55	99,86	666,56	34,69	2248,13	
	(зона: 2)	2985,54	99,86	682,78	34,69	2202,90	
	(зона: 3)	2926,27	99,86	658,39	34,69	2168,02	
	(зона: 4)	2950,32	99,86	669,91	34,69	2180,55	
20-02-003-07	Анкеровка односторонняя совмещенная несущего троса и контактного провода с применением оцинкованных изделий						16,3
	(зона: 1)	4106,72	157,78	873,74	45,47	3075,20	
	(зона: 2)	4070,42	157,78	895,00	45,47	3017,64	
	(зона: 3)	3997,93	157,78	863,03	45,47	2977,12	
	(зона: 4)	4027,97	157,78	878,12	45,47	2992,07	
20-02-003-08	Анкеровка средняя компенсированной цепной подвески с применением оцинкованных изделий						21,3
	(зона: 1)	2902,43	193,19	1445,72	75,24	1263,52	
	(зона: 2)	2918,94	193,19	1480,90	75,24	1244,85	
	(зона: 3)	2857,37	193,19	1428,00	75,24	1236,18	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 4)	2885,59	193,19	1452,97	75,24	1239,43	
20-02-003-09	При анкеровке с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к расценкам 20-02-003-01, -02, -03, -04, -05, -06, -07, -08						8,4
	(зона: 1)	403,33	76,19	0,00	0,00	327,14	
	(зона: 2)	390,91	76,19	0,00	0,00	314,72	
	(зона: 3)	377,00	76,19	0,00	0,00	300,81	
	(зона: 4)	382,22	76,19	0,00	0,00	306,03	
Таблица 20-02-004	**Пересечения проводов.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
20-02-004-01	Стрелка воздушная с одиночными контактными проводами						30,3
	(зона: 1)	4717,99	319,36	2035,72	105,95	2362,91	
	(зона: 2)	4732,78	319,36	2085,26	105,95	2328,16	
	(зона: 3)	4642,06	319,36	2010,77	105,95	2311,93	
	(зона: 4)	4683,09	319,36	2045,93	105,95	2317,80	
(509-9020)	*Струна двухзвеньевая, (шт.)*	-	-	-	-	*(12,36)*	-
20-02-004-02	При двойном контактном проводе добавлять к расценке 20-02-004-01						2,33
	(зона: 1)	1429,87	24,56	4,50	0,23	1400,81	
	(зона: 2)	1409,53	24,56	4,61	0,23	1380,36	
	(зона: 3)	1399,71	24,56	4,45	0,23	1370,70	
	(зона: 4)	1403,96	24,56	4,53	0,23	1374,87	
(509-9020)	*Струна двухзвеньевая, (шт.)*	-	-	-	-	*(12,36)*	-
20-02-004-03	Оттяжка фиксирующая на 1-2 ветви подвески						6,31
	(зона: 1)	1226,75	66,51	427,86	22,27	732,38	
	(зона: 2)	1226,34	66,51	438,27	22,27	721,56	
	(зона: 3)	1205,74	66,51	422,62	22,27	716,61	
	(зона: 4)	1214,62	66,51	430,01	22,27	718,10	
(509-9020)	*Струна двухзвеньевая, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,06)*	-
20-02-004-04	При подвеске ветвей сверх двух, за каждую ветвь добавлять к расценке 20-02-004-03						3,75
	(зона: 1)	867,49	39,53	252,21	13,13	575,75	
	(зона: 2)	865,08	39,53	258,35	13,13	567,20	
	(зона: 3)	851,99	39,53	249,12	13,13	563,34	
	(зона: 4)	857,35	39,53	253,48	13,13	564,34	
(509-9020)	*Струна двухзвеньевая, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,03)*	-
Таблица 20-02-005	**Сопряжения анкерных участков.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Сопряжение полукомпенсированной и компенсированной подвесок с одиночным контактным проводом:						
20-02-005-01	трёхпролётное без секционирования сети						93,9
	(зона: 1)	13052,68	881,72	5800,89	301,91	6370,07	
	(зона: 2)	13100,40	881,72	5942,06	301,91	6276,62	
	(зона: 3)	12844,26	881,72	5729,80	301,91	6232,74	
	(зона: 4)	12963,44	881,72	5830,00	301,91	6251,72	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(32)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(12,36)*	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-02-005-02	трёхпролётное с секционированием сети						163
	(зона: 1)	21817,24	1530,57	10813,62	562,79	9473,05	
	(зона: 2)	21940,95	1530,57	11076,77	562,79	9333,61	
	(зона: 3)	21480,14	1530,57	10681,09	562,79	9268,48	
	(зона: 4)	21694,10	1530,57	10867,89	562,79	9295,64	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(32)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(12,36)*	-
20-02-005-03	четырёхпролётное с секционированием сети						242
	(зона: 1)	29705,20	2342,56	16038,03	834,70	11324,61	
	(зона: 2)	29929,29	2342,56	16428,32	834,70	11158,41	
	(зона: 3)	29264,59	2342,56	15841,46	834,70	11080,57	
	(зона: 4)	29574,38	2342,56	16118,51	834,70	11113,31	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(48)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(18,54)*	-
20-02-005-04	пятипролётное с нейтральной вставкой						306
	(зона: 1)	41707,00	2962,08	20271,60	1055,03	18473,32	
	(зона: 2)	41928,87	2962,08	20764,91	1055,03	18201,88	
