

Т И П О В О И      П Р О Е К Т

4II-I-156. 89

ЛЕСНАЯ ПОЖАРНО-ХИМИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ I ТИПА НА 2 ПОЖАРНЫЕ  
АВТОЦИСТЕРНЫ С ТЕПЛОЙ СТОЯНКОЙ

А Л Ь Б О М    4

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

/ СТЕНЫ БРУСЧАТЫЕ /

ценов. 3-65

№ ф. 401711 10212/4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
4II-I-156.89

ЛЕСНАЯ ПОЖАРНО-ХИМИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ I ТИПА НА 2 ПОЖАРНЫЕ  
АВТОЦИСТЕРНЫ С ТЕПЛОМ СТОЯНКОМ

АЛЬБОМ 4  
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ  
/ СТЕНЫ БРУСЧАТЫЕ /

Разработан  
Киевским филиалом института  
"Союзгипролесхоз"

Утвержден  
Госкомлесом СССР  
Протокол от 23 мая 1989г. №11  
Введен в действие Киевским  
филиалом института "Союзгипролесхоз"  
Приказ от 14 июня 1989г. № 43



© Госстроя СССР жф.цетп.

№10212/4

# ПЕРЕЧЕНЬ СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

№ пп	Наименование	Шифр	№ стр.	Примечание
1.	Спецификация на технологическое оборудование	ТХ.СО	3	
2.	Спецификация оборудования на отопление и вентиляцию	ОВ.СО	6	
3.	Спецификация оборудования теплового пункта	ОВ.СО	14	
4.	Спецификация оборудования отопления котельной	ОВ.СО	18	
5.	Спецификация оборудования на водоснабжение и канализацию	ВК.СО-I	23	
6.	Спецификация оборудования на водоснабжение и канализацию	ВК.СО-2	25	
7.	Спецификация оборудования на силовое электрооборудование	ЭМ.СО	28	
8.	Спецификация оборудования на электрическое освещение	ЭО.СО	32	
9.	Спецификация оборудования на связь и сигнализацию	СС.СО	37	
10.	Спецификация оборудования на автоматизацию отопления и вентиляции	АОВ.СО	41	

№ 10212/4

Альбом 4

Типовой проект 4И-1-156.89

Изм. № 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
	ОБОРУДОВАНИЕ ПОСТАВЛЯЕМОЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
I	Подъемник гидравлический канавный передвижной	П-II3	шт	796		457723000707		I	160
2	Нагнетатель смазки								
	Мощность электродвигателя - 0,55 кВт	С 32I	шт	796		4577330035		I	65
3	Кран передвижной гидравлический грузоподъемностью								
	Ітн	423M	шт	796		457722000107		I	205
4	Тележка с подъемной платформой	ТРП-0,25	шт	796				I	59
5	Верстак слесарный	BC-00	шт	796				2	300
6	Настольный вертикально-сверлильный станок	2MII2	шт	796				I	120
	Мощность электродвигателя 0,6 кВт								
7	Заточной станок								
	Мощность электродвигателя 0,6 кВт	ЗБ-63I	шт	796				I	150

Приказан				10212/4	
Изм. №					
ГШП	Кукотин	02	038		
Нач.отд	Клименко	02	038		
Гл.спец	Бурлаченко	04	038		
Исполн.	Косинова	04	038		
Н.конт	Бурлаченко	04	038		
ТП 4И-1-156.89				ТХ.СО	
Лесная пожарно-химическая станция I типа на 2 пожарные автоцистерны с тепловой стойкой				Страница	Лист
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ				РП	3
				СООЗГИПРОЛЕСХОЗ Киевский филиал	

Альбом 4

Типовой проект 411-1-156.89

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
8	Наковальня	НО-33	шт	796				I	32
9	Тиски слесарные	П-I40	шт	796				I	30
10	Шкаф для монтажных принадлежностей	НО-I0I	шт	796				I	120
13	Пресс реечный ручной 3 тн	ОКС-918	шт	796				I	190
14	Бак для заправки тормозной жидкостью	326M	шт	796				I	6
15	Домкрат гаражный грузоподъемностью 6 тн	П304	шт	796				I	110
б/п	Комплект инструмента для регулировщика-карбюраторщика	2445M	к-т	67I		457763000I00		I	
б/п	Комплект инструмента слесаря-монтажника	2446	к-т	67I		457765000409		I	
б/п	Линейка для проверки сходимости колес автомобиля	2182	шт	796				I	1,6
б/п	Комплект приспособлений для обслуживания стартерных аккумуляторных батарей	Э-4I2	к-т	67I				I	6,5
б/п	Комплект ключей гаечных двухсторонних	И I05M-I	к-т	67I		457765000904		I	
26	Холодильник бытовой	ЗИЛ	шт	796				I	
	Потребляемая мощность 0,25 кВт								

10212/4

ТП 411-1-156.89

ТХ.СО

Лист

2

Формат А3

Τυνοβού προεκτ 44-1-156.89

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

[illegible]

TX.CO

Лист  
3

**Формат А3**

[illegible]

Альбом 4

Типовой проект 4И-1-156.89

Инв. № подл. Взам. инв. №

Подпись и дата

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
	Вентиляция								
I	Вентилятор с виброизоляторами, компл.:	ВЦ4-75-2,5-	к-т	67I				I	
		03A							
	а) вентилятор радиальный, исполнение I,	ВЦ4-75 № 2,5							
	положение Пр135 Т = -20°, -30°, -40°C								
	б) электродвигатель 0,75 кВт, 2840 об./мин.	4A7IA2							
	Т = -20°, -30°, -40°C								
2	Крышный радиальный вентилятор с электродвигателем	ВКР4.00.25.	к-т	67I				I	
	0,25 кВт, 920 об./мин. Т = -20°, -30°, -40°	0I							
		ВКР №4							
		4AA63B6							
3	Калорифер биметаллический Тн = -20°, -30°, -40°C	КСКЗ-6-02XJ13A	шт	796				I	38,0
4	Агрегат вентиляционный пылеулавливающий	ПА2-12M	шт	796				I	160
	электродвигатель АОЛ2-2I-2Ф, 15квт, 2860 об./мин.								
	Теплоснабжение водоподогревателей и суши								
I	Вентиль запорный муфтовый Тн = -20°, -30°, -40°C ∅ 15	I5кчI8п	шт	796				6	0,7
	∅ 20	I5кчI8п	шт	796				4	0,9

