



ПРОМЫШЛЕННОЕ, АРХИТЕКТУРНОЕ
И СПОРТИВНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, СВЕТОДИЗАЙН

ООО «Мастер.Лайт»
153000 г. Иваново, пр. Ф. Энгельса, д.94
т./факс: (4932) 58-97-43; e-mail: master-light@yandex.ru
ИНН 3702531826, КПП 370201001,
р/сч. 40702810600000001087 В АКБ «Кранбанк» ЗАО,
кор./сч. 30101810200000000738,
БИК 042406738

Заказчик: зам.начальника управления благоустройства
Администрации города Иваново
Мухина В.А.

Благоустройство пл.40 лет Победы Ремонт линии наружного освещения

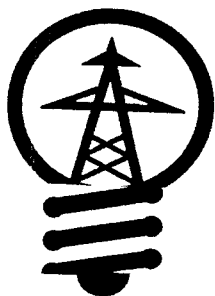
003.04.2012-ЭН

Главный инженер проекта:



М.Ю. Кочетков

Иваново 2012



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ИВАНОВСКАЯ ГОРОДСКАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ

153034, г.Иваново, ул. Смирнова, 78 Тел.: (4932) 32-93-84, факс: (4932) 41-44-94, E-mail: ivges@ivges.ru
ИНН 3702607899, КПП 370201001, ОКПО 05071559, ОГРН 1103702002030

Р/сч. 40702810807000001409 в Ивановском филиале ОАО КБ «Севергазбанк» г. Иваново
БИК 042406773 К/сч. 30101810100000000773

« 29 » 02 20 12 г. № 2.16/85

Зам. начальника управления благоустройства
Администрации города Иванова
Мухину В.А.

Технические условия на ремонт линии наружного освещения на пл. 40-летия Победы

1. Разработать проект на ремонт линии наружного освещения (л.н.о) указанного объекта. Проект согласовать с заинтересованными организациями. Согласованный проект предоставить на согласование в службу городского освещения ОАО «Ивгорэлектросеть».
2. Электроснабжение л.н.о. выполнить от ПВ-457 (ул. Багаева,33), для чего необходимо:
 - а) заменить ПВ-457 на новый типовой серии И710-1Р-54 с применением эл. счетчика электронного типа марки «Меркурий-230»;
 - б) из ячейки 0,4 кВ ТП-457 до ПВ-457 проложить силовой кабель АВВГ 4*50 мм²
 - в) в целях обеспечения круглосуточного доступа в ПВ-457 перенести ПВ на другую стену ТП-457
 - г) из ПВ-457 выполнить два вывода:
 - на Б. Хмельницкого проводом СИП2А 3*35+1*54,6+2*16, опоры ж/б марки СВ-110, светильники ЖКУ-40-250
 - на пл. Победы проводом СИП2А 3*35+1*54,6+2*16, опоры ж/б марки СВ-110, светильники ЖКУ-40-250
3. Л.н.о. по пл. Победы выполнить на ж/б опорах, марку опор, их количество, марку светильников и провода определить проектом. Точку подключения – л.н.о. на ближайшей опоре контактной сети.
4. Материалы от демонтажа передать службе городского освещения.
5. Трасса линии должна быть очищена деревьев и кустарников.
6. Для выполнения работ с применением грузоподъемных механизмов разработать проект производства строительства (ППС).
7. До начала работ вызвать представителя СГО, т. 32-44-26.
8. По окончании монтажных работ необходимо получить от СГО акт о выполнении данных технических условий.
9. Линию передать на баланс городскому комитету по управлению имуществом.
10. Срок действия технических условий – 2 года.

Зам. генерального директора
по технологическому присоединению

У 3-

С.Е. Бугаева

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Проект ремонта линии наружного освещения на пл.40-летия Победы выполнен согласно техническим условиям ОАО «ИвГЭС» от 29.02.2012 за №2.16/85.

