

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902- 3-89.90

УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ  
С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100; 50 МЗ/СУТКИ

АЛЬБОМ 5

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

24584-05  
ЦЕНА 2-20

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленск ул., 22

Сдано в печать VI 1991 года

Заказ № 5949 Тираж 2500 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-89.90

УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО  
ИЗГОТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100;  
50 МЗ/СУТКИ

АЛЬБОМ 5

Разработан проектным институтом  
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утвержден Госкомархитектуры  
Приказ № 167 от 9 октября 1990 г.

Главный инженер института  
Главный инженер проекта



А.Кетаев  
Л.Будаева

24584-05 2

|  | Стр. |
|--|------|
| Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ.С0 | 3    |
| Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ.С0 | 23   |
| Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ.С0 | 25   |

| Позиция | Наименование и техничская характеристика оборудования и материалов<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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  |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Q = 100 м3/сут.  |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Сооружения биологической очистки   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | 2М1  |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| 1       | Песколовка тангенциальная  | чертеж ТХН-3  | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 2          | 82,0                           |
| 2       | Затвор щитовой плоский скользящий с уплотнением 200x300 мм, привод ручной винтовой   | ЗШ-200x300<br>ТУ 204  | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 4          | 26,5                           |
|         |  | УССР-189-80.<br>черт. МК<br>832.00.00.000                                 |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | 3М1  |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| 1       | Эжекторный аэратор   | чертеж ТХН-4;7  | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 6          | 73,0                           |
| 2       | Затопленная загрузка   | чертеж ТХН-4  | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 6          | 30,0                           |
| 3       | Задвижка параллельная, с выдвигным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 50 Ру I (10)                      | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                         | 372И15И005                  |                                      | 6          | 18,4                           |

|   |  |        |
|---|--|--------|
| Приказ  |  |        |
| Имя №   |  |        |
| Инж. П. Кат. Ключ   |  |        |
| Зав. гр. Логвинская   |  |        |
| ТИП Будаева   |  |        |
| Гл. спец. Алаев   |  |        |
| Н. контр. Федорова  |  |        |
| Нач. отд. Доктоши   |  |        |
| ТИ 902-3-69.90 ТХ.СО  |  | Стадия |
| Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ |  | Лист   |
|   |  | Листов |
|   |  | Р      |
|   |  | И      |
|   |  | 10     |
| ЦИИЭЛ инженерного оборудования                                    |  |        |

24584-05

4

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
|         | 4M1  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I       | Лоток  | чертеж ТХН-5  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 26,0                           |
| 2       | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 50 Ру I (I0)                          | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372II5I005                  |                                      | 2          | 18,4                           |
|         | 5M1  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I       | Насос Q = 35 - 75 м3/ч<br>H = 14 - 10,5 м<br>с электродвигателем N = 5,5 кВт   | СМ100-65-<br>-200/4<br>4AII2M4V3  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 200,0                          |
| 2       | Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый Ду 80; Ру I,6 (I6)  | I9ч2I6р<br>ГОСТ 19827-74  | шт                | 796 |                           | 372242I026                  |                                      | 2          | 4,9                            |
| 3       | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 80 Ру I (I0)                          | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372II5I006                  |                                      | 2          | 29,0                           |
| 4       | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 100 Ру I (I0)                         | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372II5I007                  |                                      | 2          | 39,5                           |
|         | 6M4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I       | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 80 Ру I (I0)                          | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372II5I006                  |                                      | 2          | 29,0                           |
|         | И6   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I       | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 80 Ру I (I0)                          | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372II5I006                  |                                      | 2          | 29,0                           |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязки |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инв. №   |  |  |  |

ТН 902-3-89.90

ТХ.00

Лист  
2

24584-05 5

| Позн-ция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
|          | Сооружения глубокой очистки  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|          | Тип I  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|          | 7M4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I        | Эжекторный аэратор   | чертеж ТХН-1,7  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 6          | 73,0                           |
| 2        | Затопленная загрузка   | чертеж ТХН-4  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 6          | 30,0                           |
| 3        | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 50 Ру I (I0)                          | 30ч6бр<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 6          | 18,4                           |
|          | 8M4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I        | Лоток  | чертеж ТХН-5  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 26,0                           |
| 2        | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 50 Ру I (I0)                          | 30ч6бр<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 18,4                           |
|          | 5M4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I        | Насос Q = 35 - 75 м3/ч<br>H = 14 - 10,5 м  | СМ100-65-<br>-200/4   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|          | с электродвигателем N = 5,5 кВт  | 4AII2M4Y3   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 200,0                          |
| 2        | Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый Ду 80; Ру I,6 (I6)  | I9ч2I6р<br>ГОСТ I9827-74  | шт                | 796 |                           | 372242I026                  |                                      | 2          | 4,9                            |
| 3        | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 80 Ру I (I0)                          | 30ч6бр<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372I15I006                  |                                      | 2          | 29,0                           |
| 4        | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 100 Ру I (I0)                         | 30ч6бр<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372I15I007                  |                                      | 2          | 39,5                           |
|          | 6M4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I        | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 80, Ру I (I0)                         | 30ч6бр<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 29,0                           |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязки |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инв. №   |  |  |  |

