

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-445,87

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ 10(6) кВ
СОМЕЩЕННЫЙ С ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАНЦИЕЙ 10(6)/0,4 кВ
И ДИСПЕТЧЕРСКИМ ПУНКТОМ ДЛЯ ГОРОДСКИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

ТИП П РПК-2ТМ1-Д

АЛЬБОМ У1
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

22165-04

				Привязан	
Изм. №					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-445.87

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ 10(6) кВ

СОБМЕЩЕННЫЙ С ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАНЦИЕЙ 10(6)/0,4 кВ

И ДИСПЕТЧЕРСКИМ ПУНКТОМ ДЛЯ ГОРОДСКИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

ТИП П РИК-2ТМ1-Д

АЛЬБОМ У1

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I Архитектурно-строительные решения
Внутренний водопровод и канализация.
Отопление и вентиляция

Альбом II Строительные изделия (из типового
проекта № 407-3-444.87)

Альбом III Электротехническая часть и опросные
листы с оборудованием на переменном
оперативном токе (из типового
проекта № 407-3-444.87)

Альбом IV

Электротехническая часть и опросные листы
с оборудованием на выпрямленном оперативном
токе.

Альбом V

Электросиловое оборудование

Альбом VI

Спецификация оборудования

Альбом VII

Сметы

Альбом VIII

Ведомости потребности в материалах

Разработан
Ивановским отделением института
Гипрокоммунэнерго НКК РСФСР

Утвержден и введен в действие
Минэлектромехом РСФСР
Приказ № I-ТД от 19 января 1987г.

22165-04

Главный инженер отделения

А. Вайнштейн
А. Вайнштейн

Главный инженер проекта

В. Красин
В. Красин

			Привязан	
ИНВ.15				

22165-04

2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование спецификаций	Индекс	Количество страниц	№ страниц
1	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки "ЭС"	ЭС.СО	5	3
2	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки "ЭМ"	ЭМ.СО	15	8
3	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки "ВК"	ВК.СО	5	23
4	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки "ОВ"	ОВ.СО	5	28

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом У1

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

проект 407-3-445.87
Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>								
	Комплектное распределительное устройство 10(6) кВ								
	Комплектное распределительное устройство напряжением <input type="checkbox"/> кВ	КСО-285							
	внутренней установки одностороннего обслуживания серии	ТУ16-674							
	КСО-285 состоящее из 22 камер	ОЗЗ-85							
		Опр. лист							
		ЭС.ЛО- <input type="checkbox"/>							
		альбом <input type="checkbox"/>	КОМПЛ	671		34 1471		I	
	Вспомогательное оборудование								
	Устройство комплектное питания электромагнитов включения	УКП-380УЗ							
	высоковольтных выключателей (для выпрямленного оперативного	ТУ16-729.							
	тока)	075-77	КОМПЛ	671		34 3230		2	300

№ инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан		
407-3-445.87		
-ЭС.СО		
Имя, №		
ИМЦ Красин <i>Красин</i>	РЦ Тип II РЦК-2ТМ1-Д	Страница Лист Листов
Нач.отд Дмитриев <i>Дмитриев</i>	Спецификация оборудования	РЦ I 5
Н.контр Красин <i>Красин</i>		Минжилкомхоз РСФСР
Исполн. Константинов <i>Константинов</i>		Гидрокоммунаэнерго
Исполн. Курилова <i>Курилова</i>		Ивановское отд.

