

# Ведомость объемов работ

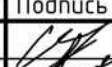
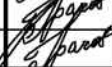
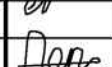
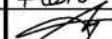

Наименование	Ед. измер.	Кол-во	Примечание
<u>Демонтажные работы</u>			
1. Демонтаж трансформатора масляного ТМ-250/10-У1 масса ед. 1200кг	шт.	2	
2. Демонтаж панели ПСН 111 масса 130кг	шт.	5	
3. Демонтаж кабеля силового с алюминиевыми жилами типа АБВГ-660 сеч. мм <sup>2</sup> :			
3х150+1х70	м	1090	2,235кг/м
4х120	м	110	2,16кг/м
4х95	м	2390	1,763кг/м
4х50	м	224	0,995кг/м
4. Демонтаж кабеля ААШв-10 сеч. 3х35мм <sup>2</sup>	м	325	1,3 кг/м
5. Демонтаж ячеек КРУ 10кВ	шт.	9	400кг/шт.
6. Демонтаж разрядника РВ0-10	шт.	3	4кг/шт.

## Монтажные работы

1. Установка трансформатора ТСЗ-250/10 10/0,4 1680х1125х2165 (ДхШхВ) масса 1150кг	шт.	2	
2. Установка щита СН Н-13, состоящего из 7-и шкафов 4500х1000х2200(ДхШхВ)	шт.	1	
3. Установка ячеек КСО 10кВ КСО-2001-03-630 - 5шт.; КСО-2001-04-630 (20А) - 2шт.; КСО-2001-15-630 (3Р) - 2шт. 7200х800х2210 (ДхШхВ)	шт.	9	
4. Установка ОПН типа ОПН-П-10/12/10/550 УХЛ1 на опоре 10кВ	шт.	9	
5. Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1 сеч. 4х185мм <sup>2</sup> по существ. кабельным м/к разделки - 8шт. ТМЛ 185-12-21 - 32шт.	м	200	

## 294-10-1-ЭС.ВР

Разработка проектной и рабочей документации на техническое перевооружение системы внутреннего и наружного освещения административно-бытового корпуса, здания ГЭС, электрооборудования собственных нужд ГЭС

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Шаронов			02.23
Проверил		Грачев			02.23
ГИП		Грачев			02.23
Н. контр.		Греф			02.23
Нач. отд.		Чаусов			02.23