ТП 4И-1-156.89

ОВ.СО

Лист  
22

Формат А3



Альбом 4

Типовой проект 411-1-156.89

Трубовой

Изм. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

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
	ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
	Отопление								
1	Радиатор Тн = -20°C	МС-140-108	кВт					346,0	
			секц					64	
	Тн = -30°C	МС-140-108	кВт					422,0	
			секц					78	
	Тн = -40°C	МС-140-108	кВт					460,0	
			секц					85	
2	Регистр из пяти гладких труб Д=89х3,0								
	тр = 1000мм с 2 колонками из труб Д=114х4		кВт					1,4	
	по ГОСТ 10704-76 Тн = -20°C		секц					2	
3	Регистр из пяти гладких труб Д=114х4								
	тр = 1000мм с 2 колонками из труб Д=133х4		кВт					1,95	
	по ГОСТ 10704-76 Тн = -30°, -40°C		шт					2	
4	Регистр из пяти гладких труб Д=114х4								
	тр = 4000мм с 2 колонками из труб Д=150х4,5		кВт					5,8	
	по ГОСТ 10704-76 Тн = -20°C		шт					1	
5	Регистр из шести гладких труб Д=114х4								
	тр = 5000мм с 2 колонками из труб Д=159х4,5		кВт					8,5	
	по ГОСТ 10704-76 Тн = -20°C		шт					2	

ТП 411-1-156.89

ОВ.00

Лист  
3

Формат А3

Альбом 4

Типовой проект 411-1-156.89

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
6	Регистр из семи гладких труб Д=114х4 тр =4000 мм с 2 колонками из труб Д=159х4,5 по ГОСТ 10704-76 Тн =-30°C, Тн =-40°C		КВТ ШТ					8,0 1	
7	Регистр из семи гладких труб Д=114х4 тр =5000мм с 2 колонками из труб Д=159х4,5 по ГОСТ 10704-76 Тн =-30°C		КВТ ШТ					10,0 2	
8	Регистр из восьми гладких труб Д=114х4 тр =5000мм с 2 колонками из труб Д=159х4,5 по ГОСТ 10704-76 Тн 0-40°C		КВТ ШТ					11,0 2	
9	Воздухосборник Тн =-20°, -30°, -40°C	АИИ.012.000 5.203-2 в.1	ШТ	796				3	6,6
10	Трубопровод из водогазопроводных легких труб под нарезку Тн =-20°, -30°, -40°C, 15х2,5	ГОСТ 3262-75	м	006				25,0	
	Тн =-20°, -30°, -40°C 20х2,5	ГОСТ 3262-75	м	006				120,0	
	Тн =-30°C 25х2,8	ГОСТ 3262-75	м	006				20,0	
	Тн =-20°C 25х2,8	ГОСТ 3262-75	м	006				50,0	

ТН 411-1-156.89

ОВ.СО

Лист

4

Формат А3

Альбом 4

Типовой проект 411-1-156.89

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Инв. № подл.

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
I4	Тн = -20°C    ϕ 32x2,8	ГОСТ 3262-75	м	006				10,0	
I5	Тн = -30°C    ϕ 32x2,8	ГОСТ 3262-75	м	006				30,0	
I6	Тн = -30°C    ϕ 40x3,0	ГОСТ 3262-75	м	006				10,0	
I7	Тн = -40°C    ϕ 40x3,0	ГОСТ 3262-75	м	006				15,0	
I8	Тн = -40°C    ϕ 32x2,8	ГОСТ 3262-75	м	006				50,0	
I9	Краска масляная    Тн = -30°C	ГОСТ 8292-85	кг	I66				30,0	
20	Тн = -40°C	ГОСТ 8292-85	кг	I66				30,0	
	Тн = -20°C	ГОСТ 8292-85	кг	I66				30,0	
21	Краска    Тн = -20, -30, -40°C	БТ-I77	кг	I66				3,0	
		ГОСТ 5631-79							
22	Конструкции теплоизоляционные- шнур минераловатный в чулке из металлической сетки б=40мм    Тн = -20, -30, -40°C		м3	II3				0,15	
23	Рубероид    Тн = -20, -30, -40°C		м2	055				5,0	
24	Мешковина смоченная в огнеупорной глине Тн = -20, -30, -40°C		м2	055				5,0	
25	Капрон асбестовый I000x600    б=I0мм	ГОСТ I287I-	кг	I66				8,4	
		-83*E							
I	Теплоснабжение калорифера Трубопровод из электросварных труб ϕ 32x2 Тн = -20, -30, -40°C	ГОСТ I0704-	м	006				20,0	I,46
		-76							

ТП 411-1-156.89

ОВ.00

Лист

5

Формат А3

Альбом 4

проект 411-1-156.89

Типовой

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
	Закладные конструкции Тн = -20, -30, -40°C								
2	ЗКЧ-5-75 с бобышкой I, Тн = -20, -30, -40°C		шт	796				I	0,4
3	ЗКЧ-1-75 с бобышкой IO, Тн = -20, -30, -40°C		шт	796				I	0,6
4	ЗКЧ-2-75 с расширителем б 76 Тн = -20, -30, -40°C		шт	796				I	3,5
5	Краска Тн = -20, -30, -40°C	BT-I77	кг	I66				I2	
		ГОСТ 5631-79							
	Конструкции теплоизоляционные								
6	Шнур минераловатный в чулке из металлической сетки, б=40мм Тн = -20, -30, -40°C		м3	II3				0,2	
7	Мешковина смоченная в огнеупорной глине Тн=-20, -30, -40°C		м2	055				IO,0	
	Теплоснабжение водоподогревателей и сушки								
I	Индивидуальный водоводяной подогреватель		шт	796				I	I6I,6
2	Регистр из пяти гладких труб Д=II4x4 тр = I000мм с двумя колонками из труб Д=I59x4,5 по ГОСТ IO704-76 Тн = -20, -30, -40°C		квт шт					I9,5 I	
3	Трубопровод из электросварных труб Тн = -20, -30, -40°C, б 25x2	ГОСТ IO704-76	м	006				40,0	I, I3
4	Тн = -20, -30, -40°C, б 38x2	"-	м	006				5,0	I,76
5	Трубопровод из водогазопроводных труб Тн = -20, -30, -40°C, б I5	ГОСТ 3262-75	м	006				5	I, I6

ТП 411-1-156.89

ОВ.СО

Лист  
6

Альбом 4

Типовой проект 4И-1-156.89

Подпись и дата

Имя, № подл.