ТП 902-3-89.90

ТХ.00

Лист  
3

24584-05 6

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)      | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
|         | IOXI  |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| I       | Бачок дезинфектанта<br>Сооружения глубокой очистки<br>Тип II<br>IOXI  | чертеж ТХН-6  | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 2          | 5,5                            |
| I       | Бачок дезинфектанта<br>Загрузка подземных фильтров<br>Кварцевый песок $d = 1-2 \text{ мм}; h = 1300$<br>Гравий $d = 5-30 \text{ мм}; h = 700$ | чертеж ТХН-6  | шт                | 796 |                         |                             |                                      | I          | 5,5                            |
|         |   |   | м3                | II3 |                         |                             |                                      | 187,5      |                                |
|         |   |   | м3                | II3 |                         |                             |                                      |            |                                |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привезен |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инв. №   |  |  |  |

ТП 902-3-89.90 Лист 4

24584-05 7



| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения |     | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
|         |  |   | Наименование      | Код |                           |                             |                                      |            |                                |
| 1       | 2  | 3   | 4                 | 5   | 6                         | 7                           | 8                                    | 9          | 10                             |
|         | Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком.  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         | Сооружения биологической очистки   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         | ЗМ1  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 4       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 50 57х3П ГОСТ 10704-76<br>В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80   |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 8,0        | 4,0                            |
| 5       | Отвод 90° 57х3<br>4М1  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 6          | 0,5                            |
| 3       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 50 57х3П ГОСТ 10704-76<br>В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80   |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 2,0        | 4,0                            |
| 4       | Отвод 90° 57х3<br>4И4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4          | 0,5                            |
| 1       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 80 89х3П ГОСТ 10704-76<br>В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80   |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 7,0        | 6,36                           |
| 2       | Тройник 89х3,5<br>5М1  | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 2,6                            |
| 5       | Переход К 89х3,5-76х3,5  | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 0,6                            |
| 6       | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 6          | 1,4                            |
| 7       | Отвод 90° 108х4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 2,5                            |
| 8       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 80 89х3П ГОСТ 10704-76<br>В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80   |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 2,0        | 6,36                           |
| 9       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 100 108х3П ГОСТ 10704-76<br>В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80   |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 1,0        | 7,77                           |
|         | 6М4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 2       | Тройник 89х3,5   | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 1          | 2,6                            |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Ивл. №   |  |  |  |

ТП 902-3-89.90

ТХ.СО

Лист  
5

24584-05 8

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
|         | МІ   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I       | Трубопровод из трубы Ø 100 <u>108х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3 ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 20,0       | 7,77                           |
| 2       | Трубопровод из трубы Ø 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3 ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 34,0       | 6,36                           |
| 3       | Трубопровод из трубы Ø 50 <u>57х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3 ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 20,0       | 4,0                            |
| 4       | Тройник 89х3,5-57х3,5  | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 8          | 1,9                            |
| 5       | Переход К 159х4,5-108х4  | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 2,4                            |
|         | М4   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I       | Трубопровод из трубы Ø 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3 ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 4,0        | 6,36                           |
| 2       | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 1,4                            |
|         | И4   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I       | Трубопровод из трубы Ø 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3 ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 2,0        | 6,36                           |
|         | И6   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 2       | Трубопровод из трубы Ø 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3 ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 7,0        | 6,36                           |
| 3       | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | I          | 1,4                            |
| 4       | Тройник 89х3,5   | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | I          | 2,6                            |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Имя. №   |  |  |  |

ТП 902-3-89.90

ТХ.СО

Лист

6

24584-05 9

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
|         | Сооружения глубокой очистки  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         | Тип I  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         | 7M4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 4       | Трубопровод из трубы $\emptyset$ 50 <u>57х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 8,0        | 4,0                            |
| 5       | Отвод 90° 57х3<br>8M4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 6          | 0,5                            |
| 3       | Трубопровод из трубы $\emptyset$ 50 <u>57х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 2,0        | 4,0                            |
| 4       | Отвод 90° 57х3<br>8M6  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4          | 0,5                            |
| I       | Трубопровод из трубы $\emptyset$ 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 7,0        | 6,36                           |
| 2       | Тройник 89х3,5<br>5M4  | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 2,6                            |
| 5       | Переход К 89х3,5-76х3,5  | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 0,6                            |
| 6       | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 6          | 1,4                            |
| 7       | Отвод 90° 108х4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 2,5                            |
| 8       | Трубопровод из трубы $\emptyset$ 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 2,0        | 6,36                           |
| 9       | Трубопровод из трубы $\emptyset$ 100 <u>108х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 1,0        | 7,77                           |
|         | 6M4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 2       | Тройник 89х3,5   | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 1          | 2,6                            |
|         |  |   | Привязан          |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         |  |   | Имя. №            |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         |  |   |                   |     | ТП 902-3-89.90            |                             |                                      | IX. CO     |                                |
|         |  |   |                   |     | Лист 7                    |                             |                                      |            |                                |