	(зона: 3)	41060,31	2962,08	20023,15	1055,03	18075,08	
	(зона: 4)	41463,14	2962,08	20373,33	1055,03	18127,73	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(75)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(20,6)*	-
20-02-005-05	семипролётное с нейтральной вставкой						333
	(зона: 1)	45950,03	3126,87	22077,63	1149,03	20745,53	
	(зона: 2)	46182,58	3126,87	22614,89	1149,03	20440,82	
	(зона: 3)	45232,22	3126,87	21807,04	1149,03	20298,31	
	(зона: 4)	45673,19	3126,87	22188,41	1149,03	20357,91	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(92)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(32,96)*	-
	Сопряжение полукомпенсированной и компенсированной подвесок с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети:						
20-02-005-06	трёхпролётное без секционирования						93,9
	(зона: 1)	13917,44	881,72	5800,89	301,91	7234,83	
	(зона: 2)	13952,28	881,72	5942,06	301,91	7128,50	
	(зона: 3)	13690,12	881,72	5729,80	301,91	7078,60	
	(зона: 4)	13811,92	881,72	5830,00	301,91	7100,20	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(32)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(12,36)*	-
20-02-005-07	трёхпролётное с секционированием сети						163
	(зона: 1)	22823,66	1530,57	10813,62	562,79	10479,47	
	(зона: 2)	22932,37	1530,57	11076,77	562,79	10325,03	
	(зона: 3)	22464,57	1530,57	10681,09	562,79	10252,91	
	(зона: 4)	22681,56	1530,57	10867,89	562,79	10283,10	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(32)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(12,36)*	-
20-02-005-08	четырёхпролётное с секционированием сети						242
	(зона: 1)	30949,73	2342,56	16038,03	834,70	12569,14	
	(зона: 2)	31155,25	2342,56	16428,32	834,70	12384,37	
	(зона: 3)	30481,91	2342,56	15841,46	834,70	12297,89	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 4)	30795,46	2342,56	16118,51	834,70	12334,39	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(48)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(18,54)*	-
20-02-005-09	пятипролётное с нейтральной вставкой						306
	(зона: 1)	41379,17	2962,08	20271,60	1055,03	18145,49	
	(зона: 2)	41605,87	2962,08	20764,91	1055,03	17878,88	
	(зона: 3)	40739,63	2962,08	20023,15	1055,03	17754,40	
	(зона: 4)	41141,39	2962,08	20373,33	1055,03	17805,98	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(75)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(20,6)*	-
20-02-005-10	семипролётное с нейтральной вставкой						333
	(зона: 1)	47040,08	3126,87	22077,63	1149,03	21835,58	
	(зона: 2)	47256,35	3126,87	22614,89	1149,03	21514,59	
	(зона: 3)	46298,44	3126,87	21807,04	1149,03	21364,53	
	(зона: 4)	46742,62	3126,87	22188,41	1149,03	21427,34	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(92)*	-
(509-9021)	*Струна косая, (шт.)*	-	-	-	-	*(32,96)*	-
20-02-005-11	При двойном контактном проводе добавлять к расценкам 20-02-005-01, -02, -03, -04, -05, -06, -07, -08, -09, -10						33,6
	(зона: 1)	6748,02	315,50	2405,03	125,17	4027,49	
	(зона: 2)	6746,48	315,50	2463,56	125,17	3967,42	
	(зона: 3)	6630,63	315,50	2375,55	125,17	3939,58	
	(зона: 4)	6684,34	315,50	2417,10	125,17	3951,74	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(32)*	-
20-02-005-12	Устройство защиты от пережогов контактной сети						32,3
	(зона: 1)	3046,14	312,66	2067,24	107,59	666,24	
	(зона: 2)	3087,07	312,66	2117,55	107,59	656,86	
	(зона: 3)	3006,88	312,66	2041,91	107,59	652,31	
	(зона: 4)	3044,61	312,66	2077,62	107,59	654,33	
(509-9019)	*Струна, (шт.)*	-	-	-	-	*(24)*	-
Таблица 20-02-006	**Покрытие антикоррозийное стальных тросов.**						
	Измеритель: **1 км троса**						
	Покрытие троса:						
20-02-006-01	продольной контактной подвески						51,2
	(зона: 1)	1429,94	502,78	0,00	0,00	927,16	
	(зона: 2)	1413,14	502,78	0,00	0,00	910,36	
	(зона: 3)	1379,54	502,78	0,00	0,00	876,76	
	(зона: 4)	1396,34	502,78	0,00	0,00	893,56	
20-02-006-02	гибкой и жесткой поперечины						60,9
	(зона: 1)	1536,41	607,17	0,00	0,00	929,24	
	(зона: 2)	1519,61	607,17	0,00	0,00	912,44	
	(зона: 3)	1486,01	607,17	0,00	0,00	878,84	
	(зона: 4)	1502,81	607,17	0,00	0,00	895,64	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Раздел 2. МОНТАЖ ПОДДЕРЖИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ И ЗАЗЕМЛЕНИЙ

