



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОЕКТНЫЙ ЦЕНТР «ЭКРА»

**Внедрение на воздушных линиях МГ–1 и МГ–2
ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты
с абсолютной селективностью**




РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Сметная документация

58-07-2019-203-СД

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	77-20	<i>В.И.И.</i>	02.20

Разрешение		Обозначение	58-07-2019-203-СД		
70-20		Наименование объекта строительства	Внедрение на воздушных линиях МГ-1 и МГ-2 ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1	Все (Зам.)	Внесены корректировки в связи с изменением проектных решений.		3	

Изм. внёс	Королева		02.20	ООО ПЦ «ЭКРА»	Лист	Листов
Составил	Королева		02.20			
ГИП	Сергеева		02.20			1



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОЕКТНЫЙ ЦЕНТР «ЭКРА»

**Внедрение на воздушных линиях МГ–1 и МГ–2
ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты
с абсолютной селективностью**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Сметная документация

58-07-2019-203-СД

Технический директор

Руководитель проекта



А. А. Голуб

Н. В. Сергеева

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Чебоксары 2020

Обозначение	Наименование	Примечание
58-07-2019-203-СД-С	Содержание	л-в 1
58-07-2019-203-СД-ПЗ	Пояснительная записка	л-в 4
ССР 01.01.2000 с пересчетом на 1 квартал 2020 г.	Внедрение на воздушных линиях МГ-1 и МГ-2 ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью	л-в 3
ЛС №02-01-01	Релейная защита и автоматика ПС 220/110/6 кВ 1М	л-в 4
ЛС №02-01-02	Релейная защита и автоматика ПС 110/6 кВ 2М	л-в 4
ЛС №02-01-03	Система постоянного тока ПС 110/6 кВ 2М	л-в 1
ЛС №02-01-04	Управление и автоматизация подстанции. Кабельный журнал ПС 220/110/6 кВ 1М	л-в 4
ЛС №02-01-05	Управление и автоматизация подстанции. Кабельный журнал ПС 110/6 кВ 2М	л-в 3
ЛС №02-01-06	Средства связи	л-в 12
ЛС №02-01-07	Электротехнические решения	л-в 3
ЛС №09-01-01	Пусконаладочные работы	л-в 7
	Сводная ведомость ресурсов	л-в 16
	ТКП и прайсы на оборудование и материалы	л-в 18

Л-в тома 80

Согласовано

Взам. инв. №


Подп. и дата

Инв. № подл.

58-07-2019-203-СД-С

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Королева			<i>В.Королева</i>	03.20

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1
		

1. Общие сведения

Сметная документация по титулу «Внедрение на воздушных линиях МГ-1 и МГ-2 ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью» разработана на основании технического задания на проектирование.

Заказчик – АО «ГНЦ НИИАР».

Подрядная проектная организация – ООО ПЦ «ЭКРА» г. Чебоксары.

Подрядная строительно-монтажная организация – будет определена по итогам проведения конкурсных торгов.

2. Сведения о месте расположения объекта строительства

Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе 9, площадка АО «ГНЦ НИИАР».

Температурная зона – IV (ГСН 81-05-02-2007, Приложение 1, п.73).

3. Перечень нормативных документов

Сметная документация разработана на основании следующих законодательных и нормативно-методических документов:

- МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве», утверждены постановлением Госстроя России от 28.02.2001 № 15;
- МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве», утверждены постановлением Госстроя России от 12.01.2004 № 6;
- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации», утверждена постановлением Госстроя России от 05.03.2004 № 15/1;
- «Методические рекомендации по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные, монтаж оборудования и пусконаладочные работы» утвержденные приказом Минстроя РФ от 04.09.2019 № 519/пр;
- ГСН 81-05-01-2001 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений»;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №														
			58-07-2019-203-СД-ПЗ													
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата								
			Разработал		Королева		<i>В.Королева</i>	03.20								
			Пояснительная записка						Стадия	Лист	Листов					
									Р						1	4

- ГСН 81-05-02-2007 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время»;
- сборники ТСНБ-2001 Ульяновской области в редакции 2014 г.;
- постановление Правительства Российской Федерации от 02.10.2002 № 729 «О размерах возмещения расходов, связанных со служебными командировками на территории РФ, работникам, заключившим трудовой договор о работе в федеральных государственных органах, работникам государственных внебюджетных фондов РФ, федеральных государственных учреждений»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 21.06.2010 № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»;
- письма Минстроя России от 19.02.2020 №5414-ИФ/09, от 25.02.2020 №6369-ИФ/09.

4. Определение сметной стоимости строительства объекта

4.1 Сметная документация составлена в ценах на 01.01.2000. Пересчет в текущие цены на 1 квартал 2020 г. выполнен в сводном сметном расчете стоимости строительства в соответствии с письмами Минстроя России:

от 25.02.2020 №6369-ИФ/09

- индекс на строительно-монтажные работы – 7,94 («Прочие объекты»);
 - индекс на пусконаладочные работы – 12,76;
 - индекс на оборудование – 4,81 (Приложение 3 п. 2 «Электроэнергетика»);
 - индекс на прочие работы – 9,50 (Приложение 2 п. 2 «Электроэнергетика»);
- от 19.02.2020 №5414-ИФ/09
- индекс на проектные работы – 4,32.

4.2 Стоимость материалов и оборудования, не учтенных сборниками ТСНБ-2001, принята на основании информации, предоставленной поставщиками оборудования и материалов, с последующим пересчетом в базисный уровень цен на 01.01.2000:

- для оборудования применением индекса $K=4,81$ (см. п. 4.1.) с учетом начислений: транспортные расходы – 3% и заготовительно-складские расходы – 1,2%;
- для материала применением индекса $K=7,94$ (см. п. 4.1) с учетом начислений: транспортные расходы – 3% и заготовительно-складские расходы – 2%.

4.3 Нормы накладных расходов и сметной прибыли в локальных сметах приняты по видам работ согласно МДС 81-33.2004 и МДС 81-25.2001 соответственно.

4.4. Для учета условий производства работ в локальных сметах применены следующие коэффициенты к нормам затрат труда, оплате труда рабочих, нормам времени и затратам на эксплуатацию машин с приказом Минстроя России от 04.09.2019 № 519/пр:

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	<p>транспортные расходы – 3% и заготовительно-складские расходы – 1,2%;</p> <p>- для материала применением индекса K=7,94 (см. п. 4.1) с учетом начислений:</p> <p>транспортные расходы – 3% и заготовительно-складские расходы – 2%.</p> <p>4.3 Нормы накладных расходов и сметной прибыли в локальных сметах приняты по видам работ согласно МДС 81-33.2004 и МДС 81-25.2001 соответственно.</p> <p>4.4. Для учета условий производства работ в локальных сметах применены следующие коэффициенты к нормам затрат труда, оплате труда рабочих, нормам времени и затратам на эксплуатацию машин с приказом Минстроя России от 04.09.2019 № 519/пр:</p>								
			58-07-2019-203-СД-ПЗ						Лист		
									2		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

- Прил.2, Табл.2, п.3 «Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов:

- разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций;
- стесненных условий для складирования материалов;
- действующего технологического оборудования» (к=1,15);

- Прил.2, Табл.2, п.5 «Производство работ осуществляется в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, вблизи объектов, находящихся под напряжением, внутри объектов капитального строительства, внутренняя проводка в которых не обесточена, если это приведет к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности» (к=1,2);

- Прил.2, Табл.2, п.6 «Производство работ осуществляется внутри работающих трансформаторных и распределительных подстанций, электропомещениях (щитовые, пультовые, подстанции, реакторные, РУ и пункты, кабельные шахты, тоннели и каналы, кабельные полуэтажи) с действующим электрооборудованием или кабельными линиями под напряжением» (к=1,35);

- Прил.2, табл.4, п.4 «Производство работ в электроустановках, находящихся под напряжением, с оформлением при этом наряда-допуска или распоряжения» (к=1,3).

4.5 В сводном сметном расчете учтены дополнительные затраты:

– в главе 8 - временные здания и сооружения (ГСН 81-05-01-2001, Приложение 1, п. 2.6; глава 2 п.2.1) – $3,9\% \times 0,8 = 3,12\%$ от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-7;

– в главе 9 дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время – 3,2% (ГСН 81-05-02-2007 Прил.1 п.73, табл. 4 п. 2.4) от стоимости строительно-монтажных работ по итогу глав 1-8;

- в главе 10 - затраты на содержание службы заказчика и строительный контроль (Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 № 468, стоимость строительства в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000 до 30 млн. руб.) – 2,14% от итога глав 1 – 9;

– в главе 12 – проектные работы (договор от 18.04.2019 № 39/2019/64/10608-Д/58-07-2019);

– в главе 12 – авторский надзор (без учета командировочных расходов) (МДС 81-35.2004 прил.8 п.12.3) – 0,2% от итога глав 1-9;

– непредвиденные работы и затраты (объекты капитального строительства производственного назначения) (МДС 81-35.2004 п.4.96) - 3%;

– уплата налога на добавленную стоимость (НДС) (МДС 81-35.2004 п. 4.100) – 20% (для текущего уровня цен).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	58-07-2019-203-СД-ПЗ						Лист	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					3

Заказчик

АО "ГНЦ НИИАР"

(наименование организации)

"Утвержден" « » _____ 2020 г.

Сводный сметный расчет на 01.01.2000 в сумме

4 702,01 тыс. руб.

Сводный сметный расчет на 1 квартал 2020 г. в сумме

31 471,68 тыс. руб.

(ссылка на документ об утверждении)

« » _____ 2020 г.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Внедрение на воздушных линиях МГ-1 и МГ-2 ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью

(наименование стройки)

Составлен в ценах по состоянию на 01.01.2000 г. с пересчетом на 1 квартал 2020 г.

№ пп	Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Общая сметная стоимость, тыс. руб.
			строитель- ных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих	
1	2	3	4	5	6	7	8
Глава 2. Основные объекты строительства							
1	02-01-01	Релейная защита и автоматика ПС 220/110/6 кВ 1М	1,33	16,93	1 955,34		1 973,60
2	02-01-02	Релейная защита и автоматика ПС 110/6 кВ 2М	1,88	8,21	811,77		821,86
3	02-01-03	Система постоянного тока ПС 110/6 кВ 2М		0,62	322,32		322,94
4	02-01-04	Управление и автоматизация подстанции. Кабельный журнал ПС 220/110/6 кВ 1М	11,37	180,61			191,98
5	02-01-05	Управление и автоматизация подстанции. Кабельный журнал ПС 110/6 кВ 2М		27,06			27,06
6	02-01-06	Средства связи	151,33	92,58			243,91
7	02-01-07	Электротехнические решения	2,24	10,47	327,27		339,98
		Итого по Главе 2. "Основные объекты строительства"	168,15	336,48	3 416,70		3 921,33
Глава 8. Временные здания и сооружения							
8	ГСН 81-05-01-2001, Приложение 1, п. 2.6; глава 2 п.2.1	Временные здания и сооружения - 3,9%*0,8=3,12%	5,25	10,50			15,75

	Итого по Главе 8. "Временные здания и сооружения"		5,25	10,50			15,75
	Итого по Главам 1-8		173,40	346,98	3 416,70		3 937,08
Глава 9. Прочие работы и затраты							
9	ГСН 81-05-02-2007, табл.4, п.2.4; прил.1, п.73	Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время - 3,2%	5,55	11,10			16,65
10	09-01-01	Пусконаладочные работы "вхолостую"				106,13	106,13
11	Постановление Правительства РФ от 02.10.02 №729	Командировочные расходы (ТЗ+ТЗМ)/8*(550+100)/9,5				72,83	72,83
	Итого по Главе 9. "Прочие работы и затраты"		5,55	11,10		178,96	195,61
	Итого по Главам 1-9		178,95	358,08	3 416,70	178,96	4 132,69
Глава 10. Содержание службы заказчика. Строительный контроль							
12	Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 № 468	Средства на осуществление строительного контроля заказчика 2,14%				88,44	88,44
13	Филиал ПАО «МРСК Волги» - «Ульяновские РС»	Затраты на содержание службы заказчика-застройщика - 1,72% (от итога глав 1-9 и главы 12)				75,70	75,70
	Итого по Главе 10. "Содержание службы заказчика. Строительный контроль"					164,14	164,14
Глава 12. Публичный технологический и ценовой аудит, проектные и изыскательские работы							
14	Договор №39/2019/64/10608-Д/58-07-2019 от 18.04.2019	Проектные работы				259,96	259,96
15	МДС 81-35.2004 прил.8 п.12.3	Авторский надзор - 0,2% (без учета командировочных затрат)				8,27	8,27
	Итого по Главе 12. "Публичный технологический и ценовой аудит, проектные и изыскательские работы"					268,23	268,23
	Итого по Главам 1-12		178,95	358,08	3 416,70	611,33	4 565,06
Непредвиденные затраты							
16	МДС 81-35.2004 п.4.96	Резерв средств на непредвиденные работы и затраты - 3%	5,37	10,74	102,50	18,34	136,95
	Итого "Непредвиденные затраты"		5,37	10,74	102,50	18,34	136,95
	Итого в ценах на 01.01.2000		184,32	368,82	3 519,20	629,67	4 702,01

Пересчет в цены 1 квартала 2020 г.							
17	Письмо Минстроя России от 25.02.2020 №6369-ИФ/09	Строительно-монтажные работы Ксвр=7,94	1 463,50	2 928,43			4 391,93
18	Письмо Минстроя России от 25.02.2020 №6369-ИФ/09	Оборудование Кобор.=4,81			16 927,35		16 927,35
19	Письмо Минстроя России от 25.02.2020 №6369-ИФ/09	Пусконаладочные работы Кпнр=12,76				1 394,85	1 394,85
20	Письмо Минстроя России от 25.02.2020 №6369-ИФ/09	Прочие работы и затраты Кпроч=9,50				2 318,75	2 318,75
21	Договор №39/2019/64/10608-Д/58-07-2019 от 18.04.2019	Проектные работы Кпр=4,32				1 156,72	1 156,72
22	Письмо Минстроя России от от 19.02.2020 №5414-ИФ/09	Авторский надзор Кпр=4,32 (без учета командировочных затрат)				36,80	36,80
Итого с учетом "Пересчет в цены 1 квартала 2020 г."			1 463,50	2 928,43	16 927,35	4 907,12	26 226,40
Налоги и обязательные платежи							
24	МДС 81-35.2004 п.4.100	Затраты связанные с уплатой налога на добавленную стоимость (НДС) - 20%	292,70	585,69	3 385,47	981,42	5 245,28
Итого "Налоги и обязательные платежи"			292,70	585,69	3 385,47	981,42	5 245,28
Всего по сводному расчету на 1 квартал 2019 г.			1 756,20	3 514,12	20 312,82	5 888,54	31 471,68

Технический директор: _____ А.А. Голуб
(должность, подпись, расшифровка)

Руководитель проекта: _____ Н.В. Сергеева
(должность, подпись, расшифровка)

Внедрение на воздушных линиях МГ-1 и МГ-2 ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью
(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 02-01-01

Релейная защита и автоматика ПС 220/110/6 кВ 1М

Основание: 58-07-2019-007-Р31 изм.3

	базовая цена	текущая цена
Сметная стоимость	1 973,60	1 973,60 тыс. руб.
Строительные работы	1,33	1,33 тыс. руб.
Монтажные работы	16,93	16,93 тыс. руб.
Оборудование	1 955,34	1 955,34 тыс. руб.
Прочие работы	0,00	0,00 тыс. руб.
Нормативная трудоемкость	357,49	357,49 чел. -ч.
Средства на оплату труда	3,80	3,80 тыс. руб.

Составлена в ценах январь 2000 года

№ п/п	Шифр расценки и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во единиц	Цена на ед. изм.	Поправочные коэфф.	Стоимость в ценах 2001г.	Пункт коэфф. пересчета	Коэфф. пересчета	Стоимость в текущих ценах	ЗТР всего чел.-час
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел: Монтажные работы в ГЩУ											
1	м08-03-571-4	Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный шкафного исполнения, глубина до 600 мм	1 м ширины по фронту	1,6	282						
		Объем: 1,6=0,8*2									
		Зарплата			58	)*1,35	126		1	126	
		Эксплуатация машин			207	)*1,35	446		1	446	
		в т.ч. зарплата машинистов			11	)*1,35	24		1	24	
		Материальные ресурсы			17		27		1	27	
		НР от ФОТ	%	95			143		95	143	
		СП от ФОТ	%	65			98		65	98	
		Затраты труда	чел-ч	5,87		)*1,35					12,68
							840			840	12,68
2	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Шкаф ДЗЛ ВЛ 110 кВ Мелекесс - Городская - 1(2) ШЭ2607 091 460 Базисная стоимость: 394 137,62 = [1 822 000 / 4,81] + 3% Трансп + 1,02% Заг.скл	ШТ	2	394 138		788 276		1	788 276	
							788 276			788 276	0,00
3	м10-06-068-16	Программирование сетевого элемента и отладка его работы (мультиплексор, регенератор)	1 сетевой элемент	2	302						
		Зарплата			296	)*1,35	798		1	798	
		Материальные ресурсы			6		12		1	12	
		НР от ФОТ	%	80			638		80	638	
		СП от ФОТ	%	60			479		60	479	
		Затраты труда	чел-ч	20		)*1,35					54,00
							1 927			1 927	54,00
4	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Программное обеспечение EKRASMS Базисная стоимость: 17 522,04 = [81 000 / 4,81] + 3% Трансп + 1,02% Заг.скл	ШТ	1	17 522		17 522		1	17 522	
							17 522			17 522	0,00
5	м11-04-008-1	Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг Объем: 4=2+1+1	1 ШТ.	4	10						
		Зарплата			9	)*1,35	48		1	48	
		Эксплуатация машин			1	)*1,35	4		1	4	
		НР от ФОТ	%	92			44		92	44	
		СП от ФОТ	%	65			31		65	31	
		Затраты труда	чел-ч	1,03		)*1,35					5,56
							127			127	5,56
6	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Преобразователь сигналов TTL Д3170 (учтено в стоимости Шкафа ШЭ2607 091 460)	ШТ	2	0		0			0	0,00
7	Прайс МОХА 31.01.2020	Конвертер интерфейсов NPort IA5250AI Базисная стоимость: 4 713,55 = [21 789,6 / 4,81] + 3% Трансп + 1,02% Заг.скл	ШТ	1	4 714		4 714		1	4 714	
							4 714			4 714	0,00
8	Прайс МОХА 31.01.2020	Блок питания DR-75-24 Базисная стоимость: 1 261,41 = [5 831,15 / 4,81] + 3% Трансп + 1,02% Заг.скл	ШТ	1	1 261		1 261		1	1 261	
							1 261			1 261	0,00
9	м11-03-001-1	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса до 5 кг	1 ШТ.	1	6						
		Зарплата			5	)*1,35	7		1	7	
		Материальные ресурсы			1		1		1	1	
		НР от ФОТ	%	80			6		80	6	
		СП от ФОТ	%	60			4		60	4	
		Затраты труда	чел-ч	0,52		)*1,35					0,70
							18			18	0,70
10	Прайс Профскто р 25.02.2020	Блок испытательный FAME 6/4+1 Phoenix Contact Базисная стоимость: 300,51 = [2 271,19 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	1	301		301		1	301	
							301			301	0,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11	м08-01-082-1	Зажим наборный без кожуха Объем: 1,2=(120)/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 шт.	1,2	866						
					452	)*1,35	732		1	732	
					26	)*1,35	42		1	42	
					1	)*1,35	2		1	2	
					387		464		1	464	
			%	95			697		95	697	
			%	65			477		65	477	
			чел-ч	47		)*1,35					76,14
							2 412			2 412	76,14
12	509-0100	Зажимы наборные Объем: -122,4=1,2*-102	шт.	-122,4	3		- 367		1	- 367	0,00
							- 367			- 367	0,00
13	Прайс Профсектор 25.02.2020	Крышка рабочая FAME-WP 4+1 Phoenix Contact Базисная стоимость: 146,89 = [1 110,14 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	1	147		147		1	147	0,00
							147			147	0,00
14	Прайс Профсектор 25.02.2020	Переемычка FBS 4-8 Phoenix Contact Базисная стоимость: 12,79 = [96,61 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	1	13		13		1	13	0,00
							13			13	0,00
15	Прайс Профсектор 25.02.2020	Клемма винтовая UT-10 Phoenix Contact Базисная стоимость: 10,03 = [75,78 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	120	10		1 200		1	1 200	0,00
							1 200			1 200	0,00
16	Прайс Профсектор 25.02.2020	Стопор концевой CLIPFIX 35 Phoenix Contact Базисная стоимость: 4,90 = [37,03 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	2	5		10		1	10	0,00
							10			10	0,00
17	м08-02-397-1	Профиль перфорированный монтажный длиной 2 м Объем: 0,02=(1*2)/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 м	0,02	563						
					80	)*1,35	2		1	2	
					111	)*1,35	3		1	3	
					22	)*1,35	1		1	1	
					371		7		1	7	
			%	95			3		95	3	
			%	65			2		65	2	
			чел-ч	8,56		)*1,35					0,23
							17			17	0,23
18	Прайс Профсектор 25.02.2020	DIN-рейка 35x2000 NS 35/7.5 Phoenix Contact Базисная стоимость: 302,51 = [2 286,23 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	1	303		303		1	303	0,00
							303			303	0,00
19	м11-06-002-1	Электрические проводки в щитах и пульты шкафов и панельных Объем: 0,49=(50/1,03)/100 Зарплата Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 м	0,49	111						
					103	)*1,35	68		1	68	
					8		4		1	4	
			%	80			54		80	54	
			%	60			41		60	41	
			чел-ч	9,27		)*1,35					6,13
							167			167	6,13
20	502-0516	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой марки:ПВЗ, сечением 2,5 мм2 (ПугВ 1х2,5) Объем: 0,05=(50)/1000	1000 м	0,05	1 999		100		1	100	0,00
							100			100	0,00
21	м08-02-147-1	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг Объем: 0,02=(2)/100 Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 М КАБЕЛЯ	0,02	173						
					89	)*1,35	2		1	2	
					56	)*1,35	2		1	2	
					28		1		1	1	
			%	95			2		95	2	
			%	65			1		65	1	
			чел-ч	9,28		)*1,35					0,25
							8			8	0,25
22	м11-04-028-1	Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в разъеме до 14 шт. Объем: 2=1*2 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 разъем	2	2						
					2	)*1,35	6		1	6	
			%	92			6		92	6	
			%	65			4		65	4	
			чел-ч	0,22		)*1,35					0,59
							16			16	0,59
23	Прайс AVS ELECTRON ICS 31.01.2020	Патч-корд PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-2M-LSZH-BK Базисная стоимость: 14,98 = [113,25 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	1	15		15		1	15	0,00
							15			15	0,00
24	м11-04-028-1	Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в разъеме до 14 шт. Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 разъем	1	2						
					2	)*1,35	3		1	3	
			%	92			3		92	3	
			%	65			2		65	2	
			чел-ч	0,22		)*1,35					0,30
							8			8	0,30

Раздел: Монтажные работы на ОРУ										
27	m08-01-006-2	Демонтаж. Трансформатор тока напряжением 110 кВ Объем: 3=9/3 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 компл. (3 фазы)	3	1 115	)*(0,5)*1,2)*1, 242 15 501 1 501)*(0,5)*1,2)*1, 457 15 945 1 945)*(0,5)*1,2)*1, 33 15 69 542 371 95 65 371				
						2 359			2 359	52,16
28	33-02-013-11	Установка стальных конструкций под оборудование массой до 0,2 т Объем: 0,13896=(6*7,12+12*0,3)/1000*3 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 м конструкций	0,13896	879	)*(1,2)*1,15 33 1 33)*(1,2)*1,15 605 116 1 116)*(1,2)*1,15 63 12 1 12 103 14 1 14 % 105 47 105 47 % 60 27 60 27				
28,2	110-9082	Конструкции стальные крепления электрооборудования ОРУ	м	0,143129	0	)*(1,2)*1,15				3,36
						237			237	3,36
29	201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения:с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	м	0,143129	7 273		1 041	1	1 041	
						1 041			1 041	0,00
30	101-1977	Болты с гайками и шайбами строительные Объем: 0,78192=(3*0,05867+3*0,01567+6*0,00627)*3	кг	0,78192	9		7	1	7	
						7			7	0,00
31	13-03-004-26	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-115 Объем: 0,0564=(1,88*3)/100 Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 м2 окрашиваемой поверхности	0,0564	319	35 *2)*1,2)*1,15 5 1 1 1 31 278 *2)*1,2)*1,15 *2) 31 % 90 5 % 70 4 90 70				
						46			46	0,60
32	m08-01-006-2	Трансформатор тока напряжением 110 кВ Объем: 3=9/3 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 компл. (3 фазы)	3	1 115	242)*(1,2)*1,15 1 005 457)*(1,2)*1,15 1 890 33)*(1,2)*1,15 138 1 138 416 1 248 1 1 248 % 95 1 086 % 65 743 95 65 743				
						5 972			5 972	104,33
33	ТКП АО УЭТМ от 19.12.2019 №7468-3713	Трансформатор тока элегазовый ТРГ УЭТМ-110 УХЛ1 Базисная стоимость: 127 062,58 = [605 000 / 4,81] + 1,02% Заг.скп	ШТ	9	127 063		1 143 567	1	1 143 567	
						1 143 567			1 143 567	0,00
34	m08-01-023-1	Спуск, петля или перемычка, сечение провода до 300 мм2, количество проводов в фазе - 1 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ	1 спуск, петля или перемычка в (3 фазы)	2	118	46)*(1,2)*1,15 126 70)*(1,2)*1,15 192 18)*(1,2)*1,15 50 4 1 4 % 95 167 % 65 114 95 65				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Затраты труда			чел-ч	4,78		) * 1,2) * 1,15					13,19
							603			603	13,19
35	m08-02-472-10	Проводник заземляющий из медного изолированного провода сечением 25 мм2 открыто по строительным основаниям	100 м	0,09	518						
		Объем: 0,09=(3*3/1,03)/100									
		Зарплата			302	) * 1,2) * 1,15	38		1	38	
		Эксплуатация машин			32	) * 1,2) * 1,15	4		1	4	
		Материальные ресурсы			183		16		1	16	
		НР от ФОТ	%	95			36		95	36	
		СП от ФОТ	%	65			25		65	25	
		Затраты труда	чел-ч	32,16		) * 1,2) * 1,15					3,99
							119			119	3,99
36	502-0526	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой марки: ПВЗ, сечением 50 мм2	1000 м	0,009	35 380		318		1	318	
		Объем: 0,009=(3*3)/1000									
							318			318	0,00
37	509-5943	Зажим аппаратный прессуемый: А1А-50-2 (А1М-50-2А)	шт.	18	16		288		1	288	
		Объем: 18=6*3									
							288			288	0,00
Итого по разделу: Монтажные работы на ОРУ							1 154 557			1 154 557	177,63
Итого по локальной смете: Релейная защита и автоматика ПС 220/110/6 кВ 1М							1 973 601			1 973 601	334,22
		Стоимость материалов (всего)								5 214	
		Стоимость оборудования (всего)								1 955 340	
		Эксплуатация машин								3 645	
		Основная ЗП рабочих								3 500	
		Строительные работы с НР и СП								1 331	
		Монтажные работы с НР и СП								16 930	
		Накладные расходы								3 479	
		Сметная прибыль								2 423	
		Всего с НР и СП								1 973 601	

Составил


 [должность, подпись (инициалы, фамилия)]

В.И. Королева

Внедрение на воздушных линиях МГ-1 и МГ-2 ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью
(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 02-01-02

Релейная защита и автоматика ПС 110/6 кВ 2М

Основание: 58-07-2019-007-Р32 изм.3

	базовая цена	текущая цена
Сметная стоимость	821,86	821,86 тыс. руб.
Строительные работы	1,88	1,88 тыс. руб.
Монтажные работы	8,21	8,21 тыс. руб.
Оборудование	811,77	811,77 тыс. руб.
Прочие работы	0,00	0,00 тыс. руб.
Нормативная трудоемкость	149,31	149,31 чел.-ч.
Средства на оплату труда	1,73	1,73 тыс. руб.

