

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-227.86

СТАНЦИЯ
УМЯГЧЕНИЯ И ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД
С УСТАНОВКАМИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТИПА
"СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 МЗ/СУТКИ

А Л Б О М У I
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал

620062, г.Свердловск-62, ул.Чebyшева, 4

Заказ № 2836 инв. № 21688-03 тираж 300

Сдано в печать 5.05 1987г. цена 0-29

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-227.86

СТАНЦИЯ
УМЯГЧЕНИЯ И ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД
С УСТАНОВКАМИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТИПА
"СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 МЗ/СУТКИ

А Л Б О М У I
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

21688-03

РАЗРАБОТАН
Проектным институтом
"Гипрокоммунводоканал"

Главный инженер института
Главный инженер проекта



Н.Г.Хазияков
Е.А.Артемов

УТВЕРЖДЕН МЖК РСФСР

Приказ № II-ТД от 7 августа 1986г.
Введен в действие институтом
"Гипрокоммунводоканал"
Приказ № II6 от 7 августа 1986г.

Альбом У1

Титуловый проект 501-3 - 227.66

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Марка обозначения	Стр.
1	2	3	4
	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ТХ		
1	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ТХ.СО	3-6
2	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ТХ.СО	7
	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ВК		
1	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ВК.СО	8-9
2	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ВК.СО	10
	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ОВ		
1	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.СО	11
2	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ОВ.СО	12-13
	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ТМ		
1	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ТМ.СО	14
2	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ТМ.СО	15
	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ		
1	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.СО	16-19
2	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭМ.СО	20-21
	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки АТХ		
1	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	АТХ.СО	22-23
2	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	АТХ.СО	24

Альбом У1

Типовой проект 901-3-227.86

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			7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
Установка компактная для осветления поверхностных вод									
производительностью 400 м ³ /сутки, в том числе:									
	Струя-400Р								
I.1.	Трубчатый отстойник Ø 2000 мм		шт.	796				I	2540
I.2.	Скорый фильтр Ø 2000 мм		шт.	796				I	1950
I.3.	Насос центробежный консольный общего назначения для воды Q = 20 м ³ /час, H = 30 м, n = 2900 об/мин с электродвигателем 4А10 2 № - 4 кВт	К 20/30-У2	шт.	796		363II10070		2	92
I.4.	Двухсекционный бак рабочего раствора соды		шт.	796		4859I00000		I	166
I.5.	Переносная механическая мешалка		шт.	796					
I.6.	Насос дозатор Q = 160 л/час, H = 25 кгс/см ² с электродвигателем 4АА7IА4 № = 0,55 кВт	НД2,5-160/25-ДИ4А	шт.	796				2	78
I.7.	Сетчатый фильтр		шт.	796				I	II7
I.8.	Водосчетчик ВТ-80	ГОСТI4I67-76	шт.	796				I	I6
I.10.	Узел ввода реагентов		шт.	796				2	3
2.	Бак аэрационный Ø 1000 мм		шт.	796				I	260
3.	Гидравлические мешалки известкового раствора диаметром 1000 мм		шт.	796				2	270

Привязан				
Име. №				
Т.П. 901-3-227.86		ТХ.С0		
Нач. отд. Лебедев <i>Лев</i>	Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки 1х	Студия	Лист	Листов
Н. контр. Котельникова <i>Кот</i>		PI	I	4
ГИП Артемов <i>Ар</i>		Гипрокоммунводоканал г. Москва		
Инж. Вишнякова <i>Ви</i>				