Напряжение сети – 380 В

Потребляемая мощность объекта – 3,2 кВт

Надежность электроснабжения – III категория

Система заземления – TN-C-S

Точка присоединения – ближайшая опора контактной сети (опора №6).

Расчетный учет потребления электроэнергии предусмотрен счетчиком электронного типа в пункте включения (ПВ).

Проектом предусмотрена замена ПВ-457 на новый типовой серии И710 IP54.

Произвести демонтаж одной ж/б опоры возле ТП-457.

Проектом предусмотрена установка трех опор типа СВ-110 №1-3.

Опоры №1, №2 – поворотные (2хСВ-110).

Из ячейки 0,4кВ ТП-457 до ПВ-457 проложить кабель АВВГ-4х50мм² по стенам и кабельным конструкциям ТП.

От ПВ-457 по опорам №№1-4 проложить СИП2А-3х35+1х54,6+2х16мм².

От ПВ-457 по опорам №№1-6 проложить СИП2А-3х35+1х54,6+2х16мм².

Расстояние от ВЛЙ до уровня земли должно быть не менее 6м над автодорогой и не менее 3,5м над пешеходным участком.

На опоре №6 выполнить отпайку кабелем ВВГ-5х6мм² и произвести опуск кабеля в землю.

Кабель защитить от механических повреждений на высоту 2,5м.

На опоре №6 выполнить повторное заземление РЕ проводника путем присоединения его к сопротивлению заземляющего устройства 30 Ом.

Расчет заземляющего устройства выполнен для грунта с удельным сопротивлением 100 Ом·м.

Линию наружного освещения выполнить кабелем ВВГ-5х6мм². Кабель проложить в ПНД трубе в земле на глубине 0,7м. При пересечении кабелем инженерных коммуникаций и под тротуарами кабель проложить в а/ц трубе. Светильники запитать шлейфом без разрезания кабеля.

Тип оборудования, и материалов показаны на схеме.

Заземление металлических опор и металлических корпусов светильников выполнить присоединением к металлической опоре и к заземляющему болту на корпусе светильника РЕ проводника.

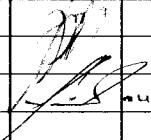
Все открытые проводящие части электрооборудования подлежат заземлению путем соединения с нулевым проводником.

