

ГКУ СМЭУ
Пермского края

Проектная документация

Строительство светофорного объекта

**ул. Г. Хасана – ул. Хлебозаводская
ул. Краснополянская**

Шифр

1000.267 - СС

2011

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Расстановка ТСРДД	
3	Организация движения	
4	Схема прокладки кабельных трасс.	
5	Объемы работ	
6	Заземление	
7	Схема однолинейная электроснабжения	
8	Режим работы светофоров	
9,10,11	Спецификация оборудования и материалов	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Един. изм.	Количество	Примечания
Контроллер дорожный "СПЕКТР"	шт.	1	
Светофор дорожный	шт.	16	
Табло времени ИВС -3	шт.	2	
Протяженность кабеля	п.м	700	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ Р 52289 -2004	Технические средства организации дорожного движения	
ГОСТ Р 52282 - 2004	Светофоры дорожные	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
	нет	

Общие указания

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами ,правилами и стандартами .

I. Основные технические решения

Проектом предусмотрена реконструкция светофорного объекта с заменой светофоров, дорожного контроллера, пуско - регулирующей аппаратуры, кабелей.

В проекте применено модернизированное универсальное светофорное оборудование:

1. Функционально-программируемый контроллер дорожный КДСФ "СПЕКТР" предназначенный для автоматического и ручного управления сигналами светофоров как на отдельном (локальном) перекрестке, так и на перекрестках, входящих в систему центрального или бесцентрового координированного управления дорожным движением .

2. Светофоры светодиодные на супер ярких светооптических модулях типа СКДС - 12, экономичные в потреблении электроэнергии в 10-12 раз, в сравнении с ламповыми, дешевле в эксплуатации, имеют высокую степень прочности .

3. Табло обратного отсчета времени (индикатор) типа ИВС предназначено для информации участников дорожного движения о времени , оставшемся до погасания зеленого или красного сигналов светофора .

Напряжение сети 220 В.

Электроснабжение светофорного объекта выполнено силовым кабелем АВВГ 3х4 от сети 0,4 кВ , согласно однолинейной схемы электроснабжения .

Светофоры запитываются от контроллера контрольным кабелем марки АКВВГ .

Для учета электроэнергии установлен счетчик в шкафу контроллера .

Все металлические части электроустановок заземлить путем присоединения к нулевой жиле кабельной сети . Кроме того, вокруг контроллера выполнен контур заземления .

Соппротивление заземления не должно превышать 4 Ом.

II. Организация работ.

При реконструкции данного светофорного объекта следует придерживаться следующего порядка:

1. Демонтаж светофорного оборудования
2. Демонтаж кабельной канализации
3. Изготовление металлоконструкций (опор, стоек и т. д.)
4. Установка опор, стоек, фундаментов под оборудование .
5. Устройство кабельной канализации .
6. Монтаж светофорного оборудования .
7. Заземление .
8. Подключение .
9. Наладка светофорного объекта .

						1000. 267 СС				
						Строительство светофорного объекта в г. Перми				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						ул. Г.Хасана-ул. Хлебозаводская- -ул. Краснополянская		Стадия	Лист	Листов
								П	1	11
Проверил	Хорошева					Общие данные		ГКУ СМЭУ Пермского края		
Разработал	Костарева									

Условные обозначения:

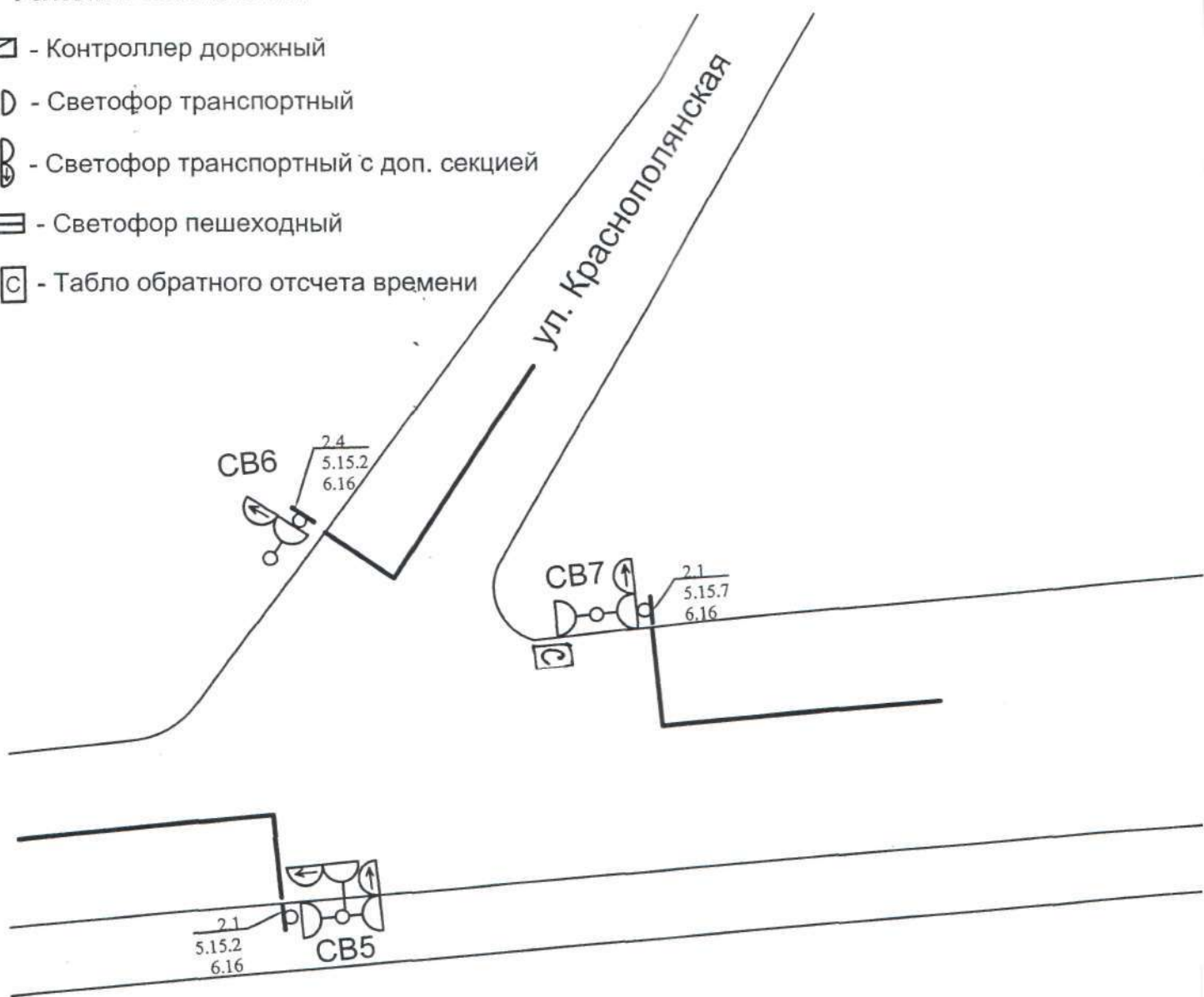
☐ - Контроллер дорожный

D - Светофор транспортный

⌚ - Светофор транспортный с доп. секцией

≡ - Светофор пешеходный

☐ - Табло обратного отсчета времени

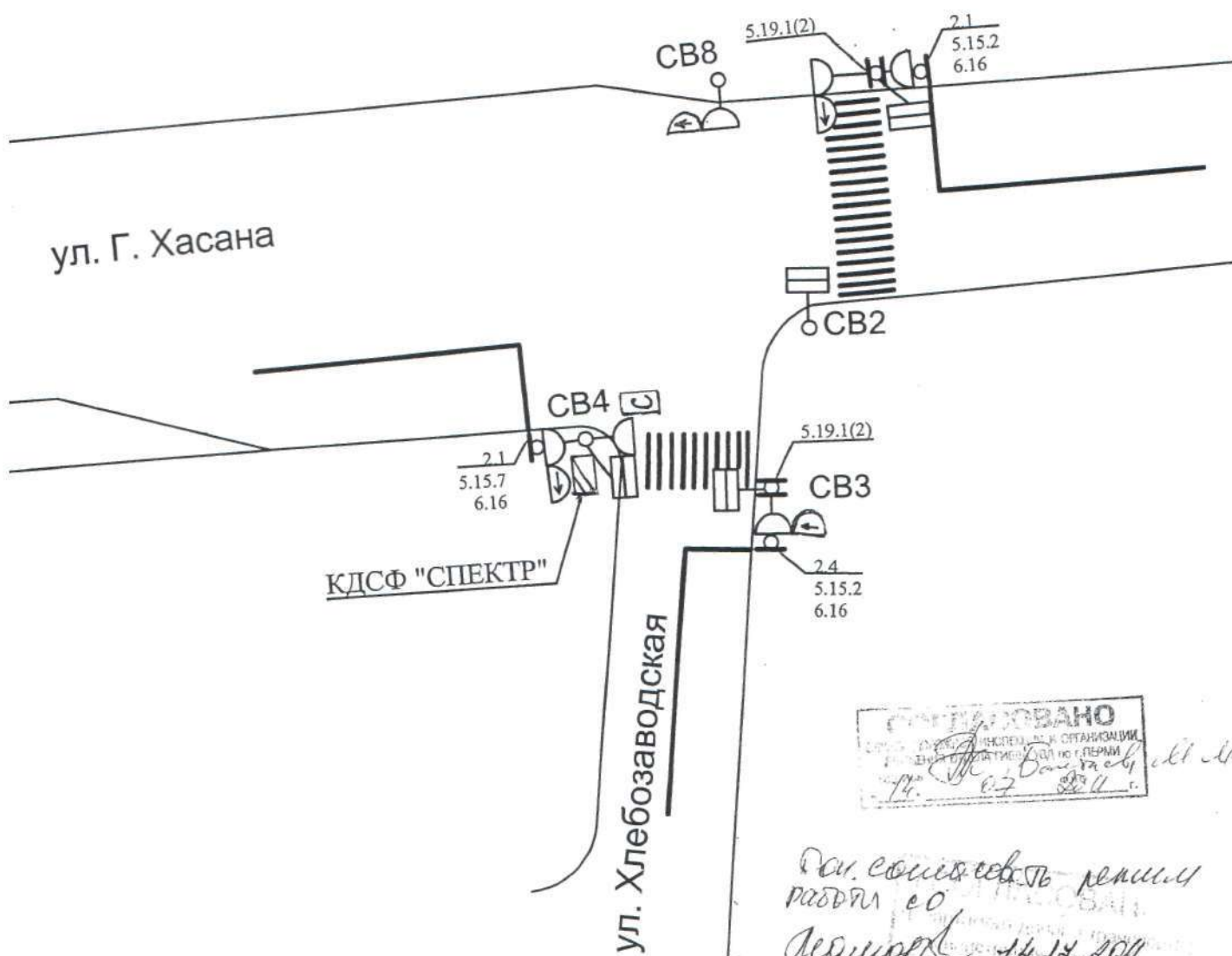


1. Данный чертеж разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, стандартами.
2. Светофоры установить согласно ГОСТ Р 52282 - 2004.
3. Табло обратного отсчета времени установить у дублирующих светофоров.

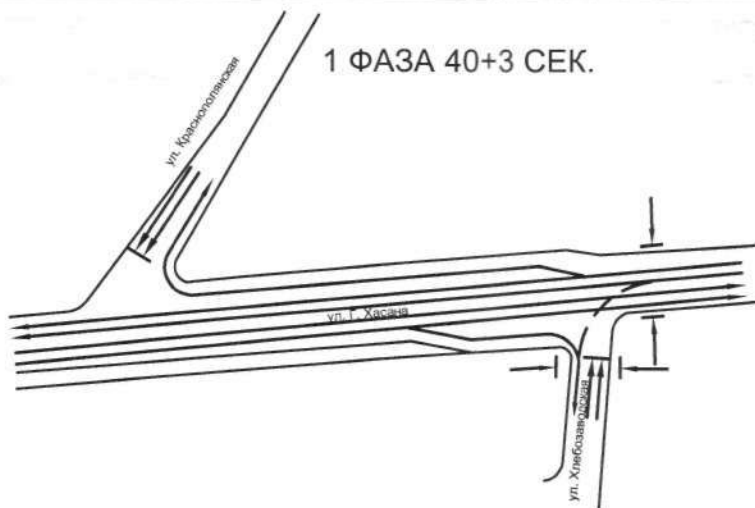
Взам. инв. N

Подпись и дата

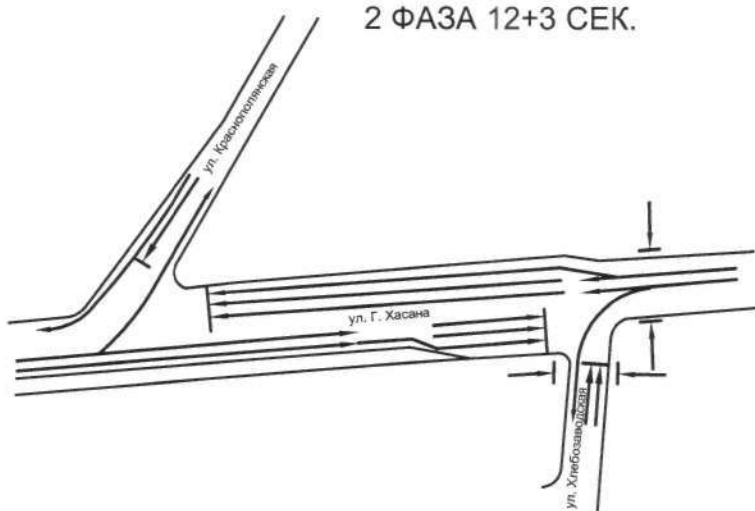
Инв. N подл.



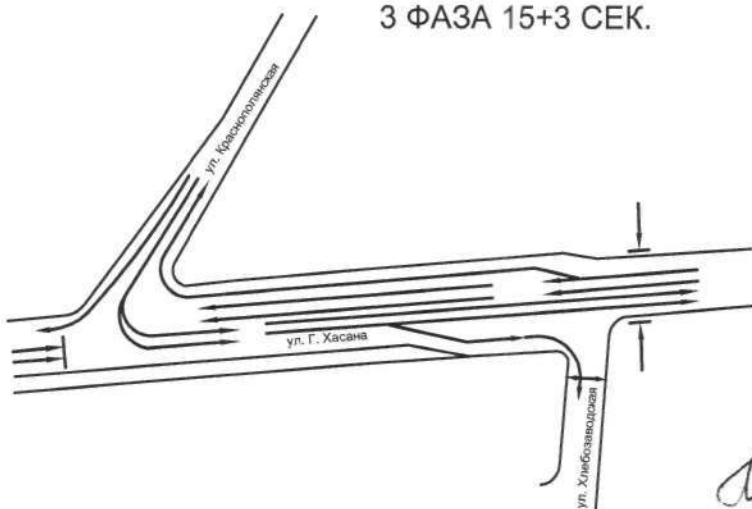
						1000. 267 СС				
						Строительство светофорного объекта в г. Перми				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ул. Г.Хасана-ул. Хлебозаводская- -ул. Краснополянская	Стадия	Лист	Листов	
							П	2		
							Установка ТРСД Организация движения	ГКУ СМЭУ Пермского края		
Проверил	Хорошева									
Разработал	Костарева									