Составлена в ценах январь 2000 года

№ п/п	Шифр расценки и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во единиц	Цена на ед. изм.	Поправочные коэфф.	Стоимость в ценах 2001г.	Пункт коэфф. пересчета	Коэфф. пересчета	Стоимость в текущих ценах	ЗТР всего чел.-час
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Раздел: Монтажные работы

1	м08-03-571-4	Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный шкафного исполнения, глубина до 600 мм Объем: 1,6=0,8*2 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 м ширины по фронту	1,6	282						
							58		1	126	
							207		1	446	
							11		1	24	
							17		1	27	
			%	95			143		95	143	
			%	65			98		65	98	
			чел-ч	5,87							12,68
							840			840	12,68
2	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Шкаф ДЗЛ ВЛ 110 кВ Мелекес - Городская - 1(2) ШЭ2607 091 460 Базисная стоимость: 394 137,62 = [1 822 000 / 4,81] + 3% Трансп + 1,02% Заг.скл	ШТ	2	394 138		788 276		1	788 276	
							788 276			788 276	0,00
3	м10-06-068-16	Программирование сетевого элемента и отладка его работы (мультиплексор, регенератор) Зарплата Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 сетевой элемент	2	302						
							296		1	798	
							6		1	12	
			%	80			638		80	638	
			%	60			479		60	479	
			чел-ч	20							54,00
							1 927			1 927	54,00
4	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Программное обеспечение EKRASMS Базисная стоимость: 17 522,04 = [81 000 / 4,81] + 3% Трансп + 1,02% Заг.скл	ШТ	1	17 522		17 522		1	17 522	
							17 522			17 522	0,00
5	м11-04-008-1	Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг Объем: 4=2+1+1 Зарплата Эксплуатация машин НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 ШТ.	4	10						
							9		1	48	
							1		1	4	
			%	92			44		92	44	
			%	65			31		65	31	
			чел-ч	1,03							5,56
							127			127	5,56
6	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Преобразователь сигналов TTL Д3170 (учтено в стоимости Шкафа ШЭ2607 091 460)	ШТ	2	0		0			0	0,00
7	Прайс МОХА 31.01.2020	Конвертер интерфейсов NPort IA5250AI Базисная стоимость: 4 713,55 = [21 789,6 / 4,81] + 3% Трансп + 1,02% Заг.скл	ШТ	1	4 714		4 714		1	4 714	
							4 714			4 714	0,00
8	Прайс МОХА 31.01.2020	Блок питания DR-75-24 Базисная стоимость: 1 261,41 = [5 831,15 / 4,81] + 3% Трансп + 1,02% Заг.скл	ШТ	1	1 261		1 261		1	1 261	
							1 261			1 261	0,00
9	м08-01-080-3	Прибор измерения и защиты, количество подключаемых концов до 12 Объем: 6=2+4 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ	1 ШТ.	6	40						
							22		1	174	
							18		1	144	
							1		1	6	
							1		1	6	
			%	95			171		95	171	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		СП от ФОТ	%	65			117		65	117	
		Затраты труда	чел-ч	2,25		)*1,35					18,23
10	509-4795	Реле тока РТ-40/ УХЛ4	шт.	2	633		1 266		1	1 266	18,23
							1 266			1 266	0,00
11	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Реле промежуточное РП-25 УХЛ4 Базисная стоимость: 217,88 = [1 646,66 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл									
			ШТ	4	218		872		1	872	
							872			872	0,00
12	м08-01-081- 3	Аппарат (кнопка, ключ управления, замок электромагнитной блокировки, звуковой сигнал, сигнальная лампа) управления и сигнализации, количество подключаемых концов до 12									
			1 ШТ.	4	21						
		Зарплата			11	)*1,35	60		1	60	
		Эксплуатация машин			9	)*1,35	48		1	48	
		в т.ч. зарплата машинистов			1	)*1,35	4		1	4	
		Материальные ресурсы			1		4		1	4	
		НР от ФОТ	%	95			61		95	61	
		СП от ФОТ	%	65			42		65	42	
		Затраты труда	чел-ч	1,13		)*1,35					6,10
							215			215	6,10
13	КП ООО ЭлекКомЛо гистик 04.02.2020	Переключатель CS 10-01.003FU9.07 Базисная стоимость: 47,44 = [358,58 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл									
			ШТ	4	47		188		1	188	
							188			188	0,00
14	м08-01-082- 1	Зажим наборный без кожуха Объем: 0,3=30/100	100 шт.	0,3	866						
		Зарплата			452	)*1,35	183		1	183	
		Эксплуатация машин			26	)*1,35	11		1	11	
		в т.ч. зарплата машинистов			1	)*1,35	1		1	1	
		Материальные ресурсы			387		116		1	116	
		НР от ФОТ	%	95			175		95	175	
		СП от ФОТ	%	65			120		65	120	
		Затраты труда	чел-ч	47		)*1,35					19,04
							605			605	19,04
15	509-0100	Зажимы наборные Объем: -30,6=0,3*-102	шт.	-30,6	3		- 92		1	- 92	0,00
							- 92			- 92	0,00
16	Прайс Профсекто р 25.02.2020	Клемма гибридная РТУ 4-MT-P Phoenix Contact Базисная стоимость: 26,56 = [200,74 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл									
			ШТ	30	27		810		1	810	
							810			810	0,00
17	Прайс Профсекто р 25.02.2020	Стопор концевой CLIPFIX 35 Phoenix Contact Базисная стоимость: 4,90 = [37,03 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл									
			ШТ	4	5		20		1	20	
							20			20	0,00
18	м08-02-397- 1	Профиль перфорированный монтажный длиной 2 м Объем: 0,02=(1*2)/100	100 м	0,02	563						
		Зарплата			80	)*1,35	2		1	2	
		Эксплуатация машин			111	)*1,35	3		1	3	
		в т.ч. зарплата машинистов			22	)*1,35	1		1	1	
		Материальные ресурсы			371		7		1	7	
		НР от ФОТ	%	95			3		95	3	
		СП от ФОТ	%	65			2		65	2	
		Затраты труда	чел-ч	8,56		)*1,35					0,23
							17			17	0,23
19	Прайс Профсекто р 25.02.2020	DIN-рейка 35x2000 NS 35/7.5 Phoenix Contact Базисная стоимость: 302,51 = [2 286,23 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл									
			ШТ	1	303		303		1	303	
							303			303	0,00
20	м11-06-002- 1	Электрические проводки в щитах и пульты шкафов и панельных Объем: 0,97=(100/1,03)/100	100 м	0,97	111						
		Зарплата			103	)*1,35	135		1	135	
		Материальные ресурсы			8		8		1	8	
		НР от ФОТ	%	80			108		80	108	
		СП от ФОТ	%	60			81		60	81	
		Затраты труда	чел-ч	9,27		)*1,35					12,14
							332			332	12,14
21	502-0514	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой марки:ПВЗ, сечением 1,5 мм2 (ПугВ 1х1,5) Объем: 0,1=(100)/1000	1000 м	0,1	1 086		109		1	109	
							109			109	0,00
22	м08-02-147- 1	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг Объем: 0,02=(2)/100	100 М КАБЕЛЯ	0,02	173						
		Зарплата			89	)*1,35	2		1	2	
		Эксплуатация машин			56	)*1,35	2		1	2	
		Материальные ресурсы			28		1		1	1	
		НР от ФОТ	%	95			2		95	2	
		СП от ФОТ	%	65			1		65	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Затраты труда			чел-ч	9,28		)*1,35					0,25
							8			8	0,25
23	м11-04-028-1	Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в разъеме до 14 шт. Объем: 2=1*2	1 разъем	2	2						
		Зарплата			2	)*1,35	6		1	6	
		НР от ФОТ	%	92			6		92	6	
		СП от ФОТ	%	65			4		65	4	
		Затраты труда	чел-ч	0,22		)*1,35					0,59
							16			16	0,59
24	Прайс AVS ELECTRON ICS 31.01.2020	Патч-корд PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-2M-LSZH-BK Базисная стоимость: 14,98 = [113,25 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	1	15		15		1	15	
							15			15	0,00
25	м11-04-028-1	Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в разъеме до 14 шт. Зарплата	1 разъем	1	2	)*1,35	3		1	3	
		НР от ФОТ	%	92			3			3	
		СП от ФОТ	%	65			2		65	2	
		Затраты труда	чел-ч	0,22		)*1,35					0,30
							8			8	0,30
26	Прайс AVS ELECTRON ICS 31.01.2020	Разъем D-SUB под пайку 9 контактов, CON-DSUB9-F-SLD Базисная стоимость: 2,19 = [16,58 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	1	2		2		1	2	
							2			2	0,00
27	Прайс AVS ELECTRON ICS 31.01.2020	Корпус защитный для разъема D-SUB 9 контактов, HS-DSUB Базисная стоимость: 6,91 = [52,17 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	1	7		7		1	7	
							7			7	0,00
Итого по разделу: Монтажные работы							819 980			819 980	129,11
Всего с НР и СП										819 980	
Раздел: Строительные работы											
28	09-08-001-3	Установка металлических столбов высотой до 4 м на подготовленный бетонный фундамент Объем: 0,04=(4)/100	100 столбов	0,04	1 584						
		Зарплата			376	)*1,35	20		1	20	
		Эксплуатация машин			1 208	)*1,35	65		1	65	
		в т.ч. зарплата машинистов			327	)*1,35	18		1	18	
		НР от ФОТ	%	90			34		90	34	
		СП от ФОТ	%	85			32		85	32	
		Затраты труда	чел-ч	44,05		)*1,35					2,38
28,1	101-9662	Болты анкерные	т	0,0012	0		0		1	0	
28,2	201-9212	Стойки металлические опорные	шт.	4	0		0		1	0	
							151			151	2,38
29	201-0760	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием:гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,08648	6 902		597		1	597	
		Объем: 0,08648=21,62*4/1000					597			597	0,00
30	101-1928	Болты распорные МР 12х100 (БСР 10х100)	шт.	16	5		80		1	80	
							80			80	0,00
31	09-03-040-1	Монтаж защитных ограждений оборудования Объем: 0,09412=(48,99+44,17+8*0,12)/1000	1 т конструкций	0,09412	1 068						
		Зарплата			835	)*1,35	106		1	106	
		Эксплуатация машин			62	)*1,35	8		1	8	
		Материальные ресурсы			170		16		1	16	
		НР от ФОТ	%	90			95		90	95	
		СП от ФОТ	%	85			90		85	90	
		Затраты труда	чел-ч	94,29		)*1,35					11,98
31,1	201-9002	Конструкции стальные	т	0,09412	0		0		1	0	
							315			315	11,98
32	101-1019	Швеллеры № 40 из стали марки: Ст0 Объем: -0,000182593=0,09412*-0,00194	т	-0,000183	4 486		- 1		1	- 1	
							- 1			- 1	0,00
33	201-0849	Панели металлические сетчатые Объем: 8,9=4,75+4,15	м2	8,9	42		374		1	374	
							374			374	0,00
34	201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием:горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Объем: 0,00096=8*0,12/1000	т	0,00096	7 940		8		1	8	
							8			8	0,00
35	09-08-002-7	Устройство калиток из готовых металлических решетчатых панелей Объем: 0,1=(1)/10	10 калиток	0,1	45						
		Зарплата			28	)*1,35	4		1	4	
		Эксплуатация машин			17	)*1,35	2		1	2	
		НР от ФОТ	%	90			4		90	4	


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		СП от ФОТ	%	85			3		85	3	
35,1	101-9283	Затраты труда	чел-ч	3,31		)*1,35					0,45
		Детали крепления барьерных ограждений									
35,2	201-9103	Калитка для барьерных ограждений	компл.	2	0		0		1	0	
			шт.	1	0		0		1	0	
							13			13	0,45
36	201-8244	Полотна калиток сетчатые из плетеной сетки:(серия 3.017-1)	m	0,02213	9 859		218		1	218	
		Объем: 0,02213=(21,77+2*0,18)/1000									
							218			218	0,00
37	101-0956	Петля накладная	шт.	2	12		24		1	24	
							24			24	0,00
38	101-0953	Ручка-скоба из алюминиевого сплава анодированная	шт.	1	20		20		1	20	
							20			20	0,00
39	13-03-004-26	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-115	100 м2 окрашива емой поверхно сти	0,1807	319						
		Объем: 0,1807=(18,07)/100									
		Зарплата			35	)*1,1)*1,35	9		1	9	
		Эксплуатация машин			6	)*1,1)*1,35	1		1	1	
		Материальные ресурсы			278	)*1,1	55		1	55	
		НР от ФОТ	%	90			8	90		8	
		СП от ФОТ	%	70			6	70		6	
		Затраты труда	чел-ч	3,83		)*1,1)*1,35					1,03
							79			79	1,03

Итого по разделу: Строительные работы 1 878 1 878 15,83

Всего с НР и СП 1 878

Итого по локальной смете: Релейная защита и автоматика ПС 110/6 кВ 2М 821 858 821 858 144,95

Стоимость оборудования (всего) 811 773
Эксплуатация машин 734
Основная ЗП рабочих 1 676
Строительные работы с НР и СП 1 878
Монтажные работы с НР и СП 8 207
Накладные расходы 1 495
Сметная прибыль 1 108
Всего с НР и СП 821 858

Составил  В.И. Королева
[должность,подпись(инициалы,фамилия)]

Внедрение на воздушных линиях МГ-1 и МГ-2 ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 02-01-03**Система постоянного тока ПС 110/6 кВ 2М**

Основание: 58-07-2019-020-СПТ

	базовая цена	текущая цена
Сметная стоимость	322,94	322,94 тыс. руб.
Строительные работы	0,00	0,00 тыс. руб.
Монтажные работы	0,62	0,62 тыс. руб.
Оборудование	322,32	322,32 тыс. руб.
Прочие работы	0,00	0,00 тыс. руб.
Нормативная трудоемкость	10,87	10,87 чел. -ч.
Средства на оплату труда	0,11	0,11 тыс. руб.

Составлена в ценах январь 2000 года

№ п/п	Шифр расценки и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во единиц	Цена на ед. изм.	Поправочные коэфф.	Стоимость в ценах 2001г.	Пункт коэфф. пересчета	Коэфф. пересчета	Стоимость в текущих ценах	ЗТР всего чел.-час
1	5	Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный шкафного исполнения, глубина до 800 мм	1 м ширины по фронту	1	335						
		Зарплата			70	)*1,35	94		1	94	
		Эксплуатация машин			247	)*1,35	333		1	333	
		в т.ч. зарплата машинистов			14	)*1,35	18		1	18	
		Материальные ресурсы			17		17		1	17	
		НР от ФОТ	%	95			106		95	106	
		СП от ФОТ	%	65			73		65	73	
		Затраты труда	чел-ч	7,05		)*1,35					9,52
							623			623	9,52
2	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Шкаф оперативного тока ШОТЭ ШНЭ8003 Базисная стоимость: 287 707,49 = [1 330 000 / 4,81] + 3% Трансп + 1,02% Заг.скл	ШТ	1	287 707		287 707		1	287 707	
							287 707			287 707	0,00
3	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Переносное устройство ЭКРА-ПКИ Базисная стоимость: 34 611,42 = [160 000 / 4,81] + 3% Трансп + 1,02% Заг.скл	ШТ	1	34 611		34 611		1	34 611	
							34 611			34 611	0,00
Итого по локальной смете: Система постоянного тока ПС 110/6 кВ 2М							322 941			322 941	9,52

Стоимость материалов (всего)	17
Стоимость оборудования (всего)	322 318
Эксплуатация машин	333
Основная ЗП рабочих	94
Монтажные работы с НР и СП	623
Накладные расходы	106
Сметная прибыль	73
Всего с НР и СП	322 941

Составил


 [должность, подпись (инициалы, фамилия)]

В.И. Королева

Внедрение на воздушных линиях МГ-1 и МГ-2 ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью
(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 02-01-04

Управление и автоматизация подстанции. Кабельный журнал ПС 220/110/6 кВ 1М

Основание: 58-07-2019-102-УА изм.2

	базовая цена	текущая цена
Сметная стоимость	191,98	191,98 тыс. руб.
Строительные работы	11,37	11,37 тыс. руб.
Монтажные работы	180,61	180,61 тыс. руб.
Оборудование	0,00	0,00 тыс. руб.
Прочие работы	0,00	0,00 тыс. руб.
Нормативная трудоемкость	814,12	814,12 чел. -ч.
Средства на оплату труда	7,84	7,84 тыс. руб.

Составлена в ценах январь 2000 года

№ п/п	Шифр расценки и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во единиц	Цена на ед. изм.	Поправочные коэфф.	Стоимость в ценах 2001г.	Пункт коэфф. пересчета	Коэфф. пересчета	Стоимость в текущих ценах	ЗТР всего чел.-час
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Раздел: Монтажные работы в ГЦУ


1	м08-02-147-1	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг Объем: $7,69 = ((48+40+43+76+96+95+47+211+45+44+39)/1,02)/100$ Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	<i>100 М КАБЕЛЯ</i>	7,69	173						
						89	)*1,35	930		1	930
						56	)*1,35	577		1	577
						3	)*1,35	31		1	31
						28		215		1	215
			%	95				913	95		913
			%	65				625	65		625
			чел-ч	9,28		)*1,35					96,34
							3 260			3 260	96,34
2	м08-02-144-1	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 2,5 мм2 Объем: $1,42 = (4*2+5*2+7*2+10*6+4*4+5*4+3*2+4*2)/100$ Зарплата Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	<i>100 шт.</i>	1,42	94						
						92	)*1,35	178		1	178
						2		3		1	3
			%	95				169	95		169
			%	65				116	65		116
			чел-ч	9,6		)*1,35					18,40
							466			466	18,40
3	м08-02-144-2	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 6 мм2 Объем: $1,66 = (4*4+10*15)/100$ Зарплата Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	<i>100 шт.</i>	1,66	102						
						100	)*1,35	224		1	224
						2		3		1	3
			%	95				213	95		213
			%	65				146	65		146
			чел-ч	10,4		)*1,35					23,31
							586			586	23,31
4	м08-03-574-1	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением до 10 мм2 Объем: $2,08 = (4*2+5*2+7*2+10*6+4*4+5*4+10*6+3*4+4*2)/100$ Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	<i>100 жил</i>	2,08	219						
						167	)*1,35	468		1	468
						2	)*1,35	6		1	6
						51		106		1	106
			%	95				445	95		445
			%	65				304	65		304
			чел-ч	16,8		)*1,35					47,17
							1 329			1 329	47,17
5	м11-08-001-3	Присоединение к приборам электрических проводов под винт без изготовления колец с обслуживанием Объем: $0,16 = (4*2*2)/100$ Зарплата Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	<i>100 концов жил</i>	0,16	124						
						105	)*1,35	23		1	23
						19		3		1	3
			%	80				18	80		18
			%	60				14	60		14
			чел-ч	10,3		)*1,35					2,22
							58			58	2,22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	501-1688	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 4 и сечением 1,5 мм2 Объем: 0,048=(48)/1000	1000 м	0,048	21 229		1 019		1	1 019	
							1 019			1 019	0,00
7	501-1689	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 1,5 мм2 Объем: 0,04=(40)/1000	1000 м	0,04	23 987		959		1	959	
							959			959	0,00
8	501-1690	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 7 и сечением 1,5 мм2 Объем: 0,043=(43)/1000	1000 м	0,043	29 792		1 281		1	1 281	
							1 281			1 281	0,00
9	501-1691	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 10 и сечением 1,5 мм2 Объем: 0,076=(76)/1000	1000 м	0,076	41 233		3 134		1	3 134	
							3 134			3 134	0,00
10	501-1696	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 4 и сечением 2,5 мм2 Объем: 0,096=(96)/1000	1000 м	0,096	28 711		2 756		1	2 756	
							2 756			2 756	0,00
11	501-1697	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 2,5 мм2 Объем: 0,095=(95)/1000	1000 м	0,095	32 412		3 079		1	3 079	
							3 079			3 079	0,00
12	501-1704	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 4 и сечением 4 мм2 Объем: 0,047=(47)/1000	1000 м	0,047	42 715		2 008		1	2 008	
							2 008			2 008	0,00
13	501-1707	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 10 и сечением 4 мм2 Объем: 0,211=(211)/1000	1000 м	0,211	87 707		18 506		1	18 506	
							18 506			18 506	0,00
14	501-8605	Кабель силовой с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ, не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, напряжением 1,0 кВ (ГОСТ Р 53769-2010), марки: ВВГнг(А) 3х2,5ок Объем: 0,045=(45)/1000	1000 м	0,045	13 552		610		1	610	
							610			610	0,00
15	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Кабель ВВГЭнг(А)-LS 4х2,5 Базисная стоимость: 18,30 = [138,33 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	м	44	18		792		1	792	
							792			792	0,00
16	Прайс ТД Тинко 31.01.2020	Кабель КИПЭВнг(А)-LS 2х2х0,6 Базисная стоимость: 18 846,39 = [142 433,2 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	км	0,039	18 846		735		1	735	
							735			735	0,00
Итого по разделу: Монтажные работы в ГЩУ							40 578			40 578	187,45
Всего с НР и СП										40 578	
Раздел: Монтажные работы на ОРУ											
17	07-06-002-5	Демонтаж плит перекрытий каналов площадью до 0,5 м2 Объем: 1,59=(159)/100	100 шт. сборных конструкций	1,59	1 035						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Зарплата			864	)*0,8)*1,15)* 1,2	1 517		1	1 517	
		Эксплуатация машин			104	)*0,8)*1,15)* 1,2	183		1	183	
		в т.ч. зарплата машинистов			12	)*0,8)*1,15)* 1,2	21		1	21	
		НР от ФОТ	%	130			1 999		130	1 999	
		СП от ФОТ	%	85			1 307		85	1 307	
		Затраты труда				)*0,8)*1,15)* 1,2					161,30
			чел-ч	91,89			5 006			5 006	161,30
18	07-06-002-5	Устройство плит перекрытий каналов площадью до 0,5 м2	100 шт. сборных конструкций	1,59	1 035						
		Объем: 1,59=159/100									
		Зарплата			864	)*1,15)*1,2	1 895		1	1 895	
		Эксплуатация машин			104	)*1,15)*1,2	229		1	229	
		в т.ч. зарплата машинистов			12	)*1,15)*1,2	27		1	27	
		Материальные ресурсы			67		107		1	107	
		НР от ФОТ	%	130			2 499		130	2 499	
		СП от ФОТ	%	85			1 634		85	1 634	
		Затраты труда	чел-ч	91,89		)*1,15)*1,2					201,63
							6 364			6 364	201,63
19	м08-02-147-1	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг Объем: 0,76=((20+20+38)/1,02)/100	100 М КАБЕЛЯ	0,76	173						
		Зарплата			89	)*1,15)*1,2	93		1	93	
		Эксплуатация машин			56	)*1,15)*1,2	59		1	59	
		в т.ч. зарплата машинистов			3	)*1,15)*1,2	3		1	3	
		Материальные ресурсы			28		21		1	21	
		НР от ФОТ	%	95			91		95	91	
		СП от ФОТ	%	65			62		65	62	
		Затраты труда	чел-ч	9,28		)*1,15)*1,2					9,73
							326			326	9,73
20	м08-02-145-1	Кабель до 35 кВ, прокладываемый по дну канала без креплений, масса 1 м кабеля до 1 кг Объем: 14,03=((318+1113)/1,02)/100	100 М КАБЕЛЯ	14,03	153						
		Зарплата			56	)*1,15)*1,2	1 094		1	1 094	
		Эксплуатация машин			52	)*1,15)*1,2	996		1	996	
		в т.ч. зарплата машинистов			3	)*1,15)*1,2	56		1	56	
		Материальные ресурсы			45		631		1	631	
		НР от ФОТ	%	95			1 093		95	1 093	
		СП от ФОТ	%	65			748		65	748	
		Затраты труда	чел-ч	5,86		)*1,15)*1,2					113,46
							4 562			4 562	113,46
21	м08-02-148-1	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг Объем: 3,74=((95+95+191)/1,02)/100	100 М КАБЕЛЯ	3,74	188						
		Зарплата			95	)*1,15)*1,2	494		1	494	
		Эксплуатация машин			57	)*1,15)*1,2	292		1	292	
		в т.ч. зарплата машинистов			3	)*1,15)*1,2	15		1	15	
		Материальные ресурсы			36		135		1	135	
		НР от ФОТ	%	95			484		95	484	
		СП от ФОТ	%	65			331		65	331	
		Затраты труда	чел-ч	9,92		)*1,15)*1,2					51,20
							1 736			1 736	51,20
22	м08-02-144-1	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 2,5 мм2 Объем: 0,45=(5*9)/100	100 шт.	0,45	94						
		Зарплата			92	)*1,2)*1,15	57		1	57	
		Материальные ресурсы			2		1		1	1	
		НР от ФОТ	%	95			54		95	54	
		СП от ФОТ	%	65			37		65	37	
		Затраты труда	чел-ч	9,6		)*1,2)*1,15					5,96
							149			149	5,96
23	м08-02-144-2	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 6 мм2 Объем: 1,62=(4*18+5*18)/100	100 шт.	1,62	102						
		Зарплата			100	)*1,15)*1,2	224		1	224	
		Материальные ресурсы			2		3		1	3	
		НР от ФОТ	%	95			213		95	213	
		СП от ФОТ	%	65			146		65	146	
		Затраты труда	чел-ч	10,4		)*1,15)*1,2					23,25
							586			586	23,25
24	м08-03-574-1	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением до 10 мм2 Объем: 2,13=(5*9+4*2+5*18+10*7)/100	100 жил	2,13	219						
		Зарплата			167	)*1,2)*1,15	490		1	490	
		Эксплуатация машин			2	)*1,2)*1,15	6		1	6	
		Материальные ресурсы			51		109		1	109	
		НР от ФОТ	%	95			466		95	466	
		СП от ФОТ	%	65			319		65	319	
		Затраты труда	чел-ч	16,8		)*1,2)*1,15					49,38
							1 390			1 390	49,38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
25	501-1697	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 2,5 мм2	1000 м	0,115	32 412		3 727		1	3 727	
Объем: 0,115=(210-95)/1000							3 727			3 727	0,00
26	501-1704	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 4 и сечением 4 мм2	1000 м	0,433	42 715		18 496		1	18 496	
Объем: 0,433=(480-47)/1000							18 496			18 496	0,00
27	501-1705	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 4 мм2	1000 м	0,229	49 964		11 442		1	11 442	
Объем: 0,229=(229)/1000							11 442			11 442	0,00
28	501-1707	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 10 и сечением 4 мм2	1000 м	1,113	87 707		97 618		1	97 618	
Объем: 1,113=(1324-211)/1000							97 618			97 618	0,00
Итого по разделу: Монтажные работы на ОРУ							151 402			151 402	615,91
Всего с НР и СП										151 402	
Итого по локальной смете: Управление и автоматизация подстанции. Кабельный журнал ПС 220/110/6 кВ 1М							191 980			191 980	803,36
Стоимость материалов (всего)										167 499	
Эксплуатация машин										2 348	
Основная ЗП рабочих										7 687	
Строительные работы с НР и СП										11 370	
Монтажные работы с НР и СП										180 610	
Накладные расходы										8 657	
Сметная прибыль										5 789	
Всего с НР и СП										191 980	