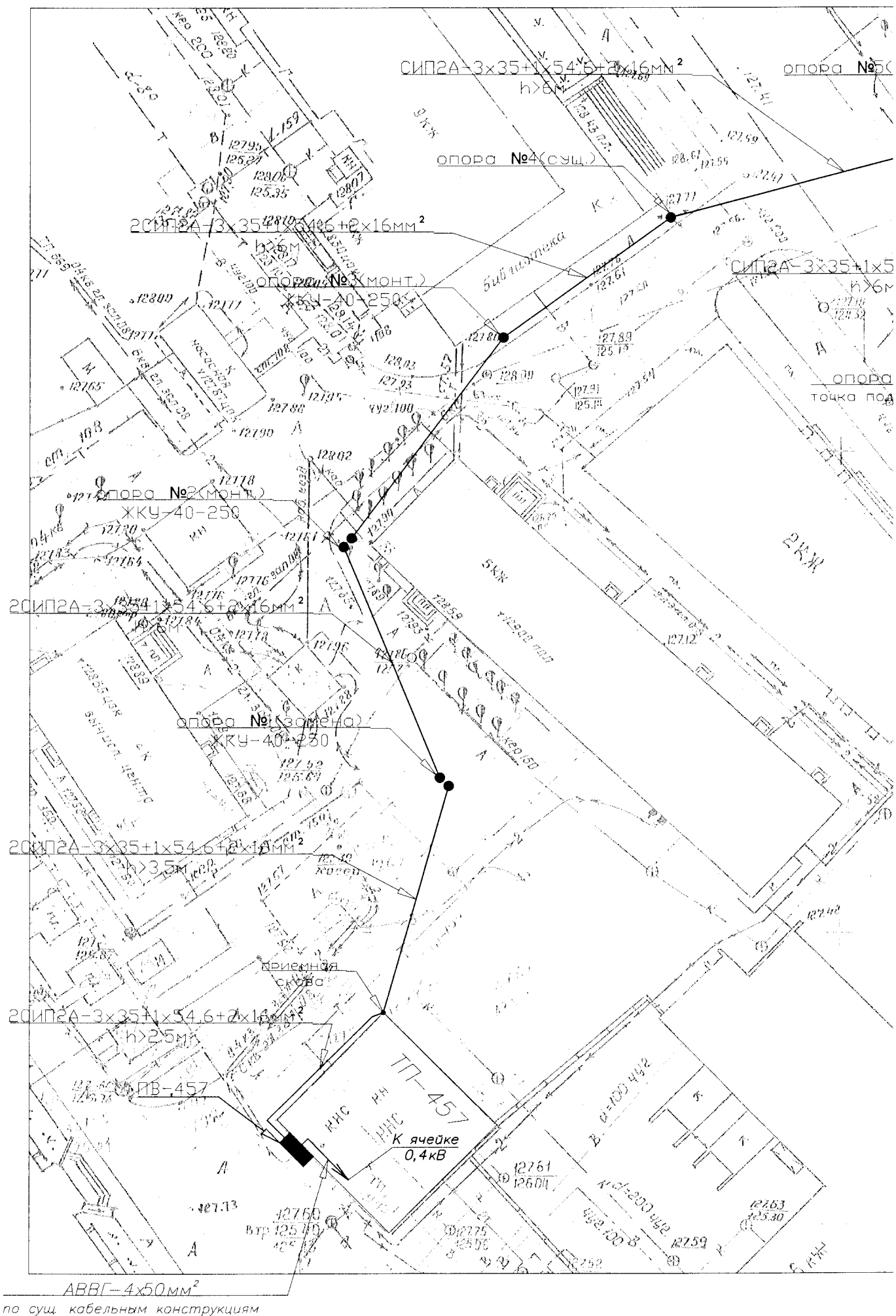
При производстве электромонтажных работ марка проводов и кабелей, тип оборудования, способ монтажа могут быть изменены при условии соблюдения ПУЭ.

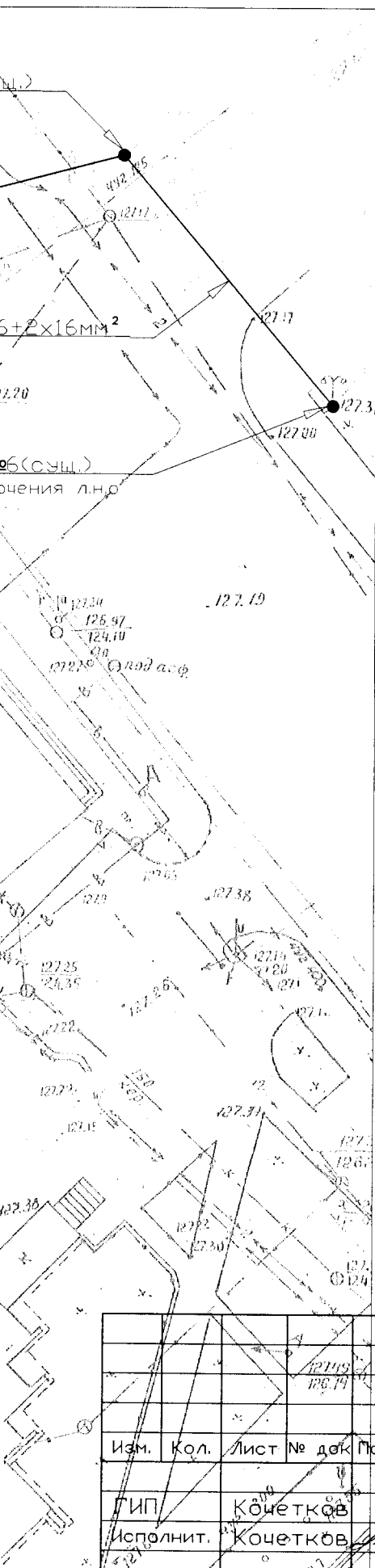
При нарезке проводов, кабелей и труб их длину уточнить по месту.

