Типовой проект
407-3-578.90

Общеподстанционный пункт управления в сборном железобетоне [ОПУ-(18×36)2-Ж6-187-2А6-ЛАЗ]

Альбом 5

СО Спецификации оборудования

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект
407-3-578.90

Общеподстанционный пункт управления в сборном железобетоне [ОПУ-(18×36)2-Ж6-187-2А6-ЛАЗ]

Альбом 5

СО Спецификации оборудования

Разработан
Северо-Западным отделением
института „Энергосетьпроект"

Рабочий проект утвержден и
введен в действие
Минэнерго СССР
Протокол от 16.11.90 № 56

Главный инженер отделения Е.И.Баранов
Главный инженер проекта Ю.И.Ковалев

Альбом 5

Содержание альбома 5

Обозначение спецификаций	Наименование основного комплекта рабочих чертежей и его марка	Стр.
407-3-578.90-ОВ.СО	Отопление и вентиляция - ОВ	3...12
407-3-578.90-ВК.СО	Внутренние водопровод и канализация - ВК	13...17
407-3-578.90-ЭП.СО	Электротехнические решения - ЭП	18...26
407-3-578.90-АП.СО	Автоматизация и управление - АП	27...30

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
13183 тм-т5

Копировал: Кре 1-

Формат А4

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
	I Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком.								
	Отопление								
	Арматура.								
1	Вентиль муфтовый ф 50 $t_{нар.}$=-20°с;-30°с;-40°с	15кч 18 п2	шт.	796		3732131043		4	5.0
2	Вентиль запорный, муфтовый ф15 $t_{нар.}$=-20°с;-30°с;-40°с	15кч 18 п2	шт.	796		3732111032		2	0.7
	Вентиляция								
	1. Оборудование								
1	Вентиляционный агрегат комплект	Е5.119-2а	шт.	796		4861244529		3	106.3
	а) Вентилятор радиальный	ВЦ4-75 №5							
	б) эл. двигатель N=2,2 квт n=1425 об/мин	4А90 L4							
	в) виброизолятор Д040	Д040	шт.	796				15	
2	Вентиляционный агрегат комплект	ВЦ4-70-63Ц1-02А	шт.	796		4861244617		2	185.0
	а) вентилятор радиальный	ВЦ4-70 №6.3							
	б) эл. двигатель N=3 квт	В112 М4							
	в) виброизолятор Д041	Д041	шт	796				10	

Альбом 5

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | 15183ТМ-ТС

Привязан

Инв.№

407-3-578.90-08.СО

Нач.отд.	Ромичевский		
Гип	Ковалев		
Инж.	Мариевская		

ОПУ в сборном железобетоне ОПУ-(18×36)2-187-2АБ-КАЗ
Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	1	10

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

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
3	Электрокалорифер N = 157.5	СФО-160/1т-42	шт.	796				2	
4	Заслонка воздушная прямоугольная	Р800х800 Э							
	с электроприводом серия 5.904-49	МЭО-16/63-025/82	шт.	796				2	35.2
5	Вентиляционный агрегат комплект:	Е25.105-2 сб	шт.	796		4861244231		2	27.5
	а) вентилятор радиальный	ВЦЧ-75 №2.5							
	б) эл. двигатель N = 0.55 квт n = 2740 об/мин	4АА 63В2							
6	Крышный вентилятор L = 6000 м³/час P = 120 Па	Вкр 500-25.6				4861714417			
	с электродвигателем N = 0.37 квт n = 910	4А71А6	шт.	796				1	79.3
7	Осевой вентилятор	В-06-300 №4А							
	с электродвигателем N = 0.12 квт, n = 1375 об/мин	4А56А4						1	
	Арматура								
1	Вентиль запорный муфтовый ф 20	15кч 18 п2	шт.	796		3732111033		1	0.9
	Электрокотельная								
1	Котел электродный Q = 114 120 ккал/час N = 63 квт $t_{нар}$ = -20°С	КЭВ - 63/0.4	шт.	796		344244		1	170
2	Котел электродный Q = 114 120 ккал/час N = 100 квт $t_{нар}$ = -20°С	КЭВ - 100/0.4	шт.	796		344244		1	170