Альбом У1

Типовой проект 901-3-227.86

Имя, № подл. Годпись 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	Насос центробежный фекальный Q = 25,5 м3/час, Н = 14,5 м с электродвигателем 4A100 4 № = 3 кВт	ФГ25,5/14,5-								
		-У4	шт.	796		363I8200I0		2	I52	
5	Насос центробежный фекальный Q = 14,5 м3/час, Н = 10 м с электродвигателем A02-22-4 № = 1,5 кВт	ФГ14,5/10-								
		-У4	шт.	796		363I820320		2	I30	
6	Известогаситель с электродвигателем A0L2-3I-4 № = 2,2 кВт	CM-I247	шт.	796				I	790	
7	Бактерицидные установки Q = 5 м3/час, Н = 5 атм	ОВ-III	шт.	796				5	50	
8	Дренажный насос	ГНОМ-10/10	шт.	796				I	22	
9	Ленточный конвейер с электродвигателем Т 42/2 № = 2,2 кВт	ТК-14	шт.	796				I	385	
10	Ротаметр промышленный	РП-16ЖУЗ	шт.	796				I	39	
11	Напорный гидроциклон ϕ 150 мм	ГЦ	шт.	796				I	37	
12	Задвижка 200 с электроприводом	30ч9066р	шт.	796		372I257005		2	I90	
13	Задвижка ϕ 100	30ч66р	шт.	796		372II5I007		2	39,5	
14	То же ϕ 80	то же	шт.	796		372II5I006		3	29	
15	То же ϕ 50	то же	шт.	796		372II5I005		7	18,4	
16	Вентиль 50	I5B3р	шт.	796		37I2I4I009		2	2,5	
17	Вентиль 25	то же	шт.	796		37I2I2I008		12	0,8	
18	Клапан обратный подъемный ϕ 100	I6B46к	шт.	796		37I235I005		3	46,5	
24	Отвод 90° ϕ 200	ГОСТ I7375-83	шт.	796				6	I7	
25	То же, ϕ 100	то же	шт.	796				I3	2,8	
26	То же, ϕ 50	то же	шт.	796				10	0,6	
27	Тройник 100x100	ГОСТ I7376-83	шт.	796				I	3,3	
28	Переход 100x80	ГОСТ I7378-83	шт.	796				2	I	
29	То же 100x50	То же	шт.	796				3	0,9	
30	То же 50x40	то же	шт.	796				I	0,2	
			Привязан							
			Имя, №							
					Т.П. 901-3-227.86		ТХ.СО		Лист	
									2	

Альбом У1

Типовой проект 901-3 - 227.86

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
31	Фланец стальной приварной ϕ 100	ГОСТ12820-80	шт.	796				17	2,1
32	То же, ϕ 80	то же	шт.	796				4	1,8
33	То же, ϕ 50	то же	шт.	796				22	1,0
34	То же, ϕ 40	то же	шт.	796				2	0,9
38	Заглушка ϕ 100	ГОСТ12836-80	шт.	796				2	0,4
39	Рукав напорный резиновый с текстильным каркасом Ш(УШ)-2,5-100-112-У	ГОСТ18698-73	шт.	796				3	5,2
40	То же Ш(УШ)-2,5-50-62-У	то же	шт.	796				10	1,8
44	Стол лабораторный биологический СЛ-2	ГипроНИИ ОН-11-918/14	шт.	796				1	50
45	Тумба выкатная ТВ-1	ГипроНИИ ОН-11-918/32	шт.	796				1	45
46	Полка настольная П-2	ГипроНИИ ОН-11-718/41	шт.	796				1	12
47	Полевая лаборатория ПЛАВ-2	ТУ-41-01-254- -77	шт.	796				1	69
48	Центрифуга лабораторная настольная	ЦЛН-2	шт.	796				1	
49	Дистиллятор Д-4-734	ТУ28-02-22	шт.	796				1	
50	Весы технические ВЛТ-500	ГОСТ24104- -80Е	шт.	796				1	
51	Электроплитка	ГОСТ 306-76	шт.	796				1	
52	Колба коническая 250 мг	ГОСТ10394-72	шт.	796				2	
53	Колба коническая 2 л	то же	шт.	796				2	
54	Колба плоскодонная 250 мг	ГОСТ1770-74	шт.	796				2	