Таблица 20-02-021 Поперечины.

Измеритель: **1 шт.**

20-02-021-01	Поперечина гибкая через количество путей 9-11, из двух поперечно-несущих изолированных тросов						98,5
	(зона: 1)	9530,52	967,27	3125,64	162,67	5437,61	
	(зона: 2)	9527,16	967,27	3201,70	162,67	5358,19	
	(зона: 3)	9375,68	967,27	3087,33	162,67	5321,08	
	(зона: 4)	9439,18	967,27	3141,32	162,67	5330,59	
20-02-021-02	Поперечина гибкая через количество путей свыше 11, на следующий путь добавлять к расценке 20-02-021-01						12,2
	(зона: 1)	597,98	119,80	369,31	19,22	108,87	
	(зона: 2)	605,47	119,80	378,30	19,22	107,37	
	(зона: 3)	591,27	119,80	364,79	19,22	106,68	
	(зона: 4)	597,75	119,80	371,16	19,22	106,79	
20-02-021-03	Поперечина гибкая через количество путей 9-11, из четырех поперечно-несущих изолированных тросов						116
	(зона: 1)	14682,70	1122,88	4377,69	227,84	9182,13	
	(зона: 2)	14654,09	1122,88	4484,22	227,84	9046,99	
	(зона: 3)	14430,82	1122,88	4324,04	227,84	8983,90	
	(зона: 4)	14526,15	1122,88	4399,66	227,84	9003,61	
20-02-021-04	Поперечина гибкая через количество путей свыше 11, на следующий путь добавлять к расценке 20-02-021-03						19,4
	(зона: 1)	831,90	184,88	454,88	23,67	192,14	
	(зона: 2)	840,24	184,88	465,95	23,67	189,41	
	(зона: 3)	822,29	184,88	449,31	23,67	188,10	
	(зона: 4)	830,56	184,88	457,17	23,67	188,51	
	Армирование жестких поперечин фиксирующим тросом и треугольными подвесами, количество путей:						
20-02-021-05	2						9,66
	(зона: 1)	2237,95	90,71	391,83	20,39	1755,41	
	(зона: 2)	2221,43	90,71	401,37	20,39	1729,35	
	(зона: 3)	2195,11	90,71	387,03	20,39	1717,37	
	(зона: 4)	2206,12	90,71	393,80	20,39	1721,61	
20-02-021-06	3-5						14,4
	(зона: 1)	3674,60	141,41	941,29	48,99	2591,90	
	(зона: 2)	3659,02	141,41	964,20	48,99	2553,41	
	(зона: 3)	3607,12	141,41	929,76	48,99	2535,95	
	(зона: 4)	3629,35	141,41	946,02	48,99	2541,92	
20-02-021-07	6-8						20,9
	(зона: 1)	4939,98	205,24	1306,10	67,98	3428,64	
	(зона: 2)	4920,85	205,24	1337,89	67,98	3377,72	
	(зона: 3)	4850,11	205,24	1290,09	67,98	3354,78	
	(зона: 4)	4880,38	205,24	1312,66	67,98	3362,48	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	Армирование жестких поперечин фиксаторными стойками и треугольными подвесами, количество путей:						
20-02-021-08	2						10,7
	(зона: 1)	1465,93	100,47	783,66	40,79	581,80	
	(зона: 2)	1476,43	100,47	802,73	40,79	573,23	
	(зона: 3)	1443,90	100,47	774,06	40,79	569,37	
	(зона: 4)	1458,93	100,47	787,59	40,79	570,87	
20-02-021-09	3-5						21,3
	(зона: 1)	2678,58	209,17	1098,93	57,19	1370,48	
	(зона: 2)	2685,13	209,17	1125,67	57,19	1350,29	
	(зона: 3)	2635,63	209,17	1085,46	57,19	1341,00	
	(зона: 4)	2658,34	209,17	1104,44	57,19	1344,73	
20-02-021-10	6-8						37,4
	(зона: 1)	4091,64	367,27	1409,69	73,37	2314,68	
	(зона: 2)	4091,83	367,27	1443,99	73,37	2280,57	
	(зона: 3)	4024,52	367,27	1392,41	73,37	2264,84	
	(зона: 4)	4055,22	367,27	1416,76	73,37	2271,19	
	Армирование жестких поперечин консольными, фиксаторными стойками и треугольными подвесами, количество путей:						
20-02-021-11	2						15,8
	(зона: 1)	1992,62	155,16	1148,47	59,77	688,99	
	(зона: 2)	2010,45	155,16	1176,42	59,77	678,87	
	(зона: 3)	1963,69	155,16	1134,39	59,77	674,14	
	(зона: 4)	1985,44	155,16	1154,23	59,77	676,05	
20-02-021-12	3-5						30,9
	(зона: 1)	3714,85	294,48	2265,41	117,90	1154,96	
	(зона: 2)	3753,01	294,48	2320,54	117,90	1137,99	
	(зона: 3)	3662,24	294,48	2237,65	117,90	1130,11	
	(зона: 4)	3704,56	294,48	2276,78	117,90	1133,30	
20-02-021-13	6-8						47,5
	(зона: 1)	5921,99	452,68	3503,96	182,36	1965,35	
	(зона: 2)	5978,34	452,68	3589,23	182,36	1936,43	
	(зона: 3)	5836,58	452,68	3461,01	182,36	1922,89	
	(зона: 4)	5902,68	452,68	3521,54	182,36	1928,46	