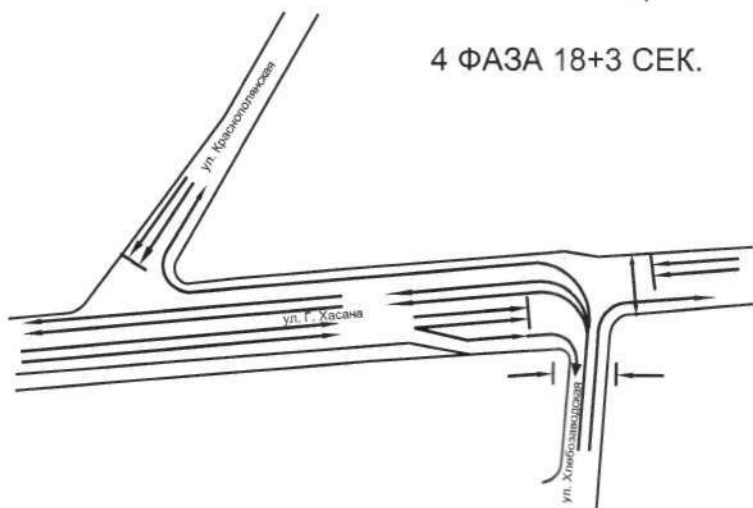
1 ФАЗА 40+3 СЕК.



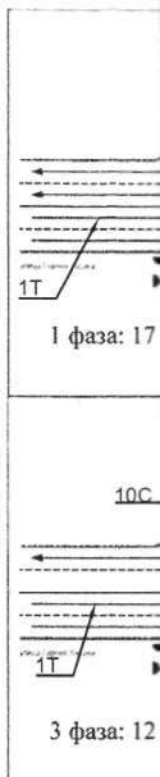
2 ФАЗА 12+3 СЕК.



3 ФАЗА 15+3 СЕК.



4 ФАЗА 18+3 СЕК.

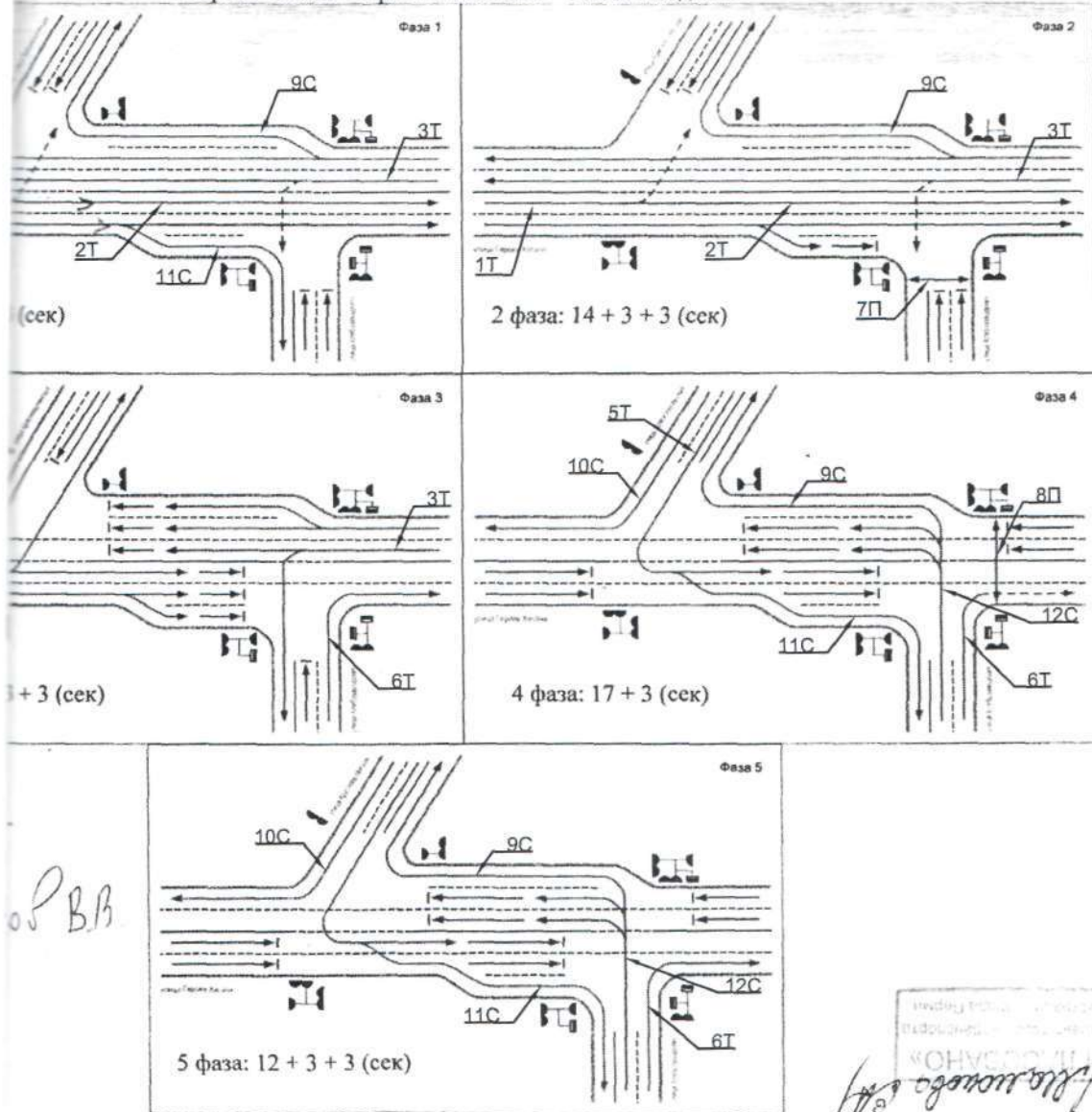


Беласовано
 Жу Кадогм
 12.08.11

Мамонков/Мамонкова (ЭА)
 «СООПАСАНО»
 Департамент дорожного транспорта
 административный округ Перми