Привязан

Имя, №			

Т.П. 901-3-227.86

ТХ.СО

Лист

3

Альбом У1

Типовой проект 901-3-227.86

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
55	Колба плоскодонная 500 мг	ГОСТ1770-74	шт.	796				2	
56	Колба мерная 25 мг	то же	шт.	796				2	
57	Колба мерная 50 мг	то же	шт.	796				2	
58	Колба мерная 100 мг	то же	шт.	796				2	
	Песок кварцевый сортированный крупностью 0,8-2 мм (при умягчении)		м3					3	
	Песок кварцевый сортированный крупностью 0,6-1,5 мм (при обезжелезивании)		м3					3	

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

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 901-3-227.86

ТХ.СО

Лист 4

Альбом У1

Типовой проект 901-3-227.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком</u>									
19	Труба стальная электросварная ϕ 200	ГОСТ10704-76	м	006				12	31,5
20	То же ϕ 100	то же	м	006				29	10,3
21	То же ϕ 70	то же	м	006				3	5,1
22	То же ϕ 50	то же	м	006				17	3,4
23	Труба стальная водогазопроводная	ГОСТ3262-75	м	006				12	24
35	Угольник 25	ГОСТ 8946-75	шт.	796				10	0,2
36	Муфта 25	ГОСТ8955-75	шт.	796				10	0,2
37	Контргайка 25	ГОСТ8961-75	шт.	796				10	0,2
38	Стон 25	ГОСТ8969-75	шт.	796				10	0,2
42	Воздуховод из тонколистовой кровельной стали $\delta = 0,5$ мм ϕ 200 $l = 10$ м	ГОСТ19904-74	шт.					1	25
43	Дефлектор Д 00.000 ϕ 200	И.491-32	кг					1	7,5
	Крепежные детали, прокладочные материалы		кг					45	

Изм. № подл. Подпись и дата

Привязан		
Изм. №2		
Т.П. 901-3-227.86		ТХ.СО
Нач. отд. Лебедев	Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ТХ	Стадия
Н. контр. Котельникова		Лист
Инж. Артемов		Листов
Инж. Вишнякова		Типрокомунводоканал г.Москва

Альбом У1

Типовой проект 901-3-227.86

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			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
24	Вентиль запорный проходной муфтовый ϕ 15	I5B3p	шт.	796		37I2I11017		I4	0,35
25	То же ϕ 20	то же	шт.	796		37I2I21007		3	0,44
26	То же ϕ 50	то же	шт.	796		37I2I41009		I	2,5
27	Вентиль пожарный ϕ 50	IBIp	шт.	796				I	2,8
23	Смеситель с душевой сеткой	ГОСТ19874-74	шт.	796				I	
22	Трап напольный	ГОСТ1811-73	шт.	796				I	7
29	Рукав Ш (УШ)-2,5-25-62-У	ГОСТ18698-79	м	006				10	
28	Рукав пожарный ϕ 50	ГОСТ 472-75	м	006				10	0,3
30	Рукав В(П)-2,5-20-62-У	ГОСТ18698-79	м	006				5	0,6
31	Ствол пожарный РС-50	ГОСТ9923-80E	шт.	796				I	I,0
32	Головка ГР-50	ГОСТ2217-76	шт.	796				2	0,4
33	Головка ГЦ-50	то же	шт.	796				I	0,3
34	Кран водоразборный ϕ 15	ГОСТ20275-74	шт.	796				I	0,3
II	Отвод 90° 50	ГОСТ17375-77	шт.	796				15	0,5
I2	Колено чугунное канализационное К-50-А	ГОСТ6942.8-							
		-80	шт.	796				3	2,1
I3	То же К-100-I	то же	шт.	796				4	5,1
I4	Тройник прямой канализационный ТП-50х50-А	ГОСТ6942.15-							