Таблица 20-02-022	**Хомуты, траверсы, удлинители.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Установка на опорах:						
20-02-022-01	хомутов						1,3
	(зона: 1)	163,90	13,14	150,50	7,50	0,26	
	(зона: 2)	167,68	13,14	154,28	7,50	0,26	
	(зона: 3)	162,13	13,14	148,73	7,50	0,26	
	(зона: 4)	164,75	13,14	151,35	7,50	0,26	
20-02-022-02	траверс для крепления двух консолей						3,82
	(зона: 1)	392,12	38,62	352,73	17,58	0,77	
	(зона: 2)	400,98	38,62	361,59	17,58	0,77	
	(зона: 3)	387,97	38,62	348,58	17,58	0,77	
	(зона: 4)	394,11	38,62	354,72	17,58	0,77	
	Установка на опорах удлинителей для крепления консолей:						
20-02-022-03	одной						9,7
	(зона: 1)	949,88	96,71	851,24	42,43	1,93	
	(зона: 2)	971,28	96,71	872,64	42,43	1,93	
	(зона: 3)	939,87	96,71	841,23	42,43	1,93	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 4)	954,70	96,71	856,06	42,43	1,93	
20-02-022-04	двух						11,96
	(зона: 1)	1184,50	119,24	1062,88	52,97	2,38	
	(зона: 2)	1211,21	119,24	1089,59	52,97	2,38	
	(зона: 3)	1172,00	119,24	1050,38	52,97	2,38	
	(зона: 4)	1190,51	119,24	1068,89	52,97	2,38	
	Измеритель: **1 км подвески**						
20-02-022-05	Изоляция металлических конструкций от поверхности железобетонных опор						58,5
	(зона: 1)	7394,84	583,25	4179,53	217,52	2632,06	
	(зона: 2)	7457,57	583,25	4281,24	217,52	2593,08	
	(зона: 3)	7286,16	583,25	4128,30	217,52	2574,61	
	(зона: 4)	7366,57	583,25	4200,50	217,52	2582,82	
Таблица 20-02-023	**Заземления.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Заземление:						
20-02-023-01	опоры металлической, одиночное						1,9
	(зона: 1)	255,96	17,02	0,00	0,00	238,94	
	(зона: 2)	252,55	17,02	0,00	0,00	235,53	
	(зона: 3)	248,65	17,02	0,00	0,00	231,63	
	(зона: 4)	250,50	17,02	0,00	0,00	233,48	
20-02-023-02	опоры железобетонной, одиночное						3,55
	(зона: 1)	569,20	31,81	0,00	0,00	537,39	
	(зона: 2)	558,43	31,81	0,00	0,00	526,62	
	(зона: 3)	545,14	31,81	0,00	0,00	513,33	
	(зона: 4)	550,63	31,81	0,00	0,00	518,82	
20-02-023-03	поперечины жесткой, одиночное						2,65
	(зона: 1)	514,28	23,48	0,00	0,00	490,80	
	(зона: 2)	509,56	23,48	0,00	0,00	486,08	
	(зона: 3)	504,14	23,48	0,00	0,00	480,66	
	(зона: 4)	506,56	23,48	0,00	0,00	483,08	
	Измеритель: **1 км троса**						
20-02-023-04	опор контактной сети, групповое						38
	(зона: 1)	8759,57	389,50	667,83	33,28	7702,24	
	(зона: 2)	8682,05	389,50	684,61	33,28	7607,94	
	(зона: 3)	8586,95	389,50	659,97	33,28	7537,48	
	(зона: 4)	8627,85	389,50	671,60	33,28	7566,75	
	Измеритель: **1 шт.**						
	Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети:						
20-02-023-05	опоры металлической, одиночное						1,9
	(зона: 1)	223,82	17,02	0,00	0,00	206,80	
	(зона: 2)	217,68	17,02	0,00	0,00	200,66	
	(зона: 3)	209,55	17,02	0,00	0,00	192,53	
	(зона: 4)	212,84	17,02	0,00	0,00	195,82	
20-02-023-06	опоры железобетонной, одиночное						3,55
	(зона: 1)	646,98	31,81	0,00	0,00	615,17	
	(зона: 2)	626,56	31,81	0,00	0,00	594,75	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 3)	600,88	31,81	0,00	0,00	569,07	
	(зона: 4)	610,69	31,81	0,00	0,00	578,88	
20-02-023-07	поперечины жесткой, одиночное						2,65
	(зона: 1)	482,14	23,48	0,00	0,00	458,66	
	(зона: 2)	474,69	23,48	0,00	0,00	451,21	
	(зона: 3)	465,04	23,48	0,00	0,00	441,56	
	(зона: 4)	468,90	23,48	0,00	0,00	445,42	
	Измеритель: **1 км троса**						
20-02-023-08	опор контактной сети, групповое						38
	(зона: 1)	10027,88	389,50	667,83	33,28	8970,55	
	(зона: 2)	9872,01	389,50	684,61	33,28	8797,90	
	(зона: 3)	9687,21	389,50	659,97	33,28	8637,74	
	(зона: 4)	9759,79	389,50	671,60	33,28	8698,69	
	Измеритель: **1 шт.**						
20-02-023-09	Монтаж диодного заземлителя						4,44
	(зона: 1)	425,19	39,34	0,00	0,00	385,85	
	(зона: 2)	412,00	39,34	0,00	0,00	372,66	
	(зона: 3)	397,27	39,34	0,00	0,00	357,93	
	(зона: 4)	402,79	39,34	0,00	0,00	363,45	