Составил



В.И. Королева

[должность,подпись(инициалы,фамилия)]

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 02-01-05

Основание: 58-07-2019-102-УА2 изм 2

	базовая цена	текущая цена
Сметная стоимость	27,06	27,06 тыс. руб.
Строительные работы	0,00	0,00 тыс. руб.
Монтажные работы	27,06	27,06 тыс. руб.
Оборудование	0,00	0,00 тыс. руб.
Прочие работы	0,00	0,00 тыс. руб.
Нормативная трудоемкость	158,18	158,18 чел. -ч.
Средства на оплату труда	1,55	1,55 тыс. руб.

Составлена в ценах январь 2000 года

№ п/п	Шифр расценки и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во единиц	Цена на ед. изм.	Попра- вочные коэфф.	Стоимость в ценах 2001г.	Пункт коэфф. пересчета	Кэфф. пересече та	Стоимость в текущих ценах	ЗТР всего чел.-час
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

1	m08-02-147-1	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг Объем: $4,98=((38+200+85+58+117+10)/1,02)/100$	100 М КАБЕЛЯ	4,98	173					
		Зарплата			89) *1,35	603		1	603
		Эксплуатация машин			56) *1,35	374		1	374
		в т.ч. зарплата машинистов			3) *1,35	20		1	20
		Материальные ресурсы			28		139		1	139
		НР от ФОТ	%	95			592	95		592
		СП от ФОТ	%	65			405	65		405
		Затраты труда	чел-ч	9,28) *1,35				62,39
							2 113		2 113	62,39
2	m08-02-144-1	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 2,5 мм2 Объем: $0,44=(4*3+7*3+3*1+4*2)/100$	100 шт.	0,44	94					
		Зарплата			92) *1,35	55		1	55
		Материальные ресурсы			2		1		1	1
		НР от ФОТ	%	95			52	95		52
		СП от ФОТ	%	65			36	65		36
		Затраты труда	чел-ч	9,6) *1,35				5,70
							144		144	5,70
3	m08-03-574-1	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением до 10 мм2 Объем: $1,21=(4*5+7*5+5*5+3*3+4*8)/100$	100 жил	1,21	219					
		Зарплата			167) *1,35	272		1	272
		Эксплуатация машин			2) *1,35	4		1	4
		Материальные ресурсы			51		62		1	62
		НР от ФОТ	%	95			258	95		258
		СП от ФОТ	%	65			177	65		177
		Затраты труда	чел-ч	16,8) *1,35				27,44
							773		773	27,44
4	m11-08-001-3	Присоединение к приборам электрических проводок под винт без изготовления колец с обслуживанием Объем: $0,16=(4*2*2)/100$	100 концов жил	0,16	124					
		Зарплата			105) *1,35	23		1	23
		Материальные ресурсы			19		3		1	3
		НР от ФОТ	%	80			18	80		18
		СП от ФОТ	%	60			14	60		14
		Затраты труда	чел-ч	10,3) *1,35				2,22
							58		58	2,22
5	501-1688	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 4 и сечением 1,5 мм2 Объем: $0,038=(38)/1000$	1000 м	0,038	21 229		807		1	807
							807		807	0,00
6	501-1690	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 7 и сечением 1,5 мм2 Объем: $0,2=(200)/1000$	1000 м	0,2	29 792		5 958		1	5 958
							5 958		5 958	0,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	501-1697	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 2,5 мм2	1000 м	0,085	32 412		2 755		1	2 755	
		Объем: 0,085=(85)/1000					2 755			2 755	0,00
8	501-8605	Кабель силовой с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ, не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, напряжением 1,0 кВ (ГОСТ Р 53769-2010), марки: ВВГнг(А)^ 3х2,5ок	1000 м	0,058	13 552		786		1	786	
		Объем: 0,058=58/1000					786			786	0,00
9	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Кабель ВВГЭнг(А)-LS 4х2,5 Базисная стоимость: 18,30 = [138,33 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	м	117	18		2 106		1	2 106	
							2 106			2 106	0,00
10	Прайс ТД Тинко 31.01.2020	Кабель КИПЭВнг(А)-LS 2х2х0,6 Базисная стоимость: 18 846,39 = [142 433,2 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	км	0,01	18 846		188		1	188	
							188			188	0,00
Итого по разделу: Монтажные работы в ОПУ							15 688			15 688	97,76
Всего с НР и СП										15 688	
Раздел: Монтажные работы на ОРУ											
9	м08-02-148-1	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 М КАБЕЛЯ	3,04	188						
		Объем: 3,04=((144+166)/1,02)/100									
		Зарплата			95	) *1,15)*1,2	401		1	401	
		Эксплуатация машин			57	) *1,15)*1,2	237		1	237	
		в т.ч. зарплата машинистов			3	) *1,15)*1,2	12		1	12	
		Материальные ресурсы			36		109		1	109	
		НР от ФОТ	%	95			392	95		392	
		СП от ФОТ	%	65			268	65		268	
		Затраты труда	чел-ч	9,92		) *1,15)*1,2					41,62
							1 407			1 407	41,62
10	м08-03-574-1	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением до 10 мм2	100 жил	0,51	219						
		Объем: 0,51=(4*9+5*3)/100									
		Зарплата			167	) *1,15)*1,2	117		1	117	
		Эксплуатация машин			2	) *1,15)*1,2	2		1	2	
		Материальные ресурсы			51		26		1	26	
		НР от ФОТ	%	95			111	95		111	
		СП от ФОТ	%	65			76	65		76	
		Затраты труда	чел-ч	16,8		) *1,15)*1,2					11,82
							332			332	11,82
11	м08-02-144-1	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 2,5 мм2	100 шт.	0,36	94						
		Объем: 0,36=(4*9)/100									
		Зарплата			92	) *1,15)*1,2	46		1	46	
		Материальные ресурсы			2		1		1	1	
		НР от ФОТ	%	95			44	95		44	
		СП от ФОТ	%	65			30	65		30	
		Затраты труда	чел-ч	9,6		) *1,15)*1,2					4,77
							121			121	4,77
12	501-1696	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 4 и сечением 2,5 мм2	1000 м	0,144	28 711		4 134		1	4 134	
		Объем: 0,144=(144)/1000					4 134			4 134	0,00
13	501-1697	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 2,5 мм2	1000 м	0,166	32 412		5 380		1	5 380	
		Объем: 0,166=(251-85)/1000					5 380			5 380	0,00
Итого по разделу: Монтажные работы на ОРУ							11 374			11 374	58,21
Всего с НР и СП										11 374	
Итого по локальной смете: Управление и автоматизация подстанции. Кабельный журнал ПС 110/6 кВ 2М							27 062			27 062	155,97
		Стоимость материалов (всего)								22 455	
		Эксплуатация машин								617	
		Основная ЗП рабочих								1 517	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Монтажные работы с НР и СП								27 062	
		Накладные расходы								1 467	
		Сметная прибыль								1 006	
		Всего с НР и СП								27 062	

Составил



В.И. Королева

[должность,подпись,инициалы,фамилия]

Внедрение на воздушных линиях МГ-1 и МГ-2 ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью
(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 02-01-06

Сети связи

Основание: 58-07-2019-108-СС изм.2

	базовая цена	текущая цена
Сметная стоимость	243,91	243,91 тыс. руб.
Строительные работы	151,33	151,33 тыс. руб.
Монтажные работы	92,58	92,58 тыс. руб.
Оборудование	0,00	0,00 тыс. руб.
Прочие работы	0,00	0,00 тыс. руб.
Нормативная трудоемкость	1 798,00	1 798,00 чел. -ч.
Средства на оплату труда	22,77	22,77 тыс. руб.

Составлена в ценах январь 2000 года

№ п/п	Шифр расценки и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во единиц	Цена на ед. изм.	Поправочные коэфф.	Стоимость в ценах 2001г.	Пункт коэфф. пересчета	Коэфф. пересчета	Стоимость в текущих ценах	ЗТР всего чел.-час
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Раздел: ПС 220/110/6 кВ 1М

1	м10-06-057-2	Монтаж соединительных муфт для самонесущих волоконно-оптических кабелей на опоре, емкость оптических волокон 8 (разделка кабеля и подключение к существующей муфте)	1 муфта	1	448						
		Зарплата			59	)*1,2)*1,15	81		1	81	
		Эксплуатация машин			361	)*1,2)*1,15	498		1	498	
		в т.ч. зарплата машинистов			50	)*1,2)*1,15	69		1	69	
		Материальные ресурсы			28		28		1	28	
		НР от ФОТ	%	100			150		100	150	
		СП от ФОТ	%	65			98		65	98	
		Затраты труда	чел-ч	4,54		)*1,2)*1,15					6,27
							855			855	6,27
2	м08-02-146-1	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 0,5 кг	100 М КАБЕЛЯ	0,255	641						
		Объем: 0,255=(26/1,02)/100									
		Зарплата			113	)*1,2)*1,15	40		1	40	
		Эксплуатация машин			468	)*1,2)*1,15	165		1	165	
		в т.ч. зарплата машинистов			53	)*1,2)*1,15	19		1	19	
		Материальные ресурсы			60		15		1	15	
		НР от ФОТ	%	95			56		95	56	
		СП от ФОТ	%	65			38		65	38	
		Затраты труда	чел-ч	11,76		)*1,2)*1,15					4,14
							314			314	4,14
3	101-2478	Лента К226	100 м	-0,006248	113		-1		1	-1	0,00
		Объем: -0,0062475=0,255*-0,0245									
							-1			-1	0,00
4	КП ООО ТД Электросет ьстройпроект т от 05.11.2019 № Д05/11/0041	Зажим шлейфовый ЗКШ2-11/14-2 Базисная стоимость: 26,57 = [200,83 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл									
			ШТ	10	27		270		1	270	
							270			270	0,00
5	КП ООО ТД Электросет ьстройпроект т от 05.11.2019 № Д05/11/0041	Лента монтажная 0,8х20 мм Базисная стоимость: 3,37 = [25,42 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл									
			м	2	3		6		1	6	
							6			6	0,00
6	КП ООО ТД Электросет ьстройпроект т от 05.11.2019 № Д05/11/0041	Замок-фиксатор ленты Базисная стоимость: 1,59 = [12 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл									
			ШТ	4	2		8		1	8	
							8			8	0,00
7	м08-02-407-2	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 40 мм	100 м	0,029	737						
		Объем: 0,029=(3/1,03)/100									
		Зарплата			312	)*1,2)*1,15	12		1	12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Эксплуатация машин			202	)*1,2)*1,15	8		1	8	
		Материальные ресурсы			223		6		1	6	
		НР от ФОТ	%	95			11	95		11	
		СП от ФОТ	%	65			8	65		8	
		Затраты труда	чел-ч	33,2		)*1,2)*1,15					1,33
							45			45	1,33
8	103-0040	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные легкие, диаметр условного прохода: 32 мм, толщина стенки 2,8 мм									
			м	3	40		120		1	120	
							120			120	0,00
9	01-01-009-14	Разработка грунта в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, в отвал группа грунтов 2 Объем: 0,04508=(1,15*1*39,2)/1000	1000 м3 грунта	0,04508	3 076						
		Эксплуатация машин			3 076	)*1,2)*1,15	191		1	191	
		в т.ч. зарплата машинистов			406	)*1,2)*1,15	25		1	25	
		НР от ФОТ	%	95			24	95		24	
		СП от ФОТ	%	50			13	50		13	
							228			228	0,00
10	01-01-033-1	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 1 Объем: 0,04508=(1,15*1*39,2)/1000	1000 м3 грунта	0,04508	482						
		Эксплуатация машин			482	)*1,2)*1,15	30		1	30	
		в т.ч. зарплата машинистов			88	)*1,2)*1,15	5		1	5	
		НР от ФОТ	%	95			5	95		5	
		СП от ФОТ	%	50			3	50		3	
							38			38	0,00
11	01-02-005-1	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов 1-2	100 м3 уплотнен ного грунта	0,4508	355						
		Объем: 0,4508=(0,04508*1000)/100									
		Зарплата			107	)*1,2)*1,15	66		1	66	
		Эксплуатация машин			248	)*1,2)*1,15	155		1	155	
		в т.ч. зарплата машинистов			31	)*1,2)*1,15	19		1	19	
		НР от ФОТ	%	95			81	95		81	
		СП от ФОТ	%	50			43	50		43	
		Затраты труда	чел-ч	12,53		)*1,2)*1,15					7,79
							345			345	7,79
12	м08-02-410-2	Труба полиэтиленовая по основанию пола, диаметр до 50 мм Объем: 0,392=(40/1,02)/100	100 м	0,392	242						
		Зарплата			144	)*1,2)*1,15	78		1	78	
		Эксплуатация машин			26	)*1,2)*1,15	14		1	14	
		в т.ч. зарплата машинистов			1	)*1,2)*1,15	1		1	1	
		Материальные ресурсы			72		28		1	28	
		НР от ФОТ	%	95			75	95		75	
		СП от ФОТ	%	65			51	65		51	
		Затраты труда	чел-ч	15,28		)*1,2)*1,15					8,27
							246			246	8,27
13	Прайс Связьстрой деталь 25.02.2020	Труба ЗПТ 32/26 Базисная стоимость: 8,61 = [65 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	м	40	9		360		1	360	
							360			360	0,00
ГНБ - 172 м											
14	04-01-074-1	Монтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1	1 175						
		Зарплата			267	)*1,2)*1,15	368		1	368	
		Эксплуатация машин			908	)*1,2)*1,15	1 253		1	1 253	
		в т.ч. зарплата машинистов			70	)*1,2)*1,15	97		1	97	
		НР от ФОТ	%	112			521	112		521	
		СП от ФОТ	%	51			237	51		237	
		Затраты труда	чел-ч	26,51		)*1,2)*1,15					36,58
							2 379			2 379	36,58
15	04-01-075-1	Демонтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1	675						
		Зарплата			139	)*1,2)*1,15	192		1	192	
		Эксплуатация машин			536	)*1,2)*1,15	739		1	739	
		в т.ч. зарплата машинистов			35	)*1,2)*1,15	48		1	48	
		НР от ФОТ	%	112			269	112		269	
		СП от ФОТ	%	51			122	51		122	
		Затраты труда	чел-ч	14,06		)*1,2)*1,15					19,40
							1 322			1 322	19,40
16	04-01-076-1	Бурение пилотной скважины машиной горизонтального бурения прессово- шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН) фирмы SHMIDT, KRANZ- GRUPPE Объем: 1,72=(172)/100	100 м бурения скважины	1,72	9 488						
		Зарплата			103	)*1,2)*1,15	244		1	244	
		Эксплуатация машин			9 380	)*1,2)*1,15	22 262		1	22 262	
		в т.ч. зарплата машинистов			147	)*1,2)*1,15	349		1	349	
		Материальные ресурсы			5		9		1	9	
		НР от ФОТ	%	112			664	112		664	
		СП от ФОТ	%	51			302	51		302	
		Затраты труда	чел-ч	9,97		)*1,2)*1,15					23,66
							23 481			23 481	23,66
17	109-0012	Глина бентонитовая	т	1,9608	927		1 818		1	1 818	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		СП от ФОТ	%	65			33		65		33
		Затраты труда	чел-ч	0,38		) *1,2) *1,15					5,24
30	101-1705	Пакля пропитанная Объем: -1,5=10*-0,15	кг	-1,5	9		271 - 14		1	271 - 14	5,24
31	509-0900	Уплотнительный состав Объем: -7,2=10*-0,72	кг	-7,2	16		- 14 - 115		1	- 14 - 115	0,00
32	509-0988	Шнур асбестовый общего назначения марки: ШАОН диаметром 3-5 мм Объем: -0,0006=10*-0,00006	м	-0,0006	19 449		- 115 - 12		1	- 115 - 12	0,00
33	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Пена однокомпонентная огнезащитная бал лон 740мл, DF1201 ДКС Базисная стоимость: 203,77 = [1 540 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	1	204		- 12 204		1	- 12 204	0,00
							204			204	0,00
Монтажные работы в ГЩУ											
34	м10-06-060-2	Монтаж оптического кросса с учетом измерений на волоконно-оптическом кабеле с числом волокон 8 Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 оптический кросс	1	48 32 13 3			43 18 3 43 28	1 1 1 100 65	43 18 3 43 28	3,35
						) *1,35	135			135	3,35
35	Прайс Связьстрой деталь 25.02.2020	Шкаф кроссовый оптический настенный ШКОН-СТ/2-8LC/SM-8LC/UPC Базисная стоимость: 354,21 = [2 677 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	1	354		354		1	354	0,00
							354			354	0,00
36	м08-02-147-1	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг Объем: 0,2=10*2/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 М КАБЕЛЯ	0,2	173			24 15 1 6 24 16	1 1 1 1 95 65	24 15 1 6 24 16	2,51
						) *1,35	85			85	2,51
37	м11-04-028-1	Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в разъеме до 14 шт. Объем: 4=2*2 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 разъем	4	2			12 11 8	1 92 65	12 11 8	1,19
						) *1,35	31			31	1,19
38	Прайс Компания АБН 13.01.2020	Патч-корд волоконно-оптический FC-SA-9- LC/UR-LC/UR-H-10M-LSZH Базисная стоимость: 55,79 = [421,67 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	2	56		112		1	112	0,00
							112			112	0,00
39	м08-10-010-1	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей Объем: 0,088=(9/1,02)/100 Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 м	0,088	222			17 8 1 16 11	1 1 1 95 65	17 8 1 16 11	1,81
39,1	103-9004	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	15,4	0		0		1	0	1,81
39,2	301-9920	Трубки защитные гофрированные	м	8,9056	0		0		1	0	1,81
							53			53	1,81
40	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Труба гофрированная ф 23 мм, РА612329F0 Базисная стоимость: 16,66 = [125,83 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	м	8,9056	17		151		1	151	0,00
							151			151	0,00
41	м10-06-048-6	Прокладка волоконно-оптических кабелей в канализации в трубопроводе по свободному каналу Объем: 0,088=(9/1,02)/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 М КАБЕЛЯ	0,088	423			18 30 3 1 21 14	1 1 1 1 100 65	18 30 3 1 21 14	1,78
						) *1,35	84			84	1,78

