23293-02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407 - 3 - 502.88

КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ

2 х 400 КВА

АЛЬБОМ 2

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

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

gost.e-ecolog.ru

© Казахский филиал ЦИТП Госстроя СССР. 1990г.

373

Заказ № 2578 Тираж 180 экз Цена 1-68 ТП 407-3-502.88, ал. 2 Сдано в печать 4/6

23293-02

Т И П О В О Й П Р О Е К Т

407 - 3 - 502.88

КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 2 х 400 КВ·А

АЛЬБОМ 2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗРАБОТАН :

институтом "Тяжпромэлектропроект"

Главный инженер проекта ... Н.Е.Рыжков

институтом "Госхимпроект"

Главный инженер проекта ... Г.В.Пашков

УТВЕРЖДЕН :

Госснабом СССР протоколом от 22 марта 1988 г.

Введен в действие :

Госснабом СССР протоколом

от 29 июля 1988 г.

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

Формат А3

Альбом 2

ПЕРЕЧЕНЬ
СПЕЦИФИКАЦИЙ ОБОРУДОВАНИЯ

Обозначение СО	Наименование или различительный индекс проектной организации	Стр.	Примечание
ЭМ.СО	Гипромез	3	
ЭО.СО	Гипромез	10	
СС.СО	Гипромез	16	
ОВ.СО	Госхимпроект	20	

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

Нач.отд.	Хайтин	
Зам.нач.	Патенов	
. ук. гр.	Ермолюк	
Ст.инж.	Ходас	

Привязан

407-3-502.86

Содержание альбома 2

Стад. я	Лист	Листов
	1	1

ГИПРОМЕЗ

Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода – изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
	I.I. Установка конденсаторная 380 В, I00 кВАр, ввод	УКМ-58-04-	шт.	796		34I460		2	200
	кабелем снизу	-I00-33 I/3	тыс. кВАр	232				0,2	
		УЗ							
		ТУ16-673.083							
		-86							
	I.2. Комплектная трансформаторная подстанция с двумя	2КТП-400/I0/	шт.	796		34I220		I	5294
	трансформаторами 400 кВА, I0/0,4-0,23 кВ с	/0,4-84УЗ	тыс. кВА	228				0,8	
	масляным заполнением, с двумя шкафами высоковольтного	ТУ16-674.02[illegible]							
	ввода ВВ-IУЗ и четырьмя шкафами низкого напряжения	-84							
		Опросный							
	ШНВ-IУЗ – 2 шт.	лист							
	ШНС-IУЗ – I шт.	407-3-502.							
	ШНД-IУЗ – I шт.	88-ЭМ.ЛО							

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Инв. №

ГИП	Рысков	
Нач.от	Можаев	
Н.кон.	Щербакова	
Гл.кон.	Цыганов	
Вед.ин.	Щербакова	
Ст.инж.	Сабитова	

Привязан

407-3-502.88-ЭМ.СО

Комплектная трансформаторная подстанция 2 х 400 кВА
Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	I	7

ГИПРОМЕЗ

Формат А3

Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.3. Розетка штепсельная трехполюсная 380В, 25А	РШ-30-0-П-	шт	796		346430		2	
	с заземляющим контактом	-25/380							
		ТУ16-526.							
		372-80							
	I.4. Вилка штепсельная трехполюсная 380В, 25А,	ВШ-30-0-П-	шт	796		346430		2	
	с заземляющим контактом	-25/380							
		ТУ16-526.							
		372-80							
	I.5. Пункт распределительный 380В, 50Гц переменного тока,	ПР850I-2089-	шт	796		343317		I	88
	вводной выключатель ВА5I-37 внизу, выключатели на отхо-	-3У3							
	дящих линиях ВА5I-3I с тепловыми электромагнитными	ТУ16-656.							
	расцепителями:	038-84							
	№ 3, № 4, № 5, № 8 - I6А								
	№ I0 - 25А								
	№ I, № 6, № 9 - 40А								
	№ 7 - 80А								
	№ 2 - I00А								

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан

Инв.№

23293-02

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода – изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Коли-чест-во	Масса единицы оборудо-вания, к
			На-имено-вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.6. Пункт распределительный 380 В, 50 Гц переменного тока,	ПР850I-2089-	шт.	796		343317		I	88
	вводной выключатель ВА5I-37 внизу, выключатели на	-3У3							
	отходящих линиях ВА5I-3I с теплоными и электромагнит-	ТУI6-656.							
	ными расцепителями :	038-84							
	№ 4, № 7, № 8 – I6А								
	№ 3, № I0 – 25А								
	№ I, № 6, № 9 – 40 А								
	№ 2 – 80А								
	№ 5 – 80А.								