Беласовано
 Жу Кадогм В.В
 12.08.11

Г. Хасана – Краснополянская – Хлебозаводская



1000. 267 СС

Строительство светофорного объекта в г. Перми

ул. Г.Хасана-ул. Хлебозаводская-
-ул. Краснополянская

Стадия	Лист	Листов
П	3	

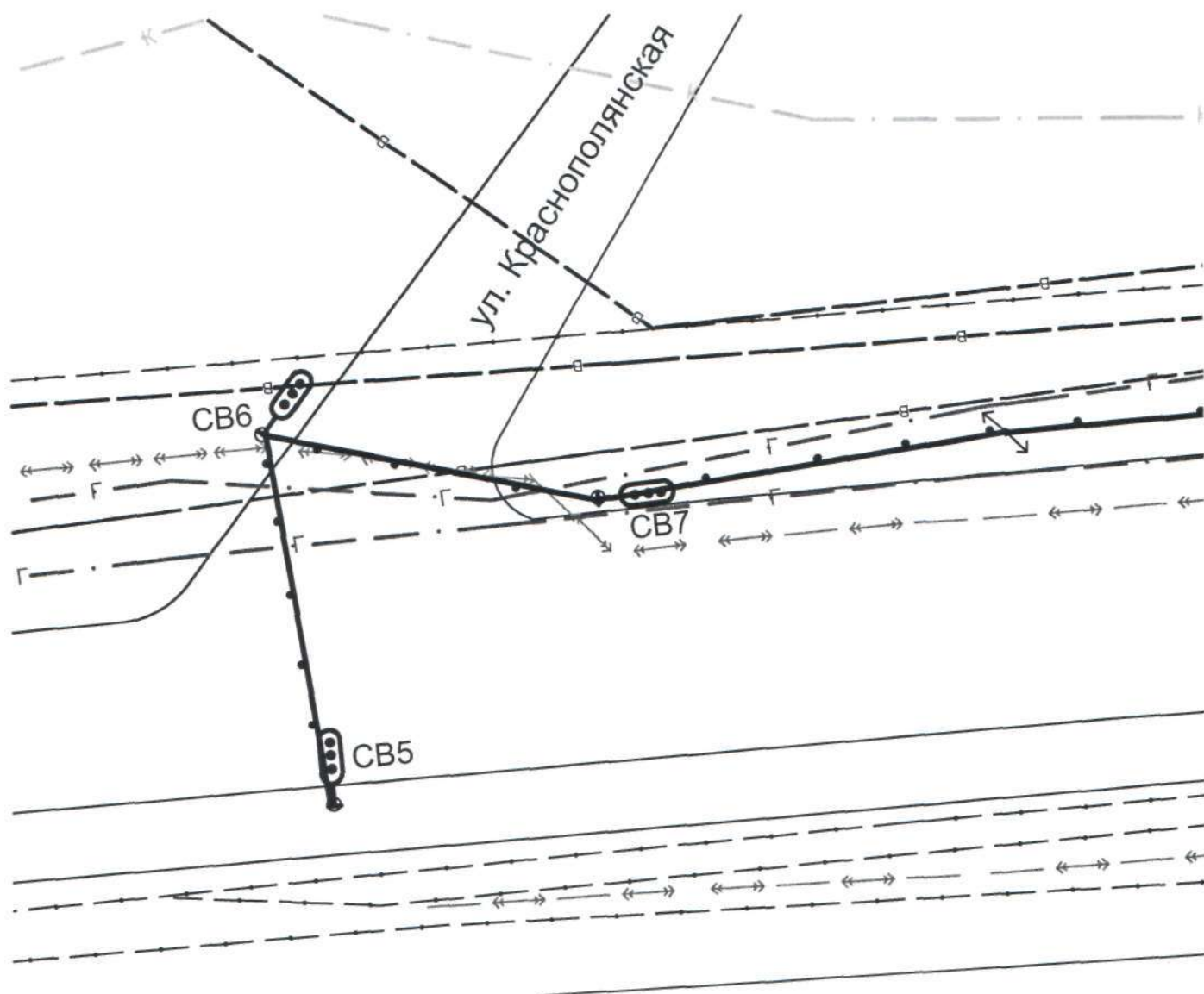
Организация движения

ГКУ СМЭУ
Пермского края

Проверил
Разработал







Хорошева
Костарева

Хорошева
Костарева



АВВГ 3х4 от

Условные обозначения

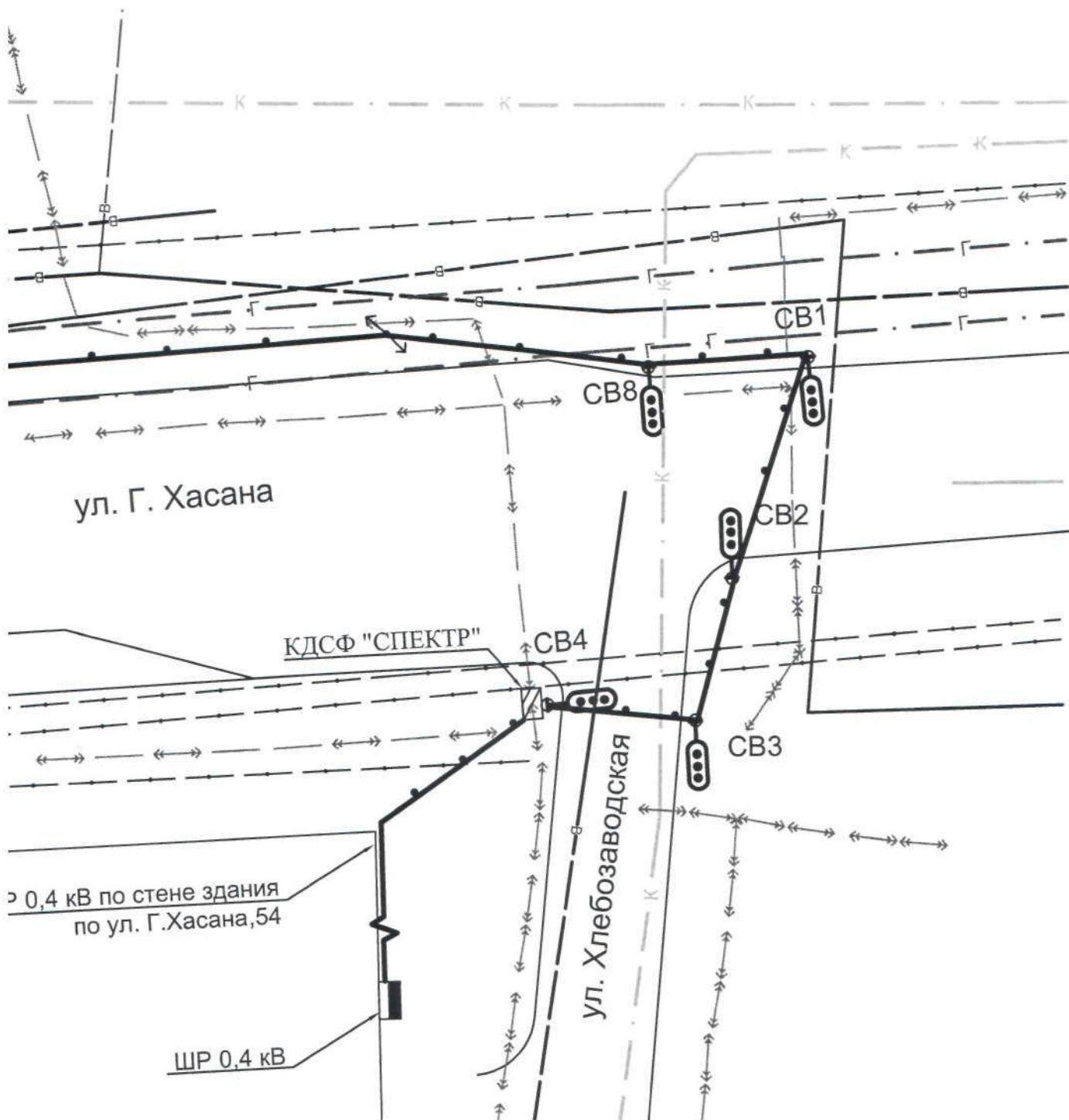
-  - Контроллер дорожный
-  - Светофор на плане
-  - Опора (стойка) светофорная
-  - Прокладка кабелей на тросе
-  - Прокладка кабеля по стене
-  - Опора освещения суц.