Раздел 3. МОНТАЖ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ

Таблица 20-02-031 Провода дополнительные.

Измеритель: **1 км**

	Один провод в линии на подвесных изоляторах:						
20-02-031-01	неизолированный						210
	(зона: 1)	29727,04	2062,20	21427,99	1113,17	6236,85	
	(зона: 2)	30040,60	2062,20	21950,18	1113,17	6028,22	
	(зона: 3)	29032,93	2062,20	21165,82	1113,17	5804,91	
	(зона: 4)	29486,03	2062,20	21536,11	1113,17	5887,72	
20-02-031-02	изолированный самонесущий типа СИП-3, (SAX)						306
	(зона: 1)	35363,77	2962,08	28578,01	1483,05	3823,68	
	(зона: 2)	35888,15	2962,08	29275,01	1483,05	3651,06	
	(зона: 3)	34635,44	2962,08	28228,72	1483,05	3444,64	
	(зона: 4)	35204,99	2962,08	28722,66	1483,05	3520,25	
	Каждый следующий провод:						
20-02-031-03	неизолированный						107
	(зона: 1)	14900,24	1050,74	11690,77	606,39	2158,73	
	(зона: 2)	15153,60	1050,74	11976,01	606,39	2126,85	
	(зона: 3)	14711,84	1050,74	11547,95	606,39	2113,15	
	(зона: 4)	14919,26	1050,74	11750,03	606,39	2118,49	
20-02-031-04	изолированный самонесущий типа СИП-3, (SAX)						225
	(зона: 1)	24066,41	2209,50	21610,63	1120,43	246,28	
	(зона: 2)	24590,97	2209,50	22138,08	1120,43	243,39	
	(зона: 3)	23799,22	2209,50	21346,74	1120,43	242,98	
	(зона: 4)	24172,39	2209,50	21720,32	1120,43	242,57	
	Измеритель: **1 шт.**						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-02-031-05	Анкеровка односторонняя одного провода на подвесных изоляторах						14,2
	(зона: 1)	2372,79	139,44	680,07	35,39	1553,28	
	(зона: 2)	2354,53	139,44	696,62	35,39	1518,47	
	(зона: 3)	2300,84	139,44	671,74	35,39	1489,66	
	(зона: 4)	2323,58	139,44	683,49	35,39	1500,65	
20-02-031-06	За анкеровку каждого следующего провода добавлять к расценке 20-02-031-05						5,21
	(зона: 1)	1634,07	53,40	117,10	6,09	1463,57	
	(зона: 2)	1603,41	53,40	119,95	6,09	1430,06	
	(зона: 3)	1570,92	53,40	115,66	6,09	1401,86	
	(зона: 4)	1583,68	53,40	117,69	6,09	1412,59	
	Измеритель: **1 км**						
	Один провод в линии на штыревых изоляторах:						
20-02-031-07	неизолированный						234
	(зона: 1)	31555,95	2297,88	25643,95	1333,74	3614,12	
	(зона: 2)	32014,13	2297,88	26268,32	1333,74	3447,93	
	(зона: 3)	30870,56	2297,88	25329,86	1333,74	3242,82	
	(зона: 4)	31389,64	2297,88	25772,89	1333,74	3318,87	
20-02-031-08	изолированный самонесущий типа СИП-3, (SAX)						336
	(зона: 1)	37334,61	3155,04	30627,24	1589,70	3552,33	
	(зона: 2)	37916,47	3155,04	31374,11	1589,70	3387,32	
	(зона: 3)	36590,63	3155,04	30252,83	1589,70	3182,76	
	(зона: 4)	37195,78	3155,04	30782,17	1589,70	3258,57	
	Измеритель: **1 шт.**						
	Анкеровка односторонняя одного провода на штыревых изоляторах в линии:						
20-02-031-09	высоковольтной						6,67
	(зона: 1)	377,85	70,30	189,16	9,84	118,39	
	(зона: 2)	380,81	70,30	193,76	9,84	116,75	
	(зона: 3)	373,12	70,30	186,84	9,84	115,98	
	(зона: 4)	376,72	70,30	190,11	9,84	116,31	
20-02-031-10	низковольтной						7,95
	(зона: 1)	654,76	81,49	468,40	24,38	104,87	
	(зона: 2)	664,57	81,49	479,79	24,38	103,29	
	(зона: 3)	646,72	81,49	462,65	24,38	102,58	
	(зона: 4)	655,13	81,49	470,75	24,38	102,89	
	Измеритель: **1 км**						
	Крепление рессорное дополнительного провода на изоляторах:						
20-02-031-11	подвесных						68,9
	(зона: 1)	10816,89	726,21	7323,18	381,13	2767,50	
	(зона: 2)	10953,08	726,21	7501,39	381,13	2725,48	
	(зона: 3)	10666,16	726,21	7233,42	381,13	2706,53	
	(зона: 4)	10800,91	726,21	7359,93	381,13	2714,77	
20-02-031-12	штыревых						6,7
	(зона: 1)	2823,03	68,68	0,00	0,00	2754,35	
	(зона: 2)	2781,01	68,68	0,00	0,00	2712,33	
	(зона: 3)	2762,06	68,68	0,00	0,00	2693,38	
	(зона: 4)	2770,30	68,68	0,00	0,00	2701,62	
	Измеритель: **1 шт.**						
20-02-031-13	Стойка (надставка) на опоре или жесткой поперечине						2,11
	(зона: 1)	427,77	18,02	225,19	11,72	184,56	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 2)	430,53	18,02	230,67	11,72	181,84	
	(зона: 3)	421,00	18,02	222,43	11,72	180,55	
	(зона: 4)	425,43	18,02	226,32	11,72	181,09	
20-02-031-14	Подключение экранирующего провода к дроссель-трансформатору						13,7
	(зона: 1)	1756,47	128,64	0,00	0,00	1627,83	
	(зона: 2)	1727,59	128,64	0,00	0,00	1598,95	
	(зона: 3)	1681,93	128,64	0,00	0,00	1553,29	
	(зона: 4)	1704,49	128,64	0,00	0,00	1575,85	