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
42	м08-02-147-1	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг Объем: 0,147=(15/1,02)/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 М КАБЕЛЯ	0,147	173						
						89	)*1,35	18	1	18	
						56	)*1,35	11	1	11	
						3	)*1,35	1	1	1	
						28		4	1	4	
				%	95			18	95	18	
				%	65			12	65	12	
			чел-ч	9,28		)*1,35					1,84
							63			63	1,84
43	КП ООО Сарансккаб ель-Оптика от 07.11.2019 №9640-11	Кабель оптический ОКПН-0,22-8П Базисная стоимость: 8 627,10 = [65 200 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл		км	0,385	8 627		3 321	1	3 321	
		Объем: 0,385=(26+3+175+40+117+9+15)/1000									
							3 321			3 321	0,00
44	111-0158	Бирки кабельные маркировочные, пластмассовые У136	шт.	10	0			0		0	0,00
45	509-2651	Стяжка нейлоновая неоткрывающаяся 3,6x250 мм Объем: 0,08=(8)/100	100 шт.	0,08	16			1	1	1	
								1		1	0,00
46	м10-06-059-2	Измерение на смонтированном участке волоконно-оптического кабеля в одном направлении с числом волокон 8 (входной контроль на барабане)	1 измерение	1	26						
		Зарплата			14	)*1,35	18		1	18	
		Эксплуатация машин			12	)*1,35	17		1	17	
		НР от ФОТ	%	100			18		100	18	
		СП от ФОТ	%	65			12		65	12	
		Затраты труда	чел-ч	1,05		)*1,35					1,42
							65			65	1,42
47	м10-06-065-2	Измерение на смонтированном участке волоконно-оптического кабеля в одном направлении на двух длинах волн с числом волокон 8 (в двух направлениях)	1 участок	2	38						
		Объем: 2=1*2									
		Зарплата			32	)*1,35	86		1	86	
		Эксплуатация машин			5	)*1,35	14		1	14	
		Материальные ресурсы			1		2		1	2	
		НР от ФОТ	%	100			86		100	86	
		СП от ФОТ	%	65			56		65	56	
		Затраты труда	чел-ч	1,95		)*1,35					5,27
							244			244	5,27
48	м10-06-068-17	Сдача объекта, контрольные и приемосдаточные испытания	1 объект	1	9 459						
		Зарплата			4 274	)*1,35	5 770		1	5 770	
		Эксплуатация машин			5 099	)*1,35	6 884		1	6 884	
		в т.ч. зарплата машинистов			557	)*1,35	752		1	752	
		Материальные ресурсы			85		85		1	85	
		НР от ФОТ	%	80			5 218		80	5 218	
		СП от ФОТ	%	60			3 913		60	3 913	
		Затраты труда	чел-ч	289		)*1,35					390,15
							21 870			21 870	390,15
Итого по разделу: ПС 220/110/6 кВ 1М							183 580			183 580	811,88
Раздел: ПС 110/6 кВ 2М											
49	м10-06-057-2	Монтаж соединительных муфт для самонесущих волоконно-оптических кабелей на опоре, емкость оптических волокон 8 (разделка кабеля и подключение к существующей муфте)	1 муфта	1	448						
		Зарплата			59	)*1,2)*1,15	81		1	81	
		Эксплуатация машин			361	)*1,2)*1,15	498		1	498	
		в т.ч. зарплата машинистов			50	)*1,2)*1,15	69		1	69	
		Материальные ресурсы			28		28		1	28	
		НР от ФОТ	%	100			150		100	150	
		СП от ФОТ	%	65			98		65	98	
		Затраты труда	чел-ч	4,54		)*1,2)*1,15					6,27
							855			855	6,27
50	м08-02-146-1	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 0,5 кг Объем: 0,255=(26/1,02)/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 М КАБЕЛЯ	0,255	641						
						113	)*1,2)*1,15	40	1	40	
						468	)*1,2)*1,15	165	1	165	
						53	)*1,2)*1,15	19	1	19	
						60		15	1	15	
				%	95		56		95	56	
				%	65		38		65	38	
			чел-ч	11,76		)*1,2)*1,15					4,14
							314			314	4,14
51	101-2478	Лента К226	100 м	-0,006248	113		- 1		1	- 1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Объем: -0,0062475=0,255*-0,0245												
							-1				-1	0,00
52	КП ООО ТД Электросет ьстройпроект т от 05.11.2019 № Д05/11/0041	Зажим шлейфовый ЗКШ2-11/14-2 Базисная стоимость: 26,57 = [200,83 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл										
			ШТ	10	27	270		1		270		
						270				270	0,00	
53	КП ООО ТД Электросет ьстройпроект т от 05.11.2019 № Д05/11/0041	Лента монтажная 0,8х20 мм Базисная стоимость: 3,38 = [25,42 / 7,91] + 3% Трансп + 2% Заг.скл										
			м	2	3	6		1		6		
						6				6	0,00	
54	КП ООО ТД Электросет ьстройпроект т от 05.11.2019 № Д05/11/0041	Замок-фиксатор ленты Базисная стоимость: 1,60 = [12 / 7,91] + 3% Трансп + 2% Заг.скл										
			ШТ	4	2	8		1		8		
						8				8	0,00	
55	м08-02-407-2	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 40 мм Объем: 0,029=(3/1,03)/100 Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 м	0,029	737							
					312	)*1,2)*1,15	12		1	12	
					202	)*1,2)*1,15	8		1	8	
					223		6		1	6		
			%	95			11	95		11		
			%	65			8	65		8		
			чел-ч	33,2		)*1,2)*1,15					1,33
						45				45	1,33	
56	103-0040	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные легкие, диаметр условного прохода: 32 мм, толщина стенки 2,8 мм										
			м	3	40	120		1		120		
						120				120	0,00	
57	01-01-009-14	Разработка грунта в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, в отвал группа грунтов 2 Объем: 0,1331=(1,15*1*115,7)/1000 Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов НР от ФОТ СП от ФОТ	1000 м3 грунта	0,1331	3 076							
					3 076	)*1,2)*1,15	565		1	565	
					406	)*1,2)*1,15	75		1	75	
			%	95			71	95		71		
			%	50			38	50		38		
						674				674	0,00	
58	01-01-033-1	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 1 Объем: 0,1331=(1,15*1*115,7)/1000 Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов НР от ФОТ СП от ФОТ	1000 м3 грунта	0,1331	482							
					482	)*1,2)*1,15	89		1	89	
					88	)*1,2)*1,15	16		1	16	
			%	95			15	95		15		
			%	50			8	50		8		
						112				112	0,00	
59	01-02-005-1	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов 1-2 Объем: 1,331=(0,1331*1000)/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 м3 уплотнен ного грунта	1,331	355							
					107	)*1,2)*1,15	196		1	196	
					248	)*1,2)*1,15	457		1	457	
					31	)*1,2)*1,15	56		1	56	
			%	95			239	95		239		
			%	50			126	50		126		
			чел-ч	12,53		)*1,2)*1,15					23,01
						1 018				1 018	23,01	
60	м08-02-410-2	Труба полиэтиленовая по основанию пола, диаметр до 50 мм Объем: 1,157=(118/1,02)/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 м	1,157	242							
					144	)*1,2)*1,15	229		1	229	
					26	)*1,2)*1,15	42		1	42	
					1	)*1,2)*1,15	2		1	2	
					72		83		1	83		
			%	95			219	95		219		
			%	65			150	65		150		
			чел-ч	15,28		)*1,2)*1,15					24,40
						723				723	24,40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
61	Прайс Связьстрой деталь 25.02.2020	Труба ЗПТ 32/26 <i>Базисная стоимость: 8,61 = [65 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>		М	118	9	1 062		1	1 062	
							1 062			1 062	0,00
62	м10-06-048-6	Прокладка волоконно-оптических кабелей в канализации в трубопроводе по свободному каналу Объем: 1,186=((3+118)/1,02)/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 М КАБЕЛЯ		1,186	423					
						155	)*1,2)*1,15	254	1	254	
						256	)*1,2)*1,15	420	1	420	
						28	)*1,2)*1,15	46	1	46	
						11		13	1	13	
				%	100			300	100	300	
				%	65			195	65	195	
				чел-ч	15	)*1,2)*1,15					24,55
							1 182			1 182	24,55
63	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Трубка термоусаживаемая 40/12, 2CRMA40 <i>Базисная стоимость: 72,00 = [544,16 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>		М	1	72	72		1	72	
							72			72	0,00
Прокладка трубы и лотков для контрольных кабелей, учтенных в смете №02-01-05											
64	м08-02-410-2	Труба полиэтиленовая по основанию пола, диаметр до 50 мм Объем: 0,69=((80-10)/1,02)/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 м		0,69	242					
						144	)*1,2)*1,15	137	1	137	
						26	)*1,2)*1,15	25	1	25	
						1	)*1,2)*1,15	1	1	1	
						72		50	1	50	
				%	95			131	95	131	
				%	65			90	65	90	
				чел-ч	15,28	)*1,2)*1,15					14,55
							433			433	14,55
65	Прайс Связьстрой деталь 25.02.2020	Труба защитная ЗПТ 32/26 <i>Базисная стоимость: 8,61 = [65 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>		М	70	9	630		1	630	
							630			630	0,00
Прокладка лотков на ОРУ											
66	м08-02-396-5	Короб металлический по стенам и потолкам, длина 2 м Объем: 0,95=(95)/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 м		0,95	423					
						283	)*1,2)*1,15	371	1	371	
						39	)*1,2)*1,15	52	1	52	
						1	)*1,2)*1,15	2	1	2	
						101		96	1	96	
				%	95			354	95	354	
				%	65			242	65	242	
				чел-ч	30,08	)*1,2)*1,15					39,43
							1 115			1 115	39,43
67	101-4621	Шуруп самонарезающий: (LN) 3,5/11 мм Объем: -38=0,95*-40	шт.		-38	0					
							0			0	0,00
68	101-3914	Дюбели распорные полипропиленовые Объем: -0,38=0,95*-0,4	100 шт.		-0,38	85	- 32		1	- 32	
							- 32			- 32	0,00
69	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Лоток неперфорированный 50x50x2000, 35010HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 69,91 = [528,33 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>		М	95	70	6 650		1	6 650	
							6 650			6 650	0,00
70	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Крышка на лоток основание 50мм L=2000, 35510HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 41,35 = [312,5 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>		М	95	41	3 895		1	3 895	
							3 895			3 895	0,00
71	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Угол СРО 90 горизонтальный 50x50мм, 36000HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 94,06 = [710,83 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>		ШТ	2	94	188		1	188	
							188			188	0,00
72	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Крышка на угол СРО-90 горизонтальный о снование 50мм, 38000HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 55,36 = [418,33 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>		ШТ	2	55	110		1	110	
							110			110	0,00
73	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Ответвитель DPT Т-образный 100x50, 36122HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 182,59 = [1 380 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>		ШТ	1	183	183		1	183	
							183			183	0,00
74	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Крышка на ответвитель DPT Т-образный основание 100мм, 38042HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 104,64 = [790,83 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>		ШТ	1	105	105		1	105	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
							105			105	0,00
75	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Переходник RRC симметричный 100/50 Н50, 36308HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 147,53 = [1 115 / 7,94]</i> + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	2	148		296		1	296	
							296			296	0,00
76	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Крышка RRC на переходник 100/50, 38079HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 91,08 = [688,33 / 7,94]</i> + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	2	91		182		1	182	
							182			182	0,00
77	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Разворот плоскости левый 50х50 глухой, 39005 ДКС <i>Базисная стоимость: 183,25 = [1 385 / 7,94]</i> + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	3	183		549		1	549	
							549			549	0,00
78	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Разворот плоскости правый 50х50 глухой, 39006 ДКС <i>Базисная стоимость: 183,25 = [1 385 / 7,94]</i> + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	3	183		549		1	549	
							549			549	0,00
79	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Ответвитель DPT Т-образный 50х50. 36120HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 168,05 = [1 270 / 7,94]</i> + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	2	168		336		1	336	
							336			336	0,00
80	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Крышка на ответвитель DPT Т-образный основание 50мм, 38040HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 86,56 = [654,16 / 7,94]</i> + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	2	87		174		1	174	
							174			174	0,00
81	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Пластина соединительная GTO Н50, 37301 ДКС <i>Базисная стоимость: 5,89 = [44,5 / 7,94] +</i> 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	20	6		120		1	120	
							120			120	0,00
82	м08-02-152- 11	Подвес для прокладки кабелей под перекрытиями со стойками сдвоенными массой до 4 кг Объем: 0,16=(16)/100 Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 шт.	0,16	685		76 58 12 72 49		1 1 1 95 65	76 58 12 72 49	7,93
							267			267	7,93
83	м08-02-152- 4	Стойка сборных кабельных конструкций (без полок), масса до 1,6 кг Объем: 0,67=(83-16)/100 Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 шт.	0,67	414		202 143 28 192 131		1 1 1 95 65	202 143 28 192 131	21,01
							696			696	21,01
84	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Скоба под лоток шириной 50мм ВММ-10 (ТМ 100), ВММ1010HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 64,73 = [489,16 / 7,94]</i> + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	16	65		1 040		1	1 040	
							1 040			1 040	0,00
85	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Консоль с опорой ML облегченная основание 100, BBL4010HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 57,45 = [434,16 / 7,94]</i> + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	83	57		4 731		1	4 731	
							4 731			4 731	0,00
86	м08-02-472- 11	Переемычка заземляющая тросовая диаметром до 9,2 мм для строительных металлических конструкций Объем: 2=(10+10)/10 Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	10 шт.	2	47		94 20 12 89 61		1 1 1 95 65	94 20 12 89 61	9,91
							276			276	9,91
87	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Шлейф заземления винтовой М8 10мм.кв. 250мм., 2ТЗ ДКС <i>Базисная стоимость: 40,25 = [304,16 / 7,94]</i> + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	10	40		400		1	400	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
							400			400	0,00
88	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Пластина РТСЕ для заземления (медь+ никель), 37501 ДКС <i>Базисная стоимость: 5,89 = [44,5 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>									
			ШТ	10	6		60		1	60	
							60			60	0,00
89	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Анкер М8 стандартный с болтом, СМ430850 ДКС <i>Базисная стоимость: 6,86 = [51,83 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i> Объем: 168=198-30									
			ШТ	168	7		1 176		1	1 176	
							1 176			1 176	0,00
90	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Винт М5х8 для электрического соединения, СМ030508 ДКС <i>Базисная стоимость: 0,55 = [4,16 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>									
			ШТ	50	1		50		1	50	
							50			50	0,00
91	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Винт М6х20 с гладкой головкой и квадратным подголовником DIN 603, СМ010620 ДКС <i>Базисная стоимость: 0,66 = [5 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>									
			ШТ	166	1		166		1	166	
							166			166	0,00
92	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Винт с крестообразным шлицем М6х10, СМ010610 ДКС <i>Базисная стоимость: 0,36 = [2,66 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>									
			ШТ	196	0		0			0	0,00
93	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Гайка М6 с насечкой препятствующей откручиванию, СМ100600 ДКС <i>Базисная стоимость: 0,31 = [2,33 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>									
			ШТ	365	0		0			0	0,00
94	м08-02-155-1	Герметизация проходов при вводе кабелей во взрывоопасные помещения уплотнительной массой Зарплата Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 проход кабеля	6	18 4 14				1	30	
						)*1,2)*1,15	30		1	30	
							84		1	84	
			%	95			29		95	29	
			%	65			20		65	20	
			чел-ч	0,38		)*1,2)*1,15					3,15
							163			163	3,15
95	101-1705	Пакля пропитанная Объем: -0,9=6*-0,15	кг	-0,9	9		- 8		1	- 8	
							- 8			- 8	0,00
96	509-0900	Уплотнительный состав Объем: -4,32=6*-0,72	кг	-4,32	16		- 69		1	- 69	
							- 69			- 69	0,00
97	509-0988	Шнур асбестовый общего назначения марки: ШАОН диаметром 3-5 мм Объем: -0,00036=6*-0,00006	м	-0,00036	19 449		- 7		1	- 7	
							- 7			- 7	0,00
98	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Пена однокомпонентная огнезащитная бал лон 740мл, DF1201 ДКС <i>Базисная стоимость: 203,77 = [1 540 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>									
			ШТ	1	204		204		1	204	
							204			204	0,00
Монтажные работы в ОПУ											
99	м08-02-396-5	Короб металлический по стенам и потолкам, длина 2 м Объем: 0,08=(8)/100 Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 м	0,08	423						
						)*1,35	31		1	31	
						)*1,35	4		1	4	
							8		1	8	
			%	95			29		95	29	
			%	65			20		65	20	
			чел-ч	30,08		)*1,35					3,25
							92			92	3,25
100	101-4621	Шуруп самонарезающий: (LN) 3,5/11 мм Объем: -3,2=0,08*40	шт.	-3,2	0		0			0	0,00
							- 3		1	- 3	
							- 3			- 3	0,00
102	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Лоток перфорированный 100х50 L=3000мм, 3526210HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 96,47 = [729,16 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>									
			м	8	96		768		1	768	
							768			768	0,00
103	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Крышка на лоток основание 100мм L=3000мм, 35522HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 56,34 = [425,83 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>									
			м	8	56		448		1	448	
							448			448	0,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
104	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Угол CD 90 вертикальный внешний 100х50 мм, 36782HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 132,21 = [999,16 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>	ШТ	1	132		132		1	132	0,00	
105	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Крышка на угол CD-90 вертикальный внешний 90 градусов основание 100мм, 38242HDZ ДКС <i>Базисная стоимость: 76,41 = [577,5 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>	ШТ	1	76		76		1	76	0,00	
106	м10-06-060- 2	Монтаж оптического кросса с учетом измерений на волоконно-оптическом кабеле с числом волокон 8 Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 <i>оптический кросс</i>	1	48 32 13 3	) *1,35) *1,35	43 18 3		1 1 1	43 18 3	3,35
107	Прайс Связьстрой деталь 25.02.2020	Шкаф кроссовый оптический настенный ШКОН-СТ/2-8LC/SM-8LC/UPC <i>Базисная стоимость: 354,21 = [2 677 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>	ШТ	1	354		354		1	354	0,00	
108	м08-02-147- 1	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг Объем: 0,2=10*2/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 М <i>КАБЕЛЯ</i>	0,2	173		89 56 3 28) *1,35) *1,35) *1,35	24 15 1 6	1 1 1 1	24 15 1 6	2,51
109	м11-04-028- 1	Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в разъеме до 14 шт. Объем: 4=2*2 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 <i>разъем</i>	4	2		2) *1,35	12 11 8	1 92 65	12 11 8	1,19	
110	Прайс Компания АБН 13.01.2020	Патч-корд волоконно-оптический FC-SA-9- LC/UR-LC/UR-H-10M-LSZH <i>Базисная стоимость: 55,79 = [421,67 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>	ШТ	2	56		112		1	112	0,00	
111	м08-10-010- 1	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей Объем: 0,088=(9/1,02)/100 Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 м	0,088	222		140 66 17) *1,35) *1,35	17 8 1	1 1 1	17 8 1	1,81
111,1	103-9004	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	15,4	0		0		1	0		
111,2	301-9920	Трубки защитные гофрированные	м	8,9056	0		0		1	0		
112	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Труба гофрированная ф 23 мм, РА612329F0 <i>Базисная стоимость: 16,66 = [125,83 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл</i>	м	9	17		153		1	153	0,00	
113	м10-06-048- 6	Прокладка волоконно-оптических кабелей в канализации в трубопроводе по свободному каналу Объем: 0,088=(9/1,02)/100 Зарплата Эксплуатация машин в т.ч. зарплата машинистов Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 М <i>КАБЕЛЯ</i>	0,088	423		155 256 28 11) *1,35) *1,35) *1,35	18 30 3 1	1 1 1 1	18 30 3 1	1,78
114	м08-02-147- 1	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг Объем: 0,059=(6/1,02)/100 Зарплата Эксплуатация машин Материальные ресурсы НР от ФОТ СП от ФОТ	100 М <i>КАБЕЛЯ</i>	0,059	173		89 56 28) *1,35) *1,35	7 4 2	1 1 1	7 4 2	1,78
		НР от ФОТ СП от ФОТ	% %	95 65			7 5	95 65		7 5		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Затраты труда			чел-ч	9,28		) *1,35					0,74
							25			25	0,74
115	КП ООО Саранскаб ель-Оптика от 07.11.2019 №9640-11	Кабель оптический ОКПН-0,22-8П Базисная стоимость: 8 627,10 = [65 200 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл Объем: 0,162=(26+3+118+9+6)/1000	км	0,162	8 627		1 398		1	1 398	
							1 398			1 398	0,00
116	111-0158	Бирки кабельные маркировочные, пластмассовые У136	шт.	10	0		0			0	0,00
117	509-2651	Стяжка нейлоновая неоткрывающаяся 3,6х250 мм Объем: 0,08=(8)/100	100 шт.	0,08	16		1		1	1	
							1			1	0,00
118	509-2652	Маркер перманентный черный, ширина линии 0,3 мм	шт.	1	4		4		1	4	
							4			4	0,00
119	м10-06-059- 2	Измерение на смонтированном участке волоконно-оптического кабеля в одном направлении с числом волокон 8 (входной контроль на барабане)	1 измерени е	1	26						
		Зарплата			14	) *1,35	18		1	18	
		Эксплуатация машин			12	) *1,35	17		1	17	
		НР от ФОТ	%	100			18		100	18	
		СП от ФОТ	%	65			12		65	12	
Затраты труда			чел-ч	1,05		) *1,35					1,42
							65			65	1,42
120	м10-06-065- 2	Измерение на смонтированном участке волоконно-оптического кабеля в одном направлении на двух длинах волн с числом волокон 8 (в двух направлениях)	1 участок	2	38						
		Объем: 2=1*2									
		Зарплата			32	) *1,35	86		1	86	
		Эксплуатация машин			5	) *1,35	14		1	14	
		Материальные ресурсы			1		2		1	2	
		НР от ФОТ	%	100			86		100	86	
		СП от ФОТ	%	65			56		65	56	
Затраты труда			чел-ч	1,95		) *1,35					5,27
							244			244	5,27
121	м10-06-068- 17	Сдача объекта, контрольные и приемо- сдаточные испытания	1 объект	1	9 459						
		Зарплата			4 274	) *1,35	5 770		1	5 770	
		Эксплуатация машин			5 099	) *1,35	6 884		1	6 884	
		в т.ч. зарплата машинистов			557	) *1,35	752		1	752	
		Материальные ресурсы			85		85		1	85	
		НР от ФОТ	%	80			5 218		80	5 218	
		СП от ФОТ	%	60			3 913		60	3 913	
Затраты труда			чел-ч	289		) *1,35					390,15
							21 870			21 870	390,15
122	46-03-007-3	Пробивка проемов в конструкциях из кирпича Объем: 0,03125=0,5*0,25*0,25	1 м3	0,03125	320						
		Зарплата			110	) *1,15	4		1	4	
		Эксплуатация машин			210	) *1,15	8		1	8	
		в т.ч. зарплата машинистов			26	) *1,15	1		1	1	
		НР от ФОТ	%	110			6		110	6	
		СП от ФОТ	%	70			4		70	4	
Затраты труда			чел-ч	12,3		) *1,15					0,44
							22			22	0,44
123	м08-02-154- 1	Плита асбестоцементная между проложенными кабелями на кабельных конструкциях Объем: 0,005=(1*0,5)/100	100 м2	0,005	735						
		Зарплата			212	) *1,35	1		1	1	
		Эксплуатация машин			450	) *1,35	3		1	3	
		НР от ФОТ	%	95			1		95	1	
		СП от ФОТ	%	65			1		65	1	
Затраты труда			чел-ч	22		) *1,35					0,15
							6			6	0,15
124	Счет ООО ТД Электротех монтаж 04.02.2020	Плита из минерального волокна с огнест ойким покрытием 1000х500х52, DP1201 ДКС Базисная стоимость: 838,34 = [6 335,83 / 7,94] + 3% Трансп + 2% Заг.скл	ШТ	1	838		838		1	838	
							838			838	0,00
125	26-02-022-1	Огнезащитное покрытие кабелей составом «КЛ-1» Объем: 0,0125=(1/0,8)/100	100 м2	0,0125	11 240						
		Зарплата			566	) *1,35	10		1	10	
		Эксплуатация машин			173	) *1,35	3		1	3	
		Материальные ресурсы			10 501		131		1	131	
		НР от ФОТ	%	100			10		100	10	
		СП от ФОТ	%	70			7		70	7	
Затраты труда			чел-ч	62,41		) *1,35					1,05
							161			161	1,05
126	113-0521	Краска огнезащитная: «КЛ-1» Объем: -1,875=0,0125*-150	кг	-1,875	70		- 131		1	- 131	
							- 131			- 131	0,00

[illegible]

Составил В.И. Королева В.И. Королева
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Внедрение на воздушных линиях МГ-1 и МГ-2 ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 02-01-07**Электротехнические решения**

Основание: 58-07-2019-138-ЭП

	базовая цена	текущая цена
Сметная стоимость	339,98	339,98 тыс. руб.
Строительные работы	2,24	2,24 тыс. руб.
Монтажные работы	10,47	10,47 тыс. руб.
Оборудование	327,27	327,27 тыс. руб.
Прочие работы	0,00	0,00 тыс. руб.
Нормативная трудоемкость	213,28	213,28 чел. -ч.
Средства на оплату труда	2,07	2,07 тыс. руб.