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом УГ

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель. (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабельные изделия (для переменного оперативного тока)								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, вариант I (защита от К.З. Н/З на реле РТ-40), схема №I	АКВВГ ГОСТ1508-78 ^Ф Е							
	всего		км	008		35 6344		0,089	
	в том числе:	4x2,5	км	008		35 6344		0,038	
		5x2,5	км	008		35 6344		0,007	
		7x2,5	км	008		35 6344		0,038	
		10x2,5	км	008		35 6344		0,006	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, вариант 2 (защита от К.З.Н/З на реле РТЗ-5I), схема №I	АКВВГ ГОСТ1508-78 ^Ф Е							
	всего		км	008		35 6344		0,097	
	в том числе:	4x2,5	км	008		35 6344		0,046	
		5x2,5	км	008		35 6344		0,007	
		7x2,5	км	008		35 6344		0,03	
		10x2,5	км	008		35 6344		0,014	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, вариант I (защита от К.З. Н/З на реле РТ-40), схема №2	АКВВГ ГОСТ1508-78 ^Ф Е							
	всего		км	008		35 6344		0,106	
	в том числе:	4x2,5	км	008		35 6344		0,051	
		5x2,5	км	008		35 6344		0,007	

Привязки			
Имя, №			

407-3-445.87

-30.00

Лист
2

22165-04 5

Типовой проект 407-3-445.87
 Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		7x2,5	км	008		35 6344		0,042	
		10x2,5	км	008		35 6344		0,006	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, вариант 2 (защита от К.З. Н/З на реле РТЗ-5I), схема №2	АКВВГ ГОСТ1508-78*Е							
	всего:		км	008		35 6344		0,114	
	в том числе:	4x2,5	км	008		35 6344		0,059	
		5x2,5	км	008		35 6344		0,007	
		7x2,5	км	008		35 6344		0,034	
		10x2,5	км	008		35 6344		0,014	
	Кабельные изделия (для выпрямленного оперативного тока)								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, вариант I (защита от К.З. Н/З на реле РТ-40), схема №I	АКВВГ ГОСТ1508-78*Е							
	всего:		км	008		35 6344		0,177	
	в том числе:	4x2,5	км	008		35 6344		0,110	
		5x2,5	км	008		35 6344		0,007	
		7x2,5	км	008		35 6344		0,038	
		10x2,5	км	008		35 6344		0,006	
		4x4	км	008		35 6344		0,016	

Имя, № подл. Подпись и дата
 Имя, № инв.

Привязан			
Имя, №			

407-3-445.87

-ЭС.СО

Лист
3

РОБКТ 407-3-445.87

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, вариант 2 (защита от К.З. Н/З на реле РТЗ-51), схема №1	АКВВГ ГОСТ1508-78 ^Е							
	всего:		км	008		35 6344		0,177	
	в том числе:	4x2,5	км	008		35 6344		0,102	
		5x2,5	км	008		35 6344		0,015	
		7x2,5	км	008		35 6344		0,030	
		10x2,5	км	008		35 6344		0,014	
		4x4	км	008		35 6344		0,016	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, вариант 1 (защита от К.З. Н/З на реле РТ-40), схема №2	АКВВГ ГОСТ1508-78 ^Е							
	всего:		км	008		35 6344		0,189	
	в том числе:	4x2,5	км	008		35 6344		0,118	
		5x2,5	км	008		35 6344		0,007	
		7x2,5	км	008		35 6344		0,042	
		10x2,5	км	008		35 6344		0,006	
		4x4	км	008		35 6344		0,016	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, вариант 2 (защита от К.З. Н/З на реле РТЗ-51), схема №2	АКВВГ ГОСТ1508-78 ^Е							
	всего:		км	008		35 6344		0,189	
	в том числе:	4x2,5	км	008		35 6344		0,110	
		5x2,5	км	008		35 6344		0,015	

Приказ			
Имя, №			

407-3-445.87

-ЗС.СО

Лист
4

22165-04 лист А3 7

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом УГ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		7x2,5	км	008		35 6344		0,034	
		10x2,5	км	008		35 6344		0,014	
		4x4	км	008		35 6344		0,016	
	Низковольтная аппаратура для вторичной коммутации вне комплектной поставки щитов								
	Звонок громкого боя на напряжение 220В, 50Гц	МЗ-ГУ5							
		ТУ-25-05-							
		-1045-76	шт	796		66 5313		1	