Выбор проводов и кабелей выполнен по длительному току нагрузки, проверен по потере напряжения и условиям отключения защитных аппаратов при однофазных коротких замыканиях.

Все электромонтажные работы выполнять согласно ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							003.04.2012-ЭН	003.04.2012-ЭН	
	Изм.	Кол.	Листов	№ док.	Подп.	Дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ГИП		Кочетков			Общая пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
			Разраб.		Кочетков				Р	1	1





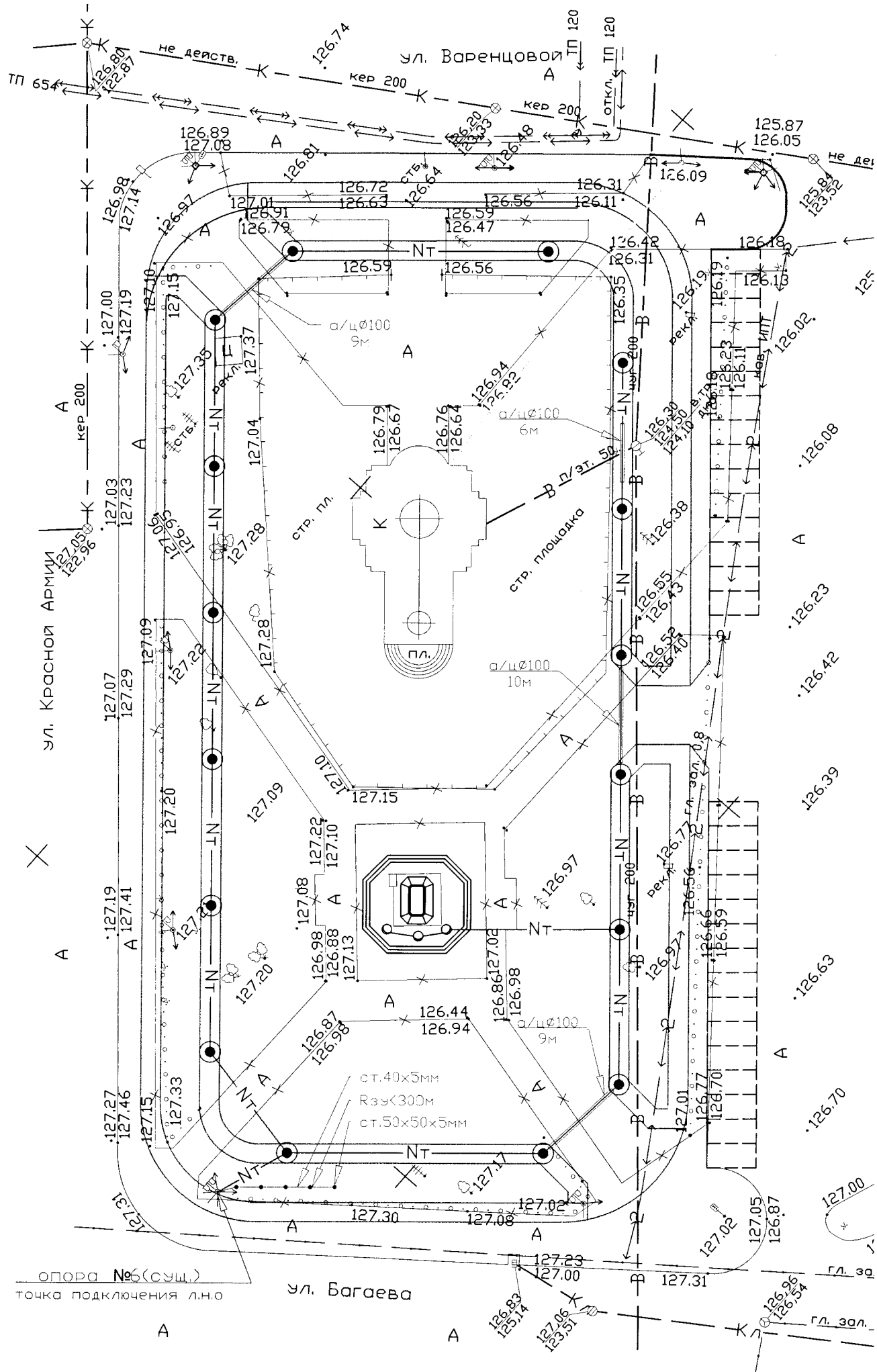
003.04.2012-ЭН

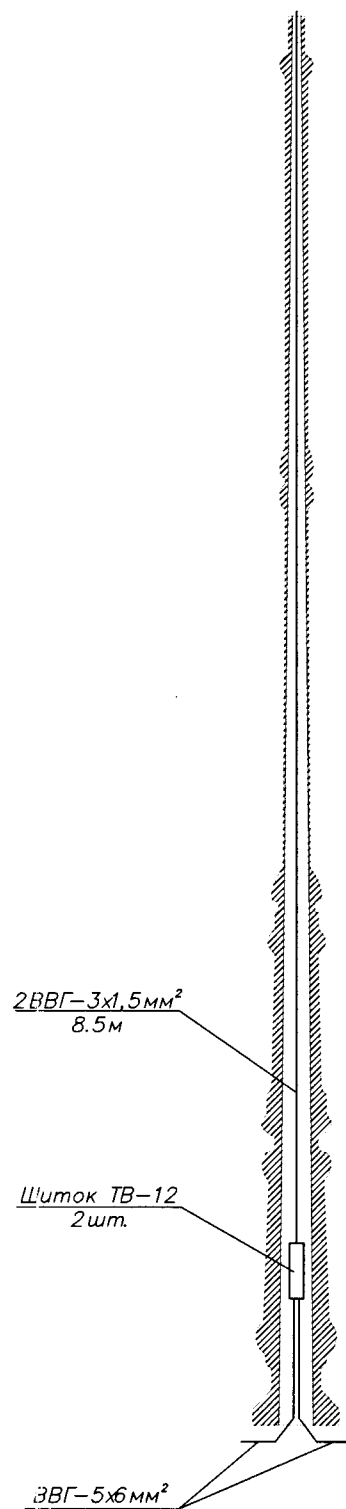
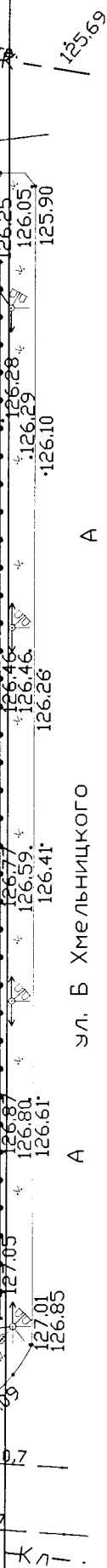
Ремонт линии наружного освещения
на пл.40-летия Победы

Стадия	Лист	Листов
П	2	4

Трасса ВЛИ-0,4кВ М(1:500)