Составлена в ценах январь 2000 года

№ п/п	Шифр расценки и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во единиц	Цена на ед. изм.	Поправочные коэфф.	Стоимость в ценах 2001г.	Пункт коэфф. пересчета	Коэфф. пересчета	Стоимость в текущих ценах	ЗТР всего чел.-час
1	м08-01-023-1	Демонтаж. Спуск, петля или перемычка, сечение провода до 300 мм2, количество проводов в фазе - 1	1 спуск, петля или перемычка (3 фазы)	3	118						
		Зарплата			46	)*0,6)*1,15)*	114		1	114	
		Эксплуатация машин			70	)*0,6)*1,15)*	174		1	174	
		в т.ч. зарплата машинистов			18	)*0,6)*1,15)*	45		1	45	
		НР от ФОТ	%	95			151		95	151	
		СП от ФОТ	%	65			103		65	103	
		Затраты труда				)*0,6)*1,15)*					
			чел-ч	4,78		1,2					11,87
							542			542	11,87
2	м08-01-006-2	Трансформатор тока напряжением 110 кВ	1 компл. (3 фазы)	3	1 115						
		Объем: 3=9/3									
		Зарплата			242	)*1,15)*1,2	1 005		1	1 005	
		Эксплуатация машин			457	)*1,15)*1,2	1 890		1	1 890	
		в т.ч. зарплата машинистов			33	)*1,15)*1,2	138		1	138	
		Материальные ресурсы			416		1 248		1	1 248	
		НР от ФОТ	%	95			1 086		95	1 086	
		СП от ФОТ	%	65			743		65	743	
		Затраты труда				)*1,15)*1,2					
			чел-ч	25,2							104,33
							5 972			5 972	104,33
3	ТКП ООО Электрощи т-К от 11.12.2019 №19-1960	Трансформатор тока встроенный для наружной установки на вводах трансформатора ТВ-ЭК 110 МЗА УХЛ1									
		Базисная стоимость: 31 162,45 = [143 800 / 4,81] + 3% Трансп + 1,2% Заг.скл									
			ШТ	9	31 162		280 458		1	280 458	
							280 458			280 458	0,00
4	м08-01-023-1	Спуск, петля или перемычка, сечение провода до 300 мм2, количество проводов в фазе - 1	1 спуск, петля или перемычка (3 фазы)	3	118						
		Зарплата			46	)*1,15)*1,2	189		1	189	
		Эксплуатация машин			70	)*1,15)*1,2	288		1	288	
		в т.ч. зарплата машинистов			18	)*1,15)*1,2	75		1	75	
		Материальные ресурсы			2		6		1	6	
		НР от ФОТ	%	95			251		95	251	
		СП от ФОТ	%	65			172		65	172	
		Затраты труда				)*1,15)*1,2					
			чел-ч	4,78							19,79
							906			906	19,79
5	01-02-058-6	Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,000565	1 201						
		Объем: 0,0005652=(3,14*0,1*0,1/4*1,2*2)*3/100									
		Зарплата			1 201	)*1,15)*1,2	1		1	1	
		НР от ФОТ	%	80			1		80	1	
		Затраты труда				)*1,15)*1,2					
			чел-ч	154							0,12
							2			2	0,12
6	33-02-013-11	Установка стальных конструкций под оборудование массой до 0,2 т	1 т конструкций	0,1076	879						
		Объем: 0,1076=((5,6*5,9*1,04+2*0,75)*3)/1000									
		Зарплата			171	)*1,15)*1,2	25		1	25	
		Эксплуатация машин			605	)*1,15)*1,2	90		1	90	
		в т.ч. зарплата машинистов			63	)*1,15)*1,2	9		1	9	
		Материальные ресурсы			103		11		1	11	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6,2	110-9082	НР от ФОТ	%	105			36		105		36
		СП от ФОТ	%	60			20		60		20
		Затраты труда	чел-ч	17,51		) *1,15)*1,2					2,60
		Конструкции стальные крепления электрооборудования ОРУ	т	0,110828	0				1		0
							182			182	2,60
7	201-0917	Опоры металлические оцинкованные (для объектов энергетического строительства)	т	0,1108	18 783		2 081		1	2 081	
		Объем: 0,1108=((5,6*5,9*1,04+2*0,75)*1,03*3)/1000									
							2 081			2 081	0,00
8	101-2037	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр: 8 мм Объем: 0,39=0,13*3	кг	0,39	26		10		1	10	
							10			10	0,00
9	05-01-009-2	Заполнение бетоном полых свай и свай-оболочек диаметром свыше 80 см	1 м3 бетона полости свай	0,03	742						
		Объем: 0,03=0,01*3									
		Зарплата			19	) *1,2)*1,15	1		1	1	
		Эксплуатация машин			84	) *1,2)*1,15	3		1	3	
		Материальные ресурсы			639		19		1	19	
		НР от ФОТ	%	130			1		130	1	
		СП от ФОТ	%	80			1		80	1	
		Затраты труда	чел-ч	2,17		) *1,2)*1,15					0,09
							25			25	0,09
10	401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200) Объем: -0,0306=0,03*-1,02	м3	-0,0306	592		- 18		1	- 18	
							- 18			- 18	0,00
11	402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	0,0306	515		16		1	16	
							16			16	0,00
		Заземление шкафов									
12	01-02-057-2	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2 Объем: 0,063=(0,7*0,5*6)*3/100	100 м3 грунта	0,063	1 201						
		Зарплата			1 201	) *1,15)*1,2	104		1	104	
		НР от ФОТ	%	80			83		80	83	
		СП от ФОТ	%	45			47		45	47	
		Затраты труда	чел-ч	154		) *1,15)*1,2					13,39
							234			234	13,39
13	01-02-061-1	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1 Объем: 0,063=(0,7*0,5*6)*3/100	100 м3 грунта	0,063	664						
		Зарплата			664	) *1,15)*1,2	58		1	58	
		НР от ФОТ	%	80			46		80	46	
		СП от ФОТ	%	45			26		45	26	
		Затраты труда	чел-ч	88,5		) *1,15)*1,2					7,69
							130			130	7,69
14	м08-02-472-2	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2 Объем: 0,18=(6*3)/100	100 м	0,18	272						
		Зарплата			156	) *1,15)*1,2	39		1	39	
		Эксплуатация машин			76	) *1,15)*1,2	19		1	19	
		в т.ч. зарплата машинистов			3	) *1,15)*1,2	1		1	1	
		Материальные ресурсы			40		7		1	7	
		НР от ФОТ	%	95			38		95	38	
		СП от ФОТ	%	65			26		65	26	
		Затраты труда	чел-ч	16,6		) *1,15)*1,2					4,12
							129			129	4,12
15	101-1638	Сталь полосовая, марка стали: ВСт3кп, размером 5х40 мм Объем: 0,02826=6*1,57*3/1000	т	0,02826	5 061		143		1	143	
							143			143	0,00
16	м08-03-572-3	Блок управления шкафового исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый на стене, высота и ширина до 600х600 мм	1 ШТ.	3	196						
		Зарплата			23	) *1,15)*1,2	96		1	96	
		Эксплуатация машин			29	) *1,15)*1,2	120		1	120	
		в т.ч. зарплата машинистов			1	) *1,15)*1,2	6		1	6	
		Материальные ресурсы			143		429		1	429	
		НР от ФОТ	%	95			97		95	97	
		СП от ФОТ	%	65			66		65	66	
		Затраты труда	чел-ч	2,32		) *1,15)*1,2					9,60
							808			808	9,60
17	201-0843	Конструкции стальные индивидуальные:решетчатые сварные массой до 0,1 т Объем: -0,045=3*-0,015	т	-0,045	9 287		- 418		1	- 418	
							- 418			- 418	0,00
18	ТКП ООО НПП ЭКРА 15.11.2019 №16529	Шкаф зажимов ШЗВ, ШНЭ 2411-0004 УХЛ1 Базисная стоимость: 15 602,88 = [72 000 / 4,81] + 3% Трансп + 1,2% Заг.скл	ШТ	3	15 603		46 809		1	46 809	
							46 809			46 809	0,00
19	м08-02-147-1	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг Объем: 1,04=(106/1,02)/100	100 М КАБЕЛЯ	1,04	173						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Зарплата			89	) *1,2)*1,15	128		1	128	
		Эксплуатация машин			56	) *1,2)*1,15	80		1	80	
		в т.ч. зарплата машинистов			3	) *1,2)*1,15	4		1	4	
		Материальные ресурсы			28		29		1	29	
		НР от ФОТ	%	95			125		95	125	
		СП от ФОТ	%	65			86		65	86	
		Затраты труда	чел-ч	9,28		) *1,2)*1,15					13,32
							448			448	13,32
20	м08-03-574-1	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением до 10 мм2	100 жил	0,15	219						
		Объем: 0,15=(5*3)/100									
		Зарплата			167		25		1	25	
		Материальные ресурсы			51		8		1	8	
		НР от ФОТ	%	95			24		95	24	
		СП от ФОТ	%	65			16		65	16	
		Затраты труда	чел-ч	16,8							2,52
							73			73	2,52
21	м08-02-144-1	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 2,5 мм2	100 шт.	0,03	94						
		Объем: 0,03=(1*3)/100									
		Зарплата			92		3		1	3	
		НР от ФОТ	%	95			3		95	3	
		СП от ФОТ	%	65			2		65	2	
		Затраты труда	чел-ч	9,6							0,29
							8			8	0,29
22	501-8606	Кабель силовой с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ, не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, напряжением 1,0 кВ (ГОСТ Р 53769-2010), марки: ВВГнг(А)*8 3х2,5ок(К,РБ)	1000 м	0,106	13 552		1 437		1	1 437	
		Объем: 0,106=(106)/1000									
							1 437			1 437	0,00
Итого по локальной смете: Электротехнические решения							339 977			339 977	189,74
		Стоимость материалов (всего)								5 008	
		Стоимость оборудования (всего)								327 267	
		Эксплуатация машин								2 664	
		Основная ЗП рабочих								1 788	
		Строительные работы с НР и СП								2 244	
		Монтажные работы с НР и СП								10 466	
		Накладные расходы								1 942	
		Сметная прибыль								1 308	
		Всего с НР и СП								339 977	

Составил



В.И. Королева

[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Внедрение на воздушных линиях МГ-1 и МГ-2 ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 09-01-01

Пусконаладочные работы

Основание: 58-07-2019-007-Р31, 58-07-2019-007-Р32, 58-07-2019-102-УА1, 58-07-2019-102-УА2, 58-07-2019-020-СПТ, 58-07-2019-138-ЭП

	базовая цена	текущая цена
Сметная стоимость	132,66	132,66 тыс. руб.
Строительные работы	0,00	0,00 тыс. руб.
Монтажные работы	0,00	0,00 тыс. руб.
Оборудование	0,00	0,00 тыс. руб.
Прочие работы	132,66	132,66 тыс. руб.
Нормативная трудоемкость	5 014,65	5 014,65 чел. -ч.
Средства на оплату труда	64,71	64,71 тыс. руб.

Составлена в ценах январь 2000 года

№ п/п	Шифр расценки и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во единиц	Цена на ед. изм.	Поправочные коэфф.	Стоимость в ценах 2001г.	Пункт коэфф. пересчета	Коэфф. пересчета	Стоимость в текущих ценах	ЗТР всего чел.-час
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Раздел: 58-07-2019-007-Р31

1	p01-02-017-4	Трансформатор тока измерительный выносной напряжением до 220 кВ, маслонаполненный	1 ШТ.	9	295						
		Зарплата			295	)*1,3	3 447		1	3 447	
		НР от ФОТ	%	65			2 241		65	2 241	
		СП от ФОТ	%	40			1 379		40	1 379	
		Затраты труда	чел-ч	24,3		)*1,3					284,31
							7 067			7 067	284,31
2	p01-04-020-3	Продольная дифференциальная токовая защита линий ЭПЗ-1638-73/2 Объем: 2=1*2	1 КОМПЛ.	2	1 044						
		Зарплата			1 044	)*1,3	2 716		1	2 716	
		НР от ФОТ	%	65			1 765		65	1 765	
		СП от ФОТ	%	40			1 086		40	1 086	
		Затраты труда	чел-ч	82,8		)*1,3					215,28
							5 567			5 567	215,28
3	p01-04-033-3	Терминал дистанционной и токовой защиты линий 110-220 кВ, REL-511R Объем: 2=1*2	1 КОМПЛ.	2	2 485						
		Зарплата			2 485	)*1,3	6 462		1	6 462	
		НР от ФОТ	%	65			4 200		65	4 200	
		СП от ФОТ	%	40			2 585		40	2 585	
		Затраты труда	чел-ч	185,76		)*1,3					482,98
							13 247			13 247	482,98
4	p01-04-048-4	Устройство резервирования отказа выключателя (УРОВ) REV 010 Объем: 2=1*2	1 КОМПЛ.	2	1 065						
		Зарплата			1 065	)*1,3	2 770		1	2 770	
		НР от ФОТ	%	65			1 801		65	1 801	
		СП от ФОТ	%	40			1 108		40	1 108	
		Затраты труда	чел-ч	75,6		)*1,3					196,56
							5 679			5 679	196,56
5	p01-04-006-1	Максимальная токовая защита от междупазных коротких замыканий и направленная от замыканий на «землю» двухступенчатая ЭПЗ-1640 или ЭПЗ-1641 Объем: 2=1*2	1 КОМПЛ.	2	291						
		Зарплата			291	)*1,3	756		1	756	
		НР от ФОТ	%	65			491		65	491	
		СП от ФОТ	%	40			302		40	302	
		Затраты труда	чел-ч	23,04		)*1,3					59,90
							1 549			1 549	59,90
6	p01-04-064-1	Устройство блокировки при качаниях типа КРБ-125, КРБ-126 Объем: 2=1*2	1 КОМПЛ.	2	209						
		Зарплата			209	)*1,3	544		1	544	
		НР от ФОТ	%	65			354		65	354	
		СП от ФОТ	%	40			218		40	218	
		Затраты труда	чел-ч	16,56		)*1,3					43,06
							1 116			1 116	43,06
7	p01-05-010-2	Устройство автоматического осциллографирования без записи предаварийного режима Объем: 2=1*2	1 устройство	2	335						
		Зарплата			335	)*1,3	870		1	870	
		НР от ФОТ	%	65			566		65	566	
		СП от ФОТ	%	40			348		40	348	
		Затраты труда	чел-ч	23,76		)*1,3					61,78
							1 784			1 784	61,78
8	p01-05-028-5	Программируемый микропроцессорный комплекс Объем: 2=1*2	1 устройство	2	291						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Зарплата			291	) *1,3	756		1	756	
		НР от ФОТ	%	65			491		65	491	
		СП от ФОТ	%	40			302		40	302	
		Затраты труда	чел-ч	23,04		) *1,3					59,90
							1 549			1 549	59,90
9	п01-10-001-1	Сбор и реализация сигналов информации устройств защиты, автоматики электрических и технологических режимов	1 сигнал	58	14						
		Объем: 58=29*2									
		Зарплата			14	) *1,3	1 102		1	1 102	
		НР от ФОТ	%	65			716		65	716	
		СП от ФОТ	%	40			441		40	441	
		Затраты труда	чел-ч	1,22		) *1,3					91,99
							2 259			2 259	91,99
10	п01-10-002-1	Схема образования участка сигнализации (центральной, технологической, местной, аварийной, предупредительной и др.)	1 участок	8	275						
		Объем: 8=4*2									
		Зарплата			275	) *1,3	2 856		1	2 856	
		НР от ФОТ	%	65			1 856		65	1 856	
		СП от ФОТ	%	40			1 142		40	1 142	
		Затраты труда	чел-ч	23,49		) *1,3					244,30
							5 854			5 854	244,30
11	п01-11-011-1	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	100 точек	0,11	166						
		Объем: 0,11=(2+9)/100									
		Зарплата			166	) *1,3	24		1	24	
		НР от ФОТ	%	65			16		65	16	
		СП от ФОТ	%	40			10		40	10	
		Затраты труда	чел-ч	12,96		) *1,3					1,85
							50			50	1,85
12	п01-11-026-2	Снятие, обработка и анализ векторных диаграмм	1 диаграмма	30	21						
		Объем: 30=15*2									
		Зарплата			21	) *1,3	810		1	810	
		НР от ФОТ	%	65			527		65	527	
		СП от ФОТ	%	40			324		40	324	
		Затраты труда	чел-ч	1,62		) *1,3					63,18
							1 661			1 661	63,18
13	п01-12-010-2	Испытание первичной обмотки трансформатора измерительного	1 испытание	9	31						
		Зарплата			31	) *1,3	369		1	369	
		НР от ФОТ	%	65			240		65	240	
		СП от ФОТ	%	40			148		40	148	
		Затраты труда	чел-ч	2,43		) *1,3					28,43
							757			757	28,43
14	п01-12-010-3	Испытание вторичной обмотки трансформатора измерительного	1 испытание	36	21						
		Объем: 36=9*4									
		Зарплата			21	) *1,3	972		1	972	
		НР от ФОТ	%	65			632		65	632	
		СП от ФОТ	%	40			389		40	389	
		Затраты труда	чел-ч	1,62		) *1,3					75,82
							1 993			1 993	75,82
15	п01-13-011-2	Агрегат, включающий в себя механизмы, связанные между собой непрерывным регулированием и взаимоконтролем режимов работы, в количестве до 5 шт.	1 комплекс	2	1 921						
		Объем: 2=1*2									
		Зарплата			1 921	) *1,3	4 994		1	4 994	
		НР от ФОТ	%	65			3 246		65	3 246	
		СП от ФОТ	%	40			1 998		40	1 998	
		Затраты труда	чел-ч	133,65		) *1,3					347,49
							10 238			10 238	347,49
Итого по разделу: 58-07-2019-007-P31							60 370			60 370	2 256,82
Всего с НР и СП										60 370	
Раздел: 58-07-2019-007-P32											
16	п01-04-020-3	Продольная дифференциальная токовая защита линий ЭПЗ-1638-73/2	1 КОМПЛ.	2	1 044						
		Объем: 2=1*2									
		Зарплата			1 044	) *1,3	2 716		1	2 716	
		НР от ФОТ	%	65			1 765		65	1 765	
		СП от ФОТ	%	40			1 086		40	1 086	
		Затраты труда	чел-ч	82,8		) *1,3					215,28
							5 567			5 567	215,28
17	п01-04-033-3	Терминал дистанционной и токовой защиты линий 110-220 кВ, REL-511R	1 КОМПЛ.	2	2 485						
		Объем: 2=1*2									
		Зарплата			2 485	) *1,3	6 462		1	6 462	
		НР от ФОТ	%	65			4 200		65	4 200	
		СП от ФОТ	%	40			2 585		40	2 585	
		Затраты труда	чел-ч	185,76		) *1,3					482,98
							13 247			13 247	482,98

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18	п01-04-048-4	Устройство резервирования отказа выключателя (УРОВ) REV 010 Объем: 2=1*2 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 КОМПЛ.	2 % % чел-ч	1 065 1 065 65 40 75,6	)*1,3	2 770 1 801 1 108	 5 679	1 65 40	2 770 1 801 1 108	196,56
19	п01-04-006-1	Максимальная токовая защита от междуфазных коротких замыканий и направленная от замыканий на «землю» двухступенчатая ЭПЗ-1640 или ЭПЗ-1641 Объем: 2=1*2 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 КОМПЛ.	2 % % чел-ч	291 291 65 40 23,04	)*1,3	756 491 302	 65 40	1 65 40	756 491 302	59,90
20	п01-04-064-1	Устройство блокировки при качаниях типа КРБ-125, КРБ-126 Объем: 2=1*2 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 КОМПЛ.	2 % % чел-ч	209 209 65 40 16,56	)*1,3	544 354 218	 65 40	1 65 40	544 354 218	43,06
21	п01-05-010-2	Устройство автоматического осциллографирования без записи предаварийного режима Объем: 2=1*2 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 устройст во	2 % % чел-ч	335 335 65 40 23,76	)*1,3	870 566 348	 65 40	1 65 40	870 566 348	61,78
22	п01-05-028-5	Программируемый микропроцессорный комплекс Объем: 2=1*2 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 устройст во	2 % % чел-ч	291 291 65 40 23,04	)*1,3	756 491 302	 65 40	1 65 40	756 491 302	59,90
23	п01-10-001-1	Сбор и реализация сигналов информации устройств защиты, автоматики электрических и технологических режимов Объем: 58=29*2 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 сигнал	58 % % чел-ч	14 14 65 40 1,22	)*1,3	1 102 716 441	 65 40	1 65 40	1 102 716 441	91,99
24	п01-10-002-1	Схема образования участка сигнализации (центральной, технологической, местной, аварийной, предупредительной и др.) Объем: 8=4*2 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 участок	8 % % чел-ч	275 275 65 40 23,49	)*1,3	2 856 1 856 1 142	 65 40	1 65 40	2 856 1 856 1 142	244,30
25	п01-11-011-1	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами Объем: 0,02=(2)/100 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 точек	0,02 % % чел-ч	166 166 65 40 12,96	)*1,3	4 3 2	 65 40	1 65 40	4 3 2	0,34
26	п01-11-026-2	Снятие, обработка и анализ векторных диаграмм Объем: 30=15*2 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 диаграмм а	30 % % чел-ч	21 21 65 40 1,62	)*1,3	810 527 324	 65 40	1 65 40	810 527 324	63,18
27	п01-13-011-2	Агрегат, включающий в себя механизмы, связанные между собой непрерывным регулированием и взаимоконтролем режимов работы, в количестве до 5 шт. Объем: 2=1*2 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 комплекс	2 % % чел-ч	1 921 1 921 65 40 133,65	)*1,3	4 994 3 246 1 998	 65 40	1 65 40	4 994 3 246 1 998	347,49
										10 238	347,49

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Итого по разделу: 58-07-2019-007-P32							50 512			50 512	1 866,75

Всего с НР и СП

50 512

Раздел: 58-07-2019-102-УА1

28	п01-11-011-1	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами Объем: 1,48=(74*2)/100 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 точек	1,48	166					1	320 208 128	320 208 128	24,94
						)*1,3	320 208 128						
			чел-ч	12,96		)*1,3	656				656		24,94
29	п01-11-028-1	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям Объем: 78=73+5 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 линия	78	4					1	390 254 156	390 254 156	32,45
						)*1,3	390 254 156						
			чел-ч	0,32		)*1,3	800				800		32,45
30	п01-12-029-1	Испытание цепи вторичной коммутации Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 испытание	73	20					1	1 825 1 186 730	1 825 1 186 730	153,74
						)*1,3	1 825 1 186 730						
			чел-ч	1,62		)*1,3	3 741				3 741		153,74
31	п01-12-027-7	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ Объем: 17=3*3+2*4 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 испытание	17	28					1	612 398 245	612 398 245	53,70
						)*1,3	612 398 245						
			чел-ч	2,43		)*1,3	1 255				1 255		53,70

Итого по разделу: 58-07-2019-102-УА1**6 452****6 452****264,82**

Всего с НР и СП

6 452

Раздел: 58-07-2019-102-УА2

32	п01-11-011-1	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами Объем: 0,52=(26*2)/100 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	100 точек	0,52	166					1	112 73 45	112 73 45	8,76
						)*1,3	112 73 45						
			чел-ч	12,96		)*1,3	230				230		8,76
33	п01-11-028-1	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям Объем: 28=21+7 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 линия	28	4					1	140 91 56	140 91 56	11,65
						)*1,3	140 91 56						
			чел-ч	0,32		)*1,3	287				287		11,65
34	п01-12-029-1	Испытание цепи вторичной коммутации Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 испытание	21	20					1	525 341 210	525 341 210	44,23
						)*1,3	525 341 210						
			чел-ч	1,62		)*1,3	1 076				1 076		44,23
35	п01-12-027-7	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ Объем: 26=2*3+5*4 Зарплата НР от ФОТ СП от ФОТ Затраты труда	1 испытание	26	28					1	936 608 374	936 608 374	82,13
						)*1,3	936 608 374						
			чел-ч	2,43		)*1,3	1 918				1 918		82,13