Изм. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Привязан

Изм. №

407-3-445.87

-ЭС.СО

Лист
5

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
Силовые трансформаторы									
	Трансформатор силовой трехфазный масляный мощностью <input type="checkbox"/> кВА, напряжением <input type="checkbox"/> / 0,4 кВ, схема и группа соединения обмоток У/Ун-0	ТМ- <input type="checkbox"/> /10- -VI							
		ГОСТ 2022-76	шт	796		34 II20		2	
Изоляторы									
	Изолятор проходной армированный фарфоровый внутренней установки на напряжение 10кВ	ИП-10/630- -75ШУ2							
		черт. ИМЭК 686152.003							
		ГОСТ 22229- -83 ^Э	шт	796		34 933I		6	5,8

№ подл. Подпись и дата
№ инв. №

Изм. №		407-3-445.87		ЭМ.00	
Изм. №		407-3-445.87		ЭМ.00	
Исполн.	Красин	Нач. отд.	Дмитриев	Спецификация оборудования	РП I I5
Исполн.	Курилова	Н.контр.	Красин	Минэнерго РСФСР	Гипроэнерго
Исполн.	Курилова	Исполн.	Константинов	Ивановское отд.	

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования.		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		Обозначение документа и номер опросного листа	Наименование	Код	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Изолятор опорный армированный фарфоровый внутренней установки	ИО-□-375- -IУЗ								
		2.ИХ.804-□ ГОСТ19797-85Е	шт	796		34 934I		6	1,4	
	Изолятор опорный армированный фарфоровый внутренней установки	ИО-I-250УЗ ЗИЭ.804.086 ТУ16-528.								
		ИО5-77	шт	796		34 934I		28	0,57	
	Изолятор опорный неармированный фарфоровый внутренней установки на напряжение 6кВ	ИО-6У2 ГОСТ5862- -79 ^{ИХ} Е	шт	796		34 9342		4	0,99	
	Щитовые устройства									
	Щит распределительный 0,4кВ, состоящий из 16 панелей в том числе 6 торцевых	ЩО70-IУЗ ТУ34-1372-79								
		Опр. лист ЭС.10-□								
		альбом □	компл	67I		34 34I4		1	2000	

Изм. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Привязан			
Изм. №			

407-3-445.87 -ЭМ.00

Лист 2

22165-04 10

Типовой проект 107-3-445.87
 Альбом УГ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, знаме)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалы	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 6,3А	ЯУ5112-							
	Номинальное напряжение главной цепи 380В, цепей управления-220В (для температуры наружного воздуха -30, -10°С)	-03Б2Ц							
		ТУ16-536.							
		042-71.	шт	796		34 3184		I	20,9
	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 25А	ЯУ5112-							
	Номинальное напряжение главной цепи 380В, цепей управления-220В (для электрического отопления диспетчерской)	03Б2И							
		ТУ16-536.							
		042-71	шт	796		34 3184		I	20,9
	Аппараты напряжением до 1000В								
	Разрядник вентиляционный низкого напряжения	РНН-0,5У1							
		ТУ16-521.							
		146-79	шт	796		34 1402		6	2,3
	Бухгалтер магнитный нерезервируемый	ББ-122							
		ТУ16-533.							
		377-77	шт	796		34 2724		I	1,7
	Пост управления кнопочный "пуск-стоп"	ПКЕ722-2У3							
		ТУ16-526.							
		216-71	шт	796		34 2844		I	0,24

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Имя, №			

407-3-445.87

-ЭМ.00

Лист
3

22165-04 11

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество по	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Датчик температуры камерный, шкала от -30 до 0°C обратного действия (для температуры наружного воздуха -30, -40°C)	ДТКБ-48	шт	796		34 319I		I	
	Датчик температуры камерный, шкала от +10 до +30°C обратного действия (для электрического отопления диспетчерской)	ДТКБ-50	шт	796		34 319I		I	
	Электроосветительные приборы и лампы								
	Светильник подвесной, 220В, 100Вт, исполнение 3	НСП2I-100-00IY3 ТУ16-545. 333-80	шт	796		34 6III		7	I,3
	Светильник подвесной 220В, 60Вт	НСП03-60-0IY3 ОСТ16-0.535. 046-79	шт	796		34 6III		I	I, I
	Светильник настенный 220В, 100Вт	НБ006-100/P20 -0IY4 ТУ16-535. 825-74	шт	796		34 6III		4	I,4