		Привязан		
Име. №				
		Т.П. 901-3-227.86		ВК.СО
Нач. отд. Лебедев		Спецификация оборудования		Страница
Н. конст. Котельникова		к рабочим чертежам марки		Лист
ГУП Артемов		ВК		Листов
ИИЖ, Вишнякова				3
		Гипрокоммунводоканал г. Москва		

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
		-80	шт.	796				4	2,7
I5	То же ТП-100x100-А	то же	шт.	796				5	7,7
I6	Тройник косой канализационный ТК-50x50-I	ГОСТ6942.17-							
		-80	шт.	796				2	3,1
I7	Патрубок переходной ПП-100x50-I	ГОСТ6942.6-							
		-80	шт.	796				2	2,2
I8	Патрубок П-50-А $\ell = 350$	ГОСТ6942.4-							
		-80	шт.	796				1	2,7
I9	Отвод О-135°-50-А	ГОСТ6942.9-							
		-80	шт.	796				2	1,6

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан

Инв. №			

Т.П. 901-3-227.86

ВК.СО

Лист

Альбом У1

Типовой проект 901-3-227.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком</u>									
5	Трубы вологазопроводные ϕ 15	ГОСТ 3262-75	м	006				25	1,1
6	То же ϕ 20	то же	м	006				15	1,5
7	То же ϕ 25	то же	м	006				20	2,1
8	То же ϕ 50	то же	м	006				15	4,2
9	Труба чугунная ТЧК-50-2000-А	ГОСТ6942.3-							
		-80	м	006				8	5,9
10	То же ТЧК-100-2000-А	то же	м	006				22	13,4
1	Раковина стальная эмалированная	ГОСТ23695-							
		-79	шт.	796				1	7,7
2	Умывальник керамический	ГОСТ23759-							
		-75	КОМПЛ	671				2	
3	Унитаз "компакт" с косым выпуском	ГОСТ22847-77	КОМПЛ	671				1	
20	Сифон-ревизия СФ-110А	ГОСТ6924-73	шт.	796				1	5,0
21	Ревизия Р-100-А	ГОСТ6942.30-							
		-80	шт.	796				2	8,0
	Набивочные материалы		кг					10	

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

			Привязан		
Имя, №					
			Т.П. 901-3-227.86		
			ВК.СО		
Нач. отд. Лебедев <i>ЛЛ</i>			Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ВК Студия Лист Листов РП Гипрокоммунаводоканал г.Москва		
Н. контр. Котельникова <i>К</i>					
ГИП Артемов <i>А</i>					
Инж. Вишнякова <i>В</i>					

Альбом У1

Типовой проект 901-3-227.86

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. Отопление									
I.1.	Вентиль запорный муфтовый	Каталог ЦКБА							
	ϕ 15	15кч18п	шт.	796		3732111027		17	0,7
I.2.	То же	ϕ 20							
		15кч18п	шт.	796		3732111028		4	0,9

Лист № 0001. Издано в 1986 г.

Привязан	
Имя №2	
Т.П. 901-3-227.86 ОВ.С0	
Нач. отд. Завьялсз [подпись]	Спецификация оборудования к основному комплексу рабочих чертежей марки ОВ Студия Лист Листов Гипрокоммунводоканал г. Москва
Гл. спец. Березинский [подпись]	
Н. контр. Березинский [подпись]	
Ст. техн. Королен [подпись]	
Ст. техн. Баспалько [подпись]	