Итого по разделу: 58-07-2019-102-УА2**3 511****3 511****146,77**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Всего с НР и СП										3 511	
Раздел: 58-07-2019-020-СПТ											
36	п01-03-001-1	Выключатель однополюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем	1 ШТ.	6	13						
		Зарплата			13	) *1,3	102		1	102	
		НР от ФОТ	%	65			66		65	66	
		СП от ФОТ	%	40			41		40	41	
		Затраты труда	чел-ч	1,36		) *1,3					10,61
							209			209	10,61
37	п01-03-002-4	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	1 ШТ.	31	17						
		Зарплата			17	) *0,8) *1,3	558		1	558	
		НР от ФОТ	%	65			363		65	363	
		СП от ФОТ	%	40			223		40	223	
		Затраты труда	чел-ч	1,8		) *0,8) *1,3					58,03
							1 144			1 144	58,03
38	п01-03-002-4	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	1 ШТ.	1	17						
		Зарплата			17	) *1,3	22		1	22	
		НР от ФОТ	%	65			14		65	14	
		СП от ФОТ	%	40			9		40	9	
		Затраты труда	чел-ч	1,8		) *1,3					2,34
							45			45	2,34
39	п01-03-002-18	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с устройством защитного отключения	1 ШТ.	6	34						
		Зарплата			34	) *0,8) *1,3	210		1	210	
		НР от ФОТ	%	65			137		65	137	
		СП от ФОТ	%	40			84		40	84	
		Затраты труда	чел-ч	3,6		) *0,8) *1,3					22,46
							431			431	22,46
40	п01-05-015-2	Устройство АВР линии напряжением ниже 1 кВ без схемы восстановления напряжения	1 устройство	1	137						
		Зарплата			137	) *1,3	178		1	178	
		НР от ФОТ	%	65			116		65	116	
		СП от ФОТ	%	40			71		40	71	
		Затраты труда	чел-ч	10,8		) *1,3					14,04
							365			365	14,04
41	п01-05-028-5	Программируемый микропроцессорный комплекс	1 устройство	1	291						
		Зарплата			291	) *1,3	378		1	378	
		НР от ФОТ	%	65			246		65	246	
		СП от ФОТ	%	40			151		40	151	
		Затраты труда	чел-ч	23,04		) *1,3					29,95
							775			775	29,95
42	п01-06-001-1	Система постоянного тока с одной аккумуляторной батареей без элементного коммутатора	1 система	1	272						
		Зарплата			272	) *1,3	354		1	354	
		НР от ФОТ	%	65			230		65	230	
		СП от ФОТ	%	40			142		40	142	
		Затраты труда	чел-ч	21,6		) *1,3					28,08
							726			726	28,08
43	п01-06-010-1	Устройство зарядное с блоком конденсаторов для питания цепей защиты мощностью до 0,25 кВА	1 устройство	1	73						
		Зарплата			73	) *1,3	94		1	94	
		НР от ФОТ	%	65			61		65	61	
		СП от ФОТ	%	40			38		40	38	
		Затраты труда	чел-ч	5,76		) *1,3					7,49
							193			193	7,49
44	п01-06-012-1	Устройство мигающего света автономное	1 устройство	1	54						
		Зарплата			54	) *1,3	71		1	71	
		НР от ФОТ	%	65			46		65	46	
		СП от ФОТ	%	40			28		40	28	
		Затраты труда	чел-ч	4,32		) *1,3					5,62
							145			145	5,62
45	п01-09-001-1	Датчик контактный механический с числом цепей управления до 2	1 ШТ.	1	22						
		Зарплата			22	) *1,3	28		1	28	
		НР от ФОТ	%	65			18		65	18	
		СП от ФОТ	%	40			11		40	11	
		Затраты труда	чел-ч	1,62		) *1,3					2,11
							57			57	2,11
46	п01-09-002-1	Датчик бесконтактный с числом «вход-выход» до 3	1 ШТ.	1	87						
		Зарплата			87	) *1,3	113		1	113	
		НР от ФОТ	%	65			73		65	73	
		СП от ФОТ	%	40			45		40	45	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Затраты труда			чел-ч	6,48		) *1,3					8,42
							231			231	8,42
47	п01-10-010-2	Схема контроля изоляции электрической сети с применением релейно-контакторной аппаратуры и бесконтактных элементов	1 схема	1	146				1		
		Зарплата			146	) *1,3	190			190	
		НР от ФОТ	%	65			124		65	124	
		СП от ФОТ	%	40			76		40	76	
Затраты труда			чел-ч	12,96		) *1,3					16,85
							390			390	16,85
48	п01-11-011-1	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами Объем: 0,01=1/100	100 точек	0,01	166						
		Зарплата			166	) *1,3	2		1	2	
		НР от ФОТ	%	65			1		65	1	
		СП от ФОТ	%	40			1		40	1	
Затраты труда			чел-ч	12,96		) *1,3					0,17
							4			4	0,17
49	п01-13-030-1	Технологический комплекс, включающий в себя управляемые участки в количестве до 5 шт.	1 комплекс	1	993						
		Зарплата			993	) *1,3	1 291		1	1 291	
		НР от ФОТ	%	65			839		65	839	
		СП от ФОТ	%	40			516		40	516	
Затраты труда			чел-ч	70,48		) *1,3					91,62
							2 646			2 646	91,62
Итого по разделу: 58-07-2019-020-СПТ							7 361			7 361	297,79
Всего с НР и СП										7 361	
Раздел: 58-07-2019-138-ЭП											
50	п01-02-017-7	Трансформатор тока встроенный во вводы выключателя, силового трансформатора Объем: 9=3*3	1 ШТ.	9	98						
		Зарплата			98	) *1,3	1 152		1	1 152	
		НР от ФОТ	%	65			749		65	749	
		СП от ФОТ	%	40			461		40	461	
Затраты труда			чел-ч	8,1		) *1,3					94,77
							2 362			2 362	94,77
51	п01-03-002-4	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	1 ШТ.	3	17						
		Объем: 3=1*3									
		Зарплата			17	) *1,3	66		1	66	
		НР от ФОТ	%	65			43		65	43	
		СП от ФОТ	%	40			26		40	26	
Затраты труда			чел-ч	1,8		) *1,3					7,02
							135			135	7,02
52	п01-03-022-1	Устройство подогрева с одним нагревательным элементом	1 устройст во	3	73						
		Объем: 3=1*3									
		Зарплата			73	) *1,3	285		1	285	
		НР от ФОТ	%	65			185		65	185	
		СП от ФОТ	%	40			114		40	114	
Затраты труда			чел-ч	6,3		) *1,3					24,57
							584			584	24,57
53	п01-11-011-1	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами Объем: 0,12=(9+3)/100	100 точек	0,12	166						
		Зарплата			166	) *1,3	26		1	26	
		НР от ФОТ	%	65			17		65	17	
		СП от ФОТ	%	40			10		40	10	
Затраты труда			чел-ч	12,96		) *1,3					2,02
							53			53	2,02
54	п01-11-022-1	Измерение активного, индуктивного сопротивлений и емкости электрических машин и аппаратов	1 измерени е	9	5						
		Зарплата			5	) *1,3	63		1	63	
		НР от ФОТ	%	65			41		65	41	
		СП от ФОТ	%	40			25		40	25	
Затраты труда			чел-ч	0,4		) *1,3					4,68
							129			129	4,68
55	п01-12-010-3	Испытание вторичной обмотки трансформатора измерительного	1 испытан ие	9	21						
		Зарплата			21	) *1,3	243		1	243	
		НР от ФОТ	%	65			158		65	158	
		СП от ФОТ	%	40			97		40	97	
Затраты труда			чел-ч	1,62		) *1,3					18,95
							498			498	18,95

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
56	п01-11-028-1	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	1 линия	3	4						
		Зарплата			4	)*1,3	15		1	15	
		НР от ФОТ	%	65			10		65	10	
		СП от ФОТ	%	40			6		40	6	
		Затраты труда	чел-ч	0,32		)*1,3					1,25
							31			31	1,25
57	п01-12-027-7	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ	1 испытание	9	28						
		Объем: 9=3*3									
		Зарплата			28	)*1,3	324		1	324	
		НР от ФОТ	%	65			211		65	211	
		СП от ФОТ	%	40			130		40	130	
		Затраты труда	чел-ч	2,43		)*1,3					28,43
							665			665	28,43
Итого по разделу: 58-07-2019-138-ЭП							4 457			4 457	181,69
Всего с НР и СП										4 457	
Итого по локальной смете: Пусконаладочные работы							132 663			132 663	5 014,65
Основная ЗП рабочих										64 713	
Прочие работы с НР и СП										132 663	
Накладные расходы										42 065	
Сметная прибыль										25 885	
Всего с НР и СП										132 663	

Составил



В.И. Королева

[должность,подпись,инициалы,фамилия]]

Внедрение на воздушных линиях МГ-1 и МГ-2 ПС 220 кВ 1М основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью

(Наименование стройки)

РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ

№ п/п	Шифр, номера нормативов и коды	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса	Единица измерения	Количество
1	2	3	4	5
Релейная защита и автоматика ПС 220/110/6 кВ 1М				
Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	86,434425
Машины				
2	021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,8468
3	030902	Подъемники гидравлические высотой подъема 10 м	маш.-ч	0,05589
4	040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,85541
5	331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	0,04779
6	400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,8468
Материалы				
7	101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,098
8	101-1755	Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,00124
9	101-1924	Электроды диаметром: 4 мм Э42А	кг	0,2828
10	101-1977	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,841
11	101-2036	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр: 6 мм	кг	0,035
12	101-2143	Краска	кг	0,4
13	101-3914	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	0,006
14	111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт.	0,1225
15	502-0516	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой марки:ПВЗ, сечением 2,5 мм ² (ПуГВ 1х2,5)	1000 м	0,05
16	502-0639	Муфта	шт.	0,12
17	509-0090	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	шт.	1,6
18	509-0166	Серьга	шт.	0,6
19	999-9950	Вспомогательные ненормируемые материалы (2% от ОЗП)	РУБ	16,6456
20	Прайс МИГ Электро 07.11.2019	DIN-рейка 35x2000 NS 35/7.5 Phoenix Contact	ШТ	1
21	Прайс МИГ Электро 07.11.2019	Клемма гибридная PTU 6-T-P Phoenix Contact	ШТ	20
22	Прайс МИГ Электро 07.11.2019	Перемычка FBS 4-8 Phoenix Contact	ШТ	1

23	Прайс МИГ Электро 07.11.2019	Крышка рабочая FAME-WP 4+1 Phoenix Contact	ШТ	1
24	Прайс МИГ Электро 07.11.2019	Блок испытательный FAME 6/4+1 Phoenix Contact	ШТ	1
25	Прайс МИГ Электро 07.11.2019	Стопор концевой CLIPFIX 35 Phoenix Contact	ШТ	2
Оборудование				
26	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Шкаф ДЗЛ ВЛ 110 кВ Мелекесс - Городская - 1(2) ШЭ2607 091 460	ШТ	2
27	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Программное обеспечение EKRASMS	ШТ	1
Релейная защита и автоматика ПС 110/6 кВ 2М				
Монтажные работы				
Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	82,924425
Машины				
2	021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,04201
3	030902	Подъемники гидравлические высотой подъема 10 м	маш.-ч	0,05589
4	040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,8195
5	331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	0,04779
6	400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,04201
Материалы				
7	101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,098
8	101-1755	Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50- 200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,00082
9	101-1924	Электроды диаметром: 4 мм Э42А	кг	0,2828
10	101-1977	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,921
11	101-2143	Краска	кг	0,288
12	101-3914	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	0,006
13	111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт.	0,1225
14	502-0516	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой марки:ПВЗ, сечением 2,5 мм2 (ПуГВ 1х2,5)	1000 м	0,05
15	502-0639	Муфта	шт.	0,12
16	509-0090	Переключки гибкие, тип ПГС-50	шт.	1,6
17	509-0166	Серьга	шт.	0,6
18	509-4795	Реле тока РТ-40/ УХЛ4	шт.	2
19	999-9950	Вспомогательные ненормируемые материалы (2% от ОЗП)	РУБ	16,14
20	Прайс МИГ Электро 07.11.2019	DIN-рейка 35x2000 NS 35/7.5 Phoenix Contact	ШТ	1
21	Прайс МИГ Электро 07.11.2019	Клемма гибридная РТУ 4-МТ-Р Phoenix Contact	ШТ	6

22	Прайс МИГ Электро 07.11.2019	Стопор концевой CLIPFIX 35 Phoenix Contact	ШТ	4
Оборудование				
23	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Шкаф ДЗЛ ВЛ 110 кВ Мелекесс - Городская - 1(2) ШЭ2607 091 460	ШТ	2
24	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Программное обеспечение EKRASMS	ШТ	1
Строительные работы				
Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,833966
Машины				
2	021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,015247
3	030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,002683
4	030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,002683
5	030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,561614
6	040101	Электростанции передвижные 2 кВт	маш.-ч	1,5606
7	330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,273183
8	331454	Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж	маш.-ч	0,85482
9	340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	0,174421
10	350155	Гайковерт электрический	маш.-ч	0,7074
11	400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,128345
Материалы				
12	101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,000009
13	101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3- 6,5 мм	т	0,000003
14	101-0953	Ручка-скоба из алюминиевого сплава анодированная	шт.	1
15	101-0956	Петля накладная	шт.	2
16	101-1292	Уайт-спирит	т	0,000278
17	101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,001506
18	101-1805	Гвозди строительные	т	0,000001
19	101-1928	Болты распорные МР 12х100 (БСР 10х100)	шт.	16
20	101-2467	Растворитель марки: Р-4	т	0,000056
21	101-9283	Детали крепления барьерных ограждений	компл.	2
22	101-9662	Болты анкерные	т	0,0012
23	102-0023	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, I сорта	м3	0,000097
24	113-0021	Грунтовка:ГФ-021 красно-коричневая	т	0,000029
25	113-0246	Эмаль ПФ-115 серая	т	0,003777
26	201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием:горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,000096
27	201-0760	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием:гнуемых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,08648
28	201-0849	Панели металлические сетчатые	м2	8,9

29	201-8244	Полотна калиток сетчатые из плетеной сетки:(серия 3.017-1)	т	0,02213
30	201-9002	Конструкции стальные	т	0,09412
31	201-9103	Калитка для барьерных ограждений	шт.	1
32	201-9212	Стойки металлические опорные	шт.	4
33	508-0097	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., оцинкованный из проволоки марки В, маркировочная группа:1770 н/мм2, диаметром 5,5 мм	10 м	0,00176

Система постоянного тока ПС 110/6 кВ 2М**Труд**

1	1-2042-73	Рабочий монтажник среднего разряда 4,2	чел.ч	9,5175
---	-----------	--	-------	--------

Машины

2	021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,35
3	040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,6315
4	400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,35

Материалы

5	101-1755	Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,0004
6	101-1924	Электроды диаметром: 4 мм Э42А	кг	0,2
7	101-1977	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,51
8	101-2143	Краска	кг	0,15
9	509-0090	Перемишки гибкие, тип ПГС-50	шт.	1
10	999-9950	Вспомогательные ненормируемые материалы (2% от ОЗП)	РУБ	1,4

Оборудование

11	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Шкаф оперативного тока ШОТЭ ШНЭ8003	шт	1
12	ТКП НПП ЭКРА от 12.11.2019 №16245	Переносное устройство ЭКРА-ПКИ	шт	1

Управление и автоматизация подстанции. Кабельный журнал ПС 220/110/6 кВ 1М**Монтажные работы в ГЩУ****Труд**

1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	110,8836
---	---	-----------------------	--------	----------

Машины

2	021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,30248
3	030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63-100 т	маш.-ч	14,1075
4	030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	14,1075
5	400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,30248

Материалы

6	101-0501	Лаки канифольные, марки КФ-965	т	0,000148
7	101-1481	Шурупы с полукруглой головкой: 4х40 мм	т	0,000523
8	101-1964	Шпагат бумажный	кг	0,0296
9	101-2365	Нитки швейные	кг	0,0148
10	101-2478	Лента К226	100 м	0,264375
11	101-2499	Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм	кг	0,296
12	111-0087	Бирки-оконцеватели	100 шт.	1,5096

13	113-1786	Лак битумный: БТ-123	г	0,00342
14	501-1688	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 4 и сечением 1,5 мм2	1000 м	0,048
15	501-1689	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 1,5 мм2	1000 м	0,032
16	501-1690	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 7 и сечением 1,5 мм2	1000 м	0,043
17	501-1691	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 10 и сечением 1,5 мм2	1000 м	0,028
18	501-1696	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 4 и сечением 2,5 мм2	1000 м	0,096
19	501-1697	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 2,5 мм2	1000 м	0,144
20	501-1705	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 4 мм2	1000 м	0,002
21	501-1709	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 6 мм2	1000 м	0,003
22	501-8605	Кабель силовой с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ, не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, напряжением 1,0 кВ (ГОСТ Р 53769-2010), марки: ВВГнг(А)^ 3х2,5ок	1000 м	0,045
23	506-1362	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки:ПОС30	кг	1,3534
24	509-1210	Вазелин технический	кг	0,148
25	999-9950	Вспомогательные ненормируемые материалы (2% от ОЗП)	РУБ	15,9729
26	Прайс ГК Электрокабель от 03.06.2019	Кабель ВВГЭнг(А)-LS 4х2,5	км	0,044

Монтажные работы на ОРУ

Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	419,205884

Машины				
2	021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,48212
3	021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	3,515108
4	030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63-100 т	маш.-ч	11,116728
5	030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	11,116728
6	400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,48212
Материалы				
7	101-1481	Шурупы с полукруглой головкой: 4x40 мм	т	0,000007
8	101-2478	Лента K226	100 м	0,456798
9	113-1786	Лак битумный: БТ-123	т	0,000362
10	402-0002	Раствор готовый кладочный цементный марки 50	м3	0,2226
11	501-1705	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 4 мм2	1000 м	0,159
12	501-1708	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 4 и сечением 6 мм2	1000 м	0,07
13	501-1709	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 6 мм2	1000 м	0,318
14	506-1362	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки:ПОС30	кг	2,6706
15	999-9950	Вспомогательные ненормируемые материалы (2% от ОЗП)	РУБ	7,8591
Управление и автоматизация подстанции. Кабельный журнал ПС 110/6 кВ 2М				
Монтажные работы в ОПУ				
Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	89,4132
Машины				
2	021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,297215
3	030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63-100 т	маш.-ч	14,1075
4	030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	14,1075
5	400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,297215
Материалы				
6	101-0501	Лаки канифольные, марки КФ-965	т	0,000109
7	101-1481	Шурупы с полукруглой головкой: 4x40 мм	т	0,000523
8	101-1964	Шпагат бумажный	кг	0,0218
9	101-2365	Нитки швейные	кг	0,0109
10	101-2478	Лента K226	100 м	0,225375
11	101-2499	Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм	кг	0,218

12	111-0087	Бирки-оконцеватели	100 шт.	1,1118
13	113-1786	Лак битумный: БТ-123	т	0,00342
14	501-1688	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 4 и сечением 1,5 мм ²	1000 м	0,026
15	501-1690	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 7 и сечением 1,5 мм ²	1000 м	0,2
16	501-1705	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 4 мм ²	1000 м	0,085
17	501-8605	Кабель силовой с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ, не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, напряжением 1,0 кВ (ГОСТ Р 53769-2010), марки: ВВГнг(А) ³ х2,5ок	1000 м	0,058
18	506-1362	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки:ПОС30	кг	1,3222
19	509-1210	Вазелин технический	кг	0,109
20	999-9950	Вспомогательные ненормируемые материалы (2% от ОЗП)	РУБ	12,8722
21	Прайс ГК Электрокабель от 03.06.2019	Кабель ВВГЭнг(А)-LS 4х2,5	км	0,115

Монтажные работы на ОРУ

Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	58,606944

Машины				
2	021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,846078
3	030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63-100 т	маш.-ч	10,06848
4	030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	10,06848
5	400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,846078

Материалы				
6	101-0501	Лаки канифольные, марки КФ-965	т	0,000051
7	101-1964	Шпагат бумажный	кг	0,0102
8	101-2365	Нитки швейные	кг	0,0051
9	101-2478	Лента К226	100 м	0,080184
10	101-2499	Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм	кг	0,102
11	111-0087	Бирки-оконцеватели	100 шт.	0,5202
12	113-1786	Лак битумный: БТ-123	т	0,000182
13	501-1704	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 4 и сечением 4 мм ²	1000 м	0,144

14	501-1705	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки: КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 4 мм2	1000 м	0,166
15	506-1362	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки:ПОС30	кг	1,5608
16	509-1210	Вазелин технический	кг	0,051
17	999-9950	Вспомогательные ненормируемые материалы (2% от ОЗП)	РУБ	8,2247

Сети связи**ПС 220/110/6 кВ 1М**

Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	811,878241

Машины				
2	021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,406522
3	021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	32,170008
4	030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63-100 т	маш.-ч	2,008872
5	030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	2,008872
6	031004	Автогидроподъемники высотой подъема 28 м	маш.-ч	1,6974
7	031050	Вышка телескопическая 25 м	маш.-ч	1,305549
8	031901	Тали ручные рычажные	маш.-ч	1,495368
9	040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	79,749648
10	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	54,35544
11	040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,205703
12	040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	20,1756
13	050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	1,891196
14	060247	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 0,5 м3	маш.-ч	1,871911
15	060338	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 0,4 м3	маш.-ч	0,807024
16	070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,472799
17	121601	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	7,097064
18	134041	Шуруповерт	маш.-ч	0,270864
19	170300	Машина монтажная для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля ГАЗ-66	маш.-ч	76,008235
20	253901	Машины горизонтального бурения прессово-шнековые с тяговым усилием 203 тс (2000 кН) фирмы SCHIDT, KRANZ-GRUPPE	маш.-ч	89,01
21	330206	Дрели электрические	маш.-ч	1,6974
22	331100	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	7,577227
23	331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	1,861441

24	331454	Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж	маш.-ч	0,256608
25	333603	Фен строительный электрический, 1,6 кВт	маш.-ч	0,138
26	392260	Сварочный аппарат для сварки оптических кабелей со скалывателем	маш.-ч	3,489
27	395001	Рефлектометр	маш.-ч	4,7367
28	400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,406522
29	400051	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	0,807024
30	400102	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	5,727
31	400112	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	5,727

Материалы

32	101-0324	Кислород технический: газообразный	м3	9,6664
33	101-0818	Проволока светлая диаметром: 3,0 мм	т	0,003372
34	101-1481	Шурупы с полукруглой головкой: 4x40 мм	т	0,000038
35	101-1518	Электроды диаметром: 4 мм Э50А	т	0,063296
36	101-1602	Ацетилен газообразный технический	м3	3,2336
37	101-1924	Электроды диаметром: 4 мм Э42А	кг	0,03045
38	101-2060	Детали крепления	компл.	1
39	101-2143	Краска	кг	0,01972
40	101-2354	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,1
41	101-2478	Лента К226	100 м	0,008502
42	101-2488	Лента ФУМ	кг	0,000928
43	101-2499	Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм	кг	0,03372
44	101-2501	Лента полиэтиленовая с липким слоем: марка А	кг	0,003372
45	101-2590	Дюбель с шурупом 6/35 мм	шт.	15,4
46	101-3914	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	0,02378
47	103-0040	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные легкие, диаметр условного прохода: 32 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	3
48	103-9004	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	15,4
49	109-0012	Глина бентонитовая	т	3,9216
50	110-0219	Гайки установочные заземляющие	100 шт.	0,01885
51	110-0245	Полимер для стабилизации буровых скважин	т	0,4816
52	111-0158	Бирки кабельные маркировочные, пластмассовые У136	шт.	10
53	113-1786	Лак битумный: БТ-123	т	0,000984
54	113-8040	Клей БМК-5к	кг	0,4254
55	301-9920	Трубки защитные гофрированные	м	8,9056
56	402-0006	Раствор готовый кладочный цементный марки 200	м3	0,034377
57	411-0001	Вода	м3	24,0284
58	506-1362	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки:ПОС30	кг	0,21772
59	507-0588	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром:25 мм	10 м	0,03441
60	507-0591	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром:50 мм	10 м	0,0147
61	509-0067	Профиль монтажный	шт.	0,8185
62	509-0090	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	шт.	0,232
63	509-0783	Втулки изолирующие	шт.	52,384

64	509-0809	Заглушки	10 шт.	1,66658
65	509-2651	Стяжка нейлоновая неоткрывающаяся 3,6х250 мм	100 шт.	0,08
66	999-9950	Вспомогательные ненормируемые материалы (2% от ОЗП)	РУБ	106,1061
67	КП ООО Саранскабель-Оптика от 07.11.2019 №9640-11	Кабель оптический ОКПН-0,22-8П	км	0,385
68	КП ООО ТД Электросетьстройпроект от 05.11.2019 № Д05/11/0041	Замок-фиксатор ленты	ШТ	4
69	КП ООО ТД Электросетьстройпроект от 05.11.2019 № Д05/11/0041	Зажим шлейфовый ЗКШ2-11/14-2	ШТ	10
70	КП ООО ТД Электросетьстройпроект от 05.11.2019 № Д05/11/0041	Лента монтажная 0,8х20 мм	м	2
71	Прайс Компания АБН 05.11.2019	Патч-корд волоконно-оптический FC-DA-9-LC/UR-LC/UR-H-10M-LSZH	ШТ	2
72	Прайс Связьстройдеталь 05.11.2019	Труба защитная ЗПТ 32/26	м	182
73	Прайс Связьстройдеталь 05.11.2019	Труба ЗПТ 32/26	м	40
74	Прайс Связьстройдеталь 05.11.2019	Труба защитная ЗПТ 25/2,3ТС-Ч	м	117
75	Прайс Связьстройдеталь 05.11.2019	Шкаф кроссовый оптический настенный ШКОН-СТ/2-8LC/SM-8LC/UPC	ШТ	1
76	Счет ООО ТД Электротехмонтаж 05.11.2019	Пена однокомпонентная огнезащитная баллон 740мл, DF1201 ДКС	ШТ	1
77	Счет ООО ТД Электротехмонтаж 05.11.2019	Трубка термоусаживаемая 40/12, 2CRMA40	м	1
78	Счет ООО ТД Электротехмонтаж 05.11.2019	Труба гофрированная ф 23 мм, PA612329F0	м	8,9056

ПС 110/6 кВ 2М

Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	609,221122
Машины				
2	021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,789619
3	030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63-100 т	маш.-ч	1,747512

4	030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,747512
5	031004	Автогидроподъемники высотой подъема 28 м	маш.-ч	1,6974
6	031050	Вышка телескопическая 25 м	маш.-ч	1,305549
7	040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	3,9606
8	040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	30,098075
9	050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	5,675092
10	060247	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 0,5 м3	маш.-ч	5,526871
11	070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,395953
12	134041	Шуруповерт	маш.-ч	0,270864
13	170300	Машина монтажная для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля ГАЗ-66	маш.-ч	69,030707
14	330206	Дрели электрические	маш.-ч	1,6974
15	330804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	0,182563
16	331100	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	22,37198
17	331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	2,386889
18	331454	Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж	маш.-ч	0,256608
19	333603	Фен строительный электрический, 1,6 кВт	маш.-ч	0,138
20	340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	0,42525
21	392260	Сварочный аппарат для сварки оптических кабелей со скалывателем	маш.-ч	3,489
22	395001	Рефлектометр	маш.-ч	4,7367
23	400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,794006

Материалы

24	101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,125
25	101-0818	Проволока светлая диаметром: 3,0 мм	т	0,001274
26	101-1481	Шурупы с полукруглой головкой: 4x40 мм	т	0,000028
27	101-1627	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм	т	0,003
28	101-1757	Ветошь	кг	0,125
29	101-1841	Краски силикатные зеленая и красная	т	0,000099
30	101-1924	Электроды диаметром: 4 мм Э42А	кг	10,90125
31	101-2060	Детали крепления	компл.	1
32	101-2143	Краска	кг	0,93972
33	101-2354	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,1
34	101-2478	Лента К226	100 м	0,006346
35	101-2488	Лента ФУМ	кг	0,000928
36	101-2499	Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм	кг	0,01274
37	101-2501	Лента полиэтиленовая с липким слоем: марка А	кг	0,001274
38	101-2548	Сталь полосовая: 40x4 мм	т	0,0504
39	101-2590	Дюбель с шурупом 6/35 мм	шт.	15,4