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Приказ			
Имя, №			

407-3-445.87

-ЗМ.СО

Лист 4

22165-04 12

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов... Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, марка)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Светильник подвесной с люминесцентными лампами, 220В	ЛСН02-2x40/ Д20-07У4 ОСТ16-0.535. 033-78	шт	796		34 6112		24	7
	Светильник переносный ручной 42В	РВ0-42-У2 ТУ16-545. I32-77	шт	796		34 6111		2	0,3
	Лампа накаливания электрическая биспиральная криптоновая 230-240В, 60Вт	БК230-240-60 ГОСТ2239-79*	шт	796		34 6611		10	
	Лампа накаливания электрическая биспиральная криптоновая 230-240, 100Вт	БК230-240-100 ГОСТ2239-79*	шт	796		34 6611		6	
	Лампа накаливания электрическая для местного освещения 40Вт, 25Вт	МО40-25. ГОСТ1182-77*	шт	796		34 6615		2	
	Лампа газоразрядная ртутная люминесцентная низкого давления 220В, 40Вт	ЛДЦ40 ГОСТ6825-74*	шт	796		34 6713		48	0.4

Изм. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Привязан			
Изм. №			

407-3-445.87

-ЭМ.СО

Лист
5

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Стартер для люминесцентных ламп, 220В	65С-220	шт	796				48	
	Шины и неизолированные провода								
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 250кВА)	АДЗГТ-5х50 ГОСТ15176-84	кг	166		18 П121		46	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 400кВА)	АДЗГТ-5х50 ГОСТ15176-84	кг	166		18 П121		23	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 400кВА)	АДЗГТ-6х80 ГОСТ15176-84	кг	166		18 П121		44	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 630кВА)	АДЗГТ-5х50 ГОСТ15176-84	кг	166		18 П121		14	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 630кВА)	АДЗГТ-6х80 ГОСТ15176-84	кг	166		18 П121		19	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 630кВА)	АДЗГТ-8х100 ГОСТ15176-84	кг	166		18 П121		72	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Примечание			
Инд. №			

407-3-445.87

ЭМ.СО

Лист
6

22165-04

14

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом УГ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабельные изделия (для переменного оперативного тока)								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами напряжением 660В, сечением:	АВВГ-0,66 ГОСТ16442-80							
	-4x6(водяное отопление диспетчерской)		км	008		35 2222		0,021	
	-4x16 (электрическое отопление диспетчерской)		км	008		35 2222		0,021	
	-4x4(водяное отопление диспетчерской, температура -20°C)		км	008		35 2222		0,072	
	-4x4(водяное отопление диспетчерской, температура -30, -40°C)		км	008		35 2222		0,080	
	-4x4(электрическое отопление диспетчерской, температура -20°C)		км	008		35 2222		0,090	
	-4x4(электрическое отопление диспетчерской, температура -30, -40°C)		км	008		35 2222		0,098	
	-2x4(водяное отопление диспетчерской, температура -20°C)		км	008		35 2222		0,269	
	-2x4(водяное отопление диспетчерской, температура -30, -40°C)		км	008		35 2222		0,311	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Привязан			
Инд. №			