**Водозаборный узел на р.Маруха.  
Электроснабжение**

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Ведомость объемов работ





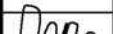


Наименование						Ед. измер.	Кол-во	Примечание	
6. Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1 сеч. 4х120мм <sup>2</sup> по существ. кабельным м/к разделки - 2шт. ТМЛ 120-12-17 - 8шт.						м	160		
7. Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1 сеч. 5х95мм <sup>2</sup> -в металлорукаве Разделки - 4шт. ТМЛ 95-12-16 - 20шт.						м	50		
8. Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1 сеч. 5х70мм <sup>2</sup> по существ. кабельным м/к Разделки - 2шт. ТМЛ 70-12-13 - 10шт.						м	110		
9. Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1 сеч. 5х25мм <sup>2</sup> -по существ. кабельным м/к - 1155м -в ПВХ труде - 650м Разделки - 36шт. ТМЛ 25-8-8 - 170шт.						м	1805		
10. Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1 сеч. 5х16мм <sup>2</sup> -по существ. кабельным м/к - 200м -в ПВХ труде - 95м Разделки - 18шт. ТМЛ 16-6-6- 90шт.						м	295		
11. Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1 сеч. 3х10мм <sup>2</sup> -по существ. кабельным м/к - 30м -в ПВХ труде - 20м Разделки - 4шт. ТМЛ 10-6-5- 12шт.						м	50		
12. Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1 сеч. 3х95мм <sup>2</sup> -по существ. кабельным м/к - 60м -металлорукаве - 100м Разделки - 2шт. ТМЛ 95-12-16- 6шт.						м	160		
13. Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1 сеч. 3х25мм <sup>2</sup> -по существ. кабельным м/к Разделки - 6шт. ТМЛ 25-8-8- 18шт.						м	285		
14. Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-FRLS-1 сеч. 5х25мм <sup>2</sup> в ПВХ трубах Разделки - 2шт. ТМЛ 25-8-8 - 10шт.						м	20		
15. Заделка проходок мастикой огнезащитной МГКП (25кг)						шт.	50		
16. Монтаж стяжки нейлоновой стандартной КСС 4х200 для крепления кабеля к м/к						шт.	2270		
Согласовано						294-10-1-ЭС.ВР			Лист
									2
Взам. инв. №									
Подпись и дата									
Инв. № подл.									
	2								
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Наименование						Ед. измер.	Кол-во	Примечание		
17. Монтаж трубы ПВХ Ø50 ДКС код 57050 по стене с креплением держателями оцинкованными двусторонними, Ø63мм, с крепежными отверстиями 8,5 x 6 мм ДКС код 53362 (1910шт.) и дюбелями пластиковыми с саморезами V6 ДКС код СМ06522 (3820шт.)						м	955			
18. Монтаж металлорукава Ø50,5мм ДКС код 6071R-050N (наружная прокладка)						м	150			
19. Прокладка кабеля силового ПвВнг(А)-LS-10 сеч. 3х35/16мм <sup>2</sup> по существ. кабельным м/к разделки - 4шт. ЗПКНТп-10-35/50- 4шт.						м	50			
20. Прокладка кабеля бронированного силового ПвБВнг(А)-LS-10 сеч. 3х35/16мм <sup>2</sup> по существ. кабельным м/к -34м в трубе стальной - 6м в траншее в земле - 235м разделки - 6шт. ЗПКНТп-10-35/50- 6шт.						м	275			
21 Рытье траншеи экскаватором в грунте 1 группы с V ковша 0,65 м <sup>3</sup> и обратная засыпка траншеи бульдозером 96кВт в грунте 2 группы Объем удаленной земли - 169,2 м <sup>3</sup> Песок речной очищенный - 38,09 м <sup>3</sup> Обратная засыпка траншеи ранее разработанным грунтом 2 категории - 131,11 м <sup>3</sup> Вынутый грунт разровнятьВынутый грунт разровнять						м	235			
22 Труба стальная электросварная 102х2 ГОСТ 10704-91						м	6			
23 Укладка ленты сигнальной шир. 250 мм ЛСЭ 250 "Осторожно кабель" в траншею						м	235			
24 Установка монтажной ленты перфорированная оцинкованной для крепления кабеля к опоре ВЛ						м	14			
25 Клеммный блок Ensto Clampo Pro 1-полюсный, серый, Al 6-50 мм <sup>2</sup> , Cu 2.5-50 мм <sup>2</sup> KE61 6418677191817						шт.	3			
26 Клеммный блок Ensto Clampo Pro 1-полюсный, синий, Al 6-50 мм <sup>2</sup> , Cu 2.5-50 мм <sup>2</sup> KE61.2 6418677191831						шт.	3			
27 Клеммный блок Ensto Clampo Pro 1-полюсный, жёлтый/зелёный, Al 6-50 мм <sup>2</sup> , Cu 2.5-50 мм <sup>2</sup> KE61.3 6418677191848						шт.	3			
Заземление										
1. Провод медный с ПВХ изоляцией ПуГВ 1х25						м	9			
2. Наконечник кабельный ТМЛ 25-8-8						шт.	36			
3. Болт, гайка, две шайбы, пружинная шайба М8х30 ГОСТ Р ISO 4014-2013, Р ISO 4032-2014						шт.	54			
Согласовано	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.					Лист		
				294-10-1-ЭС.ВР						
				3						
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подпись	Дата	