Альбом 5

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

13186ТМ-ТС

Привязан

Инв. №

407-3-578.90-ОВ.СО

Инв. № 400437-05

Лист 2

5

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, материалов.	Цена единицы оборудования, тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Котел электродный $t_{нар.}=-30°C$; $t_{нар.}=-40°C$	КЭВ-100/0.4	шт.	796		344244		1	170
		КЭВ-160/0.4	шт.	796				1	170
4	Насос консольный $Q=20\ м^3/час$ $H=18\ м$	К 20/18	шт.	671		363110		2	68.0
	с электродвигателем $N=2.2\ кВт$ $n=2900\ об/мин$	4А 80 В2							
		1-57-2000-Р-3	шт.	791				1	153.6
5	Подогреватель водоводяной $F=0.37\times3=1.11\ м^2$	ТУ 400-28-429-82Е							
		Р 0.8-50	шт.	796				1	14
6	Насос ручной								
	Арматура								
1	Дистанционный регулятор температуры	РТ-Д0	шт.	796				1	8.5
	прямого действия $\phi15$	19ч 21 бр	шт.	796		3722411017		2	2.4
2	Клапан обратный фланцевый $-20°C$ $\phi50$	19ч 21 бр	шт.	796		3722411017		1	2.4
	То же $-30°C$; $-40°C$ $\phi50$	19ч 21 бр	шт.	796		3722421026		2	4.9
3	Клапан обратный, фланцевый $-20°C$ $\phi80$	19ч 21 бр	шт.	796		3722421026		3	4.9
	$-30°C$; $-40°C$ $\phi80$	17с 59 нж	шт.	796		3742517609		2	20.6
4	Клапан предохранительный, фланцевый $\phi50$	30ч 6 бр	шт.	796		3721151005		4	18.4
5	Задвижка фланцевая $-20°C$ $\phi50$	30ч 6 бр	шт.	796		3721151005		2	18.4
	То же $-30°C$; $-40°C$ $\phi50$	30ч 6 бр	шт.	796		3721151006		5	29
6	Задвижка фланцевая $-20°C$ $\phi80$	30ч 6 бр	шт.	796		3721151006		7	29
	То же $-30°C$; $-40°C$ $\phi80$	15кч 18п2	шт.	796		3732111033		3	0.9
7	Вентиль запорный, муфтовый $-20°C$ $\phi20$	15кч 18п2	шт.	796		3732111033		2	0.9
	То же $-30°C$; $-40°C$ $\phi20$								

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

15193ТМ-ТС

Привязан

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: 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
8	Вентиль запорный муфтовый — 20°С ф25	15кч18п2	шт.	796		3732111034		4	1.4
	То же — 30°С; -40°С ф25	15кч18п2	шт.	796		3732111034		2	1.4
9	Вентиль запорный, муфтовый — 20°С ф32	15кч18п2	шт.	796		3732121034		6	2.1
	-30°С; -40°С ф32	15кч18п2	шт.	796		3732121034		5	2.1
10	Вентиль запорный, муфтовый — 20°С ф40	15кч18п2	шт.	796		37321210 35		3	3.7
	— 30°С; -40°С ф40	15кч18п2	шт.	796		37321210 35		7	3.7
	КИП и А								
1	Термометр технический ГОСТ 27544-87	ТТП4216 066	шт.	796		421100		4	
2	Оправа для термометра ВСТ-25-1281-87	2П165.53.100	шт.	796		-		4	
3	Манометр ТУ 25.02.72-75	МТХ	шт.	796		4212130502		6	

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

Привязан

Инв.№

407-3-578.98-08.СО

Лист 4

400437-05 7

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование,								
	поставляемое подрядчиком								
	Отопление								
1	Воздухосборник горизонтальный ф159 х 4 ℓ = 355 мм	серт. 5.903-2 8Л	шт.	796				2	7.9
2	Радиатор чугунный — 20° С	МС-140	9КМ / секц	084 / 796		493511		140.0 / 400	8.45
	— 30° С	МС-140	9КМ / секц	084 / 796		493511		178.5 / 510	8.45
	— 40° С	МС-140	9КМ / секц	084 / 796		493511		212.8 / 608	8.45
3	Регистр из 2" гладких труб ф108 х 2.8 ГОСТ 10704-76* ℓ = 2.3 м — 20° С		9КМ / шт.	084 / 796		130300		6.2 / 3	98.01
4	Регистр из 2" гладких эл. сварных труб ф108 х 2.8 ГОСТ 10704-76* ℓ = 3 м — 30° С		9КМ / шт.	084 / 796		130300		8.3 / 3	130.6
5	Регистр из 3" эл. сварных труб ф108 х 2.8 ГОСТ 10704-76* ℓ = 2.5 м — 40° С		9КМ / шт.	084 / 796		130300		10.4 / 3	163.3
	Трубопроводы								
1	Трубы стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75 — 20° С ф15		пм	006		138500		10	1.28
2	То же ф20 — 20° С		пм	006		138500		150	1.66
	— 30° С		пм	006		138500		110	1.66
	— 40° С		пм	006		138500		103	1.66
3	То же ф25 — 20° С		пм	006		138500		50	2.39
	— 30° С		пм	006		138500		36	2.39