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
	Конструкции теплоизоляционные								
6	Шнур минераловатный в чулке из металлической сетки, б=40мм Тн =-20,-30,-40°C		м3	II3				0,5	
7	Мешковина смоченная в огнеупорной глине Тн =-20,-30,-40°C		м2	055				25,0	
8	Краска Тн =-20,-30,-40 °C	БТ-177 ГОСТ 5631-79	кг	I66				8,0	
	Вентиляция								
I	Гибкая вставка Тн =-20,-30,-40°C	B.00.00.03	шт	796				I	0,9I
		H.00.00-03	шт	796				I	0,86
2	Подставка под калорифер и конфузор Тн =-20,-30,-40°C	4.904-25	шт	796				6	2,1
3	Дверь герметическая Тн =-20,-30,-40°C	5.904-4							
		Ду 0,5хI,25	"	796				I	36,0
4	Жалюзийные решетки I50х580 Тн =-20,-30,-40°C	I.494-27	"	796				2	I,0
5	Клапан утепленный 300х580 Тн =-20,-30,-40°C	по типу I.494-27	"	796				I	
6	Патрубок ПО.000-27 Тн =-20,-30,-40°C	5.903-7	"	796				I	I5,0
7	Конфузор А0.000 е=500 Тн =-20,-30,-40°C	5.903-7	"	796				I	37,0
8	Фланец Ф0.00 Д=250 Тн =-20,-30,-40°C	5.903-7	"	796				I	I,8
9	Лебедка ЛР.00.000 Тн =-20,-30,-40°C	I.494-27	"	796				I	4,3

ТП 4И-1-156.89

ОВ.00

Лист  
7

Формат А3

Альбом 4

Типовой проект 411-I-156.89

Име. № 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
10	Блок CI.030.000 Тн = -20, -30, -40°C	I.494-27	шт	796				3	1,87
11	Канат $\phi$ 3,3 мм Тн = -20, -30, -40°C	ГОСТ 3070-74	м	006				10	
12	Закладные конструкции:								
	ЗКЧ-I-75 с бобышкой I Тн = -20, -30, -40°C		шт	796				I	0,35
13	ЗКЧ-I-75 с бобышкой IO, Тн = -20, -30, -40°C		"	796				2	0,6
14	Дефлектор Д=200 Тн = -20, -30, -40°C	I.494-32	"	796				2	7,5
15									
16	Проход вытяжной трубы через покрытие Тн = -20, -30, -40°C	УП2.5.904-45	"	796				I	54,7
		УП7.00.00.00							
		5.904-II	"	796				I	87,0
18	Установка крышного вентилятора № 4 Тн = -20, -30, -40°C	I.469-7 в.2	"	796				I	
19	Воздуховод из кровельной стали Тн = -20, -30, -40°C	ГОСТ							
	$\delta=1,4$ мм $\phi$ 200	I9903-74	м	006				4	
20	Тн = -20, -30, -40°C, $\delta=0,5$ периметром 1000 мм	То же	м	006				I	
	Теплоизоляционные конструкции								
21	Плита минераловатная ПН75, $\delta=60$ Тн = -20, -30, -40°C		м3	113				0,03	
22	Стеклоткань Тн = -20, -30, -40°C		м2	055				16,0	
23	Проволока Тн = -20, -30, -40°C		кг	166				0,5	
24	Краска масляная Тн = -20, -30, -40°C	ГОСТ 8292-85	кг	166				10,0	

10014/4

ТП 411-I-156.89

ОВ.СО

Лист  
8

Альбом 4

Типовой проект 411-1-156.89

Изм. № 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
	ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ								
	ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
I	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем $\phi$ 50 Тн = -30, -40°C	30с41нжI	шт	796				4	31,0
2	Вентиль фланцевый $\phi$ 40 Тн = -20°C	I5с22нж	"	796				4	15,50
3	То же, $\phi$ 40 Тн = -30, -40°C	I5кчI9пI	"	796				2	5,80
4	То же, $\phi$ 32 Тн = -20°C	I5кчI9пI	"	796				2	4,30
5	То же, $\phi$ 25 Тн = -20, -30, -40°C	I5кчI9пI	"	796				4	2,70
6	Вентиль запорный муфтовый $\phi$ 25 Тн = -20, -30, -40°C	I5кчI8п	"	796				8	1,40
7	То же, $\phi$ 20	I5кчI8п	"	796				-	0,90
8	То же, $\phi$ 15 Тн = -20, -30, -40°C	I5кчI8п	"	796				4	0,70
					10212/4				
					Привязан				
					ТП 411-I-156.89				
					ОВ.СО				
Инв. №									
Гл. инж. Кукотин									
Н. конт. Строганов									
Нач. отд. Клименко									
Гл. сп. Строганов									
Ст. инж. Дробнер									





Альбом 4

Типовой проект 4II-I-156.89

Типовой

Изм. № 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
	ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ								
	ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
I	Труба стальная электросварная Дн = 32х2, ГОСТ 10704-76, гр. "В", ст. 10, р. 1, ГОСТ 1050-74 Тн = -20, -30, -40°C		м	006				20	1,48
2	То же, Дн 38х2,5 Тн = -20°C		"	006				12	2,9
3	То же, Дн 45х2,5 Тн = -20°C		"	006				17	2,62
	Тн = -30, -40°C							12	2,62
4	То же, Дн 57х3,5 Тн = -30, -40°C		"	006				17	4,00
5	Коллектор подающей и обратной воды из трубы Дн 159х4,5 с 4-мя патрубками, длина $\ell$ = 950м. Тн = -20, -30, -40°C		шт	796				2	270
6	Закладные конструкции								
	ЗКЧ-45-70 со штуцером М20х1,5-50 Тн = -20, -30, -40°C		"	796				10	
	ЗКЧ-1-75 с бобышкой БИИ-М20-55 Тн = -20, -30, -40°C		"	796				2	
	ЗК2-2-75 с расширителем 184/4х $\phi$ 108 с бобышкой								
	БП-М2755 Тн = -20, -30, -40°C		"	796				5	