1. Данный чертеж разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
2. Опоры светофорные установить на расстоянии :
 - от пешеходного перехода 1 м
 - от края проезжей части 0,5м - 2 м
3. Установку опор уточнить при согласовании перед началом строительных работ
4. Подключение светофоров предусмотрено кабелями АКВВГ 14х2,5; АКВВГ 10х2,5.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



						1000. 267 СС		
						Строительство светофорного объекта в г. Перми		
						ул. Г.Хасана-ул. Хлебозаводская- -ул. Краснополянская		
						Стадия	Лист	Листов
						П	4	
						План прокладки кабельных трасс		
						ГКУ СМЭУ Пермского края		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Проверил	Хорошева			<i>Хорошева</i>				
Разработал	Костарева			<i>Костарева</i>				

Объемы работ

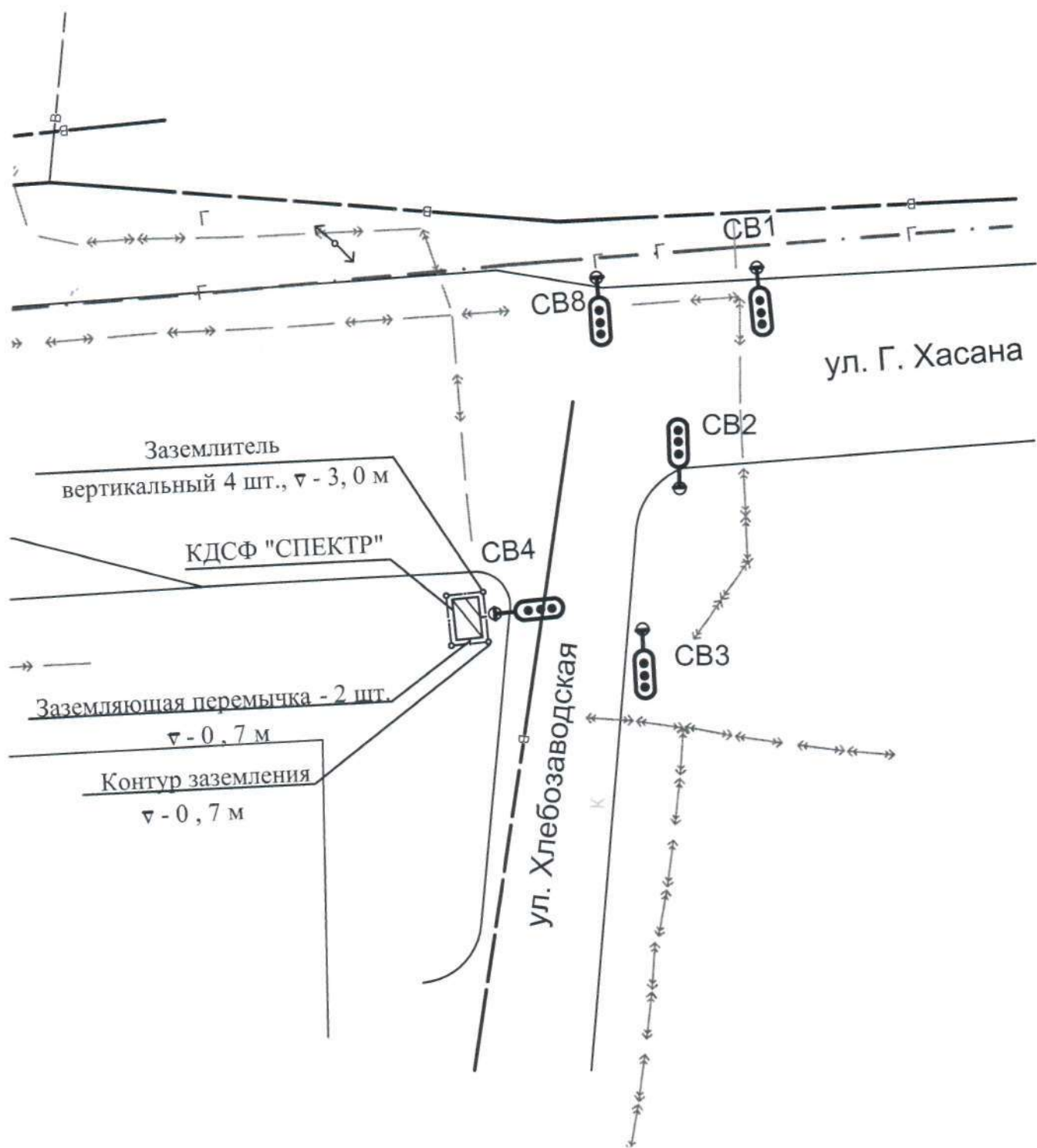
Обозначение	Наименование	Ед.из м.	Кол - во	Примеча ние
Демонтаж оборудования (100% износ)				
	Шкаф контроллера	шт.	1	
ДКМ	Контроллер дорожный	шт.	1	
АП-50	Выключатель автоматический	шт.	1	
СО-2	Счетчик	шт.	1	
РС-08	Светофор транспортный ламповый	шт.	6	
РС-10	Светофор пешеходный	шт.	2	
	Опора светофорная	шт.	3	
Демонтаж кабельной канализации (100% износ)				
	Трос	м	200	
	Кабель АВВГ 3х4	м	120	
	Кабель АКВВГ 14х2,5	м	180	
Установка оборудования				
	Шкаф контроллера	шт.	1	
КДСФ "СПЕКТР"	Контроллер дорожный	шт.	1	
АП - 50Б -3мт	Выключатель автоматический	шт.	2	
СЕ - 101	Счетчик	шт.	1	
СКДС -12-0 сб. F	Светофор транспортный	шт.	4	
СКДС -12-02 сб. F	Светофор транспортный с доп. секцией	шт.	8	
СКДС -12-01 сб. F	Светофор пешеходный	шт.	4	
ИВС-3	Табло отсчета обратного времени	шт.	2	
	Опора светофорная	шт.	5	
	Стойка светофорная	шт.	2	
Устройство кабельной канализации				
	Трос	м	400	
	Кабель АВВГ 3 х 4	м	200	
	Кабель АКВВГ 14 х 2,5	м	255	
	Кабель АКВВГ 10х2,5	м	245	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

						1000. 267 СС				
						Строительство светофорного объекта в г. Перми				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						ул. Г.Хасана-ул. Хлебозаводская- -ул. Краснополянская		Стадия	Лист	Листов
								П	5	
Проверил	Хорошева					Объемы работ		ГКУ СМЭУ Пермского края		
Разработал	Костарева									



Взам. инв. N											
Подпись и дата							1000. 267 СС				
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство светофорного объекта в г . Перми				
Инв.N подл.							ул. Г.Хасана-ул. Хлебозаводская- -ул. Краснополянская	Стадия	Лист	Листов	
								П	6		
							Заземление	ГКУ СМЭУ Пермского края			
	Проверил		Хорошева								
	Разработал		Костарева								

Направления

№	Сигнал							Контроль			Разгрузка ЗК			Разгрузка I		
1Т		1-1к	1-1ж	1-1с				✓	✓		6	3				
2Т		1-2к	1-2ж	1-2с				✓	✓		6	3				
3Т		1-3к	1-3ж	1-3с				✓	✓		6	3				
4Т		1-4к	1-4ж	1-4с				✓	✓		6	3				
5Т		1-5к	1-5ж	1-5с				✓	✓		6	3				
6Т		1-6к	1-6ж	1-6с				✓	✓		6	3				
7П		1-7к		1-7с					✓		6		3			
8П		1-8к		1-8с					✓		6		3			
9С				1-9с							6		3			
10С				1-10с							6		3			
11С				1-11с							6		3			
12С				1-12с							6		3			

Отчет сформирован 17.08.2011 16:05:49 генератором отчетов программ Конфигуратор контроллеров АДУ® Ф2002 000 Комсигнал

Суточный план № 1

Время	Рабочий цикл
00:00:00	основной

Отчет сформирован 17.08.2011 16:05:49 генератором отчетов программ Конфигуратор контроллеров АДУ® Ф2002 000 Комсигнал