407-3-445.87

ЭМ.СО

Лист
7

22165-04

Типовой проект 407-3-445.87
АЛБСМ УТ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	-2x4 (электрическое отопление диспетчерской, температура -20°C)		км	008		35 2222		0,349	
	-2x4 (электрическое отопление диспетчерской, температура -30, -40°C)		км	008		35 2222		0,384	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, сечением:	АКВВГ ГОСТ1508-78*E							
	-4x2,5 (водяное отопление диспетчерской, температура -30, -40°C)		км	008		35 6344		0,008	
	-4x2,5 (электрическое отопление диспетчерской, температура -20°C)		км	008		35 6344		0,012	
	-4x2,5 (электрическое отопление диспетчерской, температура -30, -40°C)		км	008		35 6344		0,020	
	Кабельные изделия (для выпрямленного оперативного тока)								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами сечением 360В, сечением	АВВГ-1, 36 ГОСТ16442-30*							
	-4x6 (водяное отопление диспетчерской)		км	008		35 2222		0,012	
	-4x16 (электрическое отопление диспетчерской)		км	008		35 2222		0,012	

Имя, № подл. Подпись и дата
Взв. шв. №

Приказ			
Имя, №			

407-3-445.87

-ЭМ.СД

22165-04 75

Типовой проект 407-3-445.87
 Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначения документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	-4x4(водяное отопление диспетчерской, температура -20°C)		км	008		35 2222		0,100	
	-4x4(водяное отопление диспетчерской, температура -30, -40°C)		км	008		35 2222		0,108	
	-4x4(электрическое отопление диспетчерской, температура -20°C)		км	008		35 2222		0,118	
	-4x4(электрическое отопление диспетчерской, температура -30, -40°C)		км	008		35 2222		0,126	
	-2x4(водяное отопление диспетчерской, температура -20°C)		км	008		35 2222		0,339	
	-2x4(водяное отопление диспетчерской, температура -30, -40°C)		км	008		35 2222		0,381	
	-2x4(электрическое отопление диспетчерской, температура -20°C)		км	008		35 2222		0,419	
	-2x4(электрическое отопление диспетчерской, температура -30, -40°C)		км	008		35 2222		0,454	
	Масель контрольный с алюминиевыми шилами сечением:	АКВВГ							
		ГОСТ1508-78							

Взагл. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

Привязан			
Инв. №			

407-3-445.87

-ЭМ.00

Лист
9

22165-04 14

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом УГ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	-4x2,5 (водяное отопление диспетчерской, температура -30, -40°C)		км	008		35 6344		0,008	
	-4x2,5 (электрическое отопление диспетчерской, температура -20°C)		км	008		35 6344		0,012	
	-4x2,5 (электрическое отопление диспетчерской, температура -30, -40°C)		км	008		35 6344		0,020	
	Прочие оборудование и материалы								
	Штанга изолирующая оперативная 10кВ	ШО-10У1							
		ТУ16-538.							
		231-74	шт	796		34 1493		1	0,7
	Индикатор напряжения от 110 до 500В	МИН-1							
		ТУ25-0432.							
		020-84	шт	796				1	
	Клеши изолирующие на напряжение до 10кВ	К-10	шт	796				1	
	Галсли резиновые диэлектрические	ГОСТ13385-78*	компл	671				2	
	Перчатки резиновые диэлектрические	ГОСТ13385-78*	компл	671				2	

Изм. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Примечания			
Изм. №			

407-3-445.87

-ЗМ.СО

Лист 10

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ковер резиновый диэлектрический, шириной 900мм, длиной 1500мм, толщиной 8мм.	ГОСТ4997-75*	шт	796				2	
	Очки защитные		шт	796				2	
	Огнетушитель пенный	ОП-5	шт	796		48 5432		2	
	Огнетушитель углекислотный	ОУ-5, ОУ-8	шт	796		48 5431		7	

Привязан			
Ивл. №			

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

407-3-445.87 -ЭМ.СО

Лист II

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
	Электроустановочные изделия								
	Патрон резьбовой пластмассовый настенный 220В, 4А	индекс 01.1.2- -12							
		ГОСТ 2746.4-80	шт	796		34 6411		4	
	Выключатель однополюсный с поворотным приводом для открытой установки 220В, 6,3А	индекс 02. 1.1-21							
		ГОСТ 7397-76*Е	шт	796		34 6421		16	
	Розетка одноместная с сальниковым вводом для открытой установки 220В, 6,3А	индекс 05. 1.2-01							
		ГОСТ 7396-76*	шт	796		34 6442		9	
	Изделия заводов ГСМ								
	Щиток осветительный	ОЩ-674							
		ТУ 16-1888-75	шт	796		34 3437		2	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 250кВА)	ШД-I-375У1							
		ТУ 36-2220-79	шт	796		34 4951		34	