Раздел 4. МОНТАЖ АППАРАТОВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

Таблица 20-02-041 Аппараты контактной сети.

Измеритель: **1 шт.**

	Изолятор:						
20-02-041-01	врезной секционирования						3,69
	(зона: 1)	1451,81	32,29	265,72	13,83	1153,80	
	(зона: 2)	1441,08	32,29	272,19	13,83	1136,60	
	(зона: 3)	1423,49	32,29	262,47	13,83	1128,73	
	(зона: 4)	1430,94	32,29	267,06	13,83	1131,59	
20-02-041-02	секционный						19,4
	(зона: 1)	2997,85	178,09	1387,17	72,20	1432,59	
	(зона: 2)	3010,29	178,09	1420,93	72,20	1411,27	
	(зона: 3)	2949,75	178,09	1370,17	72,20	1401,49	
	(зона: 4)	2977,40	178,09	1394,13	72,20	1405,18	
20-02-041-03	Ограничитель перенапряжения						35,9
	(зона: 1)	5768,45	329,56	1842,05	95,87	3596,84	
	(зона: 2)	5760,20	329,56	1886,88	95,87	3543,76	
	(зона: 3)	5665,67	329,56	1819,48	95,87	3516,63	
	(зона: 4)	5709,30	329,56	1851,30	95,87	3528,44	
20-02-041-04	Разрядник трубчатый						7,76
	(зона: 1)	821,31	72,87	0,00	0,00	748,44	
	(зона: 2)	810,53	72,87	0,00	0,00	737,66	
	(зона: 3)	803,07	72,87	0,00	0,00	730,20	
	(зона: 4)	806,44	72,87	0,00	0,00	733,57	
20-02-041-05	Разъединитель секционный						59,1
	(зона: 1)	8133,10	554,95	3044,57	158,45	4533,58	
	(зона: 2)	8140,71	554,95	3118,66	158,45	4467,10	
	(зона: 3)	7995,79	554,95	3007,25	158,45	4433,59	
	(зона: 4)	8062,80	554,95	3059,85	158,45	4448,00	
	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции:						
20-02-041-06	ограничитель перенапряжения						35,9
	(зона: 1)	6346,91	329,56	1842,05	95,87	4175,30	
	(зона: 2)	6317,23	329,56	1886,88	95,87	4100,79	
	(зона: 3)	6200,86	329,56	1819,48	95,87	4051,82	
	(зона: 4)	6252,34	329,56	1851,30	95,87	4071,48	
20-02-041-07	разрядник трубчатый						7,76
	(зона: 1)	1170,41	72,87	0,00	0,00	1097,54	
	(зона: 2)	1141,62	72,87	0,00	0,00	1068,75	
	(зона: 3)	1113,90	72,87	0,00	0,00	1041,03	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	(зона: 4)	1124,46	72,87	0,00	0,00	1051,59	
20-02-041-08	разъединитель секционный						59,1
	(зона: 1)	9115,51	554,95	3044,57	158,45	5515,99	
	(зона: 2)	9095,64	554,95	3118,66	158,45	5422,03	
	(зона: 3)	8926,11	554,95	3007,25	158,45	5363,91	
	(зона: 4)	9002,18	554,95	3059,85	158,45	5387,38	

Раздел 5. МОНТАЖ МЕДНЫХ МЕЖДУРЕЛЬСОВЫХ СОЕДИНИТЕЛЕЙ

Таблица 20-02-051 Соединения медные междурельсовые.