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ОСНОВНОЙ

Период: 102 с

Цикл	Рабочий									
Такт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Время, с	0	17	20	23	37	40	43	55	58	61
Длительность, с	17	3	3	14	3	3	12	3	3	17
Фазы	Ф1	>>	>>	Ф2	>>	>>	Ф3	>>	>>	Ф4
1Т	З	З	З	З	З	З	З	ЗМ	Ж	К
2Т	З	З	З	З	ЗМ	Ж	К	К	К	К
3Т	З	З	З	З	З	З	З	ЗМ	Ж	К
4Т	З	З	З	З	ЗМ	Ж	К	К	К	К
5Т	К	К	К	К	К	К	К	К	К	З
6Т	К	К	К	К	К	К	З	З	З	З
7П	К	К	К	З	ЗМ	К	К	К	К	К
8П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	З
9С	З	З	З	З	ЗМ	К	К	К	К	З
10С	К	К	К	К	К	К	З	ЗМ	К	К
11С	З	ЗМ	К	К	К	К	К	К	К	З
12С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	З

Цикл	Рабочий				
Такт	11	12	13	14	15
Время, с	78	81	84	96	99
Длительность, с	3	3	12	3	3
Фазы	>>	>>	Ф5	>>	>>
1Т	К	К	К	К	К
2Т	К	К	К	К	К
3Т	К	К	К	К	К
4Т	К	К	К	К	К
5Т	ЗМ	Ж	К	К	К
6Т	З	З	З	ЗМ	Ж
7П	К	К	К	К	К
8П	ЗМ	К	К	К	К
9С	З	З	З	З	З
10С	К	К	З	ЗМ	К
11С	З	З	З	З	З
12С	З	З	З	ЗМ	К

						1000. 267 СС		
						Реконструкция светофорного объекта в г. Перми		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ул. Г.Хасана-ул. Хлебозаводская- -ул. Краснополянская		
						Стадия	Лист	Листов
						П	8	
						ГКУ СМЭУ Пермского края		
Проверил		Хорошева		<i>Хорошева</i>		Режим работы светофоров		
Разработал		Костарева		<i>Костарева</i>				

Примечание	Наименование и технические характеристики	Тип, марка обозначение документа опросного листа
1	2	3
	1. Оборудование	
	Шкаф контроллера	
	Контроллер дорожный	КДСФ "СПЕКТР"
	Выключатель автоматический	АП - 50 - Б - 3М
	Счетчик	ЦЭ 680 7П
	Светофор транспортный	СКДС 12 - с60
	Светофор пешеходный	СКДС 12 -с60-0'
	Светофор транспортный с доп. секцией	СКДС 12 -с60-0'
	Табло обратного отсчета времени	ИВС - 3
	Опора светофорная	
	Стойка светофорная	

Инв. N подл.	Взам. инв. N
Подпись и дата	

Код оборудования ...изделия материала	Завод изготовитель	Ед. изм.	Кол - во	Масса единицы	Примечание
4	5	6	7	8	9
		шт.	1		
		шт.	1		
		шт.	2		
		шт.	1		
		шт.	4		
		шт.	4		
		шт.	8		
		шт.	2		
		шт.	5		
		шт.	2		

...

						1000. 267 СС				
						Строительство светофорного объекта в г. Перми				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						ул. Г.Хасана-ул. Хлебозаводская- -ул. Краснополянская	Стадия	Лист	Листов	
							П	9		
							Ведомость оборудования и материалов	ГКУ СМЭУ Пермского края		
Проверил		Хорошева		[Подпись]						
Разработал		Костарева		[Подпись]						

Примечание	Наименование и технические характеристики	Тип, марка обозначение документа опросного листа
1	2	3
	2. Кабельная продукция	
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке 3 x 4	АВВГ
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой с числом жил и сечением:	
	10 x 2,5	АКВВГ
	14 x 2,5	АКВВГ

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Код оборудования изделия материала	Завод изготовитель	Ед. изм.	Кол - во	Масса единицы	Примечание
4	5	6	7	8	9
		км	0,20		
		км	0,25		
		км	0,26		

Примечание	Наименование и технические характеристики	Тип, марка обозначение документа опросного листа
1	2	3
	3. Материалы	
	Трос (канат стальной 4,1)	ГОСТ 3241 - 91
	Труба стальная:	
	159 x 4	БШ - 159
	108 x 4	БШ - 108
	Сталь полосовая:	
	4 x 40	ГОСТ 103 - 76
	Сталь угловая 50 x 50 x 5:	ГОСТ 8509 - 93

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Код оборудования изделия материала	Завод изготовитель	Ед. изм.	Кол - во	Масса единицы	Примечание
4	5	6	7	8	9
		м	400		
		кг	0,77		
		кг	0,103		
		кг	17,2		для заземления
		кг/м	30/12		

№ _____ 200__ г. № _____ 200__ г.

Ул.Г.Хасана-ул.Хлебозаводская-ул.Краснополянская
(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №
(локальная смета)

Строительство светового объекта ул.Г.Хасана-ул.Хлебозаводская-ул.Краснополянская
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание:
Сметная стоимость _____ 1545992,54 руб.
строительных работ _____ 912693,69 руб.
монтажных работ _____ 397469,48 руб.
Средства на оплату труда _____ 122649,49 руб.
Сметная трудоемкость _____ 741,22 чел.час
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на 3 кв. 2011 г.

№ пп	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Стоимость единицы, руб.				Общая стоимость, руб.			
					Всего	В том числе			Всего	В том числе		
						Осн.З/п	Эк.Маш.	З/пМех		Осн.З/п	Эк.Маш.	З/пМех
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Раздел 1. Демонтаж												
1	ТЕРм08-02-370-01	Демонтаж шкафа контроллера КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: ПЗ -0,5 (ОЗП -0,5; ЭМ -0,5 к расх.; ЗПМ -0,5; МАГ -0 к расх.; ТЗ -0,5; ТЗМ -0,5) НР. (66,48 руб.); 95%*0,85 от ФОТ СП. (42,81 руб.); 65%*0,8 от ФОТ	шт.	1	23,1	8,05	15,04	1,2	23,1	8,05	15,05	1,2
2	ТЕРм08-01-102-01	Демонтаж контроллера ДКМ КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: ПЗ -0,5 (ОЗП -0,5; ЭМ -0,5 к расх.; ЗПМ -0,5; МАГ -0 к расх.; ТЗ -0,5; ТЗМ -0,5) НР. (770,57 руб.); 95%*0,85 от ФОТ СП. (496,22 руб.); 65%*0,8 от ФОТ	шт	1	192,44	99,86	92,57	7,35	192,44	99,87	92,57	7,35