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
13183-ТМ-ТС

Привязан

Инв. №

407-3-578.90 - ОВ.СО

Лист 5

Ц00437 (-05 8

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
	ϕ32 – 40°С		пм	006		138500		43	2,39
4	То же ϕ32 – 20°С		пм	006		138500		40	3,09
	– 30°С		пм	006		138500		45	3,09
	– 40°С*		пм	006		138500		45	3,09
5	То же ϕ40 – 20°С		пм	006		138500		54	3,84
	– 30°С		пм	006		138500		64	3,84
	– 40°С		пм	006		138500		64	3,84
6	То же ϕ50 – 20°С		пм	006		138500		31	4,88
	– 30°С		пм	006		138500		33	4,88
	– 40°С		пм	006		138500		33	4,88
7	То же ϕ70 для всех t пар		пм	006		138500		17	—
	Материалы								
1	Электроды ГОСТ 9467-75*	Э-42А	кг	166				7	
2	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-82 δ = 30 мм	ЛМ-50	м3	113		576200		04	200
3	Стеклопластик РСТ ТУ6-11-145-80		м2	055				15	
4	Крепление труб, радиаторов, регистров		кг	166				70	
	Вентиляция								
1	Гибкая вставка серия 5.904-38	ВВ 00 00-09	шт.	796				3	1,71
2	Гибкая вставка серия 5.904-38	Н 00 00-11	шт	796				3	1,64
3	Гибкая вставка серия 5.904-38	ВВ 00 00-12	шт	796				2	2,09
4	То же	Н 00 00-15	шт	796				2	2,11
5	Подставка под калорифер h = 300 мм	СРР 1494-25	шт.	796				2	2,1

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

Привязан

Инв. №

407-3-578 90-88.СО

Лист 6

400437-05 9

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
6	Решетка жалюзийная 150 х 490 (h)	сер. 1.494-27	шт.	796				18	1.09
7	Дверь герметическая утепленная Ду 1.25 х 0.5	сер. 5.904-4	шт.	796				2	33.6
8	То же неутепленная Ду 1.25 х 0.5	сер. 5.904-4	шт.	796				2	24.0
9	Решетка щелевая регулирующая Р 150 вх I	сер. 1.494-10	шт.	796				10	0.41
10	То же Р 300 вх IV	сер. 1.494-10	шт.	796				11	1.64
11	Узел прохода сер. 5.904-45 ф 200	УП 1	шт.	796				2	52.1
12	То же ф 630	УП 1 - 06	шт.	796				1	102.9
13	Зонт сер. 5.904-51 ф 200	ЗК.00-000-00	шт.	796				2	2.0
14	Зонт сер. 5.904-51 ф 400	ЗК.00-000-03	шт.	796				1	7.5
15	Зонт сер. 5.904-51 ф 630	ЗК.00-000-06	шт.	796				1	15.0
16	Шахта вытяжная из кровельной стали 200 х 200	h = 1000	шт.	796				2	4.15
17	То же 600 х 600 h = 1500 мм		шт.	796				1	
18	Труба водогазопроводная ф 20	ГОСТ 3262-75*	пм	006		138500		6	1.66
	Воздуховоды								
1	Воздуховод из тонколистовой стали δ = 0.5 ф 160	ГОСТ 19904-90	пм	006				25	1.93
2	δ = 0.5 ф 200		пм	006				15.0	2.47
3	δ = 0.6 ф 250		пм	006				20.0	3.07
4	ф 300		пм	006				—	4.66
5	δ = 0.6 ф 315		пм	006				6.0	4.66
6	δ = 0.6 ф 400		пм	006				16.0	5.91
7	δ = 0.6 ф 450		пм	006				8.0	6.66
8	δ = 0.7 ф 500		пм	006				12.0	8.63
9	δ = 0.7 ф 560		пм	006				15.0	9.68

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

Привязан

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Воздуховод из тонколистовой стали γ = 0.7 ⌀ 630	ГОСТ 19904-90	пм	006				12.0	10.89
11	Переход из тонколистовой стали (800×800)×(490×980)								
	h = 300 мм ГОСТ 1-9903-74* δ = 0.7		м²	055				0.5	3.93
12	То же (355×350)×⌀560 δ = 0.6 h = 300 мм		м²	055				1.0	4.71
13	То же (444×441)×⌀630 δ = 0.7 h = 300 мм		м²	055				1.12	5.5
14	То же ⌀504×(490×980) δ = 0.7 h = 300 мм		м²	055				2.4	5.5
15	То же (490×980)×(800×800) δ = 0.7 h = 300 мм		м²	055				0.4	5.5
16	То же (355×350)×⌀560 δ = 0.7 h = 300 мм		м²	055				1.98	5.5
	Материалы								
1	Электроды Э-42А	ГОСТ 9467-75	кг	166				6	
2	Крепление воздуховода		кг	166				195.0	
3	Краска масляная	ГОСТ 8292-85	кг	166		231 726		15	
	Электрокотельная								
	Расширительный бак сер. 4.903-10 (9)	0.25-7.350.2.0000	шт.	796				1	172.6
	Гребенка из стальных эл. сварных труб	ГОСТ 10704-76*							
	ℓ = 850 мм ⌀ 133×3.2		шт.	796				2	11.26
	Трубопроводы								
1	Трубы стальные эл. сварные ГОСТ 10704-76* - 20 ⌀20×2		пм	006		130 300		8	0.888
	То же -30; -40°С ⌀20×2		пм	006				5	0.888
2	То же -20°С ⌀26×2.2		пм	006		130 300		10	1.29
	То же -30°; -40°С ⌀26×2.2		пм	006				—	1.29
3	То же ⌀32×2.2		пм	006		130 300		28	1.62