ООО "МастерЛайт"
г. Иваново





Условные обозначения

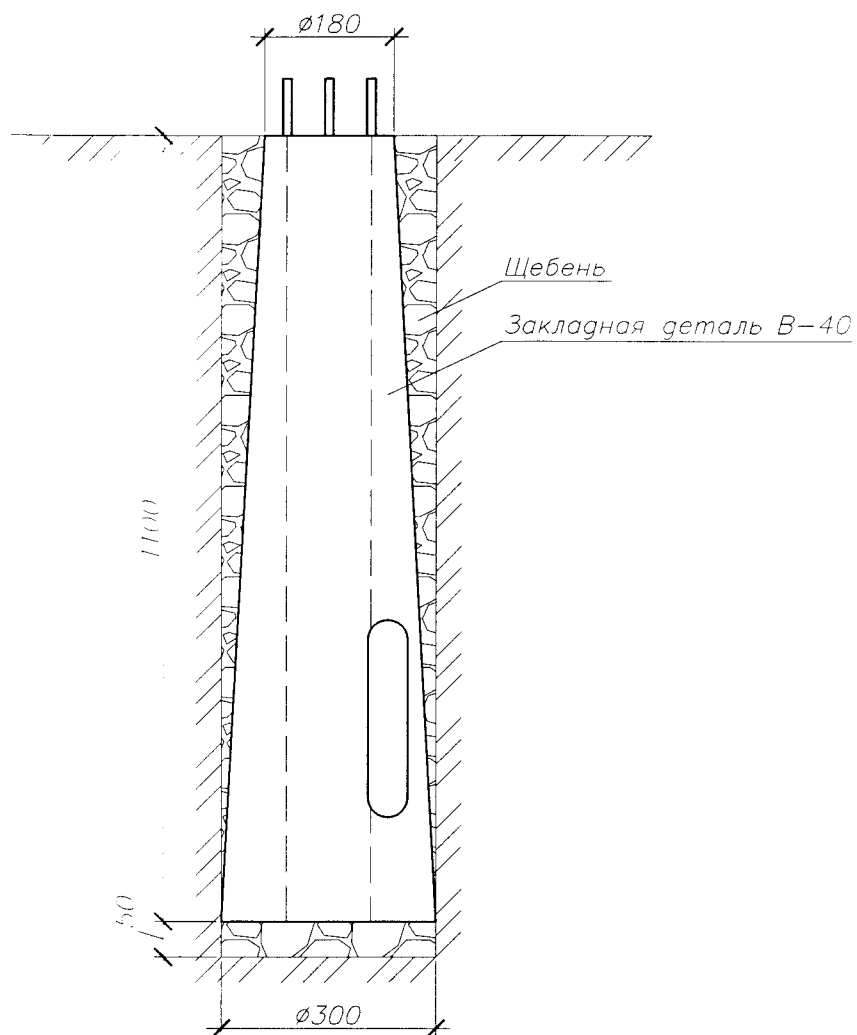
● Святильник "Rosa"

○ Святильник "Светс-"

— NT — КЛ-0,4кВ (ВВГ-5х6мм в ТНД g.50мм)

— КЛ-0,4кВ (ВВГ-5х6мм в ст. трубе g.100мм)