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	ТЕРм08-03-600-01	Демонтаж счетчика СО-5, устанавливаемые на готовом основании: однофазные КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: ПЗ -0,5 (ОЗП -0,5; ЭМ -0,5 к расх.; ЗПМ -0,5; МАТ -0 к расх.; ТЗ -0,5; ТЗМ -0,5) НР, (17,89 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП (11,52 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	1	3,55	2,4	1,16	0,09	3,55	2,4	1,15	0,09
4	ТЕРм08-03-526-01	Демонтаж автомата АП-50 КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: ПЗ -0,5 (ОЗП -0,5; ЭМ -0,5 к расх.; ЗПМ -0,5; МАТ -0 к расх.; ТЗ -0,5; ТЗМ -0,5) НР, (76,03 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП (48,96 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	1	11,48	10,56	0,92	0,02	11,48	10,56	0,92	0,02
5	ТЕРм08-02-317-03	Демонтаж транспортного светофора РС-08 КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: ПЗ -0,5 (ОЗП -0,5; ЭМ -0,5 к расх.; ЗПМ -0,5; МАТ -0 к расх.; ТЗ -0,5; ТЗМ -0,5) НР, (2115,92 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП (1362,58 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	6	98,04	40,63	57,42	8,44	588,27	243,78	344,49	50,64
6	ТЕРм08-02-317-03	Демонтаж пешеходного светофора РС-10 КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: ПЗ -0,5 (ОЗП -0,5; ЭМ -0,5 к расх.; ЗПМ -0,5; МАТ -0 к расх.; ТЗ -0,5; ТЗМ -0,5) НР, (705,3 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП (454,19 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	2	98,04	40,63	57,42	8,44	196,09	81,26	114,83	16,88
7	ТЕРм08-02-149-01	Демонтаж кабеля, подвешиваемые на тросе, масса 1 м, кг, до: 1 КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: ПЗ -0,5 (ОЗП -0,5; ЭМ -0,5 к расх.; ЗПМ -0,5; МАТ -0 к расх.; ТЗ -0,5; ТЗМ -0,5) НР, (5318,99 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП (3425,23 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	100 м кабеля	3	1009,06	116,96	892,1	129,74	3027,2	350,9	2676,3	389,21
8	ТЕР34-02-025-01	Демонтаж опор одинарных высотой, м : до 6,5 КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: ПЗ -0,5 (ОЗП -0,5; ЭМ -0,5 к расх.; ЗПМ -0,5; МАТ -0 к расх.; ТЗ -0,5; ТЗМ -0,5) НР, (421,82 руб.): 100%*0,85 от ФОТ СП (219,35 руб.): 65%*0,8 от ФОТ Конструкции сборные железобетонные	1 опора	3	26,64	17,36	9,28	1,23	79,91	52,07	27,84	3,69
Итого по разделу I Демонтаж					39565,63							
Раздел 2. Монтаж												
9	ТЕР01-02-031-04	Бурение ям бурильно-крановыми машинами на автомобиле глубиной до 2 м, грунта грунтов: 2 НР, (200,5 руб.): 80%*0,85 от ФОТ СП, (90,23 руб.): 45%*0,8 от ФОТ	100 ям	0,07	1991,99	168,42	1823,57	304,92	139,44	11,79	127,65	21,34
10	ТЕР34-02-025-02	Установка опор одинарных высотой, м : до 8,5 НР, (1705,15 руб.): 100%*0,85 от ФОТ СП, (886,68 руб.): 65%*0,8 от ФОТ Конструкции сборные железобетонные	1 опора	5	61,96	42,62	18,96	2,46	309,8	213,1	94,8	12,3
Итого по разделу II Монтаж												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
11	ТЕРм08-02-025-01	Установка стоек светофорных одинарных высотой, м : до 6,5 НР, (562,39 руб.): 100%*0,85 от ФОТ СП, (292,44 руб.): 65%*0,8 от ФОТ Конструкции сборные железобетонные	1 опора	2	53,65	34,71	18,56	2,46	107,3	69,42	37,12	4,92
Итого 1. 440-9006 м3												
12	ТЕРм08-02-317-03	Установка транспортного светофора СКДС12 сб.0F НР, (2821,24 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (1816,77 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	4	204,21	81,26	114,83	16,88	816,84	325,04	459,32	67,52
13	ТЕРм08-02-317-03	Установка транспортного светофора с доп.секцией СКДС12 сб.0-02F НР, (5642,46 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (3633,54 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	8	204,21	81,26	114,83	16,88	1633,68	650,08	918,64	135,04
14	ТЕРм08-02-317-03	Установка пешеходного светофора СКДС12 сб.0-01F НР, (2821,24 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (1816,77 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	4	204,21	81,26	114,83	16,88	816,84	325,04	459,32	67,52
15	ТЕРм08-02-317-03	Установка табло ИВС НР, (1410,61 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (908,38 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	2	204,21	81,26	114,83	16,88	408,42	162,52	229,66	33,76
16	ТЕРм08-02-305-01	Хомут на опоре НР, (2432 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (1566,12 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	36	38,49	3,14	35,35	6,26	1385,64	113,04	1272,6	225,36
17	ТЕРм08-02-364-01	Кронштейн на опоре НР, (4043,84 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (2604,08 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	36	27,81	15,08	6,94	0,55	1001,16	542,88	249,84	19,8
18	ТЕРм08-02-370-01	Установка шкафа контроллера НР, (132,88 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (85,57 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	1	58,17	16,1	30,09	2,39	58,17	16,1	30,09	2,39
19	ТЕРм08-01-102-01	Установка контроллера "Спектр" НР, (1541,06 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (992,38 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	1	532,96	199,73	185,14	14,7	532,96	199,73	185,14	14,7
20	ТЕРм08-03-600-01	Счетчики, устанавливаемые на готовом основании: однофазные НР, (35,72 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (23 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	1	7,46	4,79	2,31	0,18	7,46	4,79	2,31	0,18
21	ТЕРм08-03-526-01	Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток, А, до: 25 НР, (304 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (195,76 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	2	288,32	21,11	1,85	0,04	576,64	42,22	3,7	0,08
22	ТЕРм08-02-471-01	Заземлитель вертикальный из угловой стали, размер, мм: 50x50x5 НР, (421,64 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (271,52 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	10 шт.	0,4	869,6	143,17	61,68	3,49	347,84	57,27	24,67	1,4
23	ТЕРм08-02-472-02	Заземлитель горизонтальный из стали: полосовой сечением 160 мм2 НР, (194,98 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (125,56 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	100 м	0,12	1112,84	222,11	82,59	4,04	133,54	26,65	9,91	0,48
24	ТЕРм08-02-149-01	Кабели, подвешиваемые на тросе, масса 1 м, кг, до: 1 НР, (24821,6 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (15984,19 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	100 м кабеля	7	3748,87	233,93	1784,2	259,47	26242,09	1637,51	12489,4	1816,29