Наименование						Ед. измер.	Кол-во	Примечание	
Разбор и заделка монтажных проемов строительных конструкций									
1. Демонтаж бетона						куб.м.	0,84		
2. Усиление проема металлом:									
– швеллер 24У						кг	96,5		
– равнополочный уголок 110х8 (сталь С245)						кг	109,1		
– равнополочный уголок 75х5 (сталь С245)						кг	8,16		
– шпилька диам.20 ГОСТ 2590-2006						кг	10,4		
– сталь листовая t8						кг	71,8		
4 Окраска металлических конструкций лакокрасочным материалом Армакот V500 за 3 раза (расход 0,42 кг/кв.м.)						кв.м./кг	9,7/4,1		
<p>Производство работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта капитального строительства без остановки рабочего процесса, при этом: в зоне производства работ имеется один из перечисленных ниже факторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– движение транспорта по внутрицеховым путям;</li> <li>– действующее технологическое или лабораторное оборудование;</li> <li>– мебель и иные загромождающие помещения предметы.</li> </ul> <p>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.</p>									
Инв. № подл.						294-10-1-ЭС.ВР			Лист
									4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

2 Кабелі резать только после промера длин по месту.

						294-10-1/1-ЭС			
2						Разработка проектной и рабочей документации на техническое перевооружение системы внутреннего и наружного освещения административно-бытового корпуса, здания ГЭС, электрооборудования собственных нужд ГЭС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Водозаборный узел на р.Маруха. Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шаронов			02.23		Р	1	8
Проверил		Грачев			02.23				
ГИП		Грачев			02.23				
Н. контр.		Греф			02.23	Кабельный журнал			
Нач. отд.		Чаусов			02.23				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Марки- ровка	Направление трассы кабеля		Тип, марка кабеля	Количество жил, сечение мм <sup>2</sup>	Длина проект., м	Примечание
	Начало	Конец			действит.	
Щит Н-13. Водозаборный узел на р.Маруха, помещение РЧ-0,4 кВ, отм. +11,68 оси А-11						
01-Н-13а,δ	Трансформатор Т-131	Щит Н-13. Шкаф №1	ВВГнг(А)-LS-1	2(4x185)	2x50	
02-Н-13а,δ	Трансформатор Т-132	Щит Н-13. Шкаф №7	ВВГнг(А)-LS-1	2(4x185)	2x50	
03-Н-13	Щит Н-13. Шкаф №3	ДГУ 0,4кВ 30кВА	ВВГнг(А)-LS-1	4x120	160	
Н-13-01	Щит Н-13. Шкаф №1	Конвектор ОВЭ-4-БТр-2,0-220. Пом. РЧ-0,4кВ	ВВГнг(А)-LS-1	3x10	10	
Н-13-02	Щит Н-13. Шкаф №1	Р-1. Кран-бака водосбора №2 рез.№18К з/п 2м	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	160	
Н-13-03	Щит Н-13. Шкаф №1	ШУ шугосбора	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	80	
Н-13-04	Щит Н-13. Шкаф №2	ШПО-1, ШПО-2, ШПО-3	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	160	
Н-13-05	Щит Н-13. Шкаф №2	Оперативный ток	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	10	
Н-13-06	Щит Н-13. Шкаф №2	Насос технического водоснабжения	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	80	
Н-13-07	Щит Н-13. Шкаф №2	PRNE1NX. Водосбор	ВВГнг(А)-LS-1	5x16	50	
						Лист
						2