План установки закладной детали "Rosa" В-40



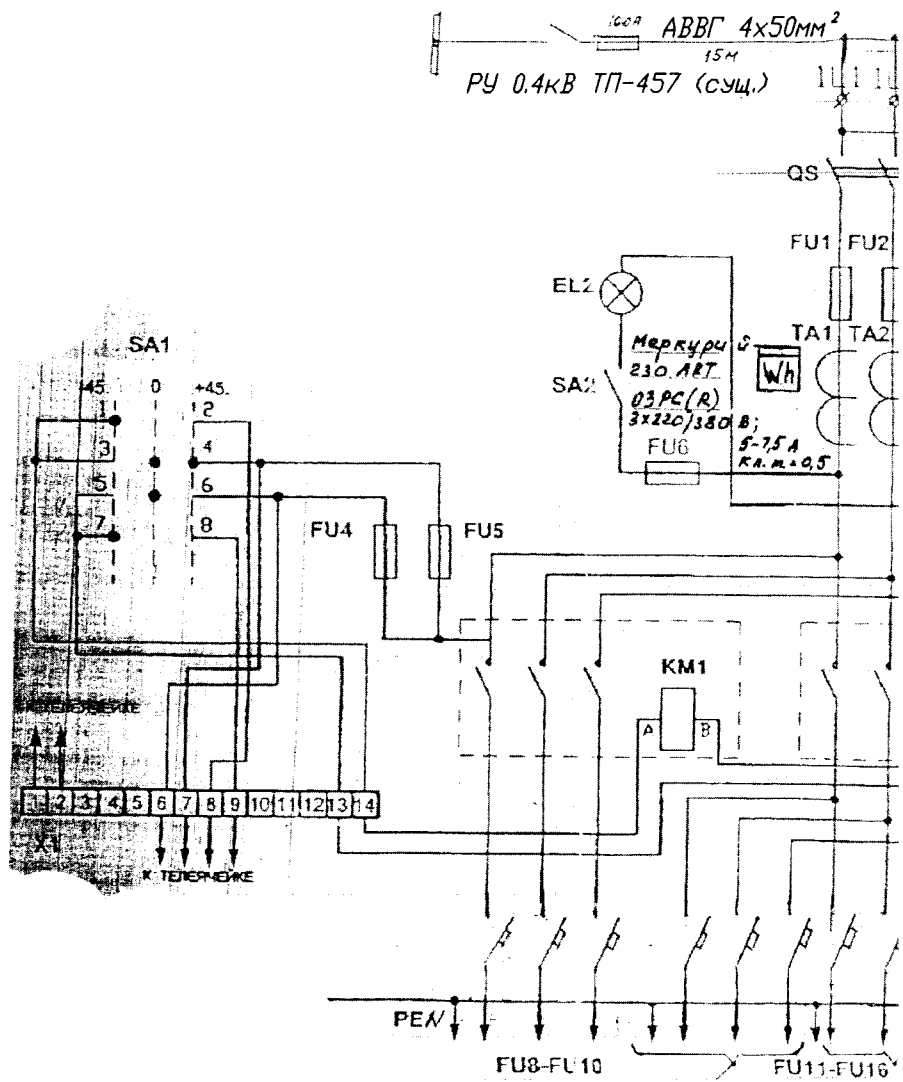
Объем щебня, требуемый на укрепление
одной закладной детали – 0,03м³

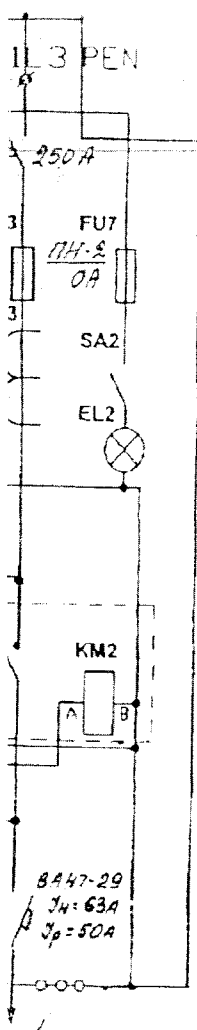
Чертеж разработан на топографической съемке, выполненной ООО "ДСК-ПРОЕКТ" в 2012г. М(1:500)

						003.04.2012-ЭН		
						Ремонт линии наружного освещения на пл.40-летия Победы		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Кочетков				Стадия	Лист	Листов
Исполнит.		Кочетков				П	4	4
						План КЛ-0,4кВ. Схема расстановки светильников		
						ООО "МастерЛайт" г. Иваново		