ТП 4II-I-156.89

ОВ.СО

Лист

3

Формат А3

ГОСТ 21 110-82

Туподобу проект 4-1-1-156.89

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

10212/4

[illegible]

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

[illegible]

TH 4II-1-154 90

**Лист**

Альбом 3

Типовой проект 411-1-156.89

Трубоу

Изм. № 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
	КОТЕЛЬНАЯ								
	ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
I	Котел отопительный водогрейный чугунный КУМ-ЗДГ-М								
	8-ми секционный, теплопроизводит. 48 кВт ( Кировский								
	чугунолит. з-д ) Тн = -20°C	КУМ-ЗДГ-М	К-Т					2	460
Ia	То же, 9 секц. Q = 54 кВт Тн = -30, -40°C							2	506
2	Труба стальная электросварная Дн 32х2, ГОСТ 10704-76, гр."В", ст.10, гр.1 ГОСТ 1050-74								
	Тн = -20, -30, -40°C		м	006				20	1,48
3	То же, Дн 38х2,5 Тн = -20°C		"	006				28	2,19
	Тн = -30, -40°C		"	006				20	2,19
4	То же, Дн 45х2,5 Тн = -20°C		"	006				20	2,62
	Тн = -30, -40°C		"	006				28	2,62
5	То же, Дн 57х3,0 Тн = -20, -30, -40°C		"	006				30	4,00
6	Коллектор подающей и обратной воды из трубы Дн 159х4,5 с 4-мя патрубками, длина 950мм.								
	Тн = -20, -30, -40°C		шт	796				2	25,4
7	Закладные конструкции: ЗКЧ-1-75 с бобышкой БП1-М20-55 Тн = -20, -30, -40°C		"	796				2	

10212/4

тп 411-1-156.89

08.00

Лист  
3

Дальбом 4

Типовой проект 411-1-156.89

Изм. № 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
	ЗКЧ-45-75 с штуцером М20х1,5-50 Тн = -20, -30, -40°C		шт	796				10	
8	Краска Тн=-20°C	БТ-177							
		ГОСТ 5631-79	кг	166				22	
	Тн=-30, -40°C	-"-	"	166				24	
9	Конструкции теплоизоляционные:								
	маты минераловатные прошивные для трубопроводов	М100 ГОСТ							
	Дн 57 и выше б=40мм Тн=-20, -30, -40°C	21880-86	м3	113				0,55	
10	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты в оболочке из стеклоткани для труб менее Дн 57, б=10мм	М200, ТУ 36-							
	Тн=-20°C	-1695-79	м3	113				0,63	
	Тн=-30, -40°C							0,66	
11	Мешковина смоченная в огнеупорной глине								
	Тн = -20°C		м2	055				45	
	Тн = -30, -40°C		м2	055				50	
12	Труба водогазопроводная оцинкованная Ду 25								
	Тн = -20, -30, -40°C	ГОСТ 3262-75	м	006				35	2,39
12а	То же, Ду 20	ГОСТ 3262-75	"	006				20	1,66
13	Сталь сортовая листовая б=5мм	ГОСТ 19903-	кг	166				140	
		-74							

10212/4  
ТП 411-1-156.89

08.00

Лист  
4

Формат А3

ГОСТ 21 115-82

Туробон

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

TH 4II-I-156.89

OB.CO

Лис  
5

Альбом 4

Типовой проект 4II-I-156.89

Типовой проект 4II-I-156.89

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
	ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
VI	ВОДОПРОВОД ХОЛОДНОЙ ВОДЫ								
I	Вентиль запорный муфтовый I5кчI8p2 ø I5	ГОСТ I8I6I-72	шт	796		3732IIIOI7IO		3/3	
2	Вентиль запорный муфтовый I5кчI8p2 ø 20	"	"	"		3732IIIOI809		3/3	
3	Вентиль запорный муфтовый I5кчI8p2 ø 25	"	"	"		3732IIIOI908		I/2	
4	Задвижка чугунная параллельная с электроприводом 3049066p ø I00	TU 26-07- -I399-86	"	"		372II5700507		I/I	69,9
5	Кран 3-х ходовой для манометра ø I5 IBI86к	TU 26-07- IO6I-77	"	"		37I22I6005		I/I	
6	Водомер крыльчатый BCKM-20	ГОСТ 60I9-83	"	"		42I32I		II	
7	Манометр технический 0-IO кгс/см <sup>2</sup> ОБМIO0	ГОСТ I8I40-84	"	"		42I2IO		I/I	

Приказан						
Имя, №				ТП 4II-I-156.89 ВК.СО-I		
И.П.	Кукотин	01.89				
Н.конт.	Строганов	01.89				
Нач.отд.	Клименко	01.89				
Л.спец.	Строганов	01.89				
Инж.	Чернобровина	01.89				
				Лесная пожарно-химическая станция I типа на 2 по - жарные автоцистерны с теплой стоянкой		
				СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		
				Стация	Лист	Листов
				Р	I	2
				СООЗГИПРОЛЕСХОЗ Киевский филиал		



Альбом 4

Типовой проект 4И-1-156.89

Подпись

Взам. инв. №

Подпись и дата

Ина. № подл.

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
8	Кран пожарный $\phi$ 50 комплектно:								
	- вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой	TU 26-07-							
	$\phi$ 50 ИБр	-225-78	шт	796		37I2I4I0I205		2/2	
	- головка соединительная напорная цапковая ГЦ-50	ГОСТ 22I7-76	"	"				2/2	
	- головка соединительная напорная рукавная ГР-50	ГОСТ 22I7-76	"	"				4/4	
	- рукав пожарный напорный льняной $\phi$ 5I e=20,0	ГОСТ 472-75	"	"				2/2	
	- ствол пожарный ручной РС-50 $\phi$ срыска I6мм	ГОСТ 9923-80E	"	"		485482		2/2	
9	Кран поливочный с подводкой холодной воды, компл.:								
	- вентиль запорный муфтовый I5кчI8p2 $\phi$ 25	ГОСТ I8I6I-72	шт	796		3732III0I908		I/I	
	- рукав резиновый с текстильным каркасом тип "Б" $\phi$ 25	ГОСТ I8698-79	м	006		25532I		40,0 40,0	
	- головка соединительная рукавная $\phi$ 25	ГОСТ 22I7-76	шт	796				I/I	
	- вентиль запорный муфтовый I5кчI8p2 $\phi$ I5	ГОСТ I8I6I-72	"	"		3732III0I7I0		I/I	
	- рукав резиновый с текстильным каркасом тип "В" $\phi$ I5	ГОСТ I8698-79	м	006				15,0 15,0	
	- головка соединительная рукавная $\phi$ I5	ГОСТ 22I7-76	шт	796				I/I	
T3	ВОДОПРОВОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ								
I	Вентиль запорный муфтовый I5BIп $\phi$ I5	TU26-07.I392-	шт	796		37I2III00200		I/I	
		-88							
2	Вентиль запорный муфтовый I5BIп $\phi$ 20	"	"	"		37I2I2I00I07		I/I	
3	Вентиль запорный муфтовый I5BIп $\phi$ 25	"	"	"		37I2I2I00206		I/I	
4	Клапан обратный муфтовый I6кчIIp $\phi$ 20	ГОСТ II823-74	"	796		37323II00909		-/I	