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Марки- ровка	Направление трассы кабеля		Тип, марка кабеля	Количество жил, сечение мм <sup>2</sup>	Длина проект., м	Примечание
	Начало	Конец			действит.	
H-13-08	Щит H-13. Шкаф №2	P-2. Таль спаренная водосброса рез.№8Т-9Т з/п 5м	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	80	
H-13-09	Щит H-13. Шкаф №2	ШРО-1	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	90	
H-13-10	Щит H-13. Шкаф №2	Шкаф аварийного освещения	ВВГнг(А)-FRLS-1	5x25	20	
H-13-11	Щит H-13. Шкаф №2	PQNE1NX. Водозабор	ВВГнг(А)-LS-1	5x16	35	
H-13-12	Щит H-13. Шкаф №2	PVNE2NX. Промывные галереи	ВВГнг(А)-LS-1	5x95	30	
H-13-13	Щит H-13. Шкаф №3	NF4. Электроталь водозабор рез.№7Т з/п 5м сороудерживающие решетки	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	90	
H-13-14	Щит H-13. Шкаф №3	Электропитание шкафа АВР КСБ				
H-13-15	Щит H-13. Шкаф №4	P-3. Кран-балка промывных галерей рез.№17 з/п 5м	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	150	
H-13-16	Щит H-13. Шкаф №4	ШУ РЗУ	ВВГнг(А)-LS-1	5x70	110	

2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

294-10-1/1-ЭС

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

Марки- ровка	Направление трассы кабеля		Тип, марка кабеля	Количество жил, сечение мм <sup>2</sup>	Длина проект., м	Примечание
	Начало	Конец			действит.	
Н-13-17	Щит Н-13. Шкаф №4	ПТК САУ ГТС Ввод-1 Освещение	ВВГнг(А)-LS-1	3x25	30	
Н-13-18	Щит Н-13. Шкаф №5	PQNE2NX. Водозабор	ВВГнг(А)-LS-1	5x16	40	
Н-13-19	Щит Н-13. Шкаф №5	ШПО-4	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	80	
Н-13-20	Щит Н-13. Шкаф №5	КСБ				
Н-13-21	Щит Н-13. Шкаф №5	PVNE1NX. Промывные галереи	ВВГнг(А)-LS-1	5x16	35	
Н-13-22	Щит Н-13. Шкаф №5	Р-4. Кран-балка рез.№16К з/п 5м. Водозабор	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	150	
Н-13-23	Щит Н-13. Шкаф №5	Оперативный ток	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	10	
Н-13-24	Щит Н-13. Шкаф №5	КПП	ВВГнг(А)-LS-1	3x95	160	
Н-13-25	Щит Н-13. Шкаф №5	Электропитание шкафа АВР КСБ	ВВГнг(А)-FRLS-1	5x25	90	
						Лист
						4

						294-10-1/1-ЭС	Лист
2							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

294-10-1/1-ЭС



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

Марки- ровка	Направление трассы кабеля		Тип, марка кабеля	Количество жил, сечение мм <sup>2</sup>	Длина проект., м	Примечание
	Начало	Конец			действит.	
Н-13-26	Щит Н-13. Шкаф №6	ПТК САУ ГТС Ввод-2	ВВГнг(А)-LS-1	3x25	85	
Н-13-27	Щит Н-13. Шкаф №6	Р-5. Обогрев шугосброса	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	160	
Н-13-28	Щит Н-13. Шкаф №6	Розетки отопления в помещении щитовой	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	170	
Н-13-29	Щит Н-13. Шкаф №6					
Н-13-30	Щит Н-13. Шкаф №6	Электрокалорифер	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	80	
Н-13-31	Щит Н-13. Шкаф №6	Шкаф телекоммуникационный ВОЛС	ВВГнг(А)-LS-1	3x25	170	
Н-13-32	Щит Н-13. Шкаф №6	PRNE2NX. Водосброс	ВВГнг(А)-LS-1	5x16	35	
Н-13-33	Щит Н-13. Шкаф №6	Отопление комнаты ДЭМа	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	80	
Н-13-34	Щит Н-13. Шкаф №6					