Альбом У1
Типовой проект 901-3-227.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
Оборудование, поставляемое подрядчиком									
I. Отопление									
I.1.	Трубопровод из водогазопроводных стальных труб	ГОСТ3262-75							
	φ 15x2,8		м	006				82,0	
I.2.	То же		м	006				74,0	
I.3.	То же		м	006				5,1	
I.4.	Радиатор чугунный	МІ40-А0							
	Тн = -20°C	ГОСТ8690-80	экм секц	084 796				42,35 121	
	Тн = -30°C		экм секц	084 796				47,25 135	
	Тн = -40°C		экм секц	084 796				53,9 154	
I.5.	Регистр из гладких труб φ 108x4,0 l = I м	ГОСТ10704--76							
	Тн = -20°C		шт.	796				4	
	Тн = -30°C		шт.	796				5	
	Тн = -40°C		шт.	796				6	
I.6.	Материалы теплоизоляционные	ОВИ							

Име. № подл. Подпись и дата
Взам. име. №

Привязан		
Име. №		
Т.П. 901-3-227.86		ОВ.СО
Нач. отд. Завьялов	Гл. спец. Березинский	Н. контр. Березинский
Ст. инж. Королев	Ст. тех. Беспалко	
Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ОВ		Стадия Лист Листов
		Гипрокоммунводоканал г.Москва

Альбом УТ

Типовой проект 901-3 - 227.86

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
	А. Пухшнур из минеральной ваты толщиной 40 мм		мЗ	ИЗ				0,03	
	Б. Стеклопластик рулонный марки РСТ-Б толщиной 2 мм		м2	055				1,20	
	2. Вентиляция								
	2.1. Воздуховод из тонколистовой стали $\delta=0,5$ мм	ГОСТ19903-74							
		200x200	м	006				10,0	
	2.2. То же		м	006				5,0	
	2.3. Решетка щелевая регулирующая	Р150	шт.	796				3	
		1.494-10							
	2.4. Дефлектор	Д00.000-00	шт.	796				4	
		1.494-32							
	2.5. Лебедка ручная	ЛР.00-000	шт.	796				4	
		1.494-27.в.1							
	2.6. Блок	С1.030.000	шт.	796				12	
		1.494-27.в.1							
	2.7. Канат стальной плетеный $d=3,4$ мм	ГОСТ 3070-74	м	006				60,0	
	2.8. Узел прохода с клапаном, с ручным управлением, утепленный без кольца для сбора конденсата	УП4-00							
		5.904-10	шт.	796				4	83,8

Ивл. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан

Ивл. №			

Т.П. 901-3 - 227.86

ОВ.СО

Лист

Альбом УГ
Типовой проект 901-3-227.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
<u>Оборудование, поставляемое заказчиком</u>									
I	Котел отопительный чугунный, водогрейный с поверхностью нагрева при $T_n = -20^{\circ}\text{C}$; $F = 3,39 \text{ м}^2$	КЧМ-2М	шт.	796		493III33I6		2	
	при $T_n = -30^{\circ}\text{C}$; $F = 3,83 \text{ м}^2$	КЧМ-2М	шт.	796		493III33I7		2	
	при $T_n = -40^{\circ}\text{C}$; $F = 4,23 \text{ м}^2$	КЧМ-2М	шт.	796		493III33I8		2	
Братский завод отопительного оборудования									
2	Электронасос циркуляционный $Q = 6,3 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=3,5 \text{ м}$, $\eta = 0,24 \text{ кВт}$, $n = 3000 \text{ об/мин}$.	ЦВУ 6,3-3,5	шт.	796		363I3II650		2	
ПО "Молдавгидромаш"									
3	Вентиль запорный фланцевый Ду25, Ру-16 кгс/см ²	I5кчI9п2	шт.	796		3732III077		8	
4	Вентиль запорный муфтовый Ду-20, Ру-17 кгс/см ²	I5кчI8п2	шт.	796		3732III033		2	
5	Вентиль запорный муфтовый Ду-15; Ру-16 кгс/см ²	I5кчI8п2	шт.	796		3732III032		I	
6	Клапан обратный подъемный фланцевый Ду-25, Ру-16 кгс/см ²	I6BI6к	шт.	796		37I232I006		4	
7	То же Ду-20, Ру-16 кгс/см ²	I6BI6к	шт.	796		37I232I005		I	
8	Манометр технический общего назначения, показывающий. Шкала от 0 до 6 кгс/см ²	ОБМ-I-160-6	шт.	796		42I020I023		2	
Томский манометровый завод									
9	Термометр технический комплектно с оправой. Шкала 0-160°C	П-5-160-83	шт.	796		432I020DI7		I	
Термометровый завод г.Клин									