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ 13183 ТМ-15

Привязан

Инв.№

407-3-578.90-ОВ.СО

Лист 8

400437-05 11

Формат А3

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
4	Трубы стальные эл. сварные ГОСТ 10704-76* ф40х2.5		пм	006		130300		12	2.31
5	То же -20°С ф57х2.5		пм	006		130300		15/4	3.36
	То же -30°С;-40°С ф57х2.5		пм	006				12	3.36
6	То же ф76х2.8		пм	006		130300		16/2	5.06
7	То же ф89х2.8		пм	006		130300		35/20	5.95
8	Трубы стальные водогазопроводные Ду 20	ГОСТ 3262-75*	пм	006		138500		20	1.66
9	То же Ду 25		пм	006		138500		12	2.39
10	То же Ду 32		пм	006		138500		12	3.09
	Материалы								
1	Сетка металлическая №10	ГОСТ 3826-82	м2	055				15	
2	Краска масляная	ГОСТ 8292-85	кг	166		231720		9	
3	Крепление трубопроводов расширительного бака		кг	166				35	
4	Подвеска для трубопровода ГОСТ 16127-78 ф76х2.8	ПТ-76-250	шт	796				2	1,6
5	То же ф89х2.8	ПТ-89-А00	шт	796				3	2,2
6	Электроды Э-42А	ГОСТ-9467-75	кг	166				5	
7	Плиты минераловатные ПМ-50 δ=60 мм	ГОСТ 9573-82	м3	113		576200		0.85	200
8	То же ПМ-50 δ=40 мм		м3	113		576200		0.8	200
9	Лакостеклоткань		м2	055				29	
10	Асбестоцемент δ=10 мм		м2	055				14	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ 19183-7м-75

Привязан

Инв. №

407-3-578.90-ОВ.ОО

Лист 9

400437-05 12

Формат А3

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, материалов	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	КИП и А								
1	Закладная конструкция для термометра - 20°С	10-3К4-1-75	шт.	796				2	
2	То же - 30°С; - 40°С	10-3К4-1-75	шт.	796				3	
3	То же - 20°С	8-3К4-3-75	шт.	796				2	
	То же - 30°С; - 40°С	8-3К4-3-75	шт.	796				1	
4	То же для манометра - 20°С; - 30°С; - 40°С	3К4-45-70	шт.	796				3	
	То же	3К4-46-70	шт.	796				3	
5	То же - 20°С; - 30°С; - 40°С	3К4-48-70	шт.	796				3	
6	То же для термометра ТГП-100 ЭК - 20°С; - 30°С; - 40°С	3К4-4-75	шт.	796				2	
7	То же для поплавкового реле РП40/1 - 20°С; - 30°С; - 40°С	1-3К4-94-74	шт.	796				1	

Привязан

Инв. №

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

407-3-578.90 - 06.СО

Лист 18

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, поставляемое Заказчиком								
	Противопожарный водопровод								
1.	Задвижка клиновая двухдисковая с выдвижным шпинделем фланцевая с электроприводом ТЭ 099.058-04м и электродвигателем АОЛ-12-4У3 N=0,18 кВт ф 100 с ответными фланцами	31ч 906нж2	к-т	671		37 2113 7061		1	59,3
2	То же, ф 150	31ч 906нж2	к-т	671		37 2113 7063		1	109
3	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая ф 50 с ответными фланцами	30ч 6бр	к-т	671		37 2115 1005		1	18
4	То же, ф 150	30ч 6бр	к-т	671		37 2115 1009		1	74
5	Ороситель водяной дренчерный	АВ-12	шт.	796				20	0,17
6	Пожарный кран ф 50		к-т	671				4	
	а) головка соединительная напорная для противопожарного оборудования рукавная типа ГР-50	ГОСТ 2217-76*	штука	796		48 5484 4201		8	0,38
	б) головка соединительная напорная для противопожарного оборудования муфтовая типа ГМ-50	ГОСТ 2217-76*	штука	796		48 5484 4240		4	0,22
	в) ствол пожарный ручной для внутренних пожарных кранов РС-50.01	ТУ 22-5380-82	штука	796		48 5482 2012		4	0,3
	г) рукав пожарный выкидной льняной ф 51 нормальной								

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Ромейский		11.89
Н. контр.	Гинко		11.89
ГИП	Кованев		11.89
Нач. гр.	Булавская		11.89
Ведущ.	Гинко		11.89

