

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-161.88

ВОДOPPOДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
ОТ 50 ДО 200 М<sup>3</sup>/Ч НАПОРОМ ДО 30 м.

А Л Б О М    I V

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

ТИТЛОВОЙ ПРОЕКТ

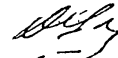

901-2-161.88

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
ОТ 50 ДО 200м<sup>3</sup>/ч НАПОРОМ ДО 30м

А Л Б Б О М I У  
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ  
ИНСТИТУТОМ "МОСТИПРОТРАНС"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

Н.М. БАРШАКОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Г.И. БЕЛЯНИНОВ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
МИНИСТЕРСТВОМ ТРАНСПОРТНОГО  
СТРОИТЕЛЬСТВА

УКАЗАНИЕ № МО-259 ОТ 14.04.88г.

## СОДЕРЖАНИЕ АЛББОМА

№ листок	Наименование и обозначение документов	Стр.
ТХ.СО	Спецификация оборудования марки ТХ	3
ОВ.СО	Спецификация оборудования марки ОВ	8
ВК.СО	Спецификация оборудования марки ВК	14
НО.СО	Спецификация оборудования марки НО	17
ЭМ.СО1	Спецификация оборудования марки ЭМ.	
	Силовое электрооборудование	18
ЭМ.СО2	Спецификация оборудования марки ЭМ.	
	Электроосвещение	23
ЭМ.СО3	Спецификация оборудования марки ЭМ.	
	Электроотопление	27
АТХ.СО	Спецификация оборудования марки АТХ.	
	Технологический контроль	29

Позиция	Наименование и технические характеристики 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	Единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование и материалы,</u> <u>поставляемые заказчиком</u>								
I	Насос центробежный консольный Q= [ ] м <sup>3</sup> /ч ; H= [ ] м с электродвигателем N = [ ] кВт	[ ]							
			компл.	67I		363III		4	[ ]
	<u>Нестандартизированное оборудование</u>	УНВ.000.0I.000							
2	Установка с вакуум-часосами	Т.П.							
	<u>Трубопроводная арматура</u>	Альбом Ш	компл.	67I				I	340
3	Затвор поворотный дисковый, Ду 100 мм Ру 1,0 МПа	МТДЗ4П-100	шт	796		372II8		5	29
3	То же Ду 150 мм Ру 1,0 МПа	МТДЗ4П-150	шт	796		372II8		5	33
3	Задвижка параллельная фланцевая Ду 200 мм Ру 1,0 МПа	30ч6бр	шт	796		372I25I005		5	I25

Привязан		
Имя №		
Т.П. 90I-2- 16I.88		ТХ.00
ГИП Селян нов Нач.отд. Мос. электр. Гл. спец. Хел. гов. Н. контро. Мос. зона Ст. инж. Дин. ja	Спецификация оборудования марки ТХ	Стад. Лист Листов Р: 1 : 0 Мосгипротранс

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					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Задвижка параллельная фланцевая Ду 50мм Ру 1,0 МПа	3046бр	шт.	796		372 II5I005	4	18,4
4	То же Ду 80мм Ру 1,0 МПа	3046бр	шт	796		372 II5I006	4	29
4	Затвор поворотный дисковый Ду 100мм Ру 1,0 МПа	ИТД34П-100	шт	796		372 II8	4	29
5	Клапан обратный поворотный Ду 50мм Ру 1,6 МПа	19ч21р	шт	796		37224 II012	4	2,4
6	То же Ду 80мм Ру 1,6 МПа	19ч21р	шт	796		372242 I023	4	4,9
6	Задвижка параллельная фланцевая Ду 50мм Ру 1,0 МПа	3046бр	шт	796		372 II5I005	4	18,4
	То же Ду 80мм Ру 1,0 МПа	3046бр	шт	796		372 II5I006	4	29
7	Задвижка параллельная фланцевая Ду 80мм Ру 1,0 МПа	3046бр	шт	796		372 II5I006	6	29
7	Затвор поворотный дисковый Ду 100мм Ру 1,0 МПа	ИТД34П-100	шт	796		372 II8	6	29
7	То же Ду 150мм Ру 1,0 МПа	ИТД34П-150	шт	796		372 II8	6	33

Привязан			
Имя. №			

Т.П. 901-2-161.88

ТЛ.СО

Лист

2

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					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Фланцы</u>								
14	Фланец I-50-6	ГОСТ12820-80	шт	796	3799554017		4	1,33
14	Фланец I-80-6	То же	шт	796	3799554019		4	2,44
	Фланец I-100-6	То же	шт	796	3799554020		4	2,85
15	Фланец I-40-6	То же	шт	796	3799554016		4	1,21
15	Фланец I-50-6	То же	шт	796	3799554017		4	1,33
15	Фланец I-80-6	То же	шт	796	3799554019		4	2,44
16	Фланец I-100-10	То же	шт	796	3799414122		10	3,96
16	Фланец I-150-10	То же	шт	796	3799414124		10	6,92
16	Фланец I-200-10	То же	шт	796	3799414126		10	8,05
17	Фланец I-50-10	То же	шт	796	3799414119		8	2,06
17	Фланец I-80-10	То же	шт	796	3799414121		8	3,19
17	Фланец I-100-10	То же	шт	796	3799414122		8	3,96
18	Фланец I-50-10	То же	шт	796	3799414119		16	2,06
18	Фланец I-80-10	То же	шт	796	3799414121		16	3,19
18	Фланец I-80-10	То же	шт	796	3799414121		16	3,19
19	Фланец I-100-10	То же	шт	796	3799414122		16	3,96
19	Фланец I-150-10	То же	шт	796	3799414124		16	6,92

А.И.Лу  
ИИ 901-2-161.88

Имя, № сов. Единицы и тип Взм. тип. И.

Привязан			
Имя, №			

ИИ 901-2-161.88

ТХ.СО

Лист 3

Наименование и техническая характеристика с обозначениями и материалами 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.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
		Наименование	Код					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Инвентарь</u>								
Шкаф для хранения одежды	ГОСТ							
	I3025.I-85	шт	796				2	
Шкаф для хранения хозяйственного инвентаря	ГОСТ							
	I3025.I-85	шт	796				1	
Электроплитка мощность 400-600 Вт	ГОСТ							
	I4919-83E	шт	796				1	
Термометр комнатный	ГОСТ							
	9I77-74	шт	796				2	
Часы настенные	ГОСТ							
	703-76E	шт	796				1	
Стол канцелярский	ГОСТ							
	I3025.3-85	шт	796				1	
Стул	ГОСТ							
	I3025.2-85	шт.	796				2	
Огнетушитель пенный	ГОСТ							
	7276-77	шт	796				2	

Привязан			
Име. №			

ТП 901-2-161.88

ТХ.00

наименование технических закладных конструкций оборудования и материалов зод-изготовитель (для маг. ортого. оборудования - страна, фирма)	Тип, марка обор. дования 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					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование, поставляемое								
подрядчико								
Опора ОПБІ-108	ГОСТ							
	I49II-82	шт	796				2	0,13
Опора ОПБІ-159	ГОСТ							
	I49II-82	шт	796				2	0,38
Опора ОПБІ-219	ГОСТ							
	I49II-82	шт	796				2	0,37
Закладная конструкция	ЗКЧ-45-70	шт	796				8	
Трубопровод из стальных водогазопроводных	ГОСТ							
труб ду 25	3262-75	м	006				16	
То же ду 50	То же	м	006					
То же ду 80	То же	м	006					
Трубопровод из стальных электросварных	ГОСТ							
прямошовных труб 108x2	I0704-76	м	006					
159x3,2	То же	м	006					
219x3,5	То же	м	006					

ИЗМЕНА			
№			

ТП 901-2-161.88

ТХ.00

Лист  
5



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					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
Отопление								
Теплоноситель - вода 150 - 70°C								
Контрольно-измерительные приборы								
Манометр показывающий	ОБМІ-100-16	шт	796		4212130000		2	1,2
	ГОСТ 8625-77							
Термометр	П5.2.160.66	шт	796		432122		2	1,1
	ГОСТ 2823-73							
Арматура								
Вентиль запорный муфтовый 15	15кч18п	шт	796		3732111027		7	0,7
	ГОСТ 5761-74							
Вентиль запорный фланцевый ø 32	15ч9п2	шт	796		3722131029		2	5,5
	ГОСТ 18722-73							
Кран трехходовой муфтовый для манометра ø 15	14М1	шт	796		3712226007		4	0,26
	ТУ 26-07-							
	-1061-73							

Принятан		
Изм. №		
И.Ч. ОТТ Романов	ТИ 90I-2-16I.88	
И. спецразработчик	ОБ.СО	
И. конт. Мансурова	Спецификация	
И.И. Колесников	оборудования марки СВ	
И. И. Рязанов	Страницы	
И.С. Лысый	Лист	
	Листов	
	РП 1 0	
	Мосгидротранс	

Наименование и технические характеристики типа оборудования и материалов. Базис-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Сбозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
		Наименование	Код					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вентиль запорный проходной муфтовый $\varnothing$ I5	I5нж60к ТУ26-07-27I-80	шт	796		3742II9067		4	0,94
Теплоноситель вода 95 ° - 70 °С Контрольно-измерительные приборы								
Манометр показывающий	0БМI-100-16 ГОСТ8625-77	шт	796		42I2I30000		2	I,2
Термометр	П5.2.160.66 ГОСТ2823-73	шт	796		432I22		2	I,1
Арматура								
Вентиль запорный муфтовый $\varnothing$ I5	I5кчI8п ГОСТ576I-74	шт	796		3732III027		5	0,7
То же, $\varnothing$ 20	I5кчI8п ГОСТ576I-74	шт	796		3732III028		2	0,9
Вентиль запорный фланцевый $\varnothing$ 32	I5ч9п2 ГОСТI8722-73	шт	796		3722I3I029		2	5,5
Кран трехходовой муфтовый для манометра $\varnothing$ I5	I4MI ТУ26-07-106I-73	шт	736		37I2226007		4	0,26
Вентиль запорный проходной муфтовый $\varnothing$ I5	I5нж60к ТУ26-07-27I-80	шт	796		3742II9067		4	0,94
Вентиляция								
Вентиль запорный муфтовый $\varnothing$ I5	I5кчI8п ГОСТ576I-74	шт	796		3732III027		2	0,7

Привязки			
Имя №			

ТИ 90I-2-I6I.88

0В.СО

Лист

2

Наименование и технич. характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирм)	Тип марки с обозначениями С значением до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудованн, материаль	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб	Колл- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
		На- име- нова- ние	Код					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование, поставляемое подрядчиком								
Отопление								
Теплоноситель - вода 150 ° - 70 °С								
Трубопровод из труб стальных электросварных $\delta$ 32x2,2	ГОСТ10704-76	м	005		I373000024		10	1,62
Трубопровод из труб стальных водогазопроводных $\delta$ 15	ГОСТ3262-75	м	006		I385000115		72	1,16
Конвектор типа "Аккорд" $t = -20$ °С К2А-1,1К	ТУ21-26-036-77	экм	034		4935223400		1,1	10,26
		шт	796				1	
То же К2А-1,47К	ТУ21-26-036-77	экм	034		4935223400		7,35	13,0
		шт	796				5	
То же $t = -30$ °С К2А-1,1К	ТУ21-26-036-77	экм	034		4935223400		1,1	10,26
		шт	796				1	
То же К2А-1,84К	ТУ21-27-036-77	экм	034		4935223400		9,2	15,76
		шт	796				5	
То же, $t = -40$ °С К2А-1,1К	ТУ21-26-036-77	экм	034		4935223400		1,1	10,26
		шт	796				1	
То же, К2А-2,21К	ТУ21-26-036-77	экм	034		4935223400		11,05	18,50
		шт	796				5	
Грязевик Т.34 ОI	4.903-10 в.8	шт	796		4923920300		2	15,8
Закладная конструкция для манометра	ВКЧ-46-76	шт	796				4	
	ГМА							
	Сборник 25							

Примечание			
Изм. №			

ТП 901-2-161.88

ОВ.СО

Лист

3

Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - 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					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
Закладная конструкция для термометра	20-ЗКЧ-2-79 ГМА Сборник 86	шт	796				2	
Конструкция теплоизоляционная $\delta=30$ мм компл: Шкур из минеральной ваты оплетке марки 200 ТУ36-1695 79	7.903.9-2, I- -I3 л.2	м3	113		5762951114		0,1	
Стеклопластик рулонный РСТ ТУ6-11-145-80	7.903.9-2, I- -I5 л.2	м2	055		2296241400		5	0,374
Краска масляная БТ-177	7.903.9-2, I ОСТ6-10-426-79	кг	166		231704		10	-
Теплоноситель - вода 95 ° - 70 °С								
Трубопровод из труб стальных электросварных $\phi$ 32x2,2	ГОСТ10704-76	м	006		1373000024		10	1,62
Трубопровод из труб стальных водогазопроводных $\phi$ 15	ГОСТ3262-75	м	006		1385000115		42	1,16
То же $\phi$ 20	ГОСТ3262-75	м	006		1385000116		30	1,50
То же, $\phi$ 32	ГОСТ3262-75	м	006		1385000118		3	2,73
Конвектор типа "Аккорд" $t = -20$ °С К2А-1,1К	ТУ21-26-036-77	экв	034		4935223400		1,1	10,26
То же К2А-2,21К	ТУ21-26-036-77	шт	796				1	
То же К2А-2,58К	ТУ21-26-036-77	шт	796		4935223400		8,84	18,5
То же		шт	796				4	
То же		экв	034		4935223400		2,58	21,26
		шт	796				1	

Примечание

Изм. №			

Ш 901-2-161.98

ОВ.СО

Лист

4

наименование и техническая характеристика оборудования и материалов, од-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изгото- вителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
		На- име- нова- ние	Код					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
То же, $t = -30$ К2А-I, ИК	ТУ21-26-036-77	ЭКМ	034		4935223400		I, I	10,26
		ШТ	796				I	
То же К2А-2, 94К	ТУ21-26-036-77	ЭКМ	034		4935223400		II, 76	24,02
		ШТ	796				4	
То же К2А-3, 31К	ТУ21-26-036-77	ЭКМ	034		4935223400		3, 3I	26,76
		ШТ	796				I	
То же $t = -40$ PC К2А-I, ИК	ТУ21-26-036-		034		4935223400		I, I	10,26
			796				I	
То же К2А-3, 68К	ТУ21-26-036-77	ЭК	034		4935223400		18,4	29,5
		ШТ	796				5	
Грязевик ТЗ4.01	4.903-10.в.8	ШТ	796		4923920300		2	15,8
Защитная конструкция для манометра	ЗКЧ 46-76	ШТ	796				4	
	ГМА							
	Сборник 25							
Защитная конструкция для термометра	20-ЗКЧ-2-79							
	ГМА							
	Сборник 86							
Конструкция теплоизоляционная $d^l=30$ мм констр.								
Шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200	7.903.9-2, I-13	мЗ	113		5762951114		0, I	
ТУ36-1695-79	л.2							
Стеклопластик рулонный PCT ТУ6-II-145-80	7.903.9-2, I-15	м2	055		2296241400		5	0,374
	л.2							
	7.903.9-2, I							
Краска масляная БТ-177	ОСТБ-10-426-79	кг	166		231704		10	

Примечание

Имя. №			

ТП-901-2-161.88

Об.СО

Лист

5

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					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант с электропечами								
Печь электрическая для $t = -20 \text{ }^\circ\text{C}$	ПЭТ-4	шт	796		344246700I		8	6
	ГОСТ5.1253-72							
То же, для $t = -30 \text{ }^\circ\text{C}$	ПЭТ-4	шт	796		344246700I		10	6
	ГОСТ5.1253-72							
То же для $t = -40 \text{ }^\circ\text{C}$	ПЭТ-4	шт	796		344246700I		12	6
	ГОСТ5.1253-72							
Вентиляция								
Воздуховод металлический $d^{\text{в}}=0,5 \text{ м}$ $b$ 200	ГОСТИ9903-74 <sup>X</sup>	м	006		4863640I00		5	1,95
То же, $d^{\text{в}}=0,7 \text{ м}$ $b$ 500	ГОСТИ9903-74 <sup>X</sup>	м	006		4863640I00		2,5	3,98
Трубопровод из трубе стальных вологазопроводных $b$ 15	ГОСТ3262-75	м	006		1385000I15		10	1,16
Решетка жалюзийная Р150	Г.494-10	шт	796		4863630300		2	0,41
Узел прохода вытяжной шахты утепленный с клапаном и кольцом для сбора конденсата $b$ 500	УПЧ-18	шт	796		486369		3	130,2
	5.904-10							
Дефлектор $b$ 300	Д.00.000-03	шт	796		4863690700		2	35,4
	Г.494-32							
Зонт $b$ 500	ЗК.00.000-05	шт	796		486369		1	11,0
	Г.494-32							
Эмаль ХВ-124	ГОСТ	кг	166		231213		20	
	ГОИ44-74							

Привязки			
Изм. № .			

ТН 901-2-161.88 ОВ.СО

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					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, поставляемое заказчиком</u>								
	Водопровод хозяйственно-питьевой противопожарный								
	Задвижка параллельная фланцевая с выдвигаемым шпинделем Ду 50	30ч6бр	шт	796		3721151005		1	18,4
	Регулятор давления прямого действия "после себя" Ду 50	21ч4нж	шт	796		3722516020		1	20,7
	Вентиль запорный муфтовый Ду 15	15чч18р	шт	796		3732111017		2	0,7
	То же Ду 25	15чч18р	шт	796		3732111019		3	1,4
	Кран водоразборный Ду 15	кв-15д	шт	796		4951311111		1	5,0
	Электроводонагреватель типа ЭВБ0-10/1,25	ГОСТ 23110-78	шт	796		5146370000		1	

Привезен		
Имя. №		
ТИ 901-2-161.88		ВК.СО
ГИП Белянинов Нач.отд. Москалец Гл. спец. Федотов Н.Контр. Коханова Ст. инж. Линкина	Спецификация оборудования марки ВК	Страниц   Лист   Листов РИ   1   3 Мосгипротранс

Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение, до- кумента и номе- ра опросного листа	Единица измерения		Код завода - изгото- вителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
		На- име- нове- ние	Код					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
Рукав резиновый напорный $\phi$ 25	ГОСТ 18698-79	м	006		2557220401		20	1,5
Кран пожарный								
Вентиль запорный пожарный Ду 50	ИВр	шт	796		3712141012		1	2,7
Ствол пожарный ручной $\phi$ 50	ГОСТ 9923-80	шт	796		4854822012		1	1,1
Головка соединительная муфтовая Ду 50	ГОСТ2217-76	шт	796		4854344221		1	0,22
Головка соединительная рукавная Ду 50	ГОСТ2217-76	шт	796		4854844206		2	0,38
Рукав пожарный напорный $\phi$ 50	ГОСТ472-75	м	006		819323		20	
манометр общего назначения	МП4-У ТУ25.02. 180335-84	шт	796		421210		2	

Привязки			
Изм. №			

Т.П.901-2-161.88

ВК.СС

Лист  
2



Наименование технической 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					
	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование, поставляемое</u>								
<u>подрядчиком</u>								
Водопровод хозяйственно-питьевой								
противопожарный								
Трубопровод из стальных водопроводных оцинкованных труб $\phi$ 15	ГОСТ 3262-75	м	006		138500		4	1,10
То же $\phi$ 25	То же	м	006		138500		15	2,12
То же $\phi$ 50	То же	м	006		138500		15	4,22
Канализация бытовая								
Умывальник керамический Пк 66 /без смесителя/	ГОСТ 23759-85	компл.	671		496233		1	
Унитаз Т-ПБ	ГОСТ24843-81	компл.	671		496523		1	
Трап Т-100	ГОСТ1811-81	шт	796		494720		2	4,0
Прочистка ПР-100	ГОСТ 22689.9-77	шт	796		224811		2	2,6
Трубопровод из пластмассовых канализационных труб ПВП100	ГОСТ 226890-77	м	006		22 4820		20	1,34

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.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
		Наименование	Код					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемое заказчиком								
Насос вакуумный Q=0,75 м <sup>3</sup> /мин с электродвигателем N=2,2кВт	ВВН1-0,75 4A90L4	компл.	67I				2	90
Трубопроводная арматура								
Кран пробковый проходной латунный Ду 15 мм Ру 0,6 МПа	IIB16к	шт	796		37I222I005		1	0,24
То же Ду 25 Ру 0,6 МПа	То же	шт	796		37I223I005		6	0,63
Клапан обратный подъемный муфтовый чугунный Ду 25 мм Ру 1,6 МПа	I6кч IPr	шт	796		373232I0I4		3	1,0

Имя, №		Примечание	
		ТП 90I-2 - I6I.88	
		НО.00	
И.И.И.	Белянинов	Спецификация оборудования марки НО	Страницы: Лист: Рисов:
Нач.отд.	Москален		РГ: I: I
Гл.спец.	Федотов		Мосгипротранс
Н.конз.	Коханова		
Ст.инж.	Линкина		

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.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
	3	4	5	6					
<u>I. Оборудование и материалы,</u>									
<u>поставляемые заказчиком</u>									
<u>I.1. Аппараты напряжением до 1000 В</u>									
<u>I.1.1. Выключатель пакетный переменного тока 380 В, 63А,</u>	ПВЗ-100								
	IP56	шт	796			342829		2	9,4
	ОСТ16.0.526								
	001-77								
<u>I.1.2. Пускатель магнитный нереверсивный, защищенного исполнения с тепловым реле /степень защиты IP54 по ГОСТ 14255-69/, в металлической оболочке, главная цепь 380 В, управление 220 В, ток нагревательного элемента <input type="text"/> А</u>	ПМЛ <input type="text"/> 02В	шт	796			342700		4	<input type="text"/>
	ТУ 16-644.								
	001-83								

Примечание		
Имя, №		
ТП 901-2-161.88		ЭМ.001
ИИ	Белянинов	
нач. отд.	Москалец	
л. спец.	Федотов	
Н. контр.	Моханова	
рук. гр.	Бурягин	
Ст. инж.	Восторгова	
Спецификация оборудования марки ЭМ. Силовое электрооборудование		Страница   Лист   Листов РП   1   5
		Мосгипротранс

Наименование Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна фирма)	Техническая характеристика оборудования материалов	Тип, марка оборудования Обозначение документа номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Номенклатурное	Код					
				5	6	7	8	9	10
I.1.3.	Пост для крепления к ровной поверхности со степенью защиты IP40, пластмассовыми корпусными деталями /кожух, крышка/, с двумя ключевыми элементами - цилиндрическими толкателями черного и красного цвета, I-Ц, Ч, Из+Ip "Пуск" K2-Ц, К, Из+Ip "Стоп"	ПЧЕ-212-2УЗ ТУ16-526. 216-73	шт	796		342803		4	0,49
I.2.	Комплектные устройства распределения электроэнергии при напряжении до 1000 В.								
I.2.1.	Станция переключения на резерв 380 В, 100А	ШУ8253-22А2 ТУ16-536, 042-71	шт	796		343181		1	227
2.2.	Пункт распределительный 380 В переменного тока, частота 50 Гц, с выключателем на вводе АЗ726В, расцепитель 100 А, с четырьмя фидерными выключателями АЕ2046, расцепитель <input type="checkbox"/> А; с одним фидерным выключателем АЕ2046, расцепитель 20 А;	ПР11-3078-21УЗ ТУ16-536, 610-82	шт	796		343411		1	73

Привязан			
Имя, №			

ТП 901-2-161.88

ЭМ.001

Лист  
2

Наименование и внешняя 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					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
с одним фидерным выключателем								
AE2046, расцепитель 25 А;								
с четырьмя фидерными выключателями								
AE2046, расцепитель 16 А								
I.2.3. Ящик управления двухфидерный:	Я5115-2874	шт	796		3435462402		I	II
Номинальный ток каждого фидера 6А.	УХЛ4-28							
Номинальное напряжение главной цепи	ТУ16-536.042							
~380 В, цепей управления ~220В	-76							
I.2.4. Шкаф управления вакуум-насосами I ШУВ	Альбом I	шт	796				I	
I.3. Аппаратура Киевского завода "Трансигнал"								
I.3.1. Ячейка управления	АН-370	шт	796		3185615210		4	12,2
	ТУ32ЦШ1-76							
I.3.2. Ячейка сигнализации	АС-373	шт	796		3185615211		4	2,0
	ТУ32ЦШ1-76							
I.3.3. Датчик уровня поплавковый	ДП-374	шт	796		3185615212			2,8
	ТУ32ЦШ1-76							

Привязан			
Име. №			

ТП 90I-2-16I.88

Наименование Завод-изготовитель	Тип, марка оборудования. Обозначение доку- мента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изгото- витель	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Колл- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
		На- име- нова- ние	Код					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.3.3. Датчик уровня манометрический. Пределы измерения 0 ÷ <input type="text"/> МПа	ДМ-375 ТУЗЩП-I-76	шт	796		3185615213		<input type="text"/>	5,8
I.3.4. Кабельный ящик	КЯ-662 ТУЗЩП-I-76	шт	796		3185615215		6	3,8
I.4. Кабельные изделия								
Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова:		ГОСТ16442-80						
I.4.1. 2x2,5 0,66	АВВГ	км	008		3522221109	-	0,016	158
I.4.2. 4x2,5 0,66	АВВГ	км	008		3522221125		0,019	201
I.4.3. 3x4+1x2,5 - 0,66	АВВГ	км	008		3522221126		0,056	323
I.4.4. 3x25+1x16 - 0,66	АВВГ	км	008		3522221130		0,020	662
I.4.5. Кабель контрольный с алюминиевыми жилами								
4x2,5 - 0,66	АКВВГ	км	008		3563440131		0,025	205
I.4.6. Провод с алюминиевой жилой с полихлорвиниловой изоляцией								
1x2,5 380	АПВ	км	008		35513301		0,112	29,7

Примечание			
Имя, №			

ТП 90I-2-16I.88

ЭМ.001

Лист  
4

Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Средств производства (для импортного оборудования - страна, фирм )	марка оборудования. Обозначение документа и номер спросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Колл- чост- во	Масса единицы оборудо- вания кг
		На- име- нова- ние	Код					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком</u>								
<u>2. Изделия заводов ГЭМ</u>								
2.1.1 Коробка соединительная	КСК-16 ТУ36-1753-75	шт	796		346474		1	3,1
2.1.2. Ввод гибкий	К1084У3 ТУ36-1684-81	шт	796		344965		8	0,88
Металлорукав	РЗ-Ц-Х-Ш25 ТУ22-3988-77	м	006		3449650100		5	0,3

Привязан			
Имя №			

ТП 901-2-161.86

ЭМ.001

Лист  
5

Наименование технической характеристика оборудования и материалов. Значения (для импортного оборудования - страна, фирма)	Т. 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					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</b>								
<b>I.1. Оборудование светотехническое</b>								
<b>I.1.1. Светильник слэмпой накаливания: до 60 Вт, настенный</b>	НБ0 06x100/ P2.0 ТУ 16-535. 825-74	шт	796		346II02010		3	1,6
<b>I.1.2. до 100 Вт, подвесной</b>	Н00 02-100/ Н21-01УХЛ4	шт	796		346III		1	1,7
<b>I.1.3. до 200 Вт, подвесной</b>	НСП1x200-33I ТУ16-545. 340-81	шт	796		346IIII145		7	3,7
<b>I.1.4. Светильник переносной с защитной сеткой</b>	P80-42У2 ТУ16-545. 132-77	шт	796		3460000808		1	0,33

Имя №		Привязан	
ИП. Белянинов		ТП 901-2-161.88 ЭМ.002	
Нач. отд. Москалец		Спецификация оборудования марки ЭМ. электроосвещение	
Л. спец. Федотов			
И. Кондр. Коханова			
Рук. рд. Вурыгин			
Инж. Давыдова		Стадия   Лист   Листов РП   I   4	
		Мосгипротранс	



Наименование и техниче- ские характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер определенного листа	Единица измерения		Код завода - изгото- витель	Код оборудования материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Колл- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
		На- име- нова- ние	Код					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.2. Кабели и провода								
I.2.1. Кабель силовой с алюминиевой жилой, без защитного покрова 2x2,5 - 0,66	ГОСТ16442-80 АВВГ	км	008		352222II09		0,100	158
I.2.2. 3x2,5 - 0,66	АВВГ	км	008		352222III7		0,001	165
I.3. Материалы								
I.3.1. Лампа накаливания общего назначения, 215-230 В: 60 Вт	Б-220-230-60 ГОСТ2239-79	шт	796		3466II3I08		3	0,085
I.3.2 100 Вт	Б-220-230-100 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466II5I06		1	0,085
I.3.3. 150 Вт	Б-215-225-200 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466III07		7	0,12
I.3.4. Лампа накаливания для местного освещения 12 В, 40 Вт	Ю-12-40	шт	796		3466I52I03		1	0,067

УТВЕРЖДЕНО			
Имя, №			

ТП 90I-2-16I.88

ЭМ.002

Лист  
2

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					
?	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком</b>								
<b>2.1. Электроустановочные изделия</b>								
<b>2.1.1. Выключатель однополюсный в защищенном исполнении, 6А 220 В</b>	Индекс 02020	шт	796		346426		5	0,05
<b>2.1.2. Выключатель однополюсный в брызгозащищенном исполнении, 6А, 220 В</b>	Индекс 02650	шт	796		346426		1	0,05
<b>2.1.3. Розетка штепсельная двухполюсная в защищенном исполнении, 6А, 250 В</b>	Индекс 03210	шт	796		346401		2	0,05
<b>2.1.4. Розетка штепсельная двухполюсная в брызгозащищенном исполнении, 10 А, 36 В</b>	У-86-РВ	шт	796		3464361001		2	0,05
<b>2.2. Изделия заводов ГЭМ</b>								
<b>2.2.1. Щиток осветительный на шесть однофазных групп с расцепителями 15 А</b>	ОП-6 ГОСТ8709-82Е	шт	796		3434337311			7,0

Примечание

ТП 901-2-161.88

ЭМ.002

Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Зар.-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение доку- мента и номер спросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Колп- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
		На- име- нова- ние	Код					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.2.2. Ящик с понижающим трансформатором 000-0,25, 220/12 В, 250 ВА, с расцепителями 15 А	ЧТП-0,25-11У3 ТУ36-631-76	шт	796		3434295011		1	9,0
2.2.3. Металлорукав	РЗ-Ц-Х-ШТ8 ТУ22-3988-77	м	006				3	0,3
2.2.4. Коробка ответвительная на три сальника, пластмассовая	КОР-73 ТУ36-УССР- -667-75	шт	796		3464742512		7	0,2
2.2.5. Коробка ответвительная на четы сальника, пластмассовая	КОР-74 ТУ36-УССР- -667-75	шт	796		3464742522		2	0,2

Привязан
Имя. №

ТП 901-2-161.88

ЭМ.002

Лист  
4

Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Заказ: 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.	Кол-во	Масса единицы оборудования кг
		Наименование	Код					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
I. I Комплектные устройства распределения электроэнергии при напряжении до 1000 В								
I. I. 1. Ящик управления однофидерный.	ЯБ141-	шт	796		3435462402		I	10,8
Номинальный ток фидера <input type="text"/> А.	УХЛ4 <input type="text"/>							
Номинальное напряжение главной цепи 380 В, цепи управления 220 В	ТУ16-536. 042-76							
I. 2. Кабельные изделия								
Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова	ГОСТ 16442-80							
I. 2. 1. 2х - 0,66	АВВГ	км	008		3522221110		<input type="text"/>	201
I. 2. 2. 3х6+1х4 - 0,66	АВВГ	км	008		3522221127		0,015	294

Привезен			
Имя, №			
ТИП Велянинов		ТП 901-2-161.88 ЭМ.003	
Нач. отд. Москален		Спецификация оборудования марки ЭМ. Электроотопление	
Л. спец. Федотов			
Л. контр. Кочанова			
Рук. гр. Бурыгин			
Ст. инж. Вестерский		Страниц   Лист   Листов РИ   1   2 Мосгипротранс	

Наименование технической характеристики оборудования 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					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
2.1. Изделия заводов ГЭМ								
2.1.1. Металлорукав, тн -20°C	PЗ-Ц-X-III20 ТУ22-3988-77	м	006		3449650100		12	0,3
2.1.1. Металлорукав, тн -30°C	PЗ-Ц-X-III20 ТУ22-3988-77	м	006		3449650100		15	0,3
2.1.1. Металлорукав, тн -40°C	PЗ-Ц-X-III20 ТУ22-3988-77	м	006		3449650100		18	0,3
2.1.2. Коробка ответвительная	KOP-73 ТУ36-УССР- -667-75	шт	796		3464742512		6	0,2

Привезен

Ивв. №

ТП 90I-2-16I.88

ЭМ.003

Лист  
2

Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. (товарная (для импортного оборудования - страна, фирма))	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
	Обозначение документа и номер опросного листа	Наименование	Код	Код					
	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>I Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</b>									
<b>I.1. Приборы и средства автоматизации</b>									
Давление разряжение, всасывающий трубопровод насоса.	МВ13-V	шт	796		42I2I37665		4	0,6	
Мановакуумметр показывающий Класс точности I,5	TU25.02.I80335								
Пределы измерения 0,1 + 0 + 0,06 МПа	-84								
Давление. Напорный трубопровод насоса.	ЭКМ-IV	шт	796		42I2I40I02		4	2,2	
Манометр показывающий электроконтактный. Кл.точности I,5	TU25.02.3I-								
Пределы измерения 0 + I МПа	-75								
Давление. Напорный трубопровод.	М14-V	шт	796		42I2I3I883		2	I,2	
Манометр показывающий. Класс точности I,5.	TU25.02.								
Пределы измерения 0 + <input type="text"/> МПа	I80335-84								
Расход воды. Напорный трубопровод.	СТВ - <input type="text"/>	шт	796		42I32I		2	<input type="text"/>	
Водомер	TU25-330087-								
	-8I								

Примечание			
Име. №			
ТИП 90I-2-I6I.88		АТХ.00	
ГИИ Зелянинов Нач.отд. Москалец И.л. спец. Медотов Н.контр. Коханова Бук.гр. Бурьгин Ст. инж. Вестерская		Спецификация оборудования марки АТХ. Технологический контроль Мосгипротранс	
Стелля	Лист	Листов	
РЦ	I	3	

Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер описного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		Наименование	Код					
	3	4	5	6	7	8	9	10
Уровень воды в воздухо-водяном баке. Датчик электродный	ТН 901-2- -161.88 Альбом Ш	шт	796				4	
Датчик температуры камерный оиметаллический	ДКБ-53	шт	796		4211310113		1	0,3
Пределы регулирования от 0 ° до +30 °С для электроотопления	ТУ25.02.888- -75							
I.2. Кабельные изделия								
Кабель контрольный с алюминиевыми жилами	ГОСТ 1508- -78Е							
I.2.1. 4 x 2,5	АКВВГ	км	008		3563440131		0,055	205
I.2.2. Провод гибкий с медной жилой IxI - 380	ПВЗ ГОСТ6323-79	м	006		3551130303		24	0,031

Приказ			
Имя, №			

ТН 901-2-161.88

АТХ.СО

Лист  
2

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					
2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
2.1. Монтажные изделия								
2.1.1. Отборное устройство давления	I6-225П	шт	796				6	0,9
	TU36.I258-76							
2.1.2. Отборное устройство давления	I6-225У	шт	796				4	1,0
	TU36.I258-76							
2.1.3. Металлорукав	P3-II-X-III25	м	006				10	0,3
	TU22-3988-77							
2.1.4. Металлорукав	P3-II-X-III5	м	006				6	0,3
	TU22-3988-77							
2.1.5. Коробка соединительная	KCK-8	шт	796				4	1,6
	TU36-I753-75							
2.1.6. Проводник с двумя наконечниками	П-550	шт	796				4	
	TU36 -I276-76							

Привязан

Имя, №

ТП 90I-2-16I.88

АТХ.00

Лист

3