40	101-3914	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	0,02378
41	103-0040	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные легкие, диаметр условного прохода: 32 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	3
42	103-9004	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	15,4
43	110-0219	Гайки установочные заземляющие	100 шт.	0,01885
44	111-0158	Бирки кабельные маркировочные, пластмассовые У136	шт.	10
45	113-1786	Лак битумный: БТ-123	т	0,001785
46	113-8040	Клей БМК-5к	кг	0,7388
47	301-9920	Трубки защитные гофрированные	м	8,9056
48	402-0006	Раствор готовый кладочный цементный марки 200	м3	0,038787
49	411-0001	Вода	м3	0,002625
50	506-1362	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки:ПОС30	кг	0,19484
51	507-0591	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром:50 мм	10 м	0,05541
52	509-0067	Профиль монтажный	шт.	0,9235
53	509-0090	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	шт.	0,232
54	509-0783	Втулки изолирующие	шт.	59,104
55	509-0809	Заглушки	10 шт.	1,87658
56	509-2651	Стяжка нейлоновая неоткрывающаяся 3,6x250 мм	100 шт.	0,08
57	509-2652	Маркер перманентный черный, ширина линии 0,3 мм	шт.	1
58	999-9950	Вспомогательные ненормируемые материалы (2% от ОЗП)	РУБ	113,65387
59	КП ООО Саранскабель-Оптика от 07.11.2019 №9640-11	Кабель оптический ОКПН-0,22-8П	км	0,162
60	КП ООО ТД Электросетьстройпроект от 05.11.2019 № Д05/11/0041	Замок-фиксатор ленты	шт	4
61	КП ООО ТД Электросетьстройпроект от 05.11.2019 № Д05/11/0041	Зажим шлейфовый ЗКШ2-11/14-2	шт	10
62	КП ООО ТД Электросетьстройпроект от 05.11.2019 № Д05/11/0041	Лента монтажная 0,8x20 мм	м	2
63	Прайс ГК Проминдустрия 08.11.2019	Покрытие огнезащитное Силотерм ЭП-6к	кг	1
64	Прайс Компания АБН 05.11.2019	Патч-корд волоконно-оптический FC-DA-9-LC/UR-LC/UR-H-10M-LSZH	шт	2

65	Прайс Связьстройдетал ь 05.11.2019	Труба защитная ЗПТ 32/26	м	70
66	Прайс Связьстройдетал ь 05.11.2019	Труба ЗПТ 32/26	м	118
67	Прайс Связьстройдетал ь 05.11.2019	Шкаф кроссовый оптический настенный ШКОН-СТ/2-8LC/SM-8LC/UPC	ШТ	1
68	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Гайка М6 с насечкой препятствующей откручиванию, СМ100600 ДКС	ШТ	365
69	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Разворот плоскости левый 50х50 глухой, 39005 ДКС	ШТ	3
70	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Крышка на лоток основание 50мм L=2000, 35510HDZ ДКС	м	95
71	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Ответвитель DPT Т-образный 100х50, 36122HDZ ДКС	ШТ	1
72	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Шлейф заземления винтовой М8 10мм.кв. 250мм., 2ТЗ ДКС	ШТ	10
73	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Крышка на ответвитель DPT Т-образный основание 100мм, 38042HDZ ДКС	ШТ	1
74	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Винт с крестообразным шлицем М6х10, СМ010610 ДКС	ШТ	196
75	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Пластина РТСЕ для заземления (медь+ ни кель), 37501 ДКС	ШТ	20
76	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Анкер М8 стандартный с болтом, СМ430850 ДКС	ШТ	168
77	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Ответвитель DPT Т-образный 50х50. 36120HDZ ДКС	ШТ	2
78	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Угол CD 90 вертикальный внешний 100х50 мм, 36782HDZ ДКС	ШТ	1
79	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Лоток неперфорированный 50х50х2000, 35010HDZ ДКС	м	95
80	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Пена однокомпонентная огнезащитная бал лон 740мл, DF1201 ДКС	ШТ	1
81	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Консоль с опорой ML облегченная основание 100, BBL4010HDZ ДКС	ШТ	83
82	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Крышка на угол СПО-90 горизонтальный о снование 50мм, 38000HDZ ДКС	ШТ	2
83	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Анкер стандартный с болтом М8, СМ430850 ДКС	ШТ	30

84	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Трубка термоусаживаемая 40/12, 2CRMA40	м	1
85	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Угол СРО 90 горизонтальный 50х50мм, 36000HDZ ДКС	ШТ	2
86	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Крышка на ответвитель DPT Т-образный основание 50мм, 38040HDZ ДКС	ШТ	2
87	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Лоток перфорированный 100х50 L=3000мм, 3526210HDZ ДКС	м	8
88	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Винт М5х8 для электрического соединения, СМ030508 ДКС	ШТ	50
89	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Скоба-держатель полосы, ND 2310 ДКС	ШТ	30
90	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Пластина соединительная GTO H50, 37301 ДКС	ШТ	10
91	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Скоба под лоток шириной 50мм ВММ-10 (ТМ 100), ВММ1010HDZ ДКС	ШТ	16
92	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Переходник RRC симметричный 100/50 H50, 36308HDZ ДКС	ШТ	2
93	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Плита из минерального волокна с огнест ойким покрытием 1000х500х52, DP1201 ДКС	ШТ	1
94	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Крышка на угол CD-90 вертикальный внешний 90 градусов основание 100мм, 38242HDZ ДКС	ШТ	1
95	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Разворот плоскости правый 50х50 глухой, 39006 ДКС	ШТ	3
96	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Крышка RRC на переходник 100/50, 38079HDZ ДКС	ШТ	2
97	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Крышка на лоток основание 100мм L=3000мм, 35522HDZ ДКС	м	8
98	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Труба гофрированная ф 23 мм, РА612329F0	м	9
99	Счет ООО ТД Электротехмонта ж 05.11.2019	Винт М6х16 с гладкой головкой и квадратным подголовником, СМ010616 ДКС	ШТ	166

Электротехнические решения

Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	173,611889
Машины				
2	021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	11,067048
3	021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,691954

4	021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	0,035604
5	030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63-100 т	маш.-ч	9,73728
6	030902	Подъемники гидравлические высотой подъема 10 м	маш.-ч	11,45952
7	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,631074
8	040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,525692
9	101209	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для строительных растворов, подача до 6 м3/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,000828
10	400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,850648
11	400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,00297

Материалы

12	101-0113	Бязь суровая арт. 6804	10 м2	0,468
13	101-1513	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,001291
14	101-1638	Сталь полосовая, марка стали: ВСтЗкп, размером 5х40 мм	т	0,02826
15	101-1755	Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,051
16	101-1924	Электроды диаметром: 4 мм Э42А	кг	3,762
17	101-1977	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	23,34
18	101-2037	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр: 8 мм	кг	0,39
19	101-2143	Краска	кг	5,49
20	101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,00204
21	101-2355	Бумага шлифовальная	кг	12
22	103-0537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром: 219 мм, толщина стенки 8,9 мм	м	0,0024
23	110-9082	Конструкции стальные крепления электрооборудования ОРУ	т	0,110828
24	113-1786	Лак битумный: БТ-123	т	0,000666
25	201-0917	Опоры металлические оцинкованные (для объектов энергетического строительства)	т	0,1108
26	402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	0,0306
27	411-0001	Вода	м3	0,0045
28	999-9950	Вспомогательные ненормируемые материалы (2% от ОЗП)	РУБ	19,2516

Оборудование

29	ТКП АО "Группа "СВЭЛ" от 02.08.2019	Трансформатор тока встроенный для наружной установки на вводах трансформатора ТВ-СВЭЛ-110-IX-1.2 У1	ШТ	9
30	ТКП ООО НПП ЭКРА 14.11.2019	Шкаф зажимов ШЗТТ, ШЭПК 1010 Н-27Е2 УХЛ1	ШТ	3


Пусконаладочные работы**58-07-2019-007-P31****Труд**

1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1866,74696
---	---	-----------------------	--------	------------

58-07-2019-007-P32**Труд**

1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1866,74696
58-07-2019-102-УА1				
Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	139,36676
58-07-2019-102-УА2				
Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	130,52104
58-07-2019-020-СПТ				
Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	297,79048
58-07-2019-138-ЭП				
Труд				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	152,01576

Составил


 [должность, подпись (инициалы, фамилия)]

В.И. Королева



Общество с ограниченной
ответственностью
Научно-производственное предприятие



Россия, 428020, Чувашская Республика - Чувашия,
Чебоксары, пр-кт И. Я. Яковлева, 3, помещение 541
Тел./факс: +7 (8352) 22-01-10 (многоканальный)
55-03-68, 57-00-76, 55-43-61,
57-01-46, 57-01-27, 22-01-30 (автосекретарь)
E-mail: ekra@ekra.ru, www.ekra.ru

ИНН 2126001172
КПП 213001001
ОГРН 1022101135726, ОКПО 20572135
р/с 40702810575020000213 в Чувашском
отделении №8613 ПАО Сбербанк г. Чебоксары
БИК 049706609 к/с 30101810300000000609

на № 12.11.2019 № 16245
от от



00ДО-076089 от 11.11.2019

Генеральному директору
ООО ПЦ «ЭКРА»
Игнатьеву В. А.
(вниманию Сергеевой Н. В.)
E-mail: sergeeva_nv@ekra.ru

ТКП на поставку оборудования для ПС 220 кВ
1М, ПС 220 кВ 2М

Уважаемый Владимир Андреевич!

В ответ на Ваш запрос, для составления проектно-сметной документации, направляем технико-коммерческое предложение на поставку оборудования для ПС 220 кВ 1М, ПС 220 кВ 2М АО «ГНЦ НИИАР», согласно представленным картам заказа. При внесении изменений возможна корректировка стоимости оборудования.

№ п/п	Наименование продукции	Ед. изм.	Кол- во	Цена без НДС, руб.	Стоимость без НДС, руб.
ПС 220 кВ 1М АО «ГНЦ НИИАР»					
1	Оборудование РЗА				
1.1	Шкаф дифференциальной защиты линии с комплектом ступенчатых защит типа ШЭ2607 091 нетиповой ((для первичной схемы подстанции с одним выключателем на присоединение) с учетом стоимости SFP-модуля-2 шт.)	шт.	2	1 822 000,00	3 644 000,00
2	Программно-технический комплекс	к-т	1	81 000,00	81 000,00
ПС 220 кВ 2М АО «ГНЦ НИИАР»					
3	Оборудование РЗА				
3.1	Шкаф дифференциальной защиты линии с комплектом ступенчатых защит типа ШЭ2607 091 нетиповой ((для первичной схемы подстанции с одним выключателем на присоединение) с учетом стоимости SFP-модуля-2 шт.)	шт.	2	1 822 000,00	3 644 000,00
4	Программно-технический комплекс	к-т	1	81 000,00	81 000,00
5	Нетиповое оборудование, изготавливаемое по заданию заводу				
5.1	Шкаф ШОТЭ	шт.	1	1 330 000,00	1 330 000,00
5.2	Переносное устройство ЭКРА-ПКИ	шт.	1	160 000,00	160 000,00
Итого:					8 940 000,00
НДС (20%):					1 788 000,00
Всего с НДС:					10 728 000,00

Цены на оборудование по п. 5 даны ориентировочно в соответствии с предоставленной документацией, исходя из текущих цен на комплектующие изделия, и могут быть скорректированы после получения согласованного задания заводу-изготовителю. Перед заключением договора на поставку оборудования просим Вас сделать дополнительное обращение для подтверждения цены.

Срок изготовления Оборудования - в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня поступления денежных средств на расчетный счет Поставщика и со дня получения карт заказа (тех. задания, опросных листов, задания заводу), утвержденных Заказчиком.

Исполнитель: Григорьева Татьяна Евгеньевна
Тел.: +7 (8352) 22-01-30, доб. 1141
e-mail: grigorieva_te@ekra.ru

Ответственный: Десятков Александр Михайлович
тел: +7 (8352) 22-01-30, доб. 1568
сот: +7 987 120 03 13
e-mail: desyatskov_am@ekra.ru



Общество с ограниченной
ответственностью
Научно-производственное предприятие



Цены даны с учетом тары и упаковки и не учитывают расходы по доставке оборудования, его монтажу, наладке и вводу в эксплуатацию.

Указанные цены не являются офертой для заключения договора.

С уважением,
**Заместитель генерального
директора по коммерческим
вопросам - директор по маркетингу
и продажам**



Ю. М. Киданов



Поиск



КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ПОСТАВКЕ
КАБЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ И СКС

ВРЕМЯ РАБОТЫ:

О НАС НОВОСТИ КАТАЛОГ МОНТАЖ ДИЛЕРАМ КАК ЗАКАЗАТЬ ОПЛАТА ДОСТАВКИ КОНТАКТЫ

с 9:30 до 17:30 (пн-пт)
с 9:30 до 17:00 (пт)

> Корзина

КОРЗИНА

СООБЩЕНИЕ ДИРЕКТОРУ

8 (495) 108-74-14

info@avs-el.ru

Москва, ул. Горбунова, д.2, стр.3



Hyperline CON-DSUB9-F-SLD Разъем D-SUB, 9 контактов, мама (female), под пайку
арт. CON-DSUB9-F-SLD

1



19,89 руб.

19,89 руб.



Hyperline HS-DSUB Корпус разъема D-SUB, 9 контактов, с удлиненными винтами
арт. HS-DSUB

1



62,60 руб.

62,60 руб.



Hyperline PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-2M-LSZH-BK Патч-корд U/UTP, Cat.5e, LSZH, 2 м, черный
арт. PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-2M-LSZH-BK

1



135,90 руб.

135,90 руб.



Купон

ПРИМЕНИТЬ

ИТОГО:**218,39 руб.**

ОФОРМИТЬ

О компании

Новости

Каталог

Дилерам

Как заказать

Оплата и доставка

Контакты

Сертификаты

Гарантии и возврат

Статьи

Вакансии

Политика конфиденциальности

Согласие на обработку ПД

Витая пара



3



Напишите нам!





АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«УРАЛЭЛЕКТРОТЯЖМАШ»

Россия, 620017, г.Екатеринбург, ул.Фронтовых бригад, 22, ИНН/КПП 6673197337 / 660850001
р/с 40702810301700001398, ПАО Банк «ФК Открытие», к/с 30101810300000000985, БИК 044525985
телефон: +7 (343) 324-51-23, факс: +7 (343) 324-58-02, E-mail: vva@uetm.ru, www.uetm.ru

Дата: 19.12.2019 Исх. № 7468-3715
На № _____ от _____

Куда: г. Чебоксары, ООО Проектный центр
«ЭКРА»

Кас. Поставки оборудования.

В ответ на Ваш запрос направляем технико-коммерческое предложение на электротехническое оборудование для комплектования ПС 1М для АО «ГНЦ НИИАР».

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.	Цена ед. руб (Без НДС)	Сумма руб.(Без НДС)
1	Трансформатор тока элегазовый ТРГ-УЭТМ-110Ш УХЛ1 (в комплекте с ЗИП №1 (приспособления), ЗИП №2 (элегаз и азот), ЗИП №3 (приспособления для монтажа), шеф-монтажем и доставкой автотранспортом).	9	605 000,00р.	5 445 000,00р.
			Итого:	5 445 000,00р.
			НДС 20%:	1 089 000,00р.
			Всего:	6 534 000,00р.

Условия поставки и оплаты:

Аванс 50%, оставшиеся 50% в течение 7 дней после уведомления о готовности к отгрузке. Отгрузка после получения 100% оплаты оборудования.

Срок поставки оборудования 90-120 дней после момента заключения договора на поставку и получения авансового платежа с правом досрочной поставки (уточняется при заключении договора на поставку).

Срок действия предложения до 01.03.20 г.

Директор по продажам ВВА

Д.Г. Деев

Исполнитель:

Менеджер по региону Бузыкин Валерий Владимирович

тел. (343)-324-58-36, факс: (343)-324-58-02

E-mail: Valeriy_Buzykin@uetm.ru



МОСКВА
(495) 980-64-06

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
(812) 326-20-02

ВСЕ ГОРЯЧЕ

КОМПАНИЯ ПРОДУКЦИЯ НОВОСТИ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДДЕРЖКА ГДЕ КУПИТЬ

ПРАЙС-ЛИСТ

ФОРУМ

MOXA.RU

ПРОДУКЦИЯ

Поиск по каталогу

Личный кабинет

В корзине 0

КОРЗИНА

НАЗВАНИЮ



NPort IA5250AI

2-портовый усовершенствованный преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet с изоляцией 2 КВ

1

26 147.52 руб.

406.67 у.е.

В наличии

СРАВНИТЬ

В ЗАКЛАДКИ



DR-75-24

Блок питания на DIN-рейку 24В/75Вт

1

6 997.38 руб.

108.83 у.е.

В наличии

СРАВНИТЬ

В ЗАКЛАДКИ

Обращаем ваше внимание на то, что вся информация, размещенная на данном интернет-сайте, носит исключительно справочный характер и ни при каких условиях не является публичной офертой. Информация предварительная, при заказе окончательные цены устанавливает менеджер. Цены в рублях рассчитаны с учетом округления для НДС.

33 144.90 руб.

515.50 у.е.

ОФОРМИТЬ ЗАПРОС

Менеджер свяжется с вами и обсудит подробности заказа

ВСЕ САЙТ

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В РОССИИ И СНГ

МОСКВА

(495) 980-64-06

msk@nnz.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

(812) 326-20-02

ipc@nnz.ru

НОВОСИБИРСК

(383) 330-05-18

nsk@nnz-ipc.ru

ЕКАТЕРИНБУРГ

(343) 311-90-07

ekb@nnz-ipc.ru

АЛМАТЫ

(727) 346-97-17

kaz@nnz.ru

НАШЛИ ОШИБКУ В ТЕКСТЕ?

Выделите ее и нажмите Ctrl+Enter

© Ниеншанц-Автоматика, 2020

Политика конфиденциальности

1 у.е. = 64,2966 руб. (курс \$ ЦБ + 2%)

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА

Спецификация составлена в системе Profsector.com:



Спецификация от 25.02.2020

Список компонентов выбранных из БД Profsector.com

№	Артикул	Наименование	Производитель	Кол-во	ЕИ	Цена (с НДС)	Стоимость	Валюта	Комментарий
1	3044160	Проходные клеммы UT 10	PHOENIX CONTACT	1	шт	90,94	90,94	RUB	
2	3074120	Рабочая крышка испытательного блока FAME-WP 4+1	PHOENIX CONTACT	1	шт	1332,17	1332,17	RUB	
3	3030307	Перемычка FBS 4-8	PHOENIX CONTACT	1	шт	115,93	115,93	RUB	
4	3209540	Проходные клеммы PTU 4-MTD-P	PHOENIX CONTACT	1	шт	313,78	313,78	RUB	
5	3022218	Концевой стопор CLIPFIX 35	PHOENIX CONTACT	1	шт	44,43	44,43	RUB	
6	0814681	DIN-рейка, с перфорацией NS 35/ 7,5 AL PERF 2000MM	PHOENIX CONTACT	1	шт	2743,48	2743,48	RUB	
7	3074100	Базовая часть испытательного блока FAME 6/4+1	PHOENIX CONTACT	1	шт	2725,43	2725,43	RUB	
8	3209532	Клеммы с ножевыми размыкателями PTU 4-MT-P	PHOENIX CONTACT	1	шт	240,89	240,89	RUB	

Сумма 7607,04 RUB

Цены от 25.02.20

Общая сумма спецификации 7607,04 RUB
В том числе НДС 1267,84 RUB

Адрес: 195220, город Санкт-Петербург, проспект Гражданский, дом 15, корпус 1, лит. А, помещение 2Н, Тел.: (8352) 72-01-37, факс: (8352) 72-01-37
 Офис: 428010, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Ягодный пер, д. 4, Склад работает: Пн.-Пт. 9.00-18.00, Сб. 10.00-17.00, Вс. - выходной, без обеда Вых.: Воскресенье
 Товар хранится на складе 5 рабочих дней с момента поступления оплаты.

Внимание!

Цены на товар, указанные в счете действительны 3 рабочих дня, в течение которых счет должен быть акцептован путем 100% оплаты или иным способом указанным в договоре.

Образец заполнения платежного поручения

ИНН 7804526950	КПП 780401001		
Получатель ООО "ТД "Электротехмонтаж"		Сч. №	40702810190330002620
Банк Получателя		Сч. №	30101810900000000790
ПАО "Банк "Санкт-Петербург"		БИК	044030790

Назначение платежа

Оплата за товар(услуги) по сч. **№ 496357739/409** от 04.02.2020 в т.ч. НДС - 20561.16 руб **КОД 36120531**

!!! При оплате нескольких счетов одним п/п в графе "Назначение платежа" необходимо перечислять номера счетов, по которым происходит оплата, через запятую (,).

При оплате счета другой организацией ОБЯЗАТЕЛЬНО укажите в платежном поручении, за кого производится оплата.

Если Вы оплачиваете по договору, то в поле "Назначение платежа" платежного поручения необходимо указывать:

Оплата за товар(услуги) по дог. № от **(D)** в т.ч. НДС - 20561.16 руб

СЧЕТ № 496357739/409 от 04.02.2020



(1.1352880076)

Покупатель: **Общество с ограниченной ответственностью Проектный Центр "ЭКРА"** (ИНН: 2130110311)
 Адрес: 428000, Чувашская Республика, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, д.3, Тел.: (8352) 223-773 -8(8352) 220110

Лист:1

N п/п	Код товара ЭТМ	Наименование товара (услуги)	Артикул/ произв-ль	У *	Ед. изм.	Количество	Цена руб.	В тч ак-з	Сумма руб.	В тч ак-з	НДС	Сумма НДС руб.	Всего с НДС руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	ETM29310017	РП-25 УХЛ4 ~220В 50Гц п.п.Реле промежуточное 270250041.01	270250041.01	S	шт	1.	1646.66	0	1646.66	0	20%	329.33	1975.99
2	ETM8588175	Кабель силовой ВВГЭнг (А) -LSLTx 4x2.5ок (N) -0.66	Электрокабель	Z	м	1.	138.33	0	138.33	0	20%	27.67	166.00
3	ETM169990795	Винт М6х20 с гладкой головкой и квадратным подголовником	CM010620	S	шт	1.	5.00	0	5.00	0	20%	1.00	6.00
4	ETM6622185	Труба гофрированная DN23мм ПВ-0 Двн 22.6мм Днар 28.5мм с протяжкой темно-серая полиамид	PA612329F0	S	м	50.	125.83	0	6291.50	0	20%	1258.30	7549.80
5	ETM7205330	Пена однокомпонентная огнезащитная баллон 740мл	DF1201	S	шт	1.	1540.00	0	1540.00	0	20%	308.00	1848.00
6	ETM7665000	Скоба-держатель полосы 70 мм	ND2310	Z	шт	1.	275.00	0	275.00	0	20%	55.00	330.00
7	ETM343859	Плита из минерального волокна с огнестойким покрытием 1000х500х52	DP1201	Z	шт	5.	6335.83	0	31679.15	0	20%	6335.83	38014.98
8	ETM9797079	Лоток неперфорированный 50х50х2000 горячеоцинкованный	35010HDZ	Z	м	24.	528.33	0	12679.92	0	20%	2535.98	15215.90
9	ETM6802007	Лоток перфорированный 100х50 L=3000мм толщина 1.0мм горячеоцинкованный	3526210HDZ	Z	м	6.	729.16	0	4374.96	0	20%	874.99	5249.95
10	ETM9797093	Крышка на лоток с заземлением основание 50мм L=2000 горячеоцинкованная	35510HDZ	Z	м	24.	312.50	0	7500.00	0	20%	1500.00	9000.00
11	ETM9861354	Крышка на лоток с заземлением основание 100мм L=3000мм горячеоцинкованная	35522HDZ	Z	м	24.	425.83	0	10219.92	0	20%	2043.98	12263.90

Документ продолжается на следующем листе...