407-3-578.90 ВК.СО

ОПУ в сборном железобетоне
ОПУ-(18×36)2-187-2А5-АА3

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Ц.00437-05 14

Копировал

Формат А3

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
	прочности длиной 20м	ГОСТ 472-75*	штука	796		81 9323 0102		4	6
	д) Вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой латунный ф 50	15Б1р	штука	796		37 1214 1012		4	2,8
	Хозяйственно-питьевой водопровод								
1.	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем фланцевая ф50 с ответными фланцами	ВК3	К-т	671				2	16.2
2.	Водомер, калибр 20	ВКМС-20	штука	796				1	5.2
3.	Вентиль запорный проходной муфтовый ф15	15ч8р2	штука	796		37 2211 1010		3	0,75
4.	То же, ф20	15ч8р2	штука	796		37 2212 1009		1	0.90
5.	То же, ф 25	15ч8р2	штука	796		37 2212 1010		4	1.75
	Горячее водоснабжение								
1.	Вентиль запорный проходной муфтовый ф 20	15ч8р2	штука	796		37 2212 1009		1	0.9
2.	То же, ф 25	15ч8р2	штука	796		37 2212 1010		1	1.75

Привязан

Инв №

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

13183т-т.5

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 подрядчиком								
	Противопожарный водопровод								
1	Трубы стальные электросварные ф 57х3,5	ГОСТ 10704-76	метр	006		137300		60	462
2	То же, ф 76х2,5	ГОСТ 10704-76	метр	006		137300		38	506
3	То же, ф 108х2,8	ГОСТ 10704-76	метр	006		137300		10	726
4	То же, ф 159х4,5	ГОСТ 10704-76	метр	006		138300		36	1715
5	Трубы стальные водогазопроводные ф15	ГОСТ 3262-75	метр	006		138500		6	128
	Хозяйственно-питьевой водопровод								
1	Смеситель для умывальника с нижней камерой смешения	См-Ум-НкС	штука	796				2	1.35
2	Смеситель со стационарной душевой трубкой и сеткой	ГОСТ 25809-83	штука	796				1	—
3	Труба ЧНР-65	ГОСТ 9583-75	метр	006		146100		8	124
4	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15	ГОСТ 3262-75	метр	006		138500		10	128
5	То же, ф20	ГОСТ 3262-75	метр	006		138500		5	166
6	То же, ф25	ГОСТ 3262-75	метр	006		138500		55	239
7	То же, ф50	ГОСТ 3262-75	метр	006		138500		4	488
8	Колено УРГ-65	ГОСТ 5525 88	штука	796		146100		1	113

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ 13185тм-т5

Привязан

Инв.№

407-3-578.90 ВК СО

Лист 3

400437-05 16

Формат А3

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
	Горячее водоснабжение								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная								
	ф15	ГОСТ 3262-75	метр	006		138500		8	1.28
2	То же, ф20	ГОСТ 3262-75	метр	006		138500		5	1.66
3	То же, ф25	ГОСТ 3262 75	метр	006		138500		38	2.39
	Бытовая канализация								
1	Труба ТЧК-50	ГОСТ 6942 3-80	метр	006		492500		3	5.9
2	То же, ТЧК-100	ГОСТ 6942 3-80	метр	006		49 2500		37	16 3
3	Трап чугунный эмалированный ф50	ГОСТ 1811-81	штук	796				2	7.3
4	Сифон - ревизия СФП	ГОСТ 6924-93	штук	796				1	—
5	Унитаз „Компакт" с косым выпуском под углом								
	60° с бачком, арматурой и сиденьем	ГОСТ 22847-85	к-т	691		496500		2	—
6	Умывальник керамический с сифоном и выпуском	ГОСТ 23759-85	к-т	671		494400		2	—
7	Раковина стальная эмалированная со смесителем	ГОСТ 24843-81	к-т	671		494300		1	—
8	Колено К-50	ГОСТ 6942 7-80	штук	796		492521 2111		3	2,1
9	То же, К-100	ГОСТ 6942 7-80	штук	796		492522 2111		3	5,1
10	Отвод 0135°-50	ГОСТ 6942 9-80	штук	796		492521 2511		5	1,6
11	То же, 0135°-100	ГОСТ 6942 9-80	штук	796		492522 2511		4	3,9
12	Тройник ТП-100×50	ГОСТ 6942 12-80	штук	796		492522 3211		3	5,0
13	То же, ТП-100×100	ГОСТ 6942 12-80	штук	796		492522 3212		6	7,9
14	Тройник ТК 45°-100×50	ГОСТ 6942 17-80	штук	796		492522 3711		1	5,3
15	Ревизия Р-100	ГОСТ 6942 24-80	штук	796		492521 4811		2	8 0
16	Тройник ТП-50×50	ГОСТ 6942 12-80	штук	796		492521 3211		1	2 7
17	Заглушка 3-100-ПВП-Т	ГОСТ 22689 16 89	штука	796				7	0,124