Имя, № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Примечан			
Имя, №			

407-3-445.87

-ЭМ.СО

Лист
12

22165-04 20

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Но-мме-нова-ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 400кВА)	ШШ-I-375У1 ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		10	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 400кВА)	ШШ-I-375АУ1 ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		24	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 630кВА)	ШШ-I-375У1 ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		6	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 630кВА)	ШШ-I-375АУ1 ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		28	
	Коробка ответвительная (для водяного отопления диспетчерской)	У195МУ2 ТУ36-1882-82	шт	796		34 6474		20	
	Коробка ответвительная (для электрического отопления диспетчерской)	У195МУ2 ТУ36-1882-82	шт	796		34 6474		27	
	Уголок перфорированный монтажный	К236У2 ТУ36-1494-32	шт	796		34 4962		1	
	Держатель шин заземления	К188У2 ТУ36-1453-85	шт	796		34 495I		42	

Привезен			
Имя, №			

407-3-445.87

-ЭМ.СО

Лист
13

ТШовой проект 407-3-445.87
Альбом УТ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Стойка кабельная для установки полок Н=800	К1152У3							
		ТУ36-1496-82	шт	796		34 4962		22	
	Стойка кабельная для установки полок Н=400	К1150У3							
		ТУ36-1496-82	шт	796		34 4962		5	
	Полка кабельная $l=250$	К 1161 У3							
		ТУ36-1496-82	шт	796		34 4962		88	
	Полка кабельная $l=160$	К 1160У3							
		ТУ36-1496-82	шт	796		34 4962		10	
	Кабельный лоток А=200, $l=2000$	НЛ20-12У3							
		ТУ36-2486-82	шт	796		34 4961		11	
	Кабельный лоток А=100, $l=2000$	НЛ10-12У3							
		ТУ36-2486-82	шт	796		34 4961		2	
	Подвеска перегородки	К1165У3							
		ТУ36-1496-82	шт	796		34 4962		11	

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Инд. №			

407-3-445.87

-ЭМ.СО

Лист

14

22165-04 22

Ташовой проект 407-3-445.87
Альбом VI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Ход завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	Хозяйственно-питьевой водопровод								
Ал. I									
л. ВК-2									
I	Счетчик холодной воды, крыльчатый ϕ 15	ГОСТ6019-83	шт	796		42 I302		I	2,3
2	Манометр общего назначения	ГОСТ8625-77 ²⁵	шт	796		42 I000		I	
3	Вентиль муфтовый ϕ 15	I5ч8p	шт	796		37 22I1 I005		I	0,75
4	То же ϕ 25	I5ч8p2	шт	796		37 22I2 I0I0		I	I,75
5	Задвижка фланцевая ϕ 50	30ч60p	шт	796		37 2I15 I005		2	I8,4
6	Кран поливочный ϕ 25								
	а) вентиль запорный муфтовый ϕ 25	I5ч8p2	шт	796		37 22I2 I0I0		I	I,75

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан		
Инв. №		
407-3-445.87		ВК.С0
ИИ Красин <i>Красин</i>	РН Тип II РНК-2ТМ1-Д	Стандия Лист Листов
Нач.отд Стрехнев <i>Стрехнев</i>	Спецификация оборудования	РН I 5
Н.контр.Косляк <i>Косляк</i>		Инженеркомхоз РСФСР
Рук.гр. Косляк <i>Косляк</i>		Гипрокоммунального
Исполн. Большаков <i>Большаков</i>		Ивановское отд.