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Марки- ровка	Направление трассы кабеля		Тип, марка кабеля	Количество жил, сечение мм <sup>2</sup>	Длина проект., м	Примечание
	Начало	Конец			действит.	
Н-13-35	Щит Н-13. Шкаф №7	ШПО-5	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	80	
Н-13-36	Щит Н-13. Шкаф №7					
Н-13-37	Щит Н-13. Шкаф №7	ШПО-6	ВВГнг(А)-LS-1	5x25	95	
Н-13-38	PRNE1NX. Водосброс	PRNE1. Водосброс	ВВГнг(А)-LS-1	5x16	20	
Н-13-39	PQNE1NX. Водозабор	КК PQNE1. Водозабор	ВВГнг(А)-LS-1	5x16	20	
Н-13-40	PVNE2NX. Промывные галереи	КК PVNE2. Промывные галереи	ВВГнг(А)-LS-1	5x95	20	
Н-13-41	PQNE2NX. Водозабор	КК PQNE2. Водозабор	ВВГнг(А)-LS-1	5x16	20	
Н-13-42	PVNE1NX. Промывные галереи	КК PVNE1. Промывные галереи	ВВГнг(А)-LS-1	5x16	20	
Н-13-43	PRNE2NX. Водосброс	PRNE2. Водосброс	ВВГнг(А)-LS-1	5x16	20	
Н-13-44	Конвектор ОВЭ-4-БТр-2,0-220. Пом. РЧ-0,4кВ	Конвектор ОВЭ-4-БТр-2,0-220. Пом. РЧ-10кВ	ВВГнг(А)-LS-1	3x10	40	
						Лист
						6

2						294-10-1/1-ЭС	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Марки- ровка	Направление трассы кабеля		Тип, марка кабеля	Количество жил, сечение мм <sup>2</sup>	Длина проект., м	Примечание
	Начало	Конец			действит.	
T-131-01	КРУ 10кВ яч.4	Трансформатор Т-131	ПВВнг(A)-LS-10	3x35/16	15	
T-132-01	КРУ 10кВ яч.6	Трансформатор Т-132	ПВВнг(A)-LS-10	3x35/16	20	
ВВР-01	КРУ 10кВ яч.3	КРУ 10кВ яч.8	ПВВнг(A)-LS-10	3x35/16	15	
ВВ1Р-01	ВЛ-10кВ. Ф-371/7	КРУ 10кВ яч.2	ПВВнг(A)-LS-10	3x35/16	105	
ВВ2Р-02	ВЛ-10кВ. Ф-371/2	КРУ 10кВ яч.9	ПВВнг(A)-LS-10	3x35/16	170	

2

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

294-10-1/1-ЭС

Лист

7

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

Марки- ровка	Направление трассы кабеля		Тип, марка кабеля	Количество жил, сечение мм <sup>2</sup>	Длина проект., м	Примечание
	Начало	Конец			действит.	
		Итого кабеля:				
		Итого кабеля:	ВВГнг(A)-LS-1	4x185	200	
			ВВГнг(A)-LS-1	4x120	160	
			ВВГнг(A)-LS-1	5x95	50	
			ВВГнг(A)-LS-1	3x95	160	
			ВВГнг(A)-LS-1	5x70	110	
			ВВГнг(A)-LS-1	5x25	1805	
			ВВГнг(A)-LS-1	3x25	285	
			ВВГнг(A)-LS-1	5x16	295	
			ВВГнг(A)-LS-1	3x10	50	
			ВВГнг(A)-FRLS-1	5x25	20	
			ПВВнг(A)-LS-10	3x35/16	50	
			ПВВнг(A)-LS-10	3x35/16	275	
						Лист
			294-10-1/1-ЭС			8
			Формат А4			

2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

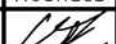

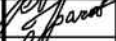





Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Ведомость рабочих чертежей комплекта ЭО		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм. 2
2	Щит Н-13. Схема электрических соединений	Изм. 2
3	Установка оборудования. Раскладка силовых кабелей	Изм. 2

Технические решения настоящего комплекта чертежей соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
294-10-1-ЭОН	Электроосвещение	
	Прилагаемые документы	
294-10-1-ЭС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм. 2
294-10-1/1-ЭС	Журнал силовых кабелей	Изм. 2
294-10-1-ЭС.ВР	Ведомость объемов работ	Изм. 2