Привязан

Инв. №

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

13183тм-тс

Ц00437-05 17

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
	Внутренние водостоки								
1	Труба ТЧК-100	ГОСТ 6942.3-80	метр	006		492500		13	16.3
2	Труба стальная электросварная ф 108х4	ГОСТ 10704-76*	метр	006		137300		15	10.26
3	Воронка водосточная Вр-98		штука	796				2	35.5
4	Колено К-100	ГОСТ 6942.7-80	штука	796		49 2522 2111		2	5.1
5	Отвод О 135°-100	ГОСТ 6942.9-80	штука	796		49 2522 2511		4	3.7
6	Тройник ТП-100х100	ГОСТ 6942.12-80	штука	796		49 2522 3212		2	7.7
7	Ревизия Р-100	ГОСТ 6942.24-80	штука	796		49 2522 4811		4	8.0
8	Муфта Мф-100	ГОСТ 6942.22-80	штука	796		49 2522 4511		2	3.2
9	Отвод 90° 108х4.0	ГОСТ 17375-83	штука	796		14 6811 0118		2	2.5
10	Тройник 108х4.0	ГОСТ 17376-83	штука	796		14 6821 0116		2	3.2
11	Заглушка 108х4.0	ГОСТ 17379-83	штука	796		14 6851 0124		2	0.7
	Отвод воды после пожара								
1	Труба стальная электросварная ф 325х8	ГОСТ 10704-76*	метр	006		138300		9	23.8

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 3183тм-т5

Привязан

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: 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, поставляемое заказчиком								
1	Панели щита собственных нужд переменного тока	ЯСН-1100-78	шт.	796		343342		до 20	
		опр. л.							
2	Панели щита собственных нужд постоянного тока	ЯСН-1200-78	шт.	796		343342		6	
		опр. л.							
3	Панели релейной защиты		шт.	796		343342		до 168	
4	Панели управления		шт.	796		343342		до 19	
5	Пункт распределительный: Q1-20А; Q2, Q3, Q5, Q6, Q7, Q8, Q9, Q10, Q11, Q12-16А; Q4-100А	ПРП-7124-2133	шт.	796		343431		1	
6	Выпрямительный агрегат зарядно-подзарядный	ВАЗП 380/260-40/80	шт.	796		348394		4	
7	Сварочный трансформатор переносной	ТДМ-503 У2	шт.	796		344185 1041		1	
8	Аккумуляторная батарея из [ ] элементов [ ]	[ ]	компл.	691				[ ]	
9	Аккумуляторная батарея связи	[ ]	компл.	691				[ ]	

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

Привязан

Инв. №

409-3-578.90 ЭП.СО

Нач. отд.	Ременский		ОПУ в сборном железобетоне ОПУ-(18×36)2-187-2А5-АА5 Спецификация оборудования.
Н. констр.	Белова		
ГИП	Ковалев		
Нач. гр.	Цукрова		
Техник	Шефер		

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

400437-05 19

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования 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
10	Изолятор	ИО-6-3750У3	шт.	796		349340			
11	Изолятор	ИАБ-1Б	шт.	796		349340			
12	Шина медная круглая	ф	м	006					
13	Силовой шкаф	Я31401-2874	шт	796		343325		1	
	$I_{н.э.}$ = 6А, $U_{ц.упр}$ = 220В	УХЛ4							
		о.л.							
14	Силовой шкаф	Я31405-2874	шт	796		343325		2	
	$I_{н.э.}$ = 6А, $U_{ц.упр.}$ = 220В	УХЛ4							
		о.л.							
15	Силовой шкаф	Я31401-2674	шт.	796		343325		2	
	$I_{н.э.}$ = 4А, $U_{ц.упр.}$ = 220В	УХЛ4							
		о.л.							
16	Силовой шкаф	Я31406-2074	шт	796		343325		1	
	$I_{н.э.}$ = 1А, $U_{ц.упр.}$ = 220В	УХЛ4							
		о.л.							
17	Силовой шкаф	Ш31401-4474	шт	796		343325		2	
	$I_{н.э.}$ = 250А; $U_{ц.упр.}$ = 220В								

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

ПРИВЯЗАН

Инв. №

407-3-578.90 ЭМ.СО

Лист 2

Формат А3

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
18	Пускатель магнитный	ПМЕ-084	шт	796		343325		3	
19	Трансформатор понижающий 250/12 В	ОСВО-0,25	шт	796		341311		1	
20	Щиток осветительный групповой на 12 автоматов АЕ-1031-1 с расцепителями Iн=10А	ЯОУ-8502	компл.	671				2	
21	Щиток осветительный групповой на 6 автоматов АЕ-2044-10 с расцепителями Iн=10А	ЯОУ-8503 ТУ16-538683-81	компл	671		343414		1	
22	Светильник переносной с гибким шлангом	РВО-4292	шт	796		346111		1	
23	Лампа люминесцентная белого стекла	ЛБ-220-40	шт	796		346713		162	
24	Лампа накаливания	Б-220-230-100 УХЛ2	шт	796		346611		52	
25	Лампа накаливания	Б-220-230-60УХЛ2	шт	796		346611		20	
26	Лампа накаливания для местного освещения	МО12-60	шт	796		3466152103		1	
27	Стартер к люминесцентной лампе	СОС-220	шт	796		3469222003		162	