Альбом 2

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

Зак. 815-600

Привязан

Инв.№

407-3-502.88-ЭМ.СО

Ли

Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова, сечением :	ГОСТ I6442-80							
	I.7. 3 x 70 + I x 25 – I,0	АВВГ	км	008		35377I5300		0,064	II76
	I.8. 3 x I20 + I x 35 – I,0	АВВГ	км	008		35377I5300		0,030	I809
	I.9. 4 x 2,5 – 0,66	АВВГ	км	008		352222II00		0,028	II0
	Кабель переносной гибкий с медными жилами, сечением :	ГОСТ I3497-77							
	I.I0. 3 x 2,5 + I x I,5 – 0,66	КГ	км	008		3544410I00		0,0I0	35I

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

Зак.815-600

Привязан

Инв №

407-3-502.88-ЭМ.СО

Лист 4

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
	2.I. Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	2.I.I. Полоса 4х40	ГОСТ I03-76	т	I68				0,038	
	2.I.2. Полоса 4х25	ГОСТ I03-76	т	I68				0,0I2	
	2.I.3. Круг I0	ГОСТ 2590-7I	т	I68				0,0I2	
	2.I.4. Круг 6	ГОСТ 2590-7I	т	I68				0,008	
	2.I.5. Сталь листовая горячекатаная толщиной I,6	ГОСТ I9903--74	т	I68				0,00I	
	2.I.6. Канат стальной 8,3	ГОСТ 3063-80	т	I68				0,00I	
	Труба стальная водогазопроводная легкая, условным проходом :	ГОСТ 3262-75							
	2.I.7. 25х2,8		км	008				0,0I2	
			т	I68				0,024	
	2.I.8. 65х3,2		км	008				0,006	
			т	I68				0,034	

Альбом 2

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

Зак. 815-600

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.I.9. 80х3,5		км	008				0,008	
			т	I68				0,059	
	Металлорукав гибкий стальной								
	2.I.I0. РЗ-Ц-Х-Ш-22УЗ	ТУ22-5570-83	м	006		48 3385 4I48		3	

Привязан

Инв №

407-3-502.88-ЭМ.СО

Лист 6

Альбом 2

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А4

Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией								
	Изделия заводов ГЭМ								
	2.2.I. Швеллер	К 347У2 ТУ36-I434-82	шт.	796		3449626I4I		5	
	2.2.2. Подвеска	К342У2	шт.	796		344962547I		63	
	2.2.3. Скоба	II57У3	шт.	796		34496253II		I8	

Привязан

Инв. №

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

Зак. 815 - 600

Формат А4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
	I.I. Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими контактами, одноместная для открытой установки, I0 А; 42 В	РШ-п-2-0 IP43-0I-I0/ /42 ТУI6-526.463 -79	шт.	796		346432		I	
	I.2. Розетка штепсельная, двухполюсная с плоскими контактами с третьим заземляющим контактом, для открытой установки 220 В, I0 А	РШ-п-20-0- -04-I0/220 ТУI6-526.463- -79	шт.	796		3464321242		I	
	I.3. Светильник с люминесцентной лампой, 2х40 Вт	ЛСП02-2х40/ /Д20-0I ТУI6-676.076- -84	шт.	796		346II2 I56I		5	

Альбом 2

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Инв. №

ГИП	Рысиков	
Нач.от	Можаев	
Н.кон.	Щербакова	
Гл.кон.	Цыганов	
Зед.ин.	Лазоркина	
Инж.	Бычкова	

Привязан

407-3-502.88-30.СО

Комплектная трансформаторная подстанция 2х400 кВА
Спецификация оборудования

Стадия	Лит.	Листов
Р	I	6

ГИПРОМЕЗ

Акт 814-88

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.4. Светильник с люминесцентной лампой; Ix40 Вт	ЛП003x40/Н- – 03 ТУ16-676.055- -84	шт.	796		346II24494		8	
	I.5. Светильник с лампой накаливания до 200 Вт	НКУ-200	шт.	796		346I20		I	
	I.6. Лампа люминесцентная, ртутная, низкого давления, белой цветности, 40 Вт	ЛБ-40-I ТУ16-545 264- -79	шт.	796		3467I3II35		I9	
	I.7. Стартер для люминесцентной лампы 220 В	80С-220 ГОСТ 8799-75	шт.	796		3469220003		I9	
	I.8. Лампа накаливания, общего назначения, 2I5-225 В, 200 Вт	Б2I5-225-200 ГОСТ 2239-79	шт.	796		3466I2 II07		2	

Альбом 2

Зам. 815-600

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

407-3-502-88-30.С0

Лист 2

Формат А3

Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова :	ГОСТ I6442-80							
	I.9. 2x2,5-0,66	АВВГ	км	008		352I22		0,045	98
	I.I0. 3x2,5-0,66	АВВГ	км	008		352I22		0,04	I09

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан

Инв.№

407-3-502-88-ТО.СО

Лист 3

Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
	2.I. Материалы, поставляемые Подрядчиком								
	Прокат черных металлов из стали ВСТ3 кп2								
	Лист холоднокатаный нормальной точности прокатки,	ГОСТ I9903-							
	нормальной плоскостности, толщиной 2 мм :	-74							
	2.I.I. 25х70		т	I68		097200		0,00I	
	2.I.2. I0xI80		т	I68		097200		0,00I	
	Лента горячекатаная из стали Ст2кп :	ГОСТ 6009-74							
	2.I.3. 3х30		т	I68		097200		0,00I	
	Труба стальная, водогазопроводная, легкая, условным проходом :	ГОСТ 3262-75							
	2.I.4. 40х3,0		км	008		I38500		0,00I	
			т	I68				0,003	
	2.I.5. 50х3,0		км	008		I38500		0,002	
			т	I68				0,008	