						294-10-1-ЭС			
						Разработка проектной и рабочей документации на техническое перевооружение системы внутреннего и наружного освещения административно-бытового корпуса, здания ГЭС, электрооборудования собственных нужд ГЭС			
2									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Водозаборный узел на р.Маруха. Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шаронов			02.23		Р	1	3
Проверил		Грачев			02.23				
ГИП		Грачев			02.23				
Н. контр.		Греф			02.23	Общие данные			
Нач. отд.		Чаусов			02.23				







Согласовано	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измере-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
	Изделия и материалы									
	1	Наконечник кабельный	ТМЛ 16-6-6	примеч.1	примеч.2	шт.	90			
	2	Наконечник кабельный	ТМЛ 25-8-8	примеч.1	примеч.2	шт.	198			
	3	Наконечник кабельный	ТМЛ 70-12-13	примеч.1	примеч.2	шт.	10			
	4	Наконечник кабельный	ТМЛ 95-12-16	примеч.1	примеч.2	шт.	26			
	5	Наконечник кабельный	ТМЛ 120-12-17	примеч.1	примеч.2	шт.	8			
	6	Наконечник кабельный	ТМЛ 185-12-21	примеч.1	примеч.2	шт.	32			
	7	Мастика огнезащитная	МГКП ТУ 5772-014-17297211-2005	примеч.1	примеч.2	кг	25			
	8	Стяжка нейлоновая стандартная	КСС 4x200	примеч.1	примеч.2	шт.	2270			
	9	Труба ПВХ Ø50мм	57035	примеч.1	примеч.2	м	955		ДКС	
	10	Держатель оцинкованный двусторонний, д.63мм, с крепежными отверстиями 8,5 x 6 мм	53362	примеч.1	примеч.2	шт.	1910		ДКС	
	11	Дюбель пластиковый с саморезом V6	СМ06522	примеч.1	примеч.2	шт.	3820		ДКС	
	1 Графа "Код продукции" не заполняется, если в ТУ или ГОСТах на оборудование, изделия и материалы отсутствует код ОКП. 2 Графа "Поставщик" может быть не заполнена, так как указанные изделия изготавливаются рядом Российских заводов в соответствии с ГОСТами или ТУ, в связи с чем непосредственных изготовителей определяет монтажная организация, исходя из наиболее оптимальных цен.									
	Взам. инв. №									
	Подп. и дата									
	Инв. № подл.									

						294-10-1-ЭС.СО			
2						Разработка проектной и рабочей документации на техническое перевооружение системы внутреннего и наружного освещения административно-бытового корпуса, здания ГЭС, электрооборудования собственных нужд ГЭС			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Водозаборный узел на р.Маруха. Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шаронов			02.23		Р	1	3
Проверил		Грачев			02.23				
ГИП		Грачев			02.23				
Н. контр.		Греф			02.23	Общие данные			
Нач. отд.		Чаусов			02.23				

Поз.			Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
	12		Металлорукав Ø50,5мм	6071R-050N	примеч.1	примеч.2	м	150		ДКС	
	13		Муфта кабельная концевая	ЗПКНТп-10-35/50	примеч.1	примеч.2	шт.	10			
	14		Наконечник кабельный	ТМЛ 10-6-5	примеч.1	примеч.2	шт.	12			
	15		Труба стальная электросварная	102x2 ГОСТ 10704-91	примеч.1	примеч.2	м	6			
	16		Монтажная лента перфорированная оцинкованная	20x0,5	примеч.1	примеч.2	м	14			
	17		Песок речной очищенный		примеч.1	примеч.2	м³	38,09			
	18		Лента сигнальная, шир. 250 мм	ЛСЭ 250 "Осторожно кабель"	примеч.1	примеч.2	м	235			
			Кабельная продукция								
Согласовано		1	Кабель силовой на напряжение 1 кВ с медными жилами, с ПВХ изоляцией	ГОСТ 31996-2012							
			и оболочкой, не распространяющей горение, с пониженным дымо- и								
			газовыделением при пожаре, сечением:	ВВГнг(A)-LS-1	примеч.1	примеч.2					
			4x185 мм²				м	200			
			4x120 мм²				м	160			
			5x95 мм²				м	50			
			5x70 мм²				м	110			
			5x25 мм²				м	1805			
			5x16 мм²				м	295			
			3x10 мм²				м	50			
			3x95 мм²				м	160			
			3x25 мм²				м	285			
		2	Кабель силовой на напряжение 1 кВ с медными жилами, с ПВХ изоляцией	ГОСТ 31996-2012							
			и оболочкой, огнестойкий, сечением:	ВВГнг(A)-FRLS-1	примеч.2	примеч.3					
			5x25 мм²				м	20			
Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. № подл.											
							294-10-1/1-ЭС.СО			Лист	
										2	



Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	3	Кабель силовой на напряжение 10 кВ с медными жилами, с СПЭ изоляцией	ГОСТ 55025-2012						
		и оболочкой, не распространяющей горение, с пониженным дымо- и	ПВВнг(A)-LS-10	примеч.2	примеч.3	м	50		
		газовыделением при пожаре, сечением: 3х35/16 мм <sup>2</sup>							
	4	Кабель силовой бронированный на напряжение 10 кВ с медными жилами, с СПЭ изоляцией	ГОСТ 55025-2012						
		и оболочкой, не распространяющей горение, с пониженным дымо- и	ПВВнг(A)-LS-10	примеч.2	примеч.3	м	275		
		газовыделением при пожаре, сечением: 3х35/16 мм <sup>2</sup>							
		Оборудование							
	1	Щит собственных нужд 0,4 кВ переменного тока двухсекционный, состоящий	НКУ-МЭЩ		ООО "МЭЩ"	компл.	1		
		из 7 шкафов							
	2	Трансформатор собственных нужд двухобмоточный сухой 250кВА, 10/0,4кВ	ТСЗ-250/10-У1		ОАО "МЭТЗ ИМ.В.И.КОЗЛОВА"	шт.	2		
	3	Распределительное устройство 10 кВ в составе:			ООО "МЭЩ"				
	3.1	Ячейка КСО-2001-03-630				шт.	5		
	3.2	Ячейка КСО-2001-04-630 (20А)				шт.	2		
	3.3	Ячейка КСО-2001-15-630 (ЗР)				шт.	2		
	4	Ограничитель перенапряжений нелинейный 10кВ	ОПН-П-10/12/10/550 УХЛ	примеч.2	ЗАО "ПОЛИМЕР-АППАРАТ"	шт.	9		
	5	Клеммный блок Ensto Clampo Pro 1-полюсный, серый, Al 6-50 мм <sup>2</sup> , Cu 2.5-50 мм <sup>2</sup>	KE61 6418677191817	примеч.2	примеч.3	шт.	3		
	6	Клеммный блок Ensto Clampo Pro 1-полюсный, синий, Al 6-50 мм <sup>2</sup> , Cu 2.5-50 мм <sup>2</sup>	KE61.2 6418677191831	примеч.2	примеч.3	шт.	3		
	7	Клеммный блок Ensto Clampo Pro 1-полюсный, жёлтый/зелёный, Al 6-50 мм <sup>2</sup> , Cu 2.5-50 мм <sup>2</sup>	KE61.3 6418677191848	примеч.2	примеч.3	шт.	3		
		Заземление							
	1	Провод медный с ПВХ изоляцией	ПуГВ 1х25	примеч.2	примеч.3	м	9		
	2	Наконечник кабельный	ТМЛ 25-8-8	примеч.2	примеч.3	шт.	36		
	3	Болт, гайка, две шайбы, пружинная шайба	M8x30 ГОСТ Р ISO 4014-2013, Р ISO 4032-2014	примеч.2	примеч.3	шт.	54		
		Конвектор ОВЭ-4-БТр-2,0-220				шт.	2		