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

Привязан

Инв. №

407-3-578.90 ЭП.СО

Лист 3

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
28	Кабель силовой на напряжение до 1кВ с алюминиевыми жилами с полиэтиленовой изоляцией в	ГОСТ 16442-80							
	поливинилхлоридной оболочке, сечением 3х185 + 1х70мм	АВБГ - 0,66	м	006		3537715300		160	
29	То же 3х95 + 1х35 мм	АВБГ - 0,66	м	006		3537715300		45	
30	То же 3х35 + 1х16 мм	АВБГ - 0,66	м	006		3537715300		35	
31	То же 3х25 + 1х16 мм	АВБГ - 0,66	м	006		3537715300		25	
32	То же 3х16 + 1х10 мм	АВБГ - 0,66	м	006		3537715300		50	
33	То же 3х10 + 1х6 мм	АВБГ 0,66	м	006		3537715300		65	
34	То же 3х6 + 1х4 мм	АВБГ - 0,66	м	006		3537715300		60	
35	То же 3х4 + 1х2,5 мм	АВБГ - 0,66	м	006		3537715300		375+	
36	То же 3х4 мм	АВБГ - 0,66	м	006		3537715300		120	
37	То же 3х2,5 + 1х1,5 мм	АВБГ - 0,66	м	006		3537715300		60	
38	То же 2х2,5 мм	АВБГ - 0,66	м	006		3537715300		90	
39	То же 2х4 мм	АВБГ - 0,66	м	006		3537715300		1930	
40	То же, с медными жилами, сечением 1х120 мм	ВБГ - 0,66	м	006		353371		135	
41	То же 3х2,5 + 1х1,5 мм	ВБГ - 0,66	м	006		353371		90	
42	То же 2х2,5 мм	ВБГ - 0,66	м	006		353371		115	
43	Кабель контрольный на напряжение до 1кВ с	ГОСТ 1508-78							
	медными жилами, сечением 19х1,5	КВБГ	м	006		3563140100		65	
44	9х1,5	КВБГ	м	006		3563140100		235+	
45	4х1,5	КВБГ	м	006		3563140100		765	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

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: 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
46	Кабель контрольный экранированный на напряжение до 1кВ с медными жилами, сечением 4х1.5	КВВГЭ	м			3563140200		110	
49	Провод телефонный, сечением 1х2х0.5	ТРВ	м			——»——		130	

Привязан:

Инв. №

409-3-598.90 ЭМ.СО

Лист 5

400437-05 23

Инв. № подл. | Подп. 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: 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
59	Токарно - винторезный станок	16Б05П	шт	796		3811623104		1	1810
60	Вертикально - сверлильный станок	2Г125	шт	796		3812132605		1	800
61	Точильно - шлифовальный станок	3К634	шт	796		3813311404		1	46
62	Шкаф для инструмента и мелких деталей		шт	796				2	

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

Привязан

Инв. №

400437-05 24

Альбом 5

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
	Изделия, поставляемые подрядчиком								
1	Лоток для кабеля	П-400-2	шт.	796				202	6.0
2	Лоток для кабеля	П-200-2	шт.	796				3	5.34
3	Стойка	С-1200	шт.	796				22	2.64
4	То же	С-800	шт.	796				26	1.7
5	——"——	С-400	шт.	796				31	0.97
6	Консоль	К-450	шт.	796				259	0.82
7	——"——	К-250	шт.	796				4	0.33
8	Стеллаж двухрядный металлический для установки 14 аккумуляторов (см. проект 407-03-470.87)	МС-21 ТУ45-400.610236-87	шт.	796					
9	Стеллаж однорядный металлический для установки 8 аккумуляторов (см. т. проект 407-03-470.87)	МС-11 ТУ45-400.610-236-87	шт.	796					
10	То же, для установки 7 аккумуляторов	МС-11	шт.	796				2	
11	То же, для установки 5 аккумуляторов	МС-11	шт.	796					
12	То же, для установки 4 аккумуляторов	МС-11	шт.	796					
13	Швеллер перфорированный	ШПр-2,3 В-500 ТУ36-1494-82	шт.	796				2	0.985

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

Привязан:

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: 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
14	Швеллер перфорированный	ШПр-0.2; 8=200	шт.	796				1	0.314
		ТУ36-1434-82							
15	Скоба для крепления кабелей	СО-	шт.	796				40	
16	Короб кабельный	КП-0.15/0.4-2	шт.	796				10	38.5
17	Труба изоляционная	ТВ-40-230	м	006				50	
		☐ х 07							
18	Доска асбестоцементная электротехническая	АЦЭИД 40х80х2.5	кг	168				14.4	14.4
	(См. т. проект 409-03-470.87)	ГОСТ 4248-78							
19	То же	АЦЭИД 110х80х2.5	кг	168				79.6	39.8
20	То же	АЦЭИД 110х40х2.5	кг	168				39.6	19.8
21	Асбестоцементная разъединительная перегородка		шт	796				50	
22	Прокладка винипластовая	100х100, 8=3	м2					☐	
23	Дюбель - винт	ДВ М10х60	шт	796				69	
		ТУ14-4-994-77							
24	Дюбель гвоздь	ДГ 4.5х40	шт	796				4	
25	Уголок	L50х50х5 8=250	шт	796				2	
26	Выключатель однополюсный	О-1-04-5/220	шт	796		-		20	