ТН 4И-1-156.89

ВК.00-I

Лист

2

Альбом 4

Типовой проект 411-1-156.89

Изм. № 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
	ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
В1	ВОДОПРОВОД ХОЛОДНОЙ ВОДЫ								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi$ 15 "Л"	ГОСТ 3262-75	м	006		I3850I		30,0 32,0	
2	То же, $\phi$ 20	"	"	"		I3850I		5,0	
3	То же, $\phi$ 25	"	"	"		I3850I		5,0	
4	То же, $\phi$ 50	"	"	"		I3850I		15,0 20/20	
5	Кран водоразборный КВ-15Д $\phi$ 15	ГОСТ 20275-74	шт	796				-/4	
6	Окраска масляной краской	ГОСТ 8292-85	м2					11/13	
Т5	ВОДОПРОВОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ / Вариант I. От наружных сетей /								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi$ 15 "Л "	ГОСТ 3262-75	м	006		I3850I		20,0	
2	То же, $\phi$ 20	"	"	"		I3850I		1,0	
3	То же, $\phi$ 25	"	"	"		I3850I		10,0	
4	Смеситель для умывальника СМ-УМ-НВР $\phi$ 15	ГОСТ 25809-83	шт	796		495II5		4	
5	Смеситель для душа СМ-Д-Ст $\phi$ 15	ГОСТ 25809-83	шт	"		495II3		I	
6	Тепловая изоляция труб: $\delta=40$ мм	ТУ							
	- грунтовка ГФ-020	6.10-1642-77	м2					I,85	

					Приказан	
					ТП 411-1-156.89	ВК.С0-2
Изм. №						
Г.И.П.	Кукотин					
Н.конт.	Строганов					
Нач.отд.	Клименко					
Г.л.сп.	Строганов				Лесная пожарно-химическая станция I типа на 2 пожарные автоцистерны с тепловой стойкой	Студия РП
Инж.	Чернобровин				СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	Лист 1
						Листов 3
						"СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ" Киевский филиал

Альбом 4

проект 411-1-156.89

Типовой

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

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	- краска БТ-177	ГОСТ 5631-79	м2					1,85	
	- шнур асбестовый ШАИ-1	ГОСТ 1779-83	м3					0,17	
	- стеклоткань	ГОСТ 19170-73	м2					6,5	
7	Окраска масляной краской неизолированных труб	ГОСТ 8292-85	м2					1,7	
	ВАРИАНТ 2. Горячее водоснабжение от встроенной котельной								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi$ 15 "Л "	ГОСТ 3262-75	м	006		I3850I		3,0	
2	Смеситель для душа СМ-ВУ-Ст $\phi$ 15	ГОСТ 25609-88	шт	796		495II2		I	
3	Окраска масляной краской	ГОСТ 8292-85	м2					0,5	
4	Водонагреватель:		шт					I	II0,0
	- крышка $\phi$ 350 Лист стальной б=60мм	ГОСТ 19904-74	шт	796				2	6,15
	- фланец $\phi$ 350 лист стальной б=6 мм	ГОСТ 19904-74	"	"				2	2,56
	- корпус труба стальная 273x7xI250 - IOA	ГОСТ 8732-78	"	"				I	57,5
	- змеевик труба стальная водогазопр. $\phi$ 20 e=I9200	ГОСТ 3262-75	"	"		I3850I		I	4I,0
	- штуцер труба стальная водогазопр. $\phi$ 25 e=I00	ГОСТ 3262-75	"	"		I3850I		2	0,24
	- прокладка б=5 350/270 паронит ПОН5	ГОСТ 481-80	"	"				2	
	- контргайка $\phi$ 20	ГОСТ 380-71	"	"				4	0,035
	- болт MI6x60	ГОСТ 7798-70	"	"				24	
	- гайка MI6	ГОСТ 5915-70	"	"				24	
	- шайба I6 36.05	ГОСТ II371-78*	"	"				24	
	- шайба 20 36.05	"	"	"				4	
	- прокладка б=3 53/26 паронит ПОН3	ГОСТ 481-80	"	"				4	
	- окраска краской БТ-177	ГОСТ 5631-79	м2	"				2,0	
	- плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтети- ческом связующем б=80 MI25	ГОСТ 9573-82	м3					0,2	
	- стеклоткань	ГОСТ 19170-73	м2					3,0	
KI	БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ								
I	Труба чугунная канализационная ТЧК-50	ГОСТ 6942.3- -80	м	006		4925II		IO,0	