Лист:2 Счет N 496357739/409 от 04/02/2020

N п/п	Код товара ЭТМ	Наименование товара (услуги)	Артикул/ произв-ль	У *	Ед. изм.	Количество	Цена руб.	В тч ак-з	Сумма руб.	В тч ак-з	НДС	Сумма НДС руб.	Всего с НДС руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
12	ETM9797092	Крышка на угол СРО-90 горизонтальный о снование 50мм горячеоцинкованная	38000HDZ	Z	шт	1.	418.33	0	418.33	0	20%	83.67	502.00
13	ETM9862030	Крепление ТМ 100 к стене для вертикаль ного монтажа горячеоцинкованное	BMM1010HDZ	Z	шт	1.	489.16	0	489.16	0	20%	97.83	586.99
14	ETM9862014	Консоль с опорой М1 облегченная основа ние 100 горячеоцинкованная	BBL4010HDZ	Z	шт	20.	434.16	0	8683.20	0	20%	1736.64	10419.84
15	ETM9861788	Крышка на ответвитель DPT Т-образный г оризонтальный основание 100мм горячео цинкованная	38042HDZ	Z	шт	1.	790.83	0	790.83	0	20%	158.17	949.00
16	ETM9861453	Угол CD 90 вертикальный внешний 100х50 мм горячеоцинкованный	36782HDZ	N	шт	1.	999.16	0	999.16	0	20%	199.83	1198.99
17	ETM9861859	Крышка на угол CD-90 вертикальный внеш ний 90 градусов основание 100мм горяче оцинкованная	38242HDZ	Z	шт	1.	577.50	0	577.50	0	20%	115.50	693.00
18	ETM9861575	Переходник RRC симметричный 100/50 Н50 горячеоцинкованный	36308HDZ	N	шт	1.	1115.00	0	1115.00	0	20%	223.00	1338.00
19	ETM9861801	Крышка RRC на переходник 100/50 горяче оцинкованная	38079HDZ	Z	шт	1.	688.33	0	688.33	0	20%	137.67	826.00
20	ETM8578863	Разворот плоскости левый 50х50 глухой	39005	Z	шт	1.	1385.00	0	1385.00	0	20%	277.00	1662.00
21	ETM9797081	Крышка на ответвитель DPT Т-образный г оризонтальный основание 50мм горячеоци нкованная	38040HDZ	Z	шт	1.	654.16	0	654.16	0	20%	130.83	784.99
22	ETM9723212	Шлейф заземления винтовой М8 10мм.кв. 250мм.	2Т3	Z	шт	1.	304.16	0	304.16	0	20%	60.83	364.99
23	ETM9676034	Пластина соединительная GTO Н50	37301	S	шт	1.	44.50	0	44.50	0	20%	8.90	53.40
24	ETM9797091	Угол СРО 90 горизонтальный 50х50мм гор ячеоцинкованный	36000HDZ	N	шт	1.	710.83	0	710.83	0	20%	142.17	853.00
25	ETM9770728	Ответвитель DPT Т-образный горизонталь ный 100х50 горячеоцинкованный	36122HDZ	N	шт	1.	1380.00	0	1380.00	0	20%	276.00	1656.00
26	ETM9797080	Ответвитель DPT Т-образный горизонталь ный 50х50 горячеоцинкованный	36120HDZ	N	шт	1.	1270.00	0	1270.00	0	20%	254.00	1524.00
27	ETM9769992	Анкер М8 стандартный с болтом (25 шт)	CM430850	S	шт	1.	51.83	0	51.83	0	20%	10.37	62.20
28	ETM9752635	Винт М5х8 для электрического соединени я	CM030508	S	шт	1.	4.16	0	4.16	0	20%	0.83	4.99
29	ETM9757692	Винт М6х16 с гладкой головкой и квадра тным подголовником	CM010616	S	шт	1.	3.58	0	3.58	0	20%	0.72	4.30
30	ETM9752636	Гайка М6 с насечкой препятствующей отк ручиванию (200 шт)	CM100600	S	шт	1.	2.33	0	2.33	0	20%	0.47	2.80
31	ETM9676035	Пластина РТСЕ для заземления (медь+ ни кель)	37501	S	шт	1.	54.00	0	54.00	0	20%	10.80	64.80
32	ETM3338314	Трубка термоусаживаемая среднестенная 40/12мм с клеевым составом	2CRMA40	Z	м	10.	544.16	0	5441.60	0	20%	1088.32	6529.92
33	ETM9752624	Винт М6х10 с крестообразным шлицем (20 0 шт)	CM010610	S	шт	1.	2.66	0	2.66	0	20%	0.53	3.19

Документ продолжается на следующем листе...

Лист:3 Счет N 496357739/409 от 04/02/2020

N п/п	Код товара ЭТМ	Наименование товара (услуги)	Артикул/ произв-ль	У *	Ед. изм.	Количество	Цена руб.	В тч ак-з	Сумма руб.	В тч ак-з	НДС	Сумма НДС руб.	Всего с НДС руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
34	ETM8190836	Разворот плоскости правый 050х50 глухой	39006	Z	шт	1.	1385.00	0	1385.00	0	20%	277.00	1662.00
Итого :									102805.76	0		20561.16	123366.92

ИТОГО К ОПЛАТЕ: Сто двадцать три тысячи триста шестьдесят шесть рублей 92 копейки

Скидка от суммы счета (спецификации) предоставляется при условии заказа продукции в объеме всего счета (спецификации).

* - в колонке 'У' указан тип товара: S - складской товар, поставляемый клиенту из складского запаса поставщика

Z,N - заказной товар, поставляемый исключительно в объеме потребности клиента (с учетом кратности упаковки)

Ваш менеджер: Чемоданов Константин Александрович, тел.: 720136, email: KChemodanov@chbk.etm.ru

Исполнитель: _____ Код: ~0

Руководитель организации



Миронов С.В.

Главный бухгалтер

Слепухина Е.М.

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

HIKVISION **HiWatch** **BEWARD** **dahua** **ezviz**



В НАЛИЧИИ
на складах ЭТМ

Внимание! Изменился режим работы офисов ЭТМ с 1 февраля 2020 г. Теперь мы работаем для вас еще дольше!

г. Чебоксары, пер. Ягодный, д. 4. Пн.-пт. 9:00-18:00, сб. 10:00-17:00, вс. выходной.

Корзина

Очистить корзину

Название	Цена	Количество	Сумма
<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div>/catalog</div><div>/product</div><div>/216341/</div></div></div></div><div><div>КИПЭВнг(A)-LS 2х2х0,6 (Спецкабель)</div><div><div>/catalog/product/216341/</div></div></div><div><div>Код: 216341</div><div>Производитель: <div>Спецкабель (/brands</div><div>/spetskabel/)</div></div></div><div>Общий вес 14.7 кг, примерный объем 40.5 л, Д×В×Ш = 45.0×45.0×20.0 см</div></div>	<div>170 919,84 <div>₽ /км</div></div> <div>Розничная цена</div>	<div><div>−</div>0.2<div>+</div></div>	34 183,97 <div>₽</div>

Сумма итогов: 34 183,97

₽

Товаров: 1 поз.

Общий вес корзины 14.7 кг, примерный объем 40.5 л, максимальный габарит 45.0 см

Оформить заявку

Скидки и сроки поставки будут дополнительно согласованы с Вами менеджером отдела продаж

Скидки и сроки поставки будут дополнительно согласованы с Вами менеджером отдела продаж

Торговый Дом

ТИНКО

(/)

8 (800) 200-84-65

(tel:+78002008465)

8 (495) 708-42-13

(tel:+74957084213)

Компания

Партнерские сертификаты

(/partners/)

Вакансии (/vacancies/)

Адреса офисов (/contacts/)

Наши предложения

Бренды (/brands/)

Функциональные группы

(/functional/)

Сервис

Гарантийный ремонт (/repair/)

Техническая поддержка

(/support/)

Помощь по сайту (/help/)

Мы на электронных площадках (/trading/)

© 2001 - 2020 ООО «ТД ТИНКО»

Политика конфиденциальности (/confidentiality/)

Правовая информация (/agreement/)

Контакты (/contacts/)

Карта сайта (/sitemap/)

31.01.2020, 11:47

**КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ № 9640-11 от 07.11.2019**

По заказу ООО ПЦ "ЭКРА"

ООО «Саранскабель-Оптика» имеет возможность изготовить и поставить ниже перечисленную продукцию на следующих условиях:

№	Наименование товара	Кол-во	Ед.	Цена, Без НДС, руб.	Сумма, руб.
1	Кабель ОКПН-0,22-8П 8кН	0,550	км	65 200,00	35 860,00
Итого:					35 860,00
НДС:					7 172,00
Всего к оплате:					43 032,00

Всего наименований 1, на сумму 43 032,00 руб.

Сорок три тысячи тридцать два рубля 00 копеек

1. Предложение действительно в течение 10 календарных дней.
2. Цена указана с учетом тары, самовывоз.
3. Срок изготовления – 45 календарных дней с момента поступления предоплаты на р/с ООО «Саранскабель-Оптика».
4. Условие оплаты: 100% – предоплата.
5. Минимальная принимаемая к изготовлению строительная длина не менее 0,5 км.
6. Гарантийный срок эксплуатации – 2 года с момента ввода кабеля в эксплуатацию.

Наши преимущества:

- Выпускаемая продукция имеет около 70 сертификатов, деклараций соответствия и патентов. Соответствие кабелей марок ОКК и ОКГТ отраслевым требованиям ПАО «ФСК ЕЭС» и ПАО «Россети» подтверждено заключением аттестационной комиссии и актом приемки.
- Качество продукции обеспечивается действующей на предприятии системой менеджмента качества ГОСТ ISO 9001-2015 (ISO 9001:2015). Предприятие прошло сертификацию системы менеджмента качества на соответствие государственному военному стандарту ГОСТ РВ 0015-002-2012 и получило сертификат соответствия в СДС «ВОЕННЫЙ РЕГИСТР».

Директор по маркетингу

Ответственный: Жесткова Е. А.




(Костюхин П.А.)

[Главная](#) > [Корзина](#)

< [Назад к покупкам](#)

🖨️ [Распечатать](#)

🧹 [Очистить все](#)

	Наименование	Цена, ₽	Количество	Наличие	Общая стоимость, ₽
	Hyperline FC-S2-9-LC/UR-LC/UR-H-10M-LSZH-YL Патч-корд волоконно-оптический (шнур) SM 9/125 (OS2), LC/UPC-LC/UPC, 2.0 мм, simplex, LSZH, 10 м	506	<div>−1+</div>	10шт	506 ✕

* Все цены указаны с учетом НДС

ИТОГО: 506 ₽

ПОСТАВКА СО СКЛАДА В
МОСКВЕ

[Шкафы и стойки](#)

[Кабель](#)

[Пульты и техническая мебель](#)

[Всепогодные шкафы](#)

[Компоненты медных систем](#)

[Компоненты оптических систем](#)

[Компоненты силовых систем](#)

[Кабеленесущие системы](#)

[Активное сетевое оборудование](#)

[ИБП, сетевые фильтры](#)

[Мониторинг и управление](#)

[Инструменты и приборы](#)

[Крепеж и маркировка](#)

[Распродажа](#)

ДИСТРИБУЦИЯ ИЗ ПЕРВЫХ РУК

[Hyperline](#)

[ZPAS](#)

[AXELENТ](#)

[BELDEN](#)

[DKC](#)

[PANDUIT](#)

[SIEMON](#)

[TELDOR](#)

[3M](#)

[«ЭКЗ» \(Кольчугино\)](#)

[Все производители](#)

КОМПАНИЯ «АБН»

[О нас](#)

[Новости](#)

[Акции](#)

[Статьи](#)

[Доставка](#)

[Самовывоз](#)

[Наличная оплата](#)

[Безналичная оплата](#)

[Сертификаты](#)

[Гарантии](#)

[Техническая поддержка](#)

[Обучение](#)

[Обратная связь](#)

[Возврат товара](#)

КОНТАКТЫ

рабочие дни 10:00–19:00

[+7 \(495\) 995 10 10](#)

[+7 \(495\) 960 23 23](#)

[8 \(800\) 555 32 32](#)

факс [+7 \(495\) 960 23 13](#)

[info@abn.ru](#)

ОФИС:

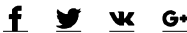
Москва, [схема проезда](#)

ул.Архитектора Власова, д.49

СКЛАД:

Москва, [схема проезда](#)

Электrolитный пр., д.3, стр.2



<http://gcprom.ru>

НАЙДЕМ, СКОМПЛЕКТУЕМ, ДОСТАВИМ!

У НАС ВЫ НАЙДЕТЕ ВСЁ!

[HTTP://GCPROM.RU](http://gcprom.ru)

Действует бонусная программа!

Москва и область

Краснодарский край

Ульяновск

+7 (499) 394-66-21

(tel: +7 (499) 394-66-21)

+7 (918) 671-78-33

(tel: +7 (918) 671-78-33)

+7 (964) 855-75-01

(tel: +7 (964) 855-75-01)

zakaz@gcprom.ru

(mailto:zakaz@gcprom.ru)

krd@gcprom.ru

(mailto:krd@gcprom.ru)

73@gcprom.ru

(mailto:73@gcprom.ru)

Поиск по сайту

РАСШИРЕННЫЙ ПОИСК

[Главная \(/\)](#) > [Каталог \(/shop\)](#) > [Кабельные системы \(/shop/folder/kabelnysushchiye-sistemy\)](#) > [OSTEC \(/shop/folder/ostec\)](#) > [Огнестойкие кабельные проходки \(/shop/folder/374799806\)](#) > Силотерм ЭП-6К Покрытие огнезащитное для кабелей, цвет базовый (серый) (пластик, ведро, 15 кг)

Силотерм ЭП-6К Покрытие огнезащитное для кабелей, цвет базовый (серый) (пластик, ведро, 15 кг)

Артикул: СИЛОТЕРМ ЭП-6К



2 300.81 руб.

- 1 +

НЕТ В НАЛИЧИИ

КУПИТЬ В 1 КЛИК (JAVASCRIPT:VIOID(0))

Поделиться



НАЗАД

(JAVASCRIPT:SHOP2.BACK())

Помощь

[Закупщик \(/\)](#)[Доставка \(/dostavka\)](#)[Поиск по сайту \(/search\)](#)

Москва и область

+7 (499) 394-66-21 (tel: +7 (499)

394-66-21)

Краснодарский край

+7 (918) 671-78-33 (tel: +7 (918)

671-78-33)

Ульяновск

+7 (964) 855-75-01 (tel: +7 (964)

855-75-01)

zakaz@gcprom.ru

(mailto:zakaz@gcprom.ru)

krd@gcprom.ru

(mailto:krd@gcprom.ru)

73@gcprom.ru

(mailto:73@gcprom.ru)

Мы в контакте

<https://vk.com/public166722323>

© 2012-2019 ООО "ГК ПРОМИНДУСТРИЯ"

СНАБЖЕНЦАМ




[\(/snab\)](#)[Megagroup.ru \(https://megagroup.ru/catalog/solution/shop/\)](https://megagroup.ru/catalog/solution/shop/)[https://metrika.yandex.ru/stat/?id=57902658&](https://metrika.yandex.ru/stat/?id=57902658&from=informers)

- 1 Строительство объектов инфраструктуры связи
- 2 Монтаж и измерение медножильных кабелей связи
- 3 Монтаж и измерения оптических кабелей связи
- 4 Строительство объектов инженерной инфраструктуры

- Техническая информация
- Прайс-лист
- Доставка
- Подписка на рассылку
- Подсказки по сайту
- Проблемы с качеством?

Корзина → Оформление → Завершение

Оформить заказ

	НОМЕНКЛАТУРНЫЙ № / НАИМЕНОВАНИЕ	ПАРАМЕТРЫ	СИСТЕМА СКИДОК	ЦЕНА, БЕЗ НДС	КОЛИЧЕСТВО
	130405-00001 Кросс ШКОН -СТ/2 -8 -FC/ST ~ -(корпус) ~	Ед. изм-я: шт Кол-во в упаковке: 1	Розничная цена (без НДС): 2677,00Р Размер оптовой партии: от 30 Оптовая цена (без НДС): 2516,38Р Дополнительная скидка: нет	2 677,00 Р Розничная цена	- 1 -
	110605-00171 Труба ЗПТ ПЭ63 d=25 x 2,3 мм - ТС - Ч	Ед. изм-я: м Кол-во в упаковке: 500	Розничная цена (без НДС): 52,50Р Размер оптовой партии: от 6000 Оптовая цена (без НДС): 48,83Р Дополнительная скидка: нет	52,50 Р Розничная цена	- 500 -
	110605-00164 Труба ЗПТ ПЭ63 d=32 x 3,0 мм - ТС - Ч	Ед. изм-я: м Кол-во в упаковке: 500	Розничная цена (без НДС): 65,00Р Размер оптовой партии: от 6000 Оптовая цена (без НДС): 60,45Р Дополнительная скидка: нет	65,00 Р Розничная цена	- 500 -

Параметры заказа

Стоимость

Товаров:	3	Сумма без НДС:	61 427,00 Р
Количество:	1001	НДС (20%):	12 285,40 Р
Объем, м3:	1.72131	Сумма с НДС:	73 712,40 Р
Вес, кг:	228.6		

Оформить заказ

LLS «Trading House
«Electrosetstroyproject»
1, building 36, Vysokovoltnyproezd
Moscow, 127566, Russia
phone: +7(495) 234 71 20
fax: +7(495) 727 43 71
e-mail: info@essp.ru; web: www.essp.ru



ООО «Торговый Дом
«Электросетьстройпроект»
Россия, 127566, г. Москва,
проезд Высоковольтный, 1, стр. 36
телефон: +7(495) 234 71 20
факс: +7(495) 727 43 71
e-mail: info@essp.ru; web: www.essp.ru

Исх № Д05/11/0041 от 05 ноября 2019
Коммерческое предложение

ООО ПЦ "ЭКРА"

Благодарим Вас за обращение в нашу компанию. По Вашему запросу предоставляем наше коммерческое предложение (КП):

№	Продукция	Кол-во	Ед.	Цена, руб. с НДС	Сумма, руб. с НДС	Срок производства, рабочих дней
1	Зажим шлейфовый ЗКШ2-11/14-2	46	шт	241,00	11 086,00	15
2	Зажим натяжной НСО-11,5/12,4П-01(20) К-70	8	компл	1 906,00	15 248,00	8
3	Узел крепления УКУ-1	6	шт	887,00	5 322,00	в наличии
4	Узел крепления УКУ	2	шт	821,00	1 642,00	в наличии
5	Протектор защитный ПЗС-12,4/12,6-11(350)	2	компл	171,00	342,00	в наличии
6	Лента монтажная 20,0x0,7-430(уп.40 м)	1	рул	1 220,00	1 220,00	в наличии
7	Замок для хомутов (уп. 100 шт)	1	упак	1 441,00	1 441,00	в наличии
Итого:					36 301,00	
В том числе НДС:					6 050,17	

Всего наименований 7, на сумму 36 301,00 руб

Тридцать шесть тысяч триста один рубль 00 копеек

Условия оплаты:

Предоплата в размере 100% цены продукции. Цены на продукцию действительны в течение 7(семи) дней с даты направления КП.

Условия отгрузки:

Срок производства продукции указан в рабочих днях и составляет 15 (пятнадцать) рабочих дней с момента поступления предоплаты на расчетный счет Поставщика. Для резервирования продукции обращайтесь к менеджеру. Отгрузка продукции может быть произведена по адресам: 1) Московская обл. Чеховский р-н, промзона Сергеево, владение 2, строение 2, корпус 6; 2) г.Курск, 2-й Литовский переулок, 4В. Дата, время и адрес получения продукции предварительно согласовывается с менеджером.

Расчетные габариты: 7 мест, 1,9 м3, 259 кг

Предлагаем Вам комплексные решения по защите проводов и тросов, а так же всех элементов подвески линий от интенсивной вибрации (схемы виброзащиты линии).

Заместитель начальника отдела продаж

Джамалдинов М.М.

Исп.: Городилова И.В.

Тел.: +7 (495) 2347120, доб. 263

e-mail.: gorodilova@essp.ru

ПРОДУКЦИЯ АО "ЭЛЕКТРОСЕТЬСТРОЙПРОЕКТ" АТТЕСТОВАНА И РЕКОМЕНДОВАНА
К ПРИМЕНЕНИЮ НА ОБЪЕКТАХ ОАО "ФСК ЕЭС" (РОССЕТИ).

Наша компания осуществляет комплексные поставки в области связи и электроэнергетики.



Общество с ограниченной
ответственностью
Научно-производственное предприятие



Россия, 428020, Чувашская Республика - Чувашия,
Чебоксары, пр-кт И. Я. Яковлева, 3, помещение 541
Тел./факс: +7 (8352) 22-01-10 (многоканальный)
55-03-68, 57-00-76, 55-43-61,
57-01-46, 57-01-27, 22-01-30 (автосекретарь)
E-mail: ekra@ekra.ru, www.ekra.ru

ИНН 2126001172
КПП 213001001
ОГРН 1022101135726, ОКПО 20572135
р/с 40702810575020000213 в Чувашском
отделении №8613 ПАО Сбербанк г. Чебоксары
БИК 049706609 к/с 3010181030000000609

на № 15.11.2019 № 16529
от _____



00ДО-076409 от 15.11.2019

Генеральному директору
ООО ПЦ «ЭКРА»
Игнатьеву В. А.
(вниманию Сергеевой Н. В.)
E-mail: sergeeva_nv@ekra.ru

ТКП на поставку оборудования для ПС 220 кВ
1М

Уважаемый Владимир Андреевич!

В ответ на Ваш запрос, для составления проектно-сметной документации, направляем технико-коммерческое предложение на поставку оборудования для ПС 220 кВ 1М АО «ГНЦ НИИАР».

№ п/п	Наименование продукции	Ед. изм.	Кол-во	Цена без НДС, руб.	Стоимость без НДС, руб.
ПС 220 кВ 1М АО «ГНЦ НИИАР»					
Нетиповые шкафы, изготавливаемые по заданию заводу					
1.	Шкаф ШЗТТ	шт.	3	50 000,00	150 000,00
2.	Шкаф зажимов ШЗВ-30	шт.	3	72 000,00	216 000,00
Итого:					366 000,00
НДС (20%):					73 200,00
Всего с НДС:					439 200,00

Цены на оборудование даны ориентировочно в соответствии с предоставленной документацией, исходя из текущих цен на комплектующие изделия, и могут быть скорректированы после получения согласованного задания заводу-изготовителю. Перед заключением договора на поставку оборудования просим Вас сделать дополнительное обращение для подтверждения цены.

Срок изготовления Оборудования - в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня поступления денежных средств на расчетный счет Поставщика и технического задания (опросных листов, задания заводу), утвержденного Заказчиком.

Цены даны с учетом тары и упаковки и не учитывают расходы по доставке оборудования, его монтажу, наладке и вводу в эксплуатацию.

Указанные цены не являются офертой для заключения договора.

С уважением,
**Заместитель генерального
директора по коммерческим
вопросам - директор по маркетингу
и продажам**



Ю. М. Киданов

Исполнитель: Григорьева Татьяна Евгеньевна
Тел.: +7 (8352) 22-01-30, доб. 1141
e-mail: grigorieva_te@ekra.ru

Ответственный: Десятков Александр Михайлович
тел: +7 (8352) 22-01-30, доб. 1568
сот: +7 987 120 03 13
e-mail: desyatskov_am@ekra.ru



Дата: 11.12.2019 **Куда:** ООО Проектный центр «ЭКРА»
№: 19-1960 **Кому:** Руководителю проекта
Н.В. Сергеевой
Тема: ТКП на трансформаторы тока **E-mail:** proekt@ekra.ru

В ответ на Ваш запрос, подтверждаем возможность изготовления и поставки трансформаторов тока для объекта ПС 110кВ ГНЦ НИИАР, г. Дмитров.

Стоимость трансформаторов составляет:

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.	Цена без НДС, руб. РФ.	Общая стоимость без НДС, руб. РФ.
1	ТВ-ЭК-110 МЗС УХЛ1 10PR30-30BA-600/1 540x380x250 Исполнение С	9	143 800	1 294 200
ИТОГО:				1 294 200
НДС, 20%:				258 840
Всего с НДС:				1 553 040

Условия поставки: Самовывоз со склада Поставщика, расположенного по адресу: Калужская область, пос. Бабынино, ул. Советская, 24

Условия оплаты: Первоначальный авансовый платеж – 50%, окончательный расчет после уведомления о готовности оборудования к отгрузке.

Срок изготовления: 50-60 календарных дней с момента внесения первоначального авансового платежа, срок производства зависит от даты размещения заказа.

С уважением,
Заместитель директора

Исполнитель: Мошнин А.В.
Тел. Моб.: +7 910 864 4 20
E-mail: mav@tf-el.ru

Луглов Р.В.

Королева Валентина

Тема: FW: Запрос цен

From: Ишутова Надежда [mailto:ishutova_ny@elekkom.ru]
Sent: Tuesday, February 04, 2020 2:29 PM
To: proekt@ekra.ru
Subject: FW: Запрос цен

Переключатель CS10-01.003FU9.07- 430,3 руб ч НДС за 1 шт

С уважением,
Ишутова Надежда
Менеджер проекта
ООО «ЭлекКом Логистик»



+7 (8352) 22-27-81 доб.2032
+7-967-472-67-06
ishutova_ny@elekkom.ru
www.elekkom.ru

From: ООО ПРОЕКТНЫЙ ЦЕНТР "ЭКРА" [mailto:proekt@ekra.ru]
Sent: Tuesday, February 04, 2020 2:22 PM
To: ishutova_ny@elekkom.ru
Subject: Запрос цен

Добрый день, Надежда!
Просьба предоставить стоимость на **Переключатель CS10-01.003FU9.07.**

С уважением,
Королева Валентина Ильинична
Инженер-сметчик 2 категории
Производственного отдела
е-mail: proekt@ekra.ru (для Королевой В.И.)
Тел.: (8352) 223-773, доб. 9526
сайт: www.pc-ekra.ru



Разработка комплексных проектных решений при строительстве,
реконструкции и модернизации объектов энергетики