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
25	ТЕРм08-02-158-04	Заделки концевые сухие для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил, до: 4 НР, (944,34 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (608,12 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	шт.	36	48,19	3,56	1,16	0,09	1734,84	128,16	41,76	3,24
26	ТЕРм08-02-144-01	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей, сечение, мм ² , до: 2,5 НР, (2339,56 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (1519,47 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	100 шт.	2	164,16	164,16			328,32	328,32		
27	ТЕРм10-06-079-01	Измерение сопротивления шлейфа, сопротивления изоляции и омической асимметрии НР, (2638,98 руб.): 100%*0,85 от ФОТ СП, (1614,43 руб.): 65%*0,8 от ФОТ	усилительный участок цепи	3	116,28	116,28			348,84	348,84		
28	ТЕРм09-009-02	Установка дорожных знаков на металлических стойках с массой от 25 до 50 кг НР, (5768,08 руб.): 142%*0,85 от ФОТ СП, (3087,14 руб.): 95%*0,8*0,85 от ФОТ	1 т стоек	0,24	13794,48	1991,3	1790,13	245,98	3310,68	477,91	429,63	59,04
Н. Уд 1. 101-9610	Н. Уд 2. 440-9024	Щитки металлические	шт	0								
		Фундаменты железобетонные	м3	0								
29	ТЕРм09-012-01	Установка дорожных знаков на существующих опорах НР, (1080,68 руб.): 142%*0,85 от ФОТ СП, (578,39 руб.): 95%*0,8*0,85 от ФОТ	100 знаков	0,12	1236,96	838,35			148,44	100,6		
Уд 1. 101-9610-1		Щитки металлические указателей для автодорог площадью 0,25 м ²	шт	100	114,39				1372,68			
30	ТЕРм10-02-054-01	Автономная наладка НР, (14365,75 руб.): 80%*0,85 от ФОТ СП, (10140,53 руб.): 60%*0,8 от ФОТ	шт	1	2373,72	2373,72			2373,72	2373,72		
31	ТЕРм10-02-054-08	Стендовые испытания НР, (5803,39 руб.): 80%*0,85 от ФОТ СП, (4096,51 руб.): 60%*0,8 от ФОТ	шт	1	958,92	958,92			958,92	958,92		
32	ТЕРм10-02-055-02	Наладка на ТС НР, (5228,08 руб.): 80%*0,85 от ФОТ СП, (3690,41 руб.): 60%*0,8 от ФОТ	шт	1	863,86	863,86			863,86	863,86		
Итого по разделу 2 Монтаж									395349,1			
Раздел 3. Материалы в текущих ценах												
33	Прайс-лист	Контроллер дорожный Спектр	КДСФ-МШ	шт	1	271186,44			271186,44			
34	Сч.ф.№7213	Счетчик СЕ 101 S6 145 M		шт	1	503,08			503,08			
35	Сч.ф.№742	Автомат Ир ИЭК ВА 47-29		шт	2	31,78			63,56			
36	Прайс-лист	Светофор транспортный СКДС12 сб.0F		шт	4	21949,15			87796,6			
37	Прайс-лист	Светофор транспортный с доп.секцией СКДС12 сб.0-02F		шт	8	31440,68			251525,44			
38	Прайс-лист	Светофор пешеходный СКДС12 сб.0-01F		шт	4	16016,95			64067,8			
39	Прайс-лист	Табло ИВС3		шт	2	13474,58			26949,16			
40	Прайс-лист	Системный адаптер ШКГ Я.426.415.015		шт	1	31050			31050			

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
41	Калькуляция	Изготовление хомутов	шт	36	389,99				14039,64			
42	Калькуляция	Изготовление кронштейнов	шт	36	415,27				14949,72			
43	Калькуляция	Изготовление и установка экрана	шт	8	2120,22				16961,76			
44	Калькуляция	Изготовление шкафа контроллера	шт	1	7402,08				7402,08			
45	Калькуляция	Изготовление световой опоры	шт	5	9745,76				48728,8			
46	Калькуляция	Изготовление световой стойки	шт	2	3167,15				6334,3			
47	Сч.ф. №75	Кабель АКВВГ 10х2,5	м	245	24,21				5931,45			
48	Сч.ф. №13	Кабель АКВВГ 14х2,5	км	0,255	30510				7780,05			
49	Сч.ф. №12	Кабель АВВГ 3х4	м	200	13,97				2794			
50	Сч.ф. №692	Канат 3,8	м	400	8,37				3348			
51	Калькуляция	Изготовление дорожного знака 2.1	шт	4	790,31				3161,24			
52	Калькуляция	Изготовление дорожного знака 2.4	шт	2	697,06				1394,12			
53	Калькуляция	Изготовление дорожного знака 5.19.1/2	шт	6	656,94				3941,64			
54	Калькуляция	Изготовление дорожного знака 6.16	шт	6	616,93				3701,58			
55	Сч.ф. №12	Лента баглажная	мм	18	55				990			
56	Сч.ф. №18	Пряжка для закрепления ленты	шт	36	18				648			
Итого по разделу 3 Материалы в текущих ценах										875248,46		
ИТОГИ ПО СМЕТЕ:												
Итого прямые затраты по смете в ценах 2001г.										923955,94	10826,4	20338,71
Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам										1150701,18	96354,96	102437,61
Накладные расходы										96773,15		
Сметная прибыль										62688,84		
Итого по смете:												
Итого по Строительным работам												
Прокладка и монтаж сетей связи:												
Итого Поз. 8, 10-11										497,01	334,59	159,76
Всего с учетом "пересчет в цены 3 кв.2011г. ОЗП=8,9; ЭМ-ЗПМ=4,38; ЗПМ=8,9; МАТ=4,37"										3783,73	2977,85	794,26
Накладные расходы 100%*(0,85 ФОТ (от 3 163,95))										2689,36		
Сметная прибыль 65%*(0,8*0,85) ФОТ (от 3 163,95)										1398,47		
Итого с накладными и см. прибылью										7871,56		
Земляные работы, выполняемые по другим видам работ (подготовительным, сопутствующим, укрепительным):												
Итого Поз. 9										139,44	11,79	127,65
Всего с учетом "пересчет в цены 3 кв.2011г. ОЗП=8,9; ЭМ-ЗПМ=4,38; ЗПМ=8,9; МАТ=4,37"										760,49	104,93	655,56
Накладные расходы 80%*(0,85 ФОТ (от 294,86))										200,5		
Сметная прибыль 45%*(0,8*0,85) ФОТ (от 294,86)										90,23		
Итого с накладными и см. прибылью										1051,22		
Автомобильные дороги:												
Итого Поз. 28-29										3459,12	578,51	429,63
Всего с учетом "пересчет в цены 3 кв.2011г. ОЗП=8,9; ЭМ-ЗПМ=4,38; ЗПМ=8,9; МАТ=4,37"										18008,16	5148,74	2148,64
Накладные расходы 142%*(0,85 ФОТ (от 5 674,20))										6848,76		
Сметная прибыль 95%*(0,8*0,85) ФОТ (от 5 674,20)										3665,53		

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Итого с накладными и см. прибылью										28522,45		
Материалы:												
Итого Поз. 33-56										875248,46		
Итого										912693,69		
Итого по Монтажным работам												
Электромонтажные работы на других объектах:												
Итого Поз. 1-7, 12-26										40066,57	5356,17	19621,67
Всего с учетом "пересчет в цены 3 кв.2011г. ОЗП=8,9; ЭМ-ЗПМ=4,38; ЗПМ=8,9; МАТ=4,37"										212446,81	47669,91	98839,15
Накладные расходы 95%*0,85 ФОТ (от 73 062,95)										58998,33		2853,15
Сметная прибыль 65%*0,8 ФОТ (от 73 062,95)										37992,73		25393,04
Итого с накладными и см. прибылью										309437,87		
Прокладка и монтаж сетей связи:												
Итого Поз. 27										348,84	348,84	
Всего с учетом "пересчет в цены 3 кв.2011г. ОЗП=8,9; ЭМ-ЗПМ=4,38; ЗПМ=8,9; МАТ=4,37"										3104,68	3104,68	
Накладные расходы 100%*0,85 ФОТ (от 3 104,68)										2638,98		
Сметная прибыль 65%*0,8 ФОТ (от 3 104,68)										1614,43		
Итого с накладными и см. прибылью										7358,09		
Монтаж оборудования:												
Итого Поз. 30-32										4196,5	4196,5	
Всего с учетом "пересчет в цены 3 кв.2011г. ОЗП=8,9; ЭМ-ЗПМ=4,38; ЗПМ=8,9; МАТ=4,37"										37348,85	37348,85	
Накладные расходы 80%*0,85 ФОТ (от 37 348,85)										25397,22		
Сметная прибыль 60%*0,8 ФОТ (от 37 348,85)										17927,45		
Итого с накладными и см. прибылью										80673,52		
Итого										397469,48		
Итого										1310163,17		
В том числе:												
Материалы												
Машины и механизмы												
ФОТ												
Накладные расходы												
Сметная прибыль												
НДС 18%												
ВСЕГО по смете										1545992,54		

Составил: *Бушута Д.Г. Бучусова*

Проверил: *Дор Е.Ф. Хорошева*