10212/4

ТН 411-1-156.89	ВК.СО-2	Лист 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		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
2	То же, ТЧК-100	ГОСТ 6942.3-	м	006		492512		30,0	
		-80							
3	Труба сливная для унитаза $\phi$ 32 $e = I563$	-	шт	796				I	4,89
4	Унитаз тарельчатый с косым выпуском Т-КВ-I с бачком	ГОСТ 22847-85	к-т			496523		I	
5	Умывальник прямоугольный со спинкой 600x450 с сифоном $\phi$ 50	ГОСТ 23759-85	к-т			496213		2	
	ПреС-3-М								
6	Раковина стальная эмалированная РС-I с сифоном $\phi$ 50	ГОСТ 24843-81	к-т			494301		I/2	
7	Поддон душевой ПДНМ 800 с сифоном $\phi$ 50	ГОСТ 10161-83	к-т			494510		I	
8	Трап чугунный Т50	ГОСТ 1811-81	к-т			494711		I/-	
9	Воронка стальная сварная	-	шт	796				I/2	
10	Окраска битумным лаком БТ-577	ГОСТ 5631-79	м2					18,0	
11	Окраска масляной краской	ГОСТ 8292-85	м2					I,0	
12	Ревизия чугунная $\phi$ 100	ГОСТ 6942.24-	шт	796		492522		I	
		-80							
13	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ								
I	Труба чугунная канализационная ТЧК-100	ГОСТ 6942.3-	м	006		492512		I7,0	
		-80							
2	Трап чугунный Т100Б	ГОСТ 1811-81	шт	796		494721		I	
3	Ревизия чугунная $\phi$ 100	ГОСТ 6942.24-	шт	"		492522		I	
		-80							
4	Окраска битумным лаком БТ-577	ГОСТ 5631-79	м2					8,0	
5	Маслоуловитель:	ТП							
	- колодец канализационный из сборного ж/б $\phi$ 1000, H=2500	902-09-22.84	шт					I	
	- труба чугунная напорная $\phi$ 100 кл.А	ГОСТ 9563-75	м			I46100		4,0	
	- труба чугунная напорная $\phi$ 150 кл.А	ГОСТ 9563-75	м			I46100		2,0	
	- колено чугунное УР $\phi$ 100	ГОСТ 5525-88	шт					I	I9,6
	- колено чугунное УР $\phi$ 150	ГОСТ 5525-88	шт					2	35,0
	- люк чугунный "Л"	ГОСТ 3634-79	шт					I	79,0

10212/4

Альбом 4

Типовой проект 411-1-156.89

Изм. № 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
	ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
	I. КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА								
	I.1. Ящик управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором двухфидерный, номинальный ток реле 4,0/5,0 А	Я5115-2874УХЛЧ	шт					I	
	I.2. Ящик управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором однофидерный, номинальный ток реле 2,6/3,15 А	Я 5141-2474 УХЛЧ	шт					I	
	I.3. Ящик на номинальный ток 100а напряжение 380В с плавкой вставкой 50А с двумя вводными сальниками	ЯРП11-301-32У3	шт					I	
	П. ПУСКОВАЯ АППАРАТУРА								
	2.1. Пускатель магнитный нереверсивный, ток реле 1,3 А с катушкой переменного тока 220В, Ip30, ТУ 16.536.381-83	ПМЛ-121002В	шт					I	

10212/14

Приказан						
ТП 411-1-156.89				ЭМ.СО		
Изм. №	Кукотин	05.89				
Н.конт	Олейник	05.89				
Нач.отд	Клименко	05.89				
Гл.спец	Олейник	05.89				
Инж.	Кравчук	05.89				
Лесная пожарно-химическая станция I типа на 2 пожарные автоцистерны с тепловой стойкой				Стандия	Лист	Листов
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ				РП	Т	4
				СООЗГИПРОЛЕСХОЗ Киевский филиал		

Альбом 4

Типовой проект 411-1-156.89

Име. № 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
	2.2. То же, 380В Тн=4А	ПМЛ I2I002В	шт					I	
	2.3. Пускатель магнитный нереверсивный без реле, переменного тока, IP30 ТУ I6-536-38I-83	ПМЕ-081МВ	шт					I	
	2.4. Пускатель магнитный реверсивный переменного тока 220В, ток реле 0,5 А, IP30, ТУ I6-536-38I-83	ПМЕ-084МВ	шт					I	
	2.5. Выключатель автоматический трехполюсный переменного тока с тепловым и электромагнитным расцепителем I,6хI0, IP54, ТУ I6.522.I39-78	АП50Б-3МТ	шт					I	
	2.6. Пост управления кнопочный, одноштифтовый	ПКЕ-222-I	шт					2	
	2.7. Пост управления кнопочный: № I "КЕ-0II" исп.2, "к" /"Стоп" - I шт. № 2 "КЕ-0II" исп.2, "ч" "Открыть" - I шт. № 3 "КЕ-0II" исп.2, "ч" "Закрыть" - I шт. № 4 "АЕ-I23I2I" 220В, " Открыто" - I шт. № 5 "АЕ-I2II2I" 220В, "Заклинивание" - I шт. № 6 "АЕ-I25I2I" 220В, " Закрыто" - I шт. ТУ I6.526.333-74	ПКУI5.2I.23I 40УЗ	шт					I	
	2.8. Пост управления кнопочный: № I "АЕ-I23I2I", 220В, "Включено" - I шт. № 2 "ПЕ-02I", исп. 2, "Включено-отключено" - I шт. ТУ I6.526.333-74	ПКУI5.2I.I2I 40УЗ	шт					I	

10212/4

ТП 411-1-156.89

ЭМ.СО

Лист

2

Формат А3  
ГОСТ 21.150-87

Альбом 4

Типовой проект 411-1-156.89

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
	2.9. Звонок переменного тока 220В	МЗ-I	шт					1	
	2.10. Пост управления кнопочный, двухштырьковый	ПКБ-222-2	шт					2	
	III. КАБЕЛИ И ПРОВОДА								
	3.1. Кабель с алюминиевыми жилами в ПВХ изоляции на напряжение до I кв, сечением, кв.мм								
	4x2,5	АВВГ	км					0,27	
	2x2,5	АВВГ	км					0,14	
	4x4	АВВГ	км					0,02	
	3.2. Провод с алюминиевыми жилами в ПВХ изоляции, сечением ,кв.мм								
	1x2	АПВ	км					0,32	
	1x4	АПВ	км					0,04	
	1x6	АПВ	км					0,07	
	IV. МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ								
	4.1. Розетка трехполюсная с заземляющим контактом на 25А	А-700-КОМ	шт					4	
	4.2. Штепсельная вилка на 25А для розетки А-700-КОМ	А-700-КМБ	шт					4	
	4.3. Розетка штепсельная на 25А, 220В, переменного тока	РШ-П-200-25/220	шт					1	

10/12/4

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

[illegible]

10212/4

ТН 4II-I-I56.89

ЭМ.СО

Лист  
4



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

[illegible]