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

Зак.815-600

Привязан

Инв.№

Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией								
	Электроустановочные устройства								
	2.2.I. Выключатель клавишный однополюсный для открытой установки, 220 В, 6А	0-I-IP44-I7--6/220 ГОСТ7396-76	шт.	796		34642I		I	
	2.2.2. Выключатель клавишный однополюсный на две цепи, для открытой установки 220 В; 6,3 А	0-2-03-6/220 ТУI6-526.472--80	шт.	796		34642I		3	
	Изделия заводов Главэлектромонтажа								
	2.2.3. Щиток осветительный на 3 линейных выключателя АЕI000, расцепитель I6 А	ОП-3УХЛЧ ТУ 36-I888--75	шт.	796		343437433I		2	
	2.2.4. Ящик с понижающим трансформатором 220/36В; 0,25 КВА, с автоматическими выключателями АЕI000	ЯТП-0,25 --23У3 ТУ36-63I-76	шт.	796		343429506I		I	
	2.2.5. Коробка ответвительная	У995У2 ТУ36-24I5--8I	шт.	796		346474I22I		I	

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан

Инв.№

407-3-502.88-30.С0

Лист 5

Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2.6. Коробка ответвительная	КОР-73У1	шт.	796		346474251I		25	
	2.2.7. Коробка ответвительная	У409У1	шт.	796		34647446II		3	
		ТУ36-1859-75							
	2.2.8. Короб	У1079У3	шт.	796		34496II02I		2	
		ТУ36-2158-81							
	2.2.9. Профиль	К235У2	шт.	796		3449626I2I		8	
		ТУ36-1434-82							
	2.2.10. Полоса монтажная	К202У2	шт.	796		344962633I		I	
		ТУ36-1434-82							
	2.2.11. Профиль зетовый	К238У2	шт.	796		3449626I8I		4	
		ТУ36-1432-82							
	2.2.12. Профиль С-образный	К110/2У2	шт.	796		344962606I		5	
		ТУ36-1434-82							
	2.2.13. Короб	У1105У3	шт.	796		34496II07I		I	

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

Привязан

Инв.№

407-3-502-88-ЭО.СО

Лист 6

Заказ 815-860

Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Связь и сигнализация								
I	Телефонный аппарат	ТА-II32I	шт.	796		6654511320		I	
		РГ2.I84.I26							
		ТУ							
2	Коробка распределительная телефонная	КРТ-I0	шт.	796		5296223202		I	
		ГОСТ 8525-78							

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Инв. №

ГИП	Рысиков	
Н.кон.	Бронецкая	
Нач.от.	Чухман	
Гл.кон.	Свиридик	
Рук.гр.	Чеклер	
Инжен.	Бронецкая	

Привязан

407-3-502.88-СС.СО

Комплектная трансформаторная подстанция 2х400 кВ·А
Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	I	4

ГИПРОМЕЗ

Акт 819-300

Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования,
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
3	Кабель городской телефонный	ТШ 10х2х0,5 ГОСТ 22498-77	км	008		3571950400		0,01	105
4	Провод телефонный распределительный	ТРП 2х0,4 ГОСТ 20576-75	км	008		3575110100		0,01	

Привязан

Инв. №

407-3-502.88-СС.СО

Зам. 615-660

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

Формат

Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Пожарная и охранная сигнализация								
5	Извещатель пожарный ручной	ИПР еУ2.402004ТУ	шт.	796				I	
6	Коробка универсальная	УК-П ТУ-45-84	шт.	796		5295333242		3	
7	Извещатель пожарный тепловой магнитный	ИП 105-2/1 ТУ 12 МО.082. 033	шт.	796		6391250200		3	
8	Выключатель путевой	ВП 5-21-Б-131 -54У2 ТУ16.526.470- 80	шт.	796				2	

Привязан

Инв. №

407-3-502.88-СС.СО

Лист 3

Формат А3

Альбом 2

По плану	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Провод телефонный распределительный	ТРВ 2х0,4 ГОСТ 20575-75	км	008		3575120101		0,06	

Привязан

Инв. №

407-3-502.88-СС.СО

Лист 4

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

Зак. 815-600

Формат А3

Альбом 2

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Отопление								
I.	Печь электронагревательная серии ПЭТ	ГОСТ							
	ПЭТ 2	51253-72	шт.	796				I	7

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

Типр 2490-5

Инв. №			
Ст.инж.	Чепурина		
Гл.сп.	Бакута		
Нач.отд.	Рачицкий		
ГИП	Папков		
Н.контр.	Уманов		

Приложен

407-3-502.88-ОВ.СО

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ГОССТРОЙПРОЕКТ

gost.e-ecolog.ru