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

Имя, №	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Т.П. 901-3-227.86		ТМ.СО	
Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ТМ.		Студия	Лист
		РП	I
		Гипрокомунвотвод-канал г.Москва	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
Оборудование, поставляемое подрядчиком									
	I. Расширительный бак ϕ 570 Н = 716 см	2E 010							
		4.903-10в.9	шт.	796				I	
	2. Трубы стальные водогазопроводные ϕ 20x2,8	ГОСТ 3262-75	п.м	006				20,0	
	3. То же ϕ 25x3,2	ГОСТ 3262-75	п.м	006				25,0	
	4. Пухшур из минеральной ваты б=40 мм		м3	113				0,23	
	5. Стеклопластик рулонный марки РСТ-Б б=2 мм		м2	055				9,0	

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

Име. №	Приказ			
	Т.П. 901-3 - 227.86			
	ТМ.СО			
Нач. отд. Завьялов <i>[подпись]</i>	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ТМ	Стенд	Лист	Листов
Гл. спец. Травкин <i>[подпись]</i>		Р	I	I
Н. контр. Травкин <i>[подпись]</i>		Типрокоммуво-		
Инж. Бочкарева <i>[подпись]</i>		канал г.Москва		

Альбом УГ

Типовой проект 901-3-227.86

№ п. № 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			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые <u>заказчиком</u>								
	I. Аппараты напряжением до 1000В								
	Автоматический выключатель переменного тока, уставка мгновенного срабатывания (отсечка) 8 In, степень защиты Ip20; Ur = 1,6A	АП50-ЭМТ	шт.	796		342I400000	0,00225	2	
	2. Комплектные устройства напряжением до 1000В								
	Пункт распределительный га 380В, переменного тока с 8-ю фидерными выключателями типа АЕ2046, из них:	ПР11-3067-							
	Урасп. = 40А - 1 шт.	-2IY3	шт.	796		3434I150804		I	
	Урасп. = 25А - 2шт.								
	Урасп. = 20А - 2 шт.								
	Урасп. = 10А - 1 шт.								
	Ящик управления двухфидерный	ЯУ5I15-03A2I							
		-03A2II	шт.	796				I	
	Ящик управления двухфидерный	ЯУ5I15-03A2II							
		-03A2H	шт.	796				I	

Привязан		
Т.П. 901-3-227.86		
		ЭМ.СО
Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ		
Стандарт	Лист	Листов
Р	I	6
Нач. отд. Кулагин	И.Контр. Малкина	Гл. спец. Малкина
Ст. инж. Чевская	Ст. инж. Бердник	

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
	Типовой блок навесной, сальник 2 I/2 (снизу)	РУС-8II2-							
	сальник I I/2 (сверху) ТУ16.536.444.74	23BOE-5400	шт.	796				I	
	Типовой блок навесной, 2 сальника I I/2	РУС8I54-							
	(I сверху, I снизу) ТУ16.536.444.74	63CA-5400	шт.	796				I	
3. Оборудование светотехническое									
Светильник прямого света для ламп накаливания									
	до 100 Вт	ППД-100	шт.	796		346III	0,0033	9	
	до 200 Вт	ППД-200	шт.	796		346III	0,0034	12	
Светильник настенный пылеводонепроницаемый									
	уплотненный с рассеивателем матированного стекла	НППОIX100							
	для ламп 100 Вт	-/П63	шт.	796		346III	0,00588	3	
Светильник настенный уплотненный с рассеивателем									
	молочного стекла для ламп 60 Вт	НБ0 ₀₅ X60							
		/р*20	шт.	796		346III	0,0017	4	
	Светильник переносной	РВО-42	шт.	796		346III	0,0000	I	
4. Лампы накаливания									
Лампы накаливания общего назначения 220В									
	мощн. 200 Вт	Б-220-200	шт.	796		3466I2	0,000144	12	
	" 100 Вт	Б-220-100	шт.	796		3466II	0,000108	12	
	" 60 Вт	Б-220-60	шт.	796		3466II	0,000099	4	
Лампа накаливания общего назначения 36В									
	мощн. 40 Вт	МО-36-40	шт.	796		3466I5	0,000083	I	