Альбом 4

Типовой проект 411-1-156.89

Инв. № 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
	I.2. Ящик с рубильником и предохранителями, плавкая вставка 30А, степень защиты IP32УЗ ТУ I6-525.005-74	ЯРПШ-30I-32УЗ	шт					I	
	I.3. Ящик вводно-учетный с рубильником на вводе РБ-2/2П на 250А, ном.ток предохранителя 3I,5А, ток т.т. - 3I,5 А	ЯВУЧ-203-УХЛЧ	шт					I	
	I.4. Ящик с понижающим трансформатором 220/36В мощностью 0,25 кВА	ЯТП-0,25-220/36	шт					I	
	2. СВЕТИЛЬНИКИ								
	2.1. Светильник для люминесцентных ламп 2х40 Вт ( 2х65), IP 20	ЛПО28-2х40	шт					27	
	2.2. Светильник подвесной для ламп накаливания мощностью до 100 Вт, IP53	НСП2I-100	шт					2I	
	2.3. Аккумуляторный фонарь бытовой переносной напряжением 3,6 В, со шнуром и лампой		шт					I	
	2.4. Светильник сельскохозяйственный потолочный и настенный для ламп накаливания мощностью до 60Вт,, IP54	ПСХ-60М УЗ	шт					I2	

10.12.84

ТП 411-1-156.89

80.00

Лист

3

Альбом 4

411-1-156.89

Типовой проект

Име. № 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
	2.6. Светильник наружного освещения для разрядной лампы высокого давления, мощностью 125 Вт	РКУ-06-125-002-У1	шт					2	
	2.7. Светильник ручной переносной с защитным стеклом и металлической сеткой со шланговым приводом 15 м	РВ0-42	шт					2	
	3. Л А М П Ы								
	3.1. Лампа люминесцентная мощностью 40 Вт, 220 В	ЛБ-36	шт					57	
	3.2. Лампа накаливания 220В, мощностью, Вт:								
	60	Б220-230-60	шт					13	
	100	Б220-230-100	шт					22	
	125	ДРЛ-125	шт					3	
	3.3. Стартер	СК-220-40	шт					57	
	3.4. Лампа накаливания 36В, 40 Вт	МО 36-40	шт					2	

10212/4

ТП 411-1-156.89

ЭО.СО

Лист

3

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

Дальбом 4

Типовой проект 411-1-156.89

Име. № 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
	4. ШТЕПСЕЛЬНЫЕ РОЗЕТКИ, ВЫКЛЮЧАТЕЛИ								
	4.1. Выключатель однополюсный клавишный для скрытой установки, 220В, 6,3А, IP20	02.I-2-04	шт					10	
	4.2. Выключатель однополюсный клавишный для скрытой установки, 220В, 6,3А, IP20 , на два цепи	02.I.2-I4	шт					3	
	4.3. Выключатель однополюсный с клавишным приводом для открытой установки, 220В, 6,3А, IP44	02.I.I-03	шт					12	
	4.4. Штепсельная розетка для скрытой установки, 6,3А, 220В, IP20	05.I.3-01	шт					13	
	4.5. Штепсельная розетка для открытой установки IOA, 220В, с заземляющим контактом	05.I.2-18	шт					3	
	4.6. Штепсельная розетка для скрытой установки одностная для электрических бытовых плит	05.2.3-02	шт					I	
	5. ПРОВОДА И КАБЕЛИ								
	5.1. Провод с алюминиевыми жилами сечением, кв.мм: 2x2,5	АПНВ	км					0,550	

10212/4

ТП 411-I-156.89

ЭО.СО

Лист  
4

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
	3x2,5	АППВ	км					0,150	
	5.2. Кабель с алюминиевыми жилами сечением, кв.мм:								
	2x2,5	АВВГ-0,66	км					0,150	
	3x2,5	АВВГ-0,66	км					0,050	
	6. МОНТАЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ								
	6.1. Коробка металлическая для установки выключателей и штепсельных розеток при скрытой электропроводке	У-196 УХЛЧ	шт					42	
	6.2. Коробка пластмассовая ответвительная для скрытых электропроводок	У-194 МУХЛЧ	шт					30	
	6.3. Коробка пластмассовая для открытых кабельных проводок	КОР-7.3	шт					15	
	6.4. Кронштейн для установки светильников с лампами накаливания	У 116 УЗ	шт					12	
	6.5. Труба поливинилхлоридная ТУ 6-19-215-83	ПВХ-ЭП 20У	шт					0,040	
	6.6. Кронштейн	К-П	шт					2	

10212/4

ТП 411-1-156.89

ЭО.СО

Лист  
5

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

Дальтон 4  
Типовой проект 411-1-156.89

Изм. № 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
	I. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
	I. ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ								
	I. Аппарат телефонный настольный ГОСТ 7153-85	ТА-78МАТС	шт	796				3	
	2. Провод телефонный распределительный с медными жилами с полиэтиленовой изоляцией емкостью 1х2х0,4мм ГОСТ 20575-75*Е	ТРП	км	008				0,040	
	2. РАДИОФИКАЦИЯ								
	I. Радиостанция передвижная трехканальная код 65 71511.880	Лен IP21В-3	шт	796				2	
	2. Радиостанция стационарная трехканальная код 65123630	Лен IP21С-4	шт	796				I	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №</p> </div> <div> <p>Принят</p> <p>ТП 411-1-156.89</p> <p>СС.СО</p> <p>Лесная пожарно-химическая станция I типа на 2 пожарные автоцистерны с тепловой стойкой</p> <p>СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</p> </div> <div> <p>Стадия Лист Листов</p> <p>РП I 4</p> <p>СООЗГИПРОЛЕСХОЗ Киевский филиал</p> </div> </div>									

Альбом 4

проект 411-1-156.89

Типовой

Изм. № 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
	3. Громкоговоритель абонентский 0,15 Вт ГОСТ 5961-84	Сюрприз	шт	796				5	
	4. Громкоговорящее устройство	ГУ-20М	шт	796				2	
	5. Трансформатор абонентский мощностью 10 ВА	ТАПВ-10Т	шт	796				I	
	6. Батарея аккумуляторная 12,5 В, 45 Ач	ИОНЖ-45	шт	796				I	
	7. Щит заземления	ЩЗ-I	шт	796				I	
	8. Выпрямитель 25А, 28,5 В, 1,45 кВА ТУ 16-435.117-36	ОПЕ-25- 28,5 УЗ	шт	796				I	
	9. Зарядно-разрядный щит	ЗРЩ-РТС-400	шт	796				I	
	10. Кабель силовой с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией сечением 1х6 кв.мм по ГОСТ 16442-80*	АВВГ	км	008				0,020	
	11. То же, с медными жилами сечением 2х2,5 кв.мм по ГОСТ 16442-80*	ВВГ	км	008				0,020	
	12. Провод трансляционный с оцинкованными стальными жилами с полиэтиленовой изоляцией двухжильный емкостью 2х1,2мм ГОСТ 10254-75* Е	ПТПЖ	км	008				0,040	