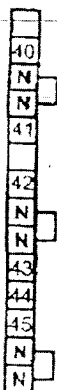
Формат А3

Инф. N. подл.	Подпись и дата	Взам. инф. N

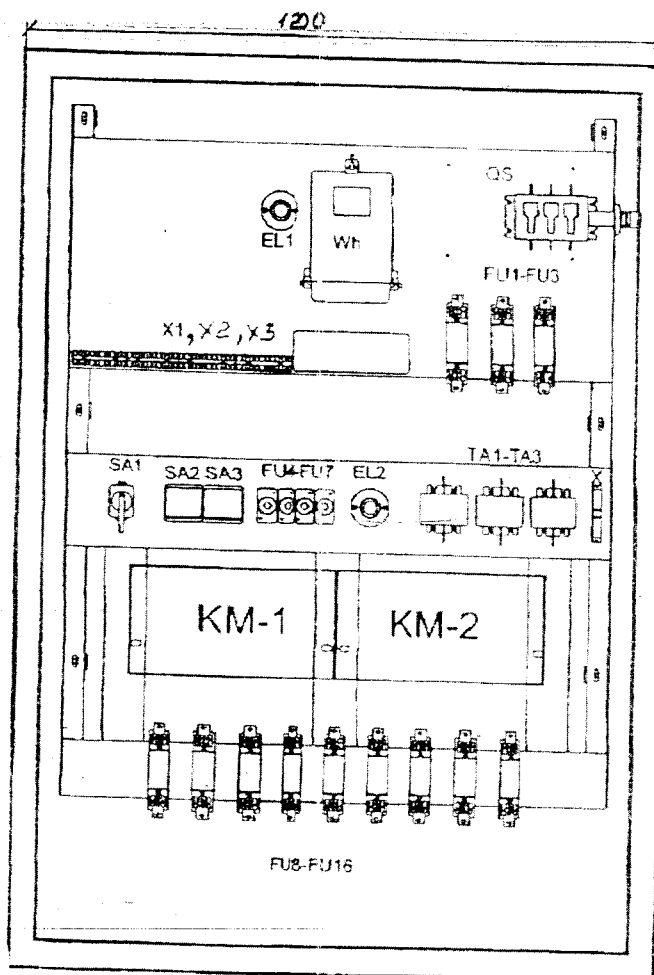




X2



X3



						001.04.2012-ЭН			
						Ремонт линии наружного освещения на пл.40-летия Победы			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кочетков					Р	4	
Исполнит.		Кочетков			04.12				
						Схема подключения И-710	ООО "МастерЛайт" г. Иваново		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, мар обозначение до опросного
1	2	3
1	Шкаф управления уличным освещением (ПВ)	И710 (IP5
2	Провод сечением 3x35+1x54,6+2x16мм ²	СИП2А
3	Кабель силовой сечением 4x50мм ²	АВВГ-1к
4	Стойка железобетонная h=11м	СВ-110
5	Светильник 250Вт	ЖКУ-40-2
6	Лампа натриевая высокого давления 250Вт	ДНаТ
7	Кабель сечением 3x1,5мм ²	ВВГ-0,66
8	Опора с нишей "Rosa" h=4,44м	SM-1
9	Закладная деталь "Rosa"	B-40B
10	Оголовник двухрожковый "Rosa"	WTM-20,
11	Светильник "Rosa" 100Вт	OW S-100
12	Рассеиватель "Rosa"	Шишка белая
13	Вводной щиток "Rosa"	TB-12
14	Лампа натриевая высокого давления 100Вт "Philips"	SON-T
15	Светильник "Светон" 150Вт	ГВУ-608-
16	Лампа металогалогенная 150Вт "Philips"	CDM-TD 9
17	Кабель силовой сечением 5x6мм ²	ВВГ-1к
18	Труба ПНД Ø50мм	
19	Кронштейн	У2
20	Сталь Ø8мм	
21	Сталь угловая 50x50x5мм l=2.5м	
22	Сталь полосовая 40x5мм	
23	Азбестоцементная труба Ø100мм	

Инф. N. подл.	
Подпись и дата	
Взам. инф. N	

а, кумента, иста	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса единицы, кг.	Примечание
	4	5	6	7	8	9
а)			шт.	1		
			м	400		
			м	15		В ТП-457
			шт.	5		
0			шт.	3		
			шт.	3		
В			м	270		Зарядка светильников
			шт.	16	42	
			шт.	16	460	
			шт.	16	8,7	
т			шт.	32		
Ø400			шт.	32		
			шт.	16		
			шт.	32		
1			шт.	3	8,5	
2			шт.	3		
			м	450		
			м	440		
			шт.	2		
			м	10		Зазамление
			шт.	5		Зазамление
			м	10		Зазамление
			м	24		

						003.04.2012-ЗН		
						Ремонт линии наружного освещения на пл.40-летия Победы		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Кочетков						
Исполнит.		Кочетков			04.12			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	2
						000 "МастерЛайт" г. Иваново		