Привязан:

Инв. №

409-3-578.90 ЭП.СО

Лист 8

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

400437-05 26

Формат А3

Альбом 5

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
27	Выключатель двухполюсный	ПВ2-16	шт	796		342461		8	
28	Выключатель двухполюсный герметический	ВРП2-10	шт	796		346426		3	
29	Переключатель	ПП2-10	шт	796		346421		4	
30	Розетка штепсельная	РШ-Ц-2-0-07-6/200	шт	796		346401		39	
31	Коробка ответвительная трехвводная	КОМ1-3	шт	796		346474		260	
32	Розетка штепсельная 42Б	РШ-П-20-03-10/42	шт	796		346435		10	
33	Арматура осветительная для люминесцентных ламп	ОСП-06-2х40/4	шт	796		346112		81	
34	Светильник переносной с гибким шлангом	РВО-4232	шт	796		346111		1	
35	Светильник подвесной	НСП-21-200-1х100/Н	шт	796		3461111263		50	
36	Светильник повышенной надежности против взрыва	НСП-23-200-1х100/Н	шт	796		3461111263		8	
37	Светильник настенный брызгозащищенный	ПСХ-60-1х60/Н	шт	796		346111		50	

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

Привязан

Инв. №

407-3-578.90 ЭП.СО

Лист 9

400437-05 27

Формат А3

Альбом 5

Позиция	Наименование, техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка	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
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
1	Термометр манометрический показывающий пределы измерений 0...150°С, длина погружения термобаллона 160мм, длина капилляра 2,5м	ТГП-100ЭК	шт.	796				2	
2	Датчик температуры камерный, дифференциал 6°С	ДТКБ-51	шт.	796				2	
3	Реле температурное	ТРМ-11-10 7004	шт.	796				3	
4									
5	Прибор приемно-контрольный пожарный на 20 сигнальных линий	ППКП0-19-20 -2(ППС-3)	шт.	796				1	
6	Реле уровня поплавковое	РП-40	шт.	796				1	

По поз. 7 заказчик направляет документацию на завод изготовитель.

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

Привязан:

Инв.№

Нач.отд	Горев		
ГИП	Ковалев		
Гл.спец.	Никитин		
Рук.гр.	Исакова		

407-3-578.90-АП.СО

ОПУ в сборном железобетоне (АПЧ-(18-36)2-ЖБ-187-2АБ-ЛАЗ)

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград

Копировал: Кус-1.

Форма А3

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования, и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка	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
7	Шкаф пожаротушения и пожарной сигнализации 1400×800×400	ШЗ	шт	796				1	
8	Манометр электроконтактный, верхний предел измерений 10кгс/см²	ЭКМ-1У	шт	796				2	
9	Манометр электроконтактный, верхний предел измерений 16кгс/см²	ЭКМ-1У	шт	796				1	
10	Пост кнопочный диаметр отверстия для ввода проводов 3/4" N1-„4"„3" 1р+1з „стой", N2-„4"„К" 1р+1з „Стоп" N3-„Гр", „К" 1р+1з „останов"	ПКЕ-222-3У3	шт	796				4	
11	Пост кнопочный диаметр отверстия для ввода проводов 3/4" N1-„Гр"„4" 1з+1р „пуск"	ПКЕ-222-1У3	шт	796				1	
12	Пост кнопочный диаметр отверстия для ввода проводов 3/4" N1-„Гр"„4" 1з+1р „открыть" N2-„4" „К" 1з+1р „закрыть"	ПКЕ-222-2У3	шт	795				6	

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

Привязан

Инв. №

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материалов	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	Зажим наборный	ЗН24-4П16- -В/В УЗ	шт	796				30	
14	Извещатель пожарный	ИП212-2 (ДИП-2)	шт	796				24	
15	Пускатель электромагнитный ~220 В	ПМЛ-110004	шт	796				—	
16	Выключатель конечный Исп. 1	ВП19-21Б411 -00УЗ-11	шт	796				2	
17	Реле тока 0,5 ... 2 А переднее присоединение	РТ-40/2	шт	796				1	
18	Реле промежуточное ~220 В	ПЭ36-122УЗ	шт	796				6 2	
19	Реле промежуточное ~220 В	РПЛ12204 ПКЛ 4004	шт	796				1	
20	Переключатель	ПП2-16/Н2	шт	796				1	
21	Выпрямитель 24 В	КВ-24 М	шт	796				1	

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

13183тм-т5

Привязан

Инв. №

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка	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
22	Коробка соединительная	КСК 16	шт	796				2	
23	Коробка соединительная	КСК 32	шт	796				2	
25	Провод сечением 1,5 мм²	ПВ1	км	008				0,05	

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

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв. №