ТН 411-1-156.89

СС.СО

Лист  
2Формат А3  
ГОСТ 21.110-82

ЦИТЛ 55 12104



Дальбом 4  
Типовой проект 411-1-156.89Инв. № 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
	П. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
	1. ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ								
	1. Коробка телефонная распределительная ТУ 45-86-6С.0362.016	КРТ-10х2	шт	796				I	
	2. Труба поливинилхлоридная, 20хI, 5мм ТУ 6-19-215-83	ПВХ-В-Р- -ЭП 20У	км	008				0,005	
	3. Труба асбестоцементная $\varnothing$ 100мм =3м		шт	796				I	
	2. РАДИОФИКАЦИЯ								
	1. Коробка ответвительная ТУ 45-86-6С.0367.017	УК-П	шт	796				I	
	2. Коробка ограничительная ТУ 45-86-6С.0367.017	УК-05-30	шт	796				3	
	3. Розетка ТУ 45-1041-72	РШР	шт	796				5	
	4. Труба поливинилхлоридная, 20хI, 5мм ТУ 6-19-215-83	ПВХ-П-Р- -ЭП20У	км	008				0,010	
	5. Стойка ТУ 36-2203-84	РС1-1300	шт	796				I	
	3. ЗАЗЕМЛЕНИЕ								
	1. Сталь круглая диаметром 12мм		км	008				0,015	
	2. Проволока из круглой стали диаметром 6мм ГОСТ 7348-81		км	008				0,010	
	3. Сталь полосовая 40х4мм ГОСТ 103-76*		км	008				0,015	

Привязан

Инв. №			

ТП 411-1-156.89

СС.СО

Лист

4

Альбом 4

Туполобый проект 411-1-156.89

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
	I. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
	I. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ								
I	Термометр технический ртутный прямой, пределы измерений от -30° до +50°C, цена деления 1°C, длина верхней части -240мм, нижней - 163мм по ГОСТ 2823-73*Е с оправой по ОСТ 25-1281-77 длиной верхней части 250мм, глубиной погружения - 160мм для температур до 100°C	П2-I-240- -I63	шт	796				I	
		ИП-250-I60- -I00	шт	796				I	
-	То же, запасной	П2-I-240-I63	шт	796				I	
2	Термометр технический ртутный угловой, пределы измерений от 0° до 160°C, цена деления 1°C, длина верхней части - 240мм, нижней - 104 мм по ГОСТ 2823-73* Е с оправой по ОСТ 25-1281-77 длиной верхней части -	У5-I-240- -I04	шт	796				I	
В числителе указано количество для варианта без котельной, в знаменателе - для варианта с котельной									
					Приказан				
					ТП 411-I-156.89		АОВ.СО		
Инв. №									
ГИП Кукотин									
Нач.отд Клименко									
Гл.спец Олейник									
Вед.ин Казакова									
					Лесная пожарно-химическая станция I типа на 2 пожарные автоцистерны с тепловой стойкой		Студия	Лист	Листов
					СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		РП	I	5
							СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ Киевский филиал		

Альбом 4  
Типовой проект 411-1-156.89

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
	265мм, глубиной погружения 63мм при условном давлении до 64 кгс/см <sup>2</sup> для температур до 200°С	2У265-63-64-200	шт	796				I	
-	То же, запасной	У5-1-240-104	шт	796				I	
3	Устройство терморегулирующее dilatометрическое электрическое, пределы регулирования от -30° до +40°С, длина чувствительной трубки 505 мм ТУ25-02.1074-75	ТУДЭ-1-2	шт	796				I	
4.	То же, пределы регулирования от 0° до 250°С, длина чувствительной трубки 265мм ТУ 25-02.1074-75	ТУДЭ-4	шт	796				I	
5.	Термометр технический ртутный прямой, пределы измерений от 0° до 160°С, цена деления 2°С, длина верхней части - 160мм, нижней - 66мм по ГОСТ 2623-73* Е с оправой по ОСТ 25-1281-77, длиной верхней части- 165мм, глубиной погружения 63мм при условном давлении до 64 кгс/см <sup>2</sup> для температур до 200°С	ПБ-2-160-66 2П-165-63-64-200	шт шт	796 796				7/2 7/2	

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

Принят


Изм. №

10212/4  
ТИ 411-1-156.89 ABB, CO

[illegible]

Дальбом 4

Типовой проект 441-1-156.89

Типовой проект 441-1-156.89

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
	П. ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА								
	I. Звонок электрический 220В	МЗ-I	шт	796				I/2	
	2. Пост управления ПС с сальником / $\phi$ 19мм /	ПКУ I5.2I.							
	№ I, "АЕ I2II2I", 220В, "Угроза замораживания",	I2I.40Y3	шт	796				I	
	№ 2 " ПЕ-0II", исп. I " Отключ.-Включен."								
	ТУ I6-526.333-83								
	Ш. Щ И Т Ы								
	I. Ящик управления электроприводами IЯ	ЯУЭ-0863	к-т	6II				-/I	
	Габариты 800/ / х600х560мм	IP30 OCT							
		I60.684.II6-							
		84							
	IV. ПРОВОДА И КАБЕЛИ								
	I. Кабель контрольный с алюминиевыми жилами	АКВВГ	км	008				-/0,040	
	с поливинилхлоридной изоляцией в поливинил-								
	хлоридной оболочке сечением 4х2,5 кв.мм								
	ГОСТ I508-78 Е								

Привязан

Имя. №

ТП 4II-I-I56.89

АОВ СО

Лист

4

[illegible]

Привязан			
Инв. №			

ТП 4II-I-I56.89

AOB.CO

Лис
5

Ανδρόν 4

Тупогоу проект 411-1-156.89

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

[illegible]

Приказан			
Инв. №			

10212/4

ТП 4II-I-156.89

AOB.CO

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИПИЛ

г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

<sup>12/4</sup>  
Заказ № 3113р Инв. № 10212/4 Тираж 80  
Сдано в печать 2/4 1990 Цена 3-65