Типовой проект № 3-445.87
Альбом УГ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	б) рукав резиновый с текстильным каркасом типа "В"								
	ℓ=35м ∅ 25	ГОСТ18698-79	шт	796		25 53907		I	28,0

Инд. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Привязан			
Инд. №			

407-3-445.87

ВК.СО

Лист
2

22165-04 25

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом УГ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-готовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество, шт.	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
	Хозяйственно-питьевой водопровод								
Ал.									
Л.ВК-2									
I	Кран водоразборный $\phi 15$	ГОСТ20275-74	шт	796		49 513I II		2	0,3
2	Трубопровод из стальных водопроводных оцинкованных труб $\phi 15$	ГОСТ3262-75	м	006		I3 8500		10	1,16
3	То же $\phi 25$	ГОСТ3262-75	м	006		I3 8500		5	2,12
4	То же, $\phi 50$	ГОСТ3262-75	м	006		I3 8500		1	4,22
5	Трубопровод из чугунных напорных труб класса ЛА $\phi 65$	ГОСТ9583-75	м	006		I4 6100		2	11,3
	Канализация бытовая								
Ал.	(вариант для $t = -20^{\circ}\text{C}$, $t = -30^{\circ}\text{C}$)								
Л.ВК-2									
I	Умывальник керамический	ГОСТ23759-85	шт	796		49 6230		1	
2	Унитаз фаянсовый тарельчатый с косым выпуском	ГОСТ22847-77	шт	796		49 6528		1	

Изм. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязка			
Изм. №			

407-3-445.87

ВК.СО

Лист
3

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом УГ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Высокорасполагаемый смывной бачок	ТУ21-26-130-75	шт	796		49 48II		I	
Ал.	Л.ВК-2								
4	Трубопровод из пластмассовых труб ТК-ПВП-50-I	ГОСТ22689.3-77	м	006		22 48II		I	
5	Трубопровод из пластмассовых труб ТК-ПВП-100-I	ГОСТ22689.3-77	м	006		22 48II		I5	
	(Вариант для $t = -40^{\circ}\text{C}$)								
Ал.	Л.ВК-2								
I	Умывальник керамический	ГОСТ23759-85	шт	796		49 6230		I	
2	Унитаз тарельчатый фаянсовый с косым выпуском	ГОСТ22847-77	шт	796		49 6528		I	
3	Высокорасполагаемый смывной бачок	ТУ21-26-130-75	шт	796		49 48II		I	
4	Трубопровод из чугунных канализационных труб ϕ 50	ГОСТ6942.3-80	м	006		49 25II		I	

Имя, № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Приказ			
Имя, №			

407-3-445.87

ВК.СО

Лист
4

22165-04 27

22165-04 Формат А3

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>								
	Отопление								
	(вариант: теплоноситель - электроэнергия)								
	Печь электронагревательная N =1 кВт								
	Завод "Минсэлектрощаппарат"	Tн=-20°C	ПЭТ-4	шт	796	34 4246		17	
		Tн=-30°C	ПЭТ-4	шт	796	34 4246		21	
		Tн=-40°C	ПЭТ-4	шт	796	34 4246		23	
	(вариант: теплоноситель - вода T=95°-70°C)								
	Печь электронагревательная N =1 кВт								
	Завод "Минсэлектрощаппарат"	Tн=-20°C	ПЭТ-4	шт	796	34 4246		-	
		Tн=-30°C	ПЭТ-4	шт	796	34 4246		3	
		Tн=-40°C	ПЭТ-4	шт	796	34 4246		4	

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Имя, №			Привезен		
Имя, №			407-3-445.87		
Имя, №			ОБ.СО		
ИИП	Красин	<i>Красин</i>	РП Тип II РПК-2ТМ1-Д		
Нач. отд.	Кубасов	<i>Кубасов</i>	Спецификация оборудования		
Н.контр.	Яровицкий	<i>Яровицкий</i>	Страница	Лист	Листов
Рук. гр.	Яровицкий	<i>Яровицкий</i>	РП	I	5
Исполн.	Малова	<i>Малова</i>	Минжилкомхоз РСФСР Гипрокоммуэнерго Ивановского отд.		