Измеритель: **100 шт.**

	Соединение:						
20-02-051-01	стыковое						16,9
	(зона: 1)	4366,05	146,19	179,83	8,32	4040,03	
	(зона: 2)	4163,84	146,19	189,58	8,32	3828,07	
	(зона: 3)	3890,69	146,19	180,28	8,32	3564,22	
	(зона: 4)	3992,23	146,19	183,54	8,32	3662,50	
	Измеритель: **1 шт.**						
20-02-051-02	тяговое между рельсами и на стрелках						1,58
	(зона: 1)	14,85	13,83	0,74	0,00	0,28	
	(зона: 2)	14,90	13,83	0,79	0,00	0,28	
	(зона: 3)	14,82	13,83	0,71	0,00	0,28	
	(зона: 4)	14,83	13,83	0,72	0,00	0,28	

Раздел 6. МОНТАЖ ПРИБОРОВ ОСВЕЩЕНИЯ

Таблица 20-02-061 Приборы освещения на жестких поперечинах и опорах.

Измеритель: **1 поперечина**

	Прожектора и светильники на жесткой поперечине, через количество путей:						
20-02-061-01	4-5						43,9
	(зона: 1)	1336,05	412,22	0,00	0,00	923,83	
	(зона: 2)	1277,32	412,22	0,00	0,00	865,10	
	(зона: 3)	1229,40	412,22	0,00	0,00	817,18	
	(зона: 4)	1247,74	412,22	0,00	0,00	835,52	
20-02-061-02	6-7						53,3
	(зона: 1)	1648,68	500,49	0,00	0,00	1148,19	
	(зона: 2)	1575,60	500,49	0,00	0,00	1075,11	
	(зона: 3)	1516,11	500,49	0,00	0,00	1015,62	
	(зона: 4)	1538,89	500,49	0,00	0,00	1038,40	
20-02-061-03	8						75,5
	(зона: 1)	2083,90	708,95	0,00	0,00	1374,95	
	(зона: 2)	1996,47	708,95	0,00	0,00	1287,52	
	(зона: 3)	1925,42	708,95	0,00	0,00	1216,47	
	(зона: 4)	1952,63	708,95	0,00	0,00	1243,68	
	Измеритель: **1 шт.**						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-02-061-04	Светильник с кронштейном на железобетонной опоре						3,28
	(зона: 1)	447,16	30,80	0,00	0,00	416,36	
	(зона: 2)	409,88	30,80	0,00	0,00	379,08	
	(зона: 3)	401,04	30,80	0,00	0,00	370,24	
	(зона: 4)	405,15	30,80	0,00	0,00	374,35	

Раздел 7. ТРАНСПОРТИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Таблица 20-02-071 Транспортировка оборудования.

Измеритель: **1 т**

20-02-071-01	Транспортировка оборудования						2,89
	(зона: 1)	421,46	25,89	395,05	19,69	0,52	
	(зона: 2)	431,39	25,89	404,98	19,69	0,52	
	(зона: 3)	416,82	25,89	390,41	19,69	0,52	
	(зона: 4)	423,70	25,89	397,29	19,69	0,52	

========== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** ==========

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 20. ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ, БЛОКИРОВКИ И КОНТАКТНОЙ СЕТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ . . . 3
ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ . . . 3
Раздел 1. ДИСПЕТЧЕРСКАЯ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И АВТОБЛОКИРОВКА . . . 3
Таблица 20-01-001 Пульты, табло, манипуляторы. . . . 3
Таблица 20-01-002 Стативы. . . . 4
Таблица 20-01-003 Стойки диспетчерского контроля. . . . 4
Таблица 20-01-004 Установка и подключение приборов (выпрямитель, трансформатор, блок, штепсельный прибор) на релейном стативе. . . . 4
Таблица 20-01-005 Установки электропитающие щитовые. . . . 5
Таблица 20-01-006 Щиты линейно-вводных кодовых линий. . . . 5
Таблица 20-01-007 Ячейки световые, кнопки, знаки, лампы, фигуры точечного типа, устанавливаемые дополнительно в пульт-табло желобкового типа. . . . 5
Таблица 20-01-008 Провода в смонтированных заводских стативах (изменение схемы). . . . 6
Таблица 20-01-009 Щиты выключения питания ЩВП и шкафы кабельные для постов ЭЦ. . . . 6
Таблица 20-01-010 Приводы электрические. . . . 6
Таблица 20-01-011 Дроссель-трансформаторы путевые. . . . 7
Таблица 20-01-012 Колонки маневровые. . . . 7
Таблица 20-01-013 Шкафы батарейные. . . . 8
Таблица 20-01-014 Светофоры мачтовые. . . . 8
Таблица 20-01-015 Светофоры карликовые. . . . 9
Таблица 20-01-016 Светофоры или световые указатели на консолях или мостиках. . . . 9
Таблица 20-01-017 Головки, указатели скорости неполного тормозного пути или карликовые приставки на светофоре, устанавливаемые дополнительно. . . . 10
Таблица 20-01-018 Указатели световые. . . . 10
Таблица 20-01-019 Звонки, щитки местного управления стрелками, жгуты (замена), устанавливаемые на светофоре. . . . 10
Таблица 20-01-020 Приборы в напольных релейных шкафах (трансформаторы, выпрямители, блоки конденсаторные и др.), количество выходов от 4 до 25 . . . 11
Таблица 20-01-021 Шкафы релейные с заводским монтажом со штепсельными реле. . . . 11
Таблица 20-01-022 Шлагбаумы автоматические, включая светофор и щитки переездной сигнализации (или централизаторы упрощенные). . . . 11
Таблица 20-01-023 Пульты управления разъединителями. . . . 12
Таблица 20-01-024 Ящики трансформаторные. . . . 12
Таблица 20-01-025 Аппаратура тоннельной сигнализации. . . . 13
Раздел 2. МЕХАНИЗАЦИЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ СОРТИРОВОЧНЫХ ГОРОК . . . 13
Таблица 20-01-050 Воздухосборники. . . . 13
Таблица 20-01-051 Воздухоохладители трехсекционные. . . . 14
Таблица 20-01-052 Замедлители вагонные. . . . 14
Таблица 20-01-053 Весомеры вагонные. . . . 15
Таблица 20-01-054 Скоростемеры. . . . 15
Таблица 20-01-055 Педали горочной автоматики. . . . 15
Таблица 20-01-056 Клапаны электропневматические или регуляторы манометрические. . . . 15
Таблица 20-01-057 Устройства пневматической очистки на стрелочных переводах электрической централизации или ГАЦ. 15
Раздел 3. УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОПИТАЮЩИЕ И КАБЕЛЬНЫЕ . . . 16
Таблица 20-01-070 Пункты питающие линейные с трансформаторами типа ОМ. . . . 16
Таблица 20-01-071 Подстанции трансформаторные. . . . 16
Таблица 20-01-072 Разъединители трехполюсные на опорах. . . . 17
Таблица 20-01-073 Конденсаторы статические и контуры заградительные. . . . 17
Таблица 20-01-074 Муфты кабельные и разделки сухие на кабелях без гидрофобного заполнения. . . . 17
Таблица 20-01-075 Муфты кабельные и разделки сухие на кабелях с гидрофобным заполнением. . . . 19
Таблица 20-01-076 Муфты кабельные концевые на опорах с установкой предохранителей и разрядников. . . . 21
Таблица 20-01-077 Ящики кабельные. . . . 22
Таблица 20-01-078 Защита кабелей от коррозии блуждающими токами. . . . 22
Таблица 20-01-079 Заземления. . . . 23
Раздел 4. ЭЛЕКТРОЖЕЗЛОВАЯ СИСТЕМА, МАРШРУТНО-КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА . . . 24
Таблица 20-01-090 Электрожезловая система. . . . 24
Таблица 20-01-091 Маршрутно-контрольные устройства. . . . 24
Таблица 20-01-092 Полуавтоматическая блокировка. . . . 25
ОТДЕЛ 02. СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ . . . 25
Раздел 1. МОНТАЖ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ . . . 25
Таблица 20-02-001 Раскатка несущих тросов и контактных проводов. . . . 25
Таблица 20-02-002 Регулировка контактных подвесок. . . . 26
Таблица 20-02-003 Анкеровки несущих тросов и контактных проводов. . . . 29
Таблица 20-02-004 Пересечения проводов. . . . 30

Таблица 20-02-005 Сопряжения анкерных участков. . . . 30
Таблица 20-02-006 Покрытие антикоррозийное стальных тросов. . . . 32
Раздел 2. МОНТАЖ ПОДДЕРЖИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ И ЗАЗЕМЛЕНИЙ . . . 33
Таблица 20-02-021 Поперечины. . . . 33
Таблица 20-02-022 Хомуты, траверсы, удлинители. . . . 34
Таблица 20-02-023 Заземления. . . . 35
Раздел 3. МОНТАЖ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ . . . 36
Таблица 20-02-031 Провода дополнительные. . . . 36
Раздел 4. МОНТАЖ АППАРАТОВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ . . . 38
Таблица 20-02-041 Аппараты контактной сети. . . . 38
Раздел 5. МОНТАЖ МЕДНЫХ МЕЖДУРЕЛЬСОВЫХ СОЕДИНИТЕЛЕЙ . . . 39
Таблица 20-02-051 Соединения медные междурельсовые. . . . 39
Раздел 6. МОНТАЖ ПРИБОРОВ ОСВЕЩЕНИЯ . . . 39
Таблица 20-02-061 Приборы освещения на жестких поперечинах и опорах. . . . 39
Раздел 7. ТРАНСПОРТИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ . . . 40
Таблица 20-02-071 Транспортировка оборудования. . . . 40

gost.e-ecolog.ru