901-3-227.86

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

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 901-3-227.86 ЭМ.00

Лист
2

Альбом У1

Типовой проект 901-3-227.86

№ инв. №
Подпись и дата
№ порл.

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
	5. Кабели силовые								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией, без защитного покрова, ГОСТ 16442-80, сечением:								
	3x16+1x10-660	АВВГ	км	008		352222II57		0,02	
	3x10+1x6-660	АВВГ	км	008		352222II53	0,723	0,02	
	3x4+1x2,5-660	АВВГ	км	008		352222II48	0,24	0,17	
	2x2,5-660	АВВГ	км	008		352222III0	0,144	0,1	
	6. Кабели переносные								
	Кабель с медными жилами нормальной гибкости с резиновой изоляцией в резиновой оболочке, ГОСТ 13497-77Е, сечением:								
	3x2,5+1x1,5-660	КРПТ	км	008		35444I0I00		0,005	
	7. Провода силовые								
	Провод с алюминиевыми жилами в поливинилхлоридной изоляции, ГОСТ 6323-79, сечением:								
	1x2,5-660	АПВ	км	008		355I330II2	0,024	0,08	
	Провод с медной жилой в поливинилхлоридной изоляции ГОСТ 6323-79 сечением:								
	1x1-660	ПВ	км	008		355II30II7	0,0235	0,07	

Привязка

Име. №			

Т.П. 901-3-227.86

ЭМ.00

Лист

3

Альбом У1

ТЩовой проект 901-3-227.86

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, Кабели контрольные								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией, без защитного покрова ГОСТ 1508-78Е, сечением								
	14x2,5	АКВВГ	км	008		3563440I35	0,405	0,03	

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

Привязан			
Име. №			

Т.П. 901-3-227.86

ЭМ.00

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
Оборудование, поставляемое подрядчиком									
I. Электромонтажные изделия заводов ГЭМ									
Шиток групповой переменного тока 380/220В, с автоматами типа АЗІ6І с уставкой тока І5А на 6 групп									
		ОЦ-6	шт.	796				I	
Ящик с понижающим трансформатором ОСО-0,25 220/36В, с тремя однополюсными автоматами АБ-25 с расцепителями І5А и со штепсельной розеткой защищенный									
		ЯТП-0,25-23	шт.	796		343429503I	0,0I27	I	
Подвеска кабельная диаметром до 20									
		КЗ40У2	шт.	796		344962545I	0,000094	4I0	
Муфта ТР для соединения металлорукава с трубой ТР-4УЗ									
		У2I4	шт.	796		3449650303		32	
Коробка клеммная для взрывоопасных помещений, степень защиты Ір54 с количеством зажимов 20									
		У6I5AY2	шт.	796		346474204I		2	
Профиль монтажный перфорированный, длиной 2 метра, шириной 32									
		КЗ47У2	шт.	796		3449626I4I	0,00044	I6	
Кронштейн для установки светильников									
		У-II6У3	шт.	796		346473I02I		9	
2. Трубы металлические и принадлежности к ним									
Труба водогазопроводная, обыкновенная ГОСТ 3262-75 неоцинкованная, немерной длины, с резьбой и муфтой, условным проходом М-Р-25з3,2									
			км т	006 I68				0,003 0,007	

901-3-227.86

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

Приказ

Име. №

ТШ 901-3-227.86 ЭМ.00

Альбом У1

Типовой проект 901-3-227.86

Ив. № подл. Подпись и дата
Ив. № 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. Трубы неметаллические и принадлежности к ним									
Труба полиэтиленовая ГОСТ 18599-83 среднего типа на									
максимальное рабочее давление 6 кгс/см ² , изготовленной									
из полиэтилена низкой плотности, длиной не менее 6 м, наружным									
диаметром и толщиной									
25x2,5 "С" ПВД (ПНП)									
			км	008				0,003	
Труба винипластовая по ТУ МХП 425I-54 на рабочее									
давление 6 кгс/см ² , прямая, длиной не менее 3 м, наружным									
диаметром и толщиной стенки									
25x2,5									
			км	008				0,006	
4. Электроустановочные изделия									
Выключатель однополюсный брызгонепроницаемый для		индекс							
открытой установки 220В, 6,3А		02.I.I.-03	шт.	796			0,000065	II	
Выключатель однополюсный в защищенном исполнении для		индекс							
открытой установки 220В, 6,3А		02.I.I-02	шт.	796		34642I	0,000065	4	
Штепсельная розетка двухполюсная в брызгонепрони-		индекс							
цаемом исполнении для открытой установки		индекс							
42 В, IOA		05.I.2-02	шт.	796		346436	0,00028	II	
Штепсельная розетка в защищенном исполнении для		индекс							
открытой установки 250В, 6А		05.I.2-0I					0,00028	I	

Привязан

Ив. №			

Т.П. 901-3-227.86

ЭМ.00

Лист
6

Альбом У1

Типовой проект 901-3-227.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Приборы технологического контроля								
1,2,5, 9	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера, шкала 0-4 кгс/см ² Томский манометровый	ОБМ1-100	шт.	796		42I2I3I300	0,003	5	
3,7,8	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера, шкала 0-1,6 кгс/см ² Томский манометровый	ОБМ1-100	шт.	796		42I2I3I300	0,003	4	
10	Разделитель мембранный Томский манометровый	РМ-53I9	шт.	796		42I2920502	0,005	5	

Утв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Имя №	Привязан		
	Т.П. 901-3-227.86		
	АТХ,СО		
Нач. отд. Кулагина <i>AKM</i>	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки АТХ		
Н. контр. Малкина <i>MLM</i>			
Рук. гр. Ануфриева <i>ANU</i>			
	Стация	Лист	Листов
	РП	1	3
	Гипрокомунводоканал Г.Москва		

АЛБОМ УТ

Типовой проект 901-3 - 227.86

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. Кабельные изделия									
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами ГОСТ 1508-78Е	АБВВГ4х2,5	км	008		3563440I3I		0,125	
3. Трубы для трубных проводок									
	Труба стальная бесшовная ГОСТ 8734-75	I4x2x5000	м	006		I3I702		3	
	Труба красномедная ГОСТ 617-72	M6xI	м	006		I3I702		2	
4. Запорная арматура									
	Вентиль запорный	ЗВ-2М	шт.	796		3722II		2	
	Вентиль для манометров	I4MI-I6	шт.	796		3722II		9	

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

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 901-3-227.86 АТХ.СО Лист 2

Альбом УГ

Типовой проект 901-3-227.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Материалы, поставляемые подрядчиком</u>								
	5. Трубы защитные								
	Труба газогазопроводная обыкновенная с полностью сплюсненным гратом, с резьбой и муфтой ГОСТ 3262-75	M-P-25x3,2	м	006		I30200		I2	
	6. Монтажные изделия								
	Отборное устройство		шт.	796				II	

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

Привязан			
Изм. №			

Т.П. 901-3-227.86

АТХ.00

Лист
3