22165-04 29

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом У1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования.		Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг.
		Обозначение документа и номер опросного листа	Наименование	Код	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Кран трехходовой для манометра ϕ 15	Г4М1-16								
		Каталог ЦБКА	шт	796		37 322I			1	
	Кран для спуска воздуха конструкции Маевского	Каталог ЦБКА	шт	796		37 1222			13	
	Кран регулирующий проходной двойной регулировки ϕ 20	КРЩ								
		Каталог ЦБКА	шт	796		37 322I			13	
	Вентиль запорный муфтовый ϕ 15	15кч18П								
		Каталог ЦБКА	шт	796		37 321I			2	
	Вентиль запорный фланцевый ϕ 32	15кч16П								
		Каталог ЦБКА	шт	796		37 3212			2	
	Вентиль запорный фланцевый ϕ 50	15с22нз								
		Каталог ЦБКА	шт	796		37 3213			2	
	Термометр технический прямой.	П4.1.160.66								
	Пределы измерения от 0 до 100°С комплектно с оправой	ГОСТ2823-73								
		Ш.165.63.100								
		ГОСТ3029-75	компл	67I		42 1060			2	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Прямая			
Инд. №			

407-3-445.87

ОВ.СО

Лист
2

22165-04 30

Проект 407-3-445.87
Альбом УГ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Манометр технический показывающий. Пределы измерения от 0 до 16 кгс/см ²	МПП 60x60 ТВ 25-02 I8IC7I-78	шт	796		42 I2I3		I	
	Вентиляция								
	Осевой вентилятор с электродвигателем $N=0,12$ кВт $n=1375$ об/мин	В-06-300							
	Предприятие УВД Днепропетровской области	4А 56А4	компл	67I		48 6I78		I	

Имя. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Гирязан				

407-3-445.87

ОВ.СО

Типовой проект 407-3-445.87
Альбом УТ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
	Отопление								
	(вариант: теплоноситель - вода T=95°-70°C)		/						
	Радиатор Tн=20°C	МТ40-А0	экв	084		49 35II		34,3	
		ГОСТ8690-58	секц					98	
	Tн=30°C	МТ40-А0	экв	084		49 35II		36,75	
		ГОСТ8690-58	секц					105	
	Tн=40°C	МТ40-А0	экв	0,84		49 35II		38,50	
		ГОСТ8690-58	секц					110	
	Закладная конструкция	ЭКЧ-3-75	шт	796		42 II90		2	
	Закладная конструкция	ЭКЧ-46-70	шт	796		42 I290		I	
	Труба водогазопроводная ϕ 20x2,8	ГОСТ3262-75	м	006		I3 8500		26	
	ϕ 32x2,8	ГОСТ3262-75	м	006		I3 8500		60	

Имя, № подл. Подпись и дата

Примечание			
Имя, №			

407-3-445.87

ОВ.СО

Лист
4

22165-04 32

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Труба стальная электросварная Дн=57х3	ГОСТ10704-76	м	003		13 0300		5	
	Воздухосборник горизонтальный ϕ 150 ℓ =450	5.903-2в.1	шт	796		49 9100		2	
	Вентиляция								
	Установка и крепление осевого вентилятора 06-300 №4	Б14М0 15.000							
		1.494-30в.1	шт	796		31 4649		1	
	Выхлопной патрубок d 400мм R 400мм $\alpha=30^\circ$	1.494-30 в.1	шт	796		31 4649		1	
	Заслонка воздушная унифицированная с электроприводом	КВР500-500-3							
		1.494-14в.2	шт	796		31 4649		1	
	Узел прохода вытяжной вентиляционной шахты через покрытие	УП-1							
		5.904-10	шт	796		31 4649		1	
	Зонт ϕ 200	ЭК.00.000							
		1.494-32	шт	796		31 4649		1	

Примечания			
Изм. №			

407-3-445.87

0В.00

Лист
5Типовой проект 407-3-445.87
Альбом У1Изм. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №