ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-59.87

# СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 М3/СУТКИ

АЛЬБОМ У

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445 Смольная ул. 22

Сдано в печать XI 1988 года

Заказ № 12783 Тираж 500 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-69.87

Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 700 м3/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА

| | |
|---|---|
| Альбом I | Пояснительная записка (из т.п. 902-3-70.87) |
| Альбом II | Технологические, санитарно-технические и электротехнические решения |
| Альбом III | Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические |
| Альбом IУ | Строительные изделия (из т.п. 902-3-70.87) |
| Альбом У | Спецификации оборудования |
| Альбом УI | Ведомости потребности в материалах |
| Альбом УП | Сметы |

Примененные типовые материалы

| | |
|---|---|
| 902-I-53 | Канализационная насосная станция с наружными электронасосами производительностью 5÷20 м3/час с напором от I0 до 40 м, при глубине заложения подводящего коллектора 3,0; 4,0; 5,0 м (РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП) |
| 7.902-4 | Бак разрыва струи емкостью I80 литров (РАСПРОСТРАНЯЕТ Тбил.ф-л) |

Альбом У

Разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем Приказ № I45 от 23 апреля I986 г.

Главный инженер института А.Г.Кетаов

Главный инженер проекта М.Н.Сирота

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

902-3-69.87 (У)

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА


| № пп | Наименование | Марка | Стр. |
|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 |
| I | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ | ТХ.СО | 3 |
| 2 | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК | ВК.СО | 12 |
| 3 | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ | ОВ.СО | 15 |
| 4 | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ | ЭМ.СО | 23 |
| 5 | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ | АТХ.СО | 28 |
| 6 | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО | ЭО.СО | 36 |
| 7 | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС | СС.СО | 44 |
| 8 | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АР | АР.СО | 48 |

| 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 | | | | | | | | |
| | - МI - | | | | | | | | |
| I | Агрегат электронасосный для сточной жидкости | СДВ 80/I8 | компл | 67I | 02I8053 | 363I82I58I | 0,365 | 2 | 360 |
| | Q=80 куб.м/ч, напор I8 м, электродвигатель тип | ХЛ4 ТУ 26- | | | | | | | |
| | 4АI32М4УЗ, $N$ = II кВт, $n$ = I450 об/мин. | 06-I354-82 | | | | | | | |
| | Рыбницкий насосный завод | | | | | | | | |
| 2 | Задвижка параллельная; с выдвижным шпинделем; фланцевая; | 30ч 6бр | шт | 796 | | 372II5I007 | 0,02 | 2 | 39,5 |
| | с ручным управлением; из серого чугуна Ду I00 Ру I(I0) | (ГЛ I6003; | | | | | | | |
| | | ГЛ I6003.03; | | | | | | | |
| | | I40.00.00.00) | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8437-75 | | | | | | | |
| 3 | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем; фланцевая | 30ч 6бр | шт | 796 | | 372II5I009 | 0,033 | 2 | 73,5 |
| | с ручным управлением; из серого чугуна: Ду I50 Ру I(I0) | (ГЛ I6003; | | | | | | | |
| | | ГЛ I6003.03; | | | | | | | |
| | | I40.00.00.00) | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8437-75 | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69 87 ТХ.СО

| | | |
|---|---|---|
| Провер. | Левина | |
| Ст. инж. | Клецер | |
| Рук. гр. | Калинская | |
| Гл. спец. | Сирота | |
| Н. контр. | Клецер | |
| Нач. отд. | Гольдман | |

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | I | 9 |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

2641-02 4

Формат А3

55 12103

ГОСТ 21.110-82

| 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 | Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый; | 19ч 21бр | шт | 796 | | 3722421027 | 0,014 | 2 | 6,0 |
| | Ду 100; Ру 1,6(16) | (КА 44075; | | | | | | | |
| | | Л 44075.03); | | | | | | | |
| | | ГОСТ | | | | | | | |
| | | 19827-74; | | | | | | | |
| | | (изменение | | | | | | | |
| | | № 3, 1983г) | | | | | | | |
| | - И2 - | | | | | | | | |
| 1 | Агрегат электронасосный для сточной жидкости | СД160/10 | компл | 671 | 0218053 | 3631822111 | 0,50 | 2 | 580 |
| | Q = 160 куб.м/ч; напор 10 м, электродвигатель тип | УХЛ4 ТУ26- | | | | | | | |
| | 4А160S6У3, N = 11 кВт n =960 об/мин, | 06-1354-82 | | | | | | | |
| | Рыбницкий насосный завод | | | | | | | | |
| 2 | Задвижка параллельная,с выдвижным шпинделем, фланцевая, | 30ч 6бр | шт | 796 | | 3721151006 | 0,017 | 4 | 29 |
| | с ручным управлением, из серого чугуна Ду 80 Ру 1(10) | (ГЛ 16003; | | | | | | | |
| | | ГЛ 16003.03; | | | | | | | |
| | | 140.00.00.00) | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8437-75 | | | | | | | |
| 3 | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем; фланцевая; | 30ч 6бр | шт | 796 | | 3721151009 | 0,033 | 8 | 73,5 |
| | с ручным управлением; из серого чугуна; Ду 150 Ру 1(10) | (ГЛ 16003; | | | | | | | |
| | | ГЛ 16003.03 | | | | | | | |
| | | 140.00.00.00) | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8437-75 | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 4 | Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая; | 30ч 6бр | шт | 796 | | 372I25I005 | 0,052 | 2 | I25 |
| | с ручным управлением; из серого чугуна Ду 200 Ру I(I0) | (ГЛ I6003; | | | | | | | |
| | | ГЛ I6003.03; | | | | | | | |
| | | I40.00.00.00) | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8437-75 | | | | | | | |
| 5 | Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый, | I9ч 2I6р | шт | 796 | | 372243I0I7 | 0,0I83 | 2 | II,6 |
| | Ду I50; Ру I,6(I6) | (КА 44075; | | | | | | | |
| | | Л 44075.03); | | | | | | | |
| | | ГОСТ | | | | | | | |
| | | I9827-74; | | | | | | | |
| | | (изменение | | | | | | | |
| | | № 3, I983г.) | | | | | | | |
| 6 | Кран мостовой ручной однобалочный подвесной грузо- | ГОСТ | шт | 796 | I20I030 | 3I59II2I00 | | I | |
| | подъемностью I,0 т; длина крана 3,6 м; пролет - 3,0 м. | 74I3-80 | | | | | | | |
| | Красногвардейский крановый завод | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | - М3 - | | | | | | | | |
| I | Биофильтр В=2,0 м $L$ = 8,2 м | чертеж | шт | 796 | | | | 4 | 840 |
| | | ТХН-2 | | | | | | | |
| 2 | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем; фланцевая; | 30ч 6бр | шт | 796 | | 372II5I009 | 0,033 | 2 | 73,5 |
| | с ручным управлением; из серого чугуна; Ду I50 Ру I(I0) | (ГЛ I6003; | | | | | | | |
| | | ГЛ I6003.03; | | | | | | | |
| | | I40.00.00.00) | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8437-75 | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ТХ.СО

Лист 3

22641-02 6

| 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 |
| | - К3 - | | | | | | | | |
| I | Насос вихревой Q=3,6 куб.м/ч; H=I6 м; электродвигатель | ВКС I/I6 | компл | 67I | 5747973 | 363I9II372 | 0,II | 2 | 67 |
| | 4АХ80В4 N = I,5 кВт, n = I450 об/мин. | | | | | | | | |
| | ПО "Ливгидромаш" | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 2 | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, | 30ч 6бр | шт | 796 | | 372II5I005 | 0,0I24 | 4 | I8,4 |
| | с ручным управлением, из серого чугуна Ду 50 Ру I(I0) | (ГЛ I6003; | | | | | | | |
| | | ГЛ I6003.03; | | | | | | | |
| | | I40.00.00.00) | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8437-75 | | | | | | | |
| 3 | Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый, | I9ч I6бр | шт | 796 | | 372241I009 | 0,0I2 | 2 | I4,2 |
| | Ду 50; Ру I,6(I6) | (КА 44004.00) | | | | | | | |
| | | ГОСТ | | | | | | | |
| | | I9827-74 | | | | | | | |
| | - ВI - | | | | | | | | |
| I | Насос вихревой Q=3,6 куб.м/ч; H=I6 м; электродвигатель | ВК I/I6 | компл | 67I | 5747973 | 363I9II372 | 0,II | 2 | 67 |
| | 4АХ80В4; N=I,5 кВт, n=I450 об/мин. | | | | | | | | |
| | ПО "Ливгидромаш" | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 2 | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, | 30ч 6бр | шт | 796 | | 372II5I005 | 0,0I24 | 4 | I8,4 |
| | с ручным управлением, из серого чугуна Ду50 Ру I(I0) | (ГЛ I6003; | | | | | | | |
| | | ГЛ I6003.03; | | | | | | | |
| | | I40.00.00.00) | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8437-75 | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ТХ.СО

Лист 4

22641-02 7

I 55 12104

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3 | Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый, | 19ч 16бр | шт | 796 | | 37224II009 | 0,012 | 2 | 14,2 |
| | Ду 50; Ру 1,6 (16) | (КА 44004. | | | | | | | |
| | | 00); | | | | | | | |
| | | ГОСТ | | | | | | | |
| | | 19827-74 | | | | | | | |
| 4 | Бак разрыва струи емкостью 180 л | 7.902-4 | шт | 796 | | | | I | 100 |
| | | | | | | | | | |
| | - Х5 - | | | | | | | | |
| I | Установка электролизная непроточного типа с графитовыми | ЭН5 | компл | 671 | 321551б | 3614640000 | 2,3 | 2 | 1032 |
| | электродами производительностью 5 кг/сутки | ТУ 204 РСФСР | | | | | | | |
| | Экспериментальный машиностроительный завод | 873-76 | | | | | | | |
| | "Коммунальник" (г.Москва) | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 2 | Вентиль запорный проходной, прямоточный, фланцевый | 15вп3п | шт | 796 | | 37622II005 | 0,0029 | 4 | 0,74 |
| | (типа "Косва"), из масс холодного формирования (МХФ); | (06-109, | | | | | | | |
| | Ду 25; Ру 0,6 (6) | 06-110, | | | | | | | |
| | | 06-111) | | | | | | | |
| | | ТУ 6-05- | | | | | | | |
| | | 983-73 | | | | | | | |
| | - ИИ6 - | | | | | | | | |
| I | Песколовка | чертеж | шт | 796 | | | | I | 311 |
| | | ТХН-I | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ТХ.СО

Лист 5

22641-02 8

Формат А3

55 12104

ГОСТ 21.110-82

| 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 | Задвижка параллельная; с выдвижным шпинделем; фланцевая; | 30ч 6бр | шт | 796 | | 372II5I007 | 0,02 | 2 | 39,5 |
| | с ручным управлением; из серого чугуна Ду I00; Ру I(I0) | (ГЛ I6003 | | | | | | | |
| | | ГЛ I6003.03; | | | | | | | |
| | | I40.00.00.00) | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8437-75 | | | | | | | |
| | - AI - | | | | | | | | |
| I | Клапан обратный прямоугольного сечения тип A3E025.000 | Серия | шт | 796 | | | | 2 | 8 |
| | 200x200 | 3.904-I8 | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ТХ.СО

Лист 6

22641-02 9

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | 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 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | -М1 - | | | | | | | | |
| 5 | Трубопровод из трубы Ø 100 | | м | 006 | | 137300 | 1,331 | 9 | 7,26 |
| | 108х2,8 П ГОСТ 10704-76 | | | | | | | | |
| | В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80 | | | | | | | | |
| 6 | Трубопровод из трубы Ø 150 | | м | 006 | | 138300 | 2,194 | 35 | 12,30 |
| | 159х3,2 П ГОСТ 10704-76 | | | | | | | | |
| | В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80 | | | | | | | | |
| | -И2 - | | | | | | | | |
| 7 | Трубопровод из трубы Ø 80 | | м | 006 | | 137300 | 1,114 | 16 | 5,95 |
| | 89 х 2,8 П ГОСТ 10704-76 | | | | | | | | |
| | В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80 | | | | | | | | |
| 8 | Трубопровод из трубы Ø 150 | | м | 006 | | 138300 | 2,194 | 158 | 12,30 |
| | 159х3,2 П ГОСТ 10704-76. | | | | | | | | |
| | В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80 | | | | | | | | |
| | - М3 - | | | | | | | | |
| 3 | Трубопровод из трубы Ø 150 | | м | 006 | | 138300 | 2,194 | 42 | 12,30 |
| | 159х3,2 П ГОСТ 10704-76 | | | | | | | | |
| | В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80 | | | | | | | | |
| | - М4 - | | | | | | | | |
| 1 | Трубопровод из трубы Ø 150 | | м | 006 | | 138300 | 2,194 | 4 | 12,30 |
| | 159х3,2 П ГОСТ 10704-76 | | | | | | | | |
| | В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80 | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ТХ.СО

Лист 7

22641-02 10

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

I 55 12104

| 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 |
| | - К3 - | | | | | | | | |
| 4 | Трубопровод из трубы Ø 50 | | м | 006 | | I37300 | 0,589 | I7 | 3,36 |
| | 57х2,5 П ГОСТ I0704-76 | | | | | | | | |
| | В-В Ст3 сп ГОСТ I0705-80 | | | | | | | | |
| | - К1 - | | | | | | | | |
| I | Трубопровод из трубы ТЧК-I00-2000 | | м | 006 | | 492500 | | 6 | I3,4 |
| | ГОСТ 6942.3-80 | | | | | | | | |
| 2 | Трубопровод из трубы ЧНР80А-3000 ГОСТ 5525-6I | | м | 006 | | I46I00 | | 28 | I6,2 |
| | - В1 - | | | | | | | | |
| 5 | Трубопровод из трубы Ø 25 | | м | 006 | 0I8660 | I38500 | 0,36 | 8 | 2,I2 |
| | 25х2,8 ГОСТ 3262-75 | | | | | | | | |
| 6 | Трубопровод из трубы Ø 50 | | м | 006 | 0I8660 | I38500 | 0,7I | I0 | 4,22 |
| | 50х3 ГОСТ 3262-75 | | | | | | | | |
| | - А1 - | | | | | | | | |
| 2 | Трубопровод из трубы Ø 200 | | м | 006 | | I38300 | | 3 | I5,98 |
| | 2I9х3 П ГОСТ I0704-76 | | | | | | | | |
| | В-В Ст3 сп ГОСТ I0705-80 | | | | | | | | |
| 3 | Трубопровод из трубы Ø 250 | | м | 006 | | I38300 | 4,57I | 5 | 26,54 |
| | 273х4 П ГОСТ I0704-76 | | | | | | | | |
| | В-В Ст3 сп ГОСТ I0705-80 | | | | | | | | |
| 4 | Трубопровод из трубы Ø 300 | | м | 006 | 5757845 | I38300 | 6,768 | 9 | 39,46 |
| | 325х5 П ГОСТ I0704-76 | | | | | | | | |
| | В-В Ст3 сп ГОСТ I0705-80 | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ТХ.СО

Лист 8

22641-02 11

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | - Х5 - | | | | | | | | |
| 3 | Трубопровод из трубы ПВП 25С ГОСТ I8599-73 | | м | 006 | | 224811 | | I8 | 0,I5I |
| 4 | Трубопровод из трубы ПВП 50С ГОСТ I8599-73 | | м | 006 | | 224811 | | 62,9 | 0,444 |
| 5 | Трубопровод из асбестоцементной трубы БТ-6 Ø I50 | | м | 006 | | 578630 | | 3,5 | I2,9 |
| | ГОСТ I839-72 | | | | | | | | |
| 6 | Уголок Б-I00хI00х7 ГОСТ 8509-86 | | м | 006 | | 097I00 | | 5 | I0,8 |
| | ВС Т3 ПС6-I ГОСТ 535-79 | | | | | | | | |
| 7 | Минераловата δ = 50 мм | ГОСТ | м3 | II3 | | 576II0 | | 0,03 | 20 |
| | | 2I880-86 | | | | | | | |
| 8 | Лист стальной δ = 0,3 мм | ГОСТ | м2 | 055 | | 097400 | | 2 | 2,35 |
| | | I9903-74 | | | | | | | |
| | - ИI6 - | | | | | | | | |
| 3 | Трубопровод из трубы Ø I00 | | м | 006 | | I37300 | I,33I | I0 | 7,26 |
| | I08х2,8 П ГОСТ I0704-76 | | | | | | | | |
| | В-В Ст3 сп ГОСТ I0705-80 | | | | | | | | |
| 4 | Минераловата δ = 50 мм | ГОСТ | м3 | II3 | | 576II0 | | 0,6 | 20 |
| | | 2I880-86 | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ТХ.С[illegible]

Лист 9

22641-02 12

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком | | | | | | | | |
| | ВI | | | | | | | | |
| I | Задвижка Ду 50 Ру I МПа | 30ч6бр | шт | 796 | | 372II5I005 | | 3 | I8,4 |
| 2 | Вентиль Ду 50 Ру I,6 МПа | I5ч9п2 | шт | 796 | | 3722I4I03I | | I | I0,3 |
| 3 | Вентиль Ду I5 Ру I,6 МПа | I5ч8п2 | шт | 796 | | 3722III0I2 | | 4 | I,3 |
| | Лабораторное оборудование | | | | | | | | |
| I | Стол лабораторный химический пристенный | | | | | | | | |
| | I200x800xI800 мм (h); N=4 кВт | СТХ-2 | шт | 796 | | | | I | 290 |
| 2 | Шкаф вытяжной I800x800x2850 мм (h); N=3 кВт | ШВ-4.2 | шт | 796 | | | | I | 570 |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-89.87 ВК.СО

| | |
|---|---|
| Провер. | Левина |
| Инж. | Шерамыгина |
| Рук. гр. | Машинская |
| Гл. спец. | Сирота |
| Н. контр. | Клецер |
| Нач. отд. | Гольдман |

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | I | 3 |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22641-02 13

| 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 изделия, поставляемые подрядчиком | | | | | | | | |
| | ВI | | | | | | | | |
| 4 | Водомер крыльчатый Ду 50 | ВЭКМ-50 | шт | 796 | | 42I32I2004 | | I | |
| 5 | Манометр общего типа ОБМ-I00 | ГОСТ 8625-77 | шт | 796 | | 42I2I3I302 | | I | |
| 6 | Электроводонагреватель УНС-I00У4 | | | | | | | 2 | |
| 7 | Поливочный кран, комплект | | | | | | | | |
| | а) Вентиль запорный муфтовый Ду 25 | I5кчI8р2 | | | | 3732I4I064 | | 3 | |
| | б) Рукав $\ell$ =20 Ду 25 | ГОСТ | | | | | | 3 | |
| | | I3698-79 | | | | | | | |
| | | П(УШ)-6,3- | | | | | | | |
| | | -25-У | | | | | | | |
| 8 | Спускной кран Ду 25 | I0686кI | шт | 796 | | 37I2225007I | | I | |
| 9 | Водоразборный кран Ду I5 | КЗI5 | шт | 796 | | | | 4 | 0,3 |
| I0 | Смеситель для душа | | шт | 796 | | | | I | |
| II | Трубопровод из трубы Ц-Р-50х3 ГОСТ 3262-75 | | м | 006 | | I38500 | | 22 | 5,03 |
| I2 | Трубопровод из трубы Ц-Р-25х2,8 ГОСТ 3262-75 | | м | 006 | | I38500 | | | 2,46 |
| I3 | Трубопровод из трубы Ц-Р-I5х2,5 ГОСТ 3262-75 | | м | 006 | | I38500 | | I5 | I,32 |
| I4 | Трубопровод из трубы ЧНР 65А ГОСТ 5525-6I | | м | 006 | | I46I00 | | 3 | I2,4 |
| I5 | Трубопровод из трубы Ц-Р-20х2,8 ГОСТ 3262-75 | | м | 006 | | I38500 | | I2 | I,42 |
| | КI | | | | | | | | |
| I | Умывальник керамический | ГОСТ | | | | | | | |
| | | 23759-85 | шт | 796 | | 494400 | | 4 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ВК.СО

Лист 2

22641-02 14

| 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 | Унитаз "Компакт" со смывным бачком | ГОСТ | | | | | | | |
| | | 22847-85; | | | | 496500 | | I | |
| | | ГОСТ | | | | | | | |
| | | 21485.5-76 | | | | | | | |
| 3 | Поддон душевой чугунный | ГОСТ | | | | | | | |
| | | 10161-83 | шт | 796 | | | | I | |
| 4 | Трап чугунный ТП-50 | ГОСТ 1811- | | | | | | | |
| | | -81 | шт | 796 | | 49472III09 | | I | I6 |
| 5 | Трубопровод из трубы ТЧК-100А ГОСТ 6942.3-80 | | м | 006 | | 492500 | | 28 | I3,4 |
| 6 | Трубопровод из трубы ТЧК-50-А ГОСТ 6942.3-80 | | м | 006 | | 492500 | | I2 | 5,9 |
| | | | | | | | | | |
| | ТЗ | | | | | | | | |
| I | Трубопровод из трубы Ц-Р-I5х2,5 ГОСТ 3262-75 | | м | 006 | | I38500 | | 22 | I,32 |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ВК..СО

Лист 3

22641-02 15

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком | | | | | | | | |
| | Отопление | | | | | | | | |
| | I. Кран двойной регулировки, муфтовый, латунный Ø 20 | КРДП(II)Б25бк | шт. | 796 | | 37I222201О | | 22 | 0,6 |
| | | ТУ26-07-I64-76 | | | | | | | |
| | 2. Вентиль запорный, муфтовый Ø I5 | I5кч I8пI | шт. | 796 | | 3732III073 | | 2 | I,I |
| | | ГОСТ I8I6I-72 | | | | | | | |
| | 3. Кран "Маевского" | СТД 7073В | шт. | 796 | | | | 22 | 0,I4 |
| | 4. Вентиль запорный проходной, муфтовый, латунный Ø 20 | I5Б Iбр | шт. | 796 | | 37I2I2I005 | | 3 | 0,47 |
| | | ГОСТ 9086-74 | | | | | | | |
| | Теплоснабжение установок систем | | | | | | | | |
| | I. Вентиль запорный фланцевый Ø 32 | I5кч I9п2 | шт. | 796 | | 3732III06I | | 2 | 4,3 |
| | | ГОСТI8I62-72 | | | | | | | |
| | | и ГОСТ576I-74 | | | | | | | |
| | 2. Ø 40 | I5кч I9п2 | шт. | 796 | | 3732I2I062 | | 2 | 5,8 |
| | | ГОСТI8I62-72 | | | | | | | |
| | | и ГОСТ576I-74 | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

Провер. Мочалов

Н.контр. Голованова

Ст.инж. Денильцева

Рук.гр. Мочалов

ГИП Сагалович

Нач.отд. Платонов

Т.П. 902-3-69.87 ОВ.СО

Спецификация оборудований к основному комплекту чертежей марки ОВ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | I | 8 |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

22641-02 16

| 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. Вентиль запорный муфтовый Ø 40 | 15кч 18п1 | шт. | 796 | | 3732121068 | | 3 | 2,7 |
| | | ГОСТ 18161-72 | | | | | | | |
| | 4. Ø 15 | 15кч 18п1 | шт. | 796 | | 3732111 0 | | 2 | 1,1 |
| | | ГОСТ 18161-72 | | | | | | | |
| | 5. Клапан регулирующий односедельный, с электрическим | 25ч 943нж | шт. | 796 | | 37225100 00 | | 1 | 20 |
| | исполнительным механизмом МЭО Ø 15 | ТУ26-07-326- | | | | | | | |
| | | -83 | | | | | | | |
| | 6. Вентиль запорный, проходной, фланцевый Ø 50 | 15с 22нж | шт. | 796 | | 3742141031 | | 2 | 17,3 |
| | | ГОСТ 19192-73 | | | | | | | |
| | 7. Счетчик горячей воды крыльчатый | ВСКМГ90-17/32 | шт. | 796 | | 42132101 11 | | 1 | 6 |
| | 8. Термометр технический угловой. Предел измерения 0÷100°С | У 4124066 | шт. | 796 | | 4321221513 | | 1 | - |
| | | ГОСТ2823-73Е* | | | | | | | |
| | 9. Кран трехходовой, натяжной муфтовый, с фланцем для | 14М1 | шт. | 796 | | 3712226007 | | 8 | 0,31 |
| | контрольного манометра, латунный Ø 15 | ТУ26-07-1061- | | | | | | | |
| | | -73 | | | | | | | |
| | 10. Термометр технический прямой. | П 4124066 | шт. | 796 | | 4321221130 | | 3 | - |
| | Предел измерения 0÷100°С | ГОСТ2823-73Е* | | | | | | | |
| | 11. Оправа для термометра прямая длина верхней части 285 мм | Ø 1 ГОСТ3029- | шт. | 796 | | 4321810102 | | 3 | - |
| | | -75 | | | | | | | |
| | | ТУ25-11.764- | | | | | | | |
| | | -77 | | | | | | | |
| | 12. Манометр показывающий | МТП-160 | шт. | 796 | | | | 3 | |
| | | ТУ25.02.181 | | | | | | | |
| | | 071-78 | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | 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 |
| | I3. Вентиль запорный, проходной, муфтовый, латунный Ø I5 | I5Б I6к | шт. | 796 | | 37I2III002 | | 2 | 0,38 |
| | | ГОСТ 9086-74 | | | | | | | |
| | I4. Оправа для термометра угловая длина верхней части 285 мм | № I ГОСТ3029- | шт. | 796 | | 432I8I0202 | | I | |
| | | -75 | | | | | | | |
| | | ТУ25-II.764- | | | | | | | |
| | | -77 | | | | | | | |
| | Вентиляция | | | | | | | | |
| | I. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами | В-Ц4-70-6,3- | шт. | 796 | | 486I2I4684 | | I | 20I,7 |
| | | -04А ЛЕВ | | | | | | | |
| | а) Вентилятор центробежный № 6,3 исполнение I, положение Л0° | | | | | | | | |
| | б) Электродвигатель 3 кВт; 955 об/мин | 4АII2МА6 | | | | | | | |
| | 2. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами | В-Ц4-70-6,3- | шт. | 796 | | 486I624627 | | I | 69,8 |
| | | -02А ЛЕВ | | | | | | | |
| | а) Вентилятор центробежный № 6,3 исполнение I, положение Пр0° | | | | | | | | |
| | б) Электродвигатель I,5 кВт; 935 об/мин | 4А90/6 | | | | | | | |
| | 3. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами | В-Ц4-70-2,5- | шт. | 796 | | 486I2I4258 | | I | 26,2 |
| | | -02А | | | | | | | |
| | а) Вентилятор центробежный № 2,5 исполнение I, положение Пр0° | | | | | | | | |
| | б) Электродвигатель 0,I2 кВт; I375 об/мин | 4АА56А4 | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ОВ.С

Лист 3

22641-02 18

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | 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. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами | В-Ц4-70-3,15- | шт. | 796 | | 4861214362 | | I | 37,8 |
| | | -0IA ЛЕВ | | | | | | | |
| | а) Вентилятор центробежный № 3,15 исполнение I, | | | | | | | | |
| | положение Л0° | | | | | | | | |
| | б) Электродвигатель 0,25 кВт; 1380 об/мин | 4АА63А4 | | | | | | | |
| | 5. Калорифер пластинчатый | КВС7Б-ПУ3 | шт. | 796 | | 486351246I | | 2 | 65 |
| | 6. Фильтр ячейковый | ФЯУ | шт. | 796 | | | | 6 | 4,42 |
| | 7. Заслонка воздушная утепленная с электроприводом | ПI000х600 | шт. | 796 | | | | I | 3I,9 |
| | МЭО-40/63-0,63-82 | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ОВ.СО

Лист 4

22641-02 19

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком | | | | | | | | |
| | Отопление | | | | | | | | |
| | I. Трубопровод из водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75* ⌀32 | | м | 006 | | | | 80 | 3,09 |
| | 2. ⌀25 | | м | 006 | | | | 45 | 2,39 |
| | 3. ⌀20 | | м | 006 | | | | 20 | I,66 |
| | 4. Радиаторы | МС-I40 | секц | | | | | 365 | |
| | | | экм | 0,84 | | | | II3,I5 | |
| | | ГОСТ 8690-75 | | | | | | | |
| | 5. Регистры из 3-х гладких стальных труб $\ell$ =4 м каждая по ГОСТ I0704-76 ⌀I08х4,0 | | шт | 796 | | | | I | I08,24 |
| | 6. Краска масляная цветная густотертая | ГОСТ 8292-85 | кг | I86 | | | | 35 | |
| | Теплоснабжение установок систем | | | | | | | | |
| | I. Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ I0704-76 ⌀45х2,0 | | м | 006 | | | | 30 | 2,I2 |
| | 2. ⌀57х2,5 | | м | 006 | | | | 5 | 3,36 |
| | 3. Грязевик I6-50 | Т34-02 | шт | 796 | | | | 2 | 2I,4 |
| | | 4.903-I0 | | | | | | | |
| | 4. Расширитель | ЗК4-I46-75 | шт | 796 | | | | 4 | |
| | 5. Отборное устройство для измерения давления | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | 6. Краска масляная цветная густотертая | ГОСТ 8292-85 | кг | I86 | | | | 6 | |

Привязан

Инв. №

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 7.Конструкция теплоизоляционная б=40 мм компл: | 7.903.9-2 | | | | | | | |
| | а) шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200 | 7.903.9-2.I- | | | | | | | |
| | | -I3 | м3 | II3 | | | | 0,4 | |
| | б) покрытие защитное из стеклопластика рулонного | 7.903.9-2.I- | | | | | | | |
| | марки РСТ | -42 | м2 | 055 | | | | I5 | |
| | | | | | | | | | |
| | Вентиляция | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | I.Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ I9903-74 | | | | | | | | |
| | б=0,5 мм 200 xI00 | | м. | 006 | | | | I5 | |
| | 2. I50xI00 | | м. | 006 | | | | I0 | |
| | 3. I50x200 | | м. | 006 | | | | 2 | |
| | 4. 200x200 | | м. | 006 | | | | 5 | |
| | 5. 250x200 | | м. | 006 | | | | I3 | |
| | 6. б=0,7мм 250x250 | | м. | 006 | | | | 5 | |
| | 7. 500x400 | | м. | 006 | | | | 25 | |
| | 8. 500x500 | | м. | 006 | | | | 5 | |
| | 9. 400x300 | | м. | 006 | | | | 5 | |
| | I0. б=0,5мм I50xI50 | | м. | 006 | | | | II | |
| | II. б=0,7мм 600x400 | | м. | 006 | | | | I0 | |
| | I2. 600x500 | | м. | 006 | | | | I8 | |
| | I3. Решетки воздухоприточные | I.494-8 | шт | 796 | | | | 4 | |
| | | PP200xI00 | | | | | | | |
| | I4. | PP400xI00 | шт | 796 | | | | I | |

Привязан

Инв. №

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | I5. | РР400х200 | шт | 796 | | | | I | |
| | I6. | РР600х200 | шт | 796 | | | | 6 | |
| | I7. Решетки щелевые регулирующие | I.494-I0 | шт | 796 | | | | 6 | |
| | | РI50 | | | | | | | |
| | I8. | Р200 | шт | 796 | | | | 2 | |
| | I9. Лючок питометрический | ТУ36-46I-76 | шт | 796 | | | | I0 | |
| | | СТД 828IА | | | | | | | |
| | 20. Вставка гибкая | 5.904-5 | шт | 796 | | | | 2 | 9,95 |
| | | ВВ-2I | | | | | | | |
| | 2I. | ВН-I4 | шт | 796 | | | | 2 | 6,26 |
| | 22. | ВВ-I8 | шт | 796 | | | | I | 3,45 |
| | 23. | ВН-II | шт | 796 | | | | I | 3,3 |
| | 24. | ВВ-I7 | шт | 796 | | | | I | 2,82 |
| | 25. | ВН-I0 | шт | 796 | | | | I | 2,66 |
| | 26. Дверь герметическая утепленная ДУс I,25х0,5 | 5.904-4 | шт | 796 | | | | 2 | 33,6 |
| | 27. Подставка под калорифер | I.494-25 | шт | 796 | | | | 4 | 2,I |
| | 28. Маты минераловатные прошивные $\gamma$=I25 кг/м3 | | | | | | | | |
| | б=60 мм | ГОСТ 2I880-76 | м3 | II3 | | | | 0,I | |
| | 29. Рулонный стеклопластик марки РСТ | ТУ-6-II-I45- | м2 | 055 | | | | 3 | |
| | | -80 | | | | | | | |
| | 30. Краска масляная цветная густотертая | ГОСТ 8292-85 | кг | I86 | | | | I40 | |
| | 3I. Сетка металлическая №I0 б=I мм | ГОСТ 3826-66 | м2 | 055 | | | | 0,4 | |
| | 32. Дефлектор ⌀280 | I.494-32 | шт | 796 | | | | 2 | 9.05 |
| | | СТД2I0.00.000 | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ОВ.СО

Лист 7

22641-02 22

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

| 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 |
| | 33.Зонт 250х250 | I.494-32 | шт | 796 | | | | 2 | 4,5 |
| | | ЗП.00.000 | | | | | | | |
| | 34. 500х500 | ЗП.00.000-02 | шт | 796 | | | | I | I2,0 |
| | 35. Переход | ОВНI | шт | 796 | | | | I | |
| | 36. | ОВН2 | шт | 796 | | | | I | |
| | 37. Узел прохода | 5.904-I0 | | | | | | | |
| | | УП4-I4 | шт | 796 | | | | 2 | 98,6 |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ОВ.СО

Лист 8

22641-02 23

55 12104

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком | | | | | | | | |
| | Низковольтное оборудование | | | | | | | | |
| | I. Шкафы и ящики | | | | | | | | |
| I.I | Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с рубильником РI7-373(400А) на вводе с предохранителями: ПН2-I00 - 4 шт, НПН2-60 - 4 шт. Плавкие вставки: 3хI0А, 2х20А, Iх30А, 2х80А. | ШРII-73509--22УЗ | шт | 796 | | 343343091I | | I | |
| I.2 | Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с рубильником РI7-373 (400А) на вводе с предохранителями: ПН2-I00 - 4 шт, НПН2-60 - 4 шт. Плавкие вставки: Iх6А, IхI0А, 2хI6А, Iх30А, 2х40А, Iх80А. | ШРII-73509--22УЗ | шт | 796 | | 343343091I | | I | |
| I.3 | Ящик управления навесной. Ввод кабеля сверху и снизу. | ЯОИ590I--3674СУХЛ4 ТУI6-656.0I7--84 | шт | 796 | | 343546I93I | | I | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ЭМ.СО

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Данилов | |
| Н.контр. | Афиногенова | |
| Гл.спец. | Гольцман | |
| ГИП | Постникова | |
| Рук.гр. | Боева | |
| Инженер | Янченко | |

Спецификация к основному комплекту чертежей марки ЭМ.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | I | 5 |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

22641-02 24

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I.4 | Ящик управления навесной. Ввод кабеля сверху и снизу. | ЯОИ590I-2274УХЛ4 ТУI6-656.0I7-84 | шт | 796 | | 343546I8II | | I | |
| I.5 | Ящик управления навесной. Ввод кабеля сверху и снизу. | ЯОИ950I-0004БУХЛ4 ТУI6-656.0I7-84 | шт | 796 | | 343546I83I | | I | |
| I.6 | Ящик управления | Я5II5-3474УХЛ4 ТУI6-536.042-76 | шт | 796 | | 343II5 | | I | |
| I.7 | Ящик управления | Я5II5-2674УХЛ4 ТУI6-536.042-76 | шт | 796 | | 343II5 | | I | |
| I.8 | Ящик силовой | ЯБПВ-2 | шт | 796 | | | | 2 | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ЭМ.СО

Лист 2

22641-02 25

| 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. Аппараты | | | | | | | | |
| 2.1 | Пускатель магнитный | ПМЛ122002 | шт | 796 | | 3427243217 | | 3 | |
| 2.2 | Пакетный выключатель | ПВ3-У356 | шт | 796 | | 3426400000 | | 3 | |
| 2.3 | Розетка штепсельная | РШ-30-0-Н- | шт | 796 | | 3464000000 | | 2 | |
| | | -25/380УХЛ4 | | | | | | | |
| 2.4 | Реле тепловое | РТЛ-1010 | шт | 796 | | 3425440210 | | 1 | |
| 2.5 | Реле тепловое | РТЛ-1014 | шт | 796 | | 3425440210 | | 1 | |
| 2.6 | Реле промежуточное электромагнитное | ПЭ-37 | шт | 796 | | 3425150000 | | 1 | |
| 2.7 | Переключатель кулачковый | ПКУ3-12А | шт | 796 | | 3428250000 | | 4 | |
| | | 3020У2 | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ЭМ.С0

Лист 3

22641-02 26

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

1 55 12104

| 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. Кабельная продукция | | | | | | | | |
| | Кабель силовой 0,66 кв с алюминиевыми жилами сечением: | АВВГ | | | | | | | |
| | | ГОСТ16442-80 | | | | | | | |
| 3.1 | 4х2,5 кв.мм | | км | 008 | | 353771 0000 | | 0,3 | |
| 3.2 | 4х4 кв.мм | | км | 008 | | 353771 0000 | | 0,1 | |
| 3.3 | 4х16 кв.мм | | км | 008 | | 353771 0000 | | 0,02 | |
| 3.4 | 2х25 кв.мм | | км | 008 | | 353771 0000 | | 0,03 | |
| 3.5 | 2х2,5 кв.мм | | км | 008 | | 353771 0000 | | 0,02 | |
| | | | | | | | | | |
| | Кабель контрольный 0,66 кв с алюминиевыми жилами сечением: | АКВВГ | | | | | | | |
| | | ГОСТ1508- | | | | | | | |
| | | -78$^{X}_{E}$ | | | | | | | |
| 3.6 | 4х2,5 кв.мм | | км | 008 | | 3563440000 | | 0,08 | |
| 3.7 | 5х2,5 кв.мм | | км | 008 | | 3563440000 | | 0,09 | |
| | | | | | | | | | |
| | Провод с медной жилой сечением | ПВ-1 | | | | | | | |
| 3.8 | 1х1 кв.мм | ГОСТ6323-79 | км | 008 | | 355113 0000 | | 0,2 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ЭМ.СО

Лист 4

22641-02 27

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

55 12104

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком | | | | | | | | |
| | Изделия ГЭМ | | | | | | | | |
| I. | Стойка | КII53УЗ | шт | 796 | | | | 80 | |
| 2. | Полка | КII6IУЗ | шт | 796 | | | | I60 | |
| 3. | Ввод гибкий | КI082 | шт | 796 | | | | I2 | |
| 4. | Коробка клеммная | У6I4 | шт | 796 | | | | 4 | |
| | | | | | | | | | |
| | Трубы | | | | | | | | |
| I. | Труба полиэтиленовая $d$ = 25 мм | ГОСТI8599-83 | м | 006 | | | | 80 | |
| 2. | Труба полиэтиленовая $d$ = 40 мм | ГОСТI8599-83 | м | 006 | | | | I2 | |
| 3. | Труба поливинилхлоридная $d$ = 40 мм | | м | 006 | | | | I0 | |
| 4. | Металлорукав | Р3-Ц Х-25 | м | | | 4833854000 | | 50 | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-89.87 ЭМ.СО

Лист 5

22641-02 28

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком. | | | | | | | | |
| | Приборы и средства автоматизации. | | | | | | | | |
| I | Термометр стеклянный керосиновый угловой с длиной верхней | СП-2У | шт | 796 | | 432I260021 | | 2 | |
| | части 220 мм. | ТУ25-II-663- | | | | | | | |
| | Пределы шкалы 0 ÷ 50°С. Длина нижней части 2I0 мм, комплектно | -7I. | | | | | | | |
| | с металлической оправой, ГОСТ 3029-75. | ГОСТ9I77-74 | | | | | | | |
| | Температура приточного воздуха | | | | | | | | |
| | Камера перед калорифером, приточный воздуховод | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 2 | Термометр стеклянный керосиновый прямой с длиной верхней | СП-2П | шт | 796 | | 432I260014 | | 2 | |
| | части 220 мм. | ТУ25-II-663- | | | | | | | |
| | Пределы шкалы 0 ÷ 200°С. Длина нижней части 60 мм, комплектно | -7I; | | | | | | | |
| | с металлической оправой, ГОСТ 3029-75. | ГОСТ9I77-74 | | | | | | | |
| | Температура горячей воды I50°С. Трубопровод горячей воды. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 3 | Термометр стеклянный керосиновый прямой с длиной верхней | СП-2П | шт | 796 | | 432I260012 | | I | |
| | части 220 мм. | ТУ25-II-663- | | | | | | | |
| | Пределы шкалы 0 ÷ I00°С. Длина нижней части 60 мм, комплектно | -7I | | | | | | | |
| | с металлической оправой, ГОСТ 3029-75. | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 АТХ.СО

| | | |
|---|---|---|
| Нач отд | Данилов | |
| Н.контр. | Афиногенова | |
| Гл.спец. | Гольцман | |
| ГИП | Постникова | |
| Рук.гр. | Боева | |
| Техник | Меновщикова | |

Спецификация к основному комплекту чертежей марки АТХ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | I | 8 |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

22641-02 29

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | 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 |
| | Температура обратного теплоносителя 70°С. Трубопровод обрат- | | | | | | | | |
| | ного теплоносителя. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 4 | Термометр манометрический показывающий сигнализирующий. | ТГП-100ЭК | шт | 796 | | 42III4II72 | | I | |
| | Предел измерения 0 ÷ 100°С. Длина дистанционного капилляра 10 м, | ТУ25.02. | | | | | | | |
| | длина погружения термобаллона - 250 мм. Температура воздуха | 100375-81 | | | | | | | |
| | +3°С. Камера перед калорифером. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 5 | Термометр манометрический показывающий сигнализирующий. | ТГП-100ЭК | шт | 796 | | 42III4II72 | | I | |
| | Предел измерения 0 ÷ 100°С. Длина дистанционного капилляра | ТУ25.02. | | | | | | | |
| | 10 м; глубина погружения термобаллона - 250 мм. | 100375-81 | | | | | | | |
| | Температура обратного теплоносителя +70°С. Трубопровод обрат- | | | | | | | | |
| | ного теплоносителя. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 6 | Термопреобразователь сопротивления. | ТСМ-0879 | шт | 796 | | 42II43III2 | | I | |
| | Предел измерения 0 ÷ 50°С. Температура приточного воздуха | ТУ25.02.792 | | | | | | | |
| | +16°С. Приточный воздуховод. | 288-80 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 6а | Регулятор температуры микроэлектронный трехпозиционный. | ТМ-8 | шт | 796 | | 42I88243I3 | | 2 | |
| | Предел настройки регулируемой температуры от 0°С до +40°С. | ТУ25.02. | | | | | | | |
| | | 200175-82 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 АТХ.СО

Лист 2

22641-02 30

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

| 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 |
| 7 | Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0÷0,25МПа | ОБМ1-100- | шт | 796 | | 42I2I3I302 | | 2 | |
| | Давление воды | ТУ25.02.26- | | | | | | | |
| | Напорный патрубок насоса сточной воды и грязной промывной | -77 | | | | | | | |
| | воды. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 7а | Разделитель мембранный | РМ53I9 | шт | 796 | | 42I2920502 | | 2 | |
| | | ТУ25.05.2343- | | | | | | | |
| | | -78 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 8 | Манометр показывающий пружинный. | ОБМ1-100 | шт | 796 | | 42I2I3I302 | | 2 | |
| | Предел измерения 0÷0,16МПа | ТУ25.02.26-77 | | | | | | | |
| | Давление воды | | | | | | | | |
| | Напорный патрубок насоса циркулирующей биопленки. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 8а | Разделитель мембранный | РМ53I9 | шт | 796 | | 42I2920502 | | 2 | |
| | | ТУ25.05.2343- | | | | | | | |
| | | -78 | | | | | | | |
| 9 | Манометр пружинный показывающий. | ОБМ1-100 | шт | 796 | | 42I2I3I302 | | 2 | |
| | Предел измерения. 0÷0,25МПа | ТУ25.02.26- | | | | | | | |
| | Давление воды | -77 | | | | | | | |
| | Напорный патрубок насоса для уплотнения сальников. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I0 | Манометр пружинный показывающий. Предел измерения 0÷0,25МПа | ОБМI-I00 | шт | 796 | | 42I2I3I302 | | 2 | |
| | Давление воды | ТУ25.02.26- | | | | | | | |
| | Напорный патрубок дренажного насоса | -77 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| II* | Электрический регулятор-сигнализатор уровня: | ЭРСУ-3 | шт | 796 | | 42I8740903 | | I | |
| | а) с 3 датчиками длиной 0,6 м на температуру среды до 80°С, | ТУ25-02.080 | | | | | | | |
| | давление до I6 кгс/см2; | 678-79 | | | | | | | |
| | б) с релейным блоком. | | | | | | | | |
| | Приемный резервуар | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| I2* | Электрический регулятор-сигнализатор уровня: | ЭРСУ-3 | шт | 796 | | 42I8740903 | | I | |
| | а) с 3 датчиками длиной 0,6 м на температуру среды до 80°С, | ТУ25-02.080 | | | | | | | |
| | давление до I6 кгс/см2; | 678-79 | | | | | | | |
| | б) с релейным блоком. | | | | | | | | |
| | Дренажный приямок. | | | | | | | | |

x/ Поставляются комплектно со шкафами.

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 АТХ.СО

Лист 4

22641-02 32

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

| 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. Электроаппаратура | | | | | | | | |
| I | Пост кнопочный управления, I/2" I-Ц; Iз + Iр; | ПКЕ-222-2У3 | шт | 796 | | 3428440000 | | 2 | |
| | "Пуск"; № 2-Ц.К Iз + Iр "Стоп" | ТУI6-526 | | | | | | | |
| | | 2I6-78 | | | | | | | |
| 2 | Звонок электрический | ЗВП-220 | шт | 796 | | 6449550030 | | I | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 АТХ.00

Лист 5

22641-02 33

Формат А3

55 12104

ГОСТ 21.110-82

| 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. Трубопроводная арматура | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| I | Кран натяжной трехходовой для манометров | I4MI-I6 | шт | 796 | | 3712226007 | | 6 | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 АТХ.СО

Лист 6

22641-02 34

| 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. Кабельная продукция | | | | | | | | |
| | Кабель контрольный 0,66 кв с алюминиевыми жилами, сечением | АКВВГ | | | | | | | |
| | | ГОСТ1508- | | | | | | | |
| | | -78ХЕ | | | | | | | |
| 1 | 4х2,5 кв.мм | | км | 008 | | | | 0,03 | |
| 2 | 5х2,5 кв.мм | | км | 008 | | | | 0,015 | |
| 3 | 10х2,5 кв.мм | | км | 008 | | | | 0,015 | |
| | Кабель контрольный 0,6 кв с медными жилами, сечением | КВВГ | | | | | | | |
| | | ГОСТ1508- | | | | | | | |
| | | -78ХЕ | | | | | | | |
| 4 | 10х1 кв.мм | | км | 008 | | | | 0,001 | |
| 5 | 5х1 кв.мм | | км | 008 | | | | 0,001 | |
| 6 | Провод с медными жилами сечением 1х1 кв.мм | ПВ-1 | | | | | | 0,05 | |
| | | ГОСТ6323-79 | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 АТХ.СО

Лист 7

22641-02 35

| 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. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком | | | | | | | | |
| 1 | Стойка | КП15I | шт | 796 | | | | I0 | |
| 2 | Полка | КП16I | шт | 796 | | | | 20 | |
| 3 | Коробка соединительная | КСК-8 | шт | 796 | | 3664741478 | | 4 | |
| 4 | Труба полиэтиленовая Ду - 25 мм | ГОСТ18599-83 | км | 008 | | | | 0,02 | |
| 5 | Труба поливинилхлоридная | ПВХ-В-Р- | км | 008 | | | | 0,02 | |
| | | --ЭП25ТУ6- | | | | | | | |
| | | --I9-2I5-83 | | | | | | | |
| 6 | Труба стальная бесшовная $\frac{МI4х2}{В20}$ | | км | 008 | | | | 0,006 | |
| 7 | Металлорукав | РЗ-Ц Х-25 | км | 008 | | 4833854000 | | 0,0I | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 АТХ.СО

Лист 8

22641-02 36

(У)

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком | | | | | | | | |
| | I.I. Оборудования и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций | | | | | | | | |
| | Электрооборудование | | | | | | | | |
| | Выключатель автоматический, 380В, 50А, трехполюсный в | ТУI6-522.066 | | | | | | | |
| | пластмассовом корпусе, с комбинированным расцепителем | -75 | | | | | | | |
| | I.I.I. I6А | АП50Б-3МТУ2 | шт | 796 | | 342I40 | | I | 3,5 |
| | I.I.2. 25А | ТУI6-522.066 | | | | | | | |
| | | -75 | | | | | | | |
| | | АП50Б-3МТУ2 | шт | 796 | | 342I40 | | 2 | 3,5 |
| | I.I.3. Трансформатор однофазный водозащищенный | | | | | | | | |
| | 0,250 кВА, 220/36В | ОСОВ-025У5 | шт | 796 | | 34I3I0 | | 2 | 8,0 |
| | I.I.4. Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими | ГОСТ 7396-76 | | | | | | | |
| | контактами одноместная, для открытой установки | РШ-п-2-0- | | | | | | | |
| | брызгозащищенная 42В, IOА | -IP43-0I- | | | | | | | |
| | | -IO/42 | | | | 346430 | | 7 | 0,I04 |
| | I.I.5. Розетка штепсельная двухполюсная с цилиндрическими | ГОСТ 7396-76 | | | | | | | |
| | контактами, одноместная с третьим заземляющим кон- | РШ-д-20-0- | | | | | | | |
| | тактом для открытой установки 220В, IOА | 0I-IO/220 | шт | 796 | | 346442 | | 4 | 0,08 |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ЭО.СО

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд.Данилов | | |
| Н.контр.Матвеева | | |
| Зам.н.отд.Золотовская | | |
| Рук.гр.Матвеева | | |
| Вед.инж.Сусманова | | |
| Провер.Афиногенова | | |

Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭО

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | I | 8 |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22641-02 37

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

1 55 12103

| 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 светотехническое | | | | | | | | |
| | I.I.6. Светильник потолочный пыленепроницаемый до I00Вт | НПП03х100- | | | | | | | |
| | | -00IУ3 | шт | 796 | | 346II8 | | 2 | 3,6 |
| | Светильник подвесной пыленепроницаемый с отража- | | | | | | | | |
| | телем | | | | | | | | |
| | I.I.7. до I00Вт | НСПIIх100- | | | | | | | |
| | | -23IУ3 | шт | 796 | | 346II0 | | I5 | 2,8 |
| | I.I.8. до 200Вт | НСПIIх200- | | | | | | | |
| | | -23IУ3 | шт | 796 | | 346II0 | | I4 | 5,I |
| | I.I.9. Светильник подвесной пыленепроницаемый без отра- | НСПIIх200- | | | | | | | |
| | жателя до 200Вт | -234У3 | шт | 796 | | 366II0 | | 2 | 3,2 |
| | I.I.I0. Светильник потолочный пылезащищенный до 60Вт | ПСХ-60МУ3 | шт | 796 | | 346II0 | | 3 | I,2 |
| | I.I.II. Светильник потолочный пылезащищенный до 60Вт | НПОI6-60/Р53- | | | | | | | |
| | | -0IУ3 | шт | 796 | | 346II0 | | 5 | I,I |
| | I.I.I2. Светильник ручной переносной 36В, 60Вт | РВО-42 | шт | 796 | | 346I60 | | 2 | 0,28 |
| | I.I.I3. Светильник люминесцентный стартерный для нор- | ЛССО4-2х40- | | | | | | | |
| | мальных условий среды, подвесной, 40Вт | 00IУ4 | шт | 796 | | 346I42 | | 2I | 5,2 |
| | I.I.I4. Светильник люминесцентный потолочный, для нор- | ЛПО03х40/Н- | | | | | | | |
| | мальных условий среды, 40Вт | -03 | шт | 796 | | 346II24494 | | 6 | 3,I |
| | Лампы накаливания общего назначения 220-230В | ГОСТ 2239-79 | | | | | | | |
| | I.I.I5. 40Вт | Б220-230-40 | шт | 796 | | 3466II2I06 | | I | - |
| | I.I.I6. I00Вт | Б220-230-I00 | шт | 796 | | 3466II5I06 | | I7 | - |
| | I.I.I7. I50Вт | Г220-230-I50 | шт | 796 | | 3466II6I09 | | 9 | - |
| | I.I.I8. 200Вт | Г220-230-200 | шт | 796 | | 3466IIII09 | | 7 | - |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 30.СО

Лист 2

22641-02 38

55 12104

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

| 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.I.I9. Лампа люминесцентная белого света 40Вт | ГОСТ 6825-74 | | | | | | | |
| | | ЛБ-40 | шт | 796 | | 346710 | | 48 | - |
| | I.I.20. Стартер, 220В, для люминесцентной лампы 40Вт | ГОСТ 8799-75 | | | | | | | |
| | | СС-220 | шт | 796 | | 346922 | | 48 | - |
| | I.I.2I. Лампа накаливания местного освещения 40В, 40Вт | МО40-40 | | | | | | | |
| | | ГОСТ II82-77 | шт | 796 | | 3466154I020I | | 2 | - |

Привязан

Инв. №

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | 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 |
| | Кабельные изделия | | | | | | | | |
| | Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного | ГОСТ | | | | | | | |
| | покрова | I6442-80 | | | | | | | |
| | I.I.22. 2х2,5-0,66 | АВВГ | км | 008 | | 352222II09 | | 0,270 | 99 |
| | I.I.23. 3х2,5-0,66 | АВВГ | км | 008 | | 352222III7 | | 0,080 | II4,0 |
| | I.I.24. 4х2,5-0,66 | АВВГ | км | 008 | | 352222II25 | | 0,020 | I36,0 |
| | I.I.25. 36+Iх4-0,66 | АВВГ | км | 008 | | 352222II5I | | 0,040 | 2I5,0 |
| | I.I.26. Провод установочный с алюминиевой жилой | ГОСТ 6323-79 | | | | | | | |
| | 2,5-0,66 | АПВ | км | 008 | | 355I330II2 | | 0,090 | 22,4 |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ЭО.СО

Лист 4

22641-02 40

| 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. Материалы и изделия, поставляемые заказчиком | | | | | | | | |
| | I.2.I. Лампа накаливания общего назначения 220-230В, | ГОСТ 2239-79 | | | | | | | |
| | 60Вт | Б220-230-60 | шт | 796 | | 346616 | | 7 | - |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ЭО.СО

Лист 5

22641-02 41

Формат А3

55 12108

ГОСТ 21.110-82

| 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. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком | | | | | | | | |
| | 2.I. Материалы, поставляемые генподрядчиком | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Трубы стальные водогазопроводные | | | | | | | | |
| | 2.I.I. Труба легкая неоцинкованная, обычной точности | | | | | | | | |
| | изготовления с полностью сплющенным гратом с | | | | | | | | |
| | цилиндрической короткой резьбой на обоих концах | ГОСТ 3262-75 | км | 008 | | I38500 | | 0,0I0 | |
| | с условным проходом 40 мм | ЛЦМ 40 | т | I68 | | I38500 | | 00333 | |
| | | | | | | | | | |
| | Трубы пластмассовые | | | | | | | | |
| | 2.I.2. Труба винипластовая среднего типа с наружным диамет- | ТУ6-I9-05I- | | | | | | | |
| | ром 25 мм и толщиной стенки I,5 мм | -249-79 | км | 008 | | 22482I | | 0,040 | |
| | | 25хI,5С | т | I68 | | 22482I | | 0,0069 | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ЭО.СО

Лист 6

22641-02 42

| 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. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией | | | | | | | | |
| | Электроустановочные изделия | | | | | | | | |
| | 2.2.I. Выключатель 220В, 6А, клавишный, однополюсный для открытой установки для нормальных условий среды | ГОСТ 7397-76 О-I-02-6/220 | шт | 796 | | 34642I | | I5 | 0,08 |
| | 2.2.2. Выключатель 220В, 6А, клавишный, однополюсный для откртой установки брызгозащищенный | ГОСТ 7397-76 О-I-IP44--I7-6/220 | шт | 796 | | 34642I | | I4 | 0,I38 |
| | Изделия заводов Главэлектромонтажа | | | | | | | | |
| | 2.2.3. Щиток осветительный с автоматическим выключателем АЕ2046-I0 на ток 20А на вводе и шестью фидерными выключателями А3I6I на ток I6А | ТУ36-I888-75 ОЩВ-6АУХЛ4 | шт | 796 | | 343437426I | | I | I6,5 |
| | 2.2.4. Ящик с понижающим трансформатором 250В.А 220/36В | ТУ36-63I-76 ЯТП-0,25--23У3 | шт | 796 | | 343429506I | | I | 9,0 |
| | 2.2.5. Кронштейн | К 986 У3 | шт | 796 | | 3464733I2I | | 4 | I,34 |
| | 2.2.6. Кронштейн | К 987 У3 | шт | 796 | | 346473322I | | 7 | 3,85 |
| | 2.2.7. Держатель | К 939 У3 | шт | 796 | | 34647334II | | 4 | 0,42 |
| | 2.2.8. Держатель | У25I.У3 | шт | 796 | | 346473I2II | | 20 | 0,I3 |
| | 2.2.9. Полоса | УСЭК-56УI | шт | 796 | | 3449626561 | | 40 | I,6 |
| | 2.2.I0. Уголок | УСЭК-60IУI | шт | 796 | | 3449626601 | | 20 | 0,08 |
| | 2.2.II. Шпилька | УСЭК-80-2УI | шт | 796 | | 3499626331 | | 20 | 0,8I50 |
| | | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 30.C0

Лист 7

22641-02 43

| 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 |
| | Коробка ответвительная пластмассовая | | | | | | | | |
| | 2.2.I2. Трехрожковая | КОР-73 | шт | 796 | | 34647325II | | 50 | 0,I86 |
| | 2.2.I3. Четырехрожковая | КОР-74 | шт | 796 | | 346473252I | | 30 | 0,I96 |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ЭО.СО

Лист 8

22641-02 44

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком | | | | | | | | |
| | Оборудование | | | | | | | | |
| I | Аппарат телефонный | ТАН-76-I | | | | | | | |
| | | ГОСТ 7I53-85 | шт | 796 | | | | I | |
| 2 | Аппарат телефонный | ТАН-76-4 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 7I53-85 | шт | 796 | | | | 2 | |
| 3 | Громкоговоритель абонентский | 0,25 ГД-Ш | | | | | | | |
| | | ГОСТ 596I-76 | шт | 796 | | | | 3 | |
| 4 | Извещатель пожарной сигнализации тепловой | ИП-I04-I | | | | | | | |
| | | ТУ-25-09.I- | | | | | | | |
| | | -83 | шт | 796 | | | | 22 | |
| 5 | Извещатель пожарной сигнализации дымовой | ДИП-2 | | | | | | | |
| | | ТУ25-09.050- | | | | | | | |
| | | -8I | шт | 796 | | 6653I38022 | | 5 | |
| 6 | Извещатель пожарной сигнализации ручной | ИПР | | | | | | | |
| | | ЕУ2.402.004ТУ | шт | 796 | | 437IIII00I | | I | |
| 7 | Резистор | МЛТ-0,25-4,3 | | | | | | | |
| | | кОм ± 5% | | | | | | | |
| | | ГОСТ 7II3-77 | шт | 796 | | | | 2 | |

Привязан

ТП 902-3-69 87 СС.СО

Инв. №

Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 700 м3/сут.

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Данилов | |
| Н.контр. | Парусова | |
| Рук.гр. | Парусова | |
| Техник | Зеленина | |
| Провер. | Сарьян | |

Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки СС

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | I | 4 |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

22641-02 45

Формат А3

1 SS 12103

ГОСТ 21.110-82

| 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 | Резистор | МЛТ-0,25-II | | | | | | | |
| | | кОм ±5% | | | | | | | |
| | | ГОСТ 7113-77 | шт | 796 | | | | 22 | |
| 9 | Диод | КД-512А | | | | | | | |
| | | дРЗ.362035ТУ | шт | 796 | | | | 2 | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 ОС.СО

Лист 2

22641-02 46

| 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. Кабели и провода | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| I | Кабель радиотрансляционный | ПРППМ 2хI,2 | | | | | | | |
| | | ТУ I6.505. | | | | | | | |
| | | 755-80Е | км | 008 | | 3577II0300 | | 0,0I5 | |
| 2 | Провод радиотрансляционный | ПТПЖ 2хI,2 | | | | | | | |
| | | ГОСТ | | | | | | | |
| | | I0254-75Е | км | 008 | | 35755I0I00 | | 0,030 | |
| 3 | Провод радиотрансляционный | ПТПЖ 2х0,6 | | | | | | | |
| | | ГОСТ | | | | | | | |
| | | I0254-75Е | км | 008 | | 35755I0I00 | | 0,200 | |
| 4 | Кабель телефонный | ТШП I0х2х0,4 | | | | | | | |
| | | ГОСТ | | | | | | | |
| | | 22498-77Е | км | 008 | | 3572I0I00 | | 0,030 | |
| 5 | Провод однопарный | ТРП Iх2х0,5 | | | | | | | |
| | | ГОСТ | | | | | | | |
| | | 20575-75Е | км | 008 | | 3575II0I00 | | 0,I80 | |

Привязан

Инв. №

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | 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 |
| | Ш. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком | | | | | | | | |
| I | Коробка телефонная распределительная | КРТП-I0 | | | | | | | |
| | | ГОСТ | | | | | | | |
| | | 8525-78Е | шт | 796 | | 5296223203 | | 2 | |
| 2 | Коробка универсальная ответвительная | УК-2П | | | | | | | |
| | | ГОСТ | | | | | | | |
| | | I0040-75Е | шт | 796 | | | | I5 | |
| 3 | Коробка универсальная ограничительная | УК-2Р | | | | | | | |
| | | ГОСТ | | | | | | | |
| | | I0040-75Е | шт | 796 | | | | 4 | |
| 4 | Розетка | РШО-I | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8659-78 | шт | 796 | | | | 4 | |
| 5 | Трансформатор абонентский | 7Т0.433- | | | | | | | |
| | | 004ТУ | шт | 796 | | | | I | |
| 6 | Часы электрические вторичные | ВП-400-24- | | | | | | | |
| | | -3I4К | | | | | | | |
| | | ГОСТ 74I2-77 | шт | 796 | | 4282720003 | | 4 | |
| 7 | Уголок равнополочный | 50х50х5 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8509-86 | т | I68 | | 093I00 | | 0,057 | |
| 8 | Труба винипластовая | 32хI,8 | | | | | | | |
| | | ТУ6-0I9-05I- | | | | | | | |
| | | -249-79 | км | 008 | | 22482I | | 0,0I | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 СС.СО

Лист 4

22641-02 48

| 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 | Шкаф металлический для хранения одежды в санитарно- | серия | | | | | | | |
| | бытовых помещениях промышленных предприятий, | I.479.2-2 | | | | | | | |
| | вентилируемый, запираемый | МДв-33*2 | шт | 796 | | | | 2 | |
| | | | | | | | | | |
| 2 | Шкаф металлический для хранения одежды в санитарно- | серия | | | | | | | |
| | бытовых помещениях промышленных предприятий, | I.479.2-2 | | | | | | | |
| | запираемый | МД-20*2 | шт | 796 | | | | 3 | |
| | | | | | | | | | |
| 3 | Замок накладной цилиндровый с засовом | ГОСТ 5089-80 | | | | | | | |
| | | ЗНIА | шт | 796 | | | | 4 | |
| | | | | | | | | | |
| 4 | Закрыватель дверной | ГОСТ 5091-78 | | | | | | | |
| | | ЗДI | шт | 796 | | | | 4 | |
| | | | | | | | | | |
| 5 | Резина-пластина | ГОСТ 7338-77 | | | | | | | |
| | | 5Т-М | п.м | 796 | | | | I6 | |
| | | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-69.87 АР.СО

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ст.арх. Галеева | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АР | Стадия | Лист | Листов |
| Рук.гр. Двойнина | | Р | I | I |
| Н.контр. Шилова | | ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва | | |
| Нач.отд. Красавин | | | | |

gost.e-ecolog.ru



Формат А3

ГОСТ 21.110-82