24584-05 10

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

| Позиция   | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
| <b>М4</b> |  |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| I         | Трубопровод из трубы Ø 100   | 108х3П ГОСТ 10704-76<br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80                           |                   | м   | 006                     |                             |                                      | 20,0       | 7,77                           |
| 2         | Трубопровод из трубы Ø 80  | 89х3П ГОСТ 10704-76<br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80                            |                   | м   | 006                     |                             |                                      | 38,0       | 6,36                           |
| 3         | Трубопровод из трубы Ø 50  | 57х3П ГОСТ 10704-76<br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80                            |                   | м   | 006                     |                             |                                      | 20,0       | 4,0                            |
| 4         | Тройник 89х3,5-57х3,5  | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 8          | 1,9                            |
| 5         | Переход К 159х4,5-108х4  | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 2          | 2,4                            |
| 6         | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 2          | 1,4                            |
| <b>М5</b> |  |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| I         | Трубопровод из трубы Ø 100   | 108х3П ГОСТ 10704-76<br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80                           |                   | м   | 006                     |                             |                                      | 3,0        | 7,77                           |
| 2         | Трубопровод из трубы Ø 80  | 89х3П ГОСТ 10704-75<br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80                            |                   | м   | 006                     |                             |                                      | 9,0        | 6,36                           |
| 3         | Отвод 90° 108х4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 1          | 2,5                            |
| 4         | Переход К 159х4,5-108х4  | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 1          | 2,4                            |
| 5         | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 2          | 1,4                            |
| 6         | Переход К 133х4-89х3,5   | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 2          | 1,5                            |
| <b>М6</b> |  |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| 2         | Трубопровод из трубы Ø 80  | 89х3П ГОСТ 10704-76<br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80                            |                   | м   | 006                     |                             |                                      | 17,0       | 6,36                           |
| 3         | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 2          | 1,4                            |
| 4         | Тройник 89х3,5   | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 1          | 2,5                            |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инв. №   |  |  |  |

ТП 902-3-89.90

Лист 8

24584-05 11

| Позиция                     | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
| Сооружения глубокой очистки |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| Тип II                      |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 9M4                         |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 1                           | Трубопровод из асбестоцементных труб Ø 100 с пропилами   | ГОСТ 1839-80  | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 130,0      |                                |
| 2                           | Трубопровод из асбестоцементных труб Ø 100 без пропилов  | ГОСТ 1839-80  | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 42,0       |                                |
| 3                           | Крестовина полиэтиленовая Ø 100x100  | МРТУ 21-01-279-69   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 36         | 0,58                           |
| 4                           | Муфта полиэтиленовая ПНП Ø 100   | МН 300.9-6I   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 36         | 0,58                           |
| 5                           | Отвод полиэтиленовый Ø 100   | ГОСТ 2689.9-77  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4          | 0,32                           |
| 6                           | Флюгарка (сталь оцинкованная)  | ГОСТ 19904-74   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4          | 0,5                            |
| 7                           | Заглушка   | ГОСТ 22689.16-77  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 72         | 0,11                           |
| 8                           | Трубопровод из трубы Ø 100 <u>108x3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 16,0       | 7,77                           |
| 9                           | Тройник 108x4  | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 3          | 3,2                            |
| 10                          | Отвод 90° 108x4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 1          | 2,5                            |
| 9M5                         |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 1                           | Трубопровод из асбестоцементных труб Ø 100 с пропилами   | ГОСТ 1839-80  | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 35,0       |                                |
| 2                           | Трубопровод из асбестоцементных труб Ø 100 без пропилов  | ГОСТ 1839-80  | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 30,0       |                                |
| 3                           | Отвод полиэтиленовый Ø 100   | ГОСТ 22689.9-77   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4          | 0,32                           |
| 4                           | Флюгарка (сталь оцинкованная)  | ГОСТ 19904-74   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4          | 0,5                            |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Имя. №   |  |  |  |

ТП 902-3-89.90

ТХ.00

Лист  
9

24584-05 12

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
|         | M4   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| I       | Трубопровод из трубы Ø 80 89х3П ГОСТ 10704-76<br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80   |   | м                 | 006 |                         |                             |                                      | 1,0        | 6,36                           |
| 2       | Тройник 108х4-89-4   | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | I          | 3,I                            |
|         | M5   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| I       | Трубопровод из трубы Ø 100 108х3П ГОСТ 10704-76<br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80   |   | м                 | 006 |                         |                             |                                      | 7,0        | 7,77                           |
| 2       | Отвод 90° 108х4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | I          | 2,5                            |
| 3       | Переход К 159х4,5-108х4  | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | I          | 2,4                            |

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
|          |  |
|          |  |
| Ив. №    |  |

ТП 902-3-89.90

ТХ.00

Лист  
10

24584-05 13

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Q = 50 м3/сут.  |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Сооружения биологической очистки  |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | 2MI   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| 1       | Песколовка тангенциальная   | чертеж ТХН-3  | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 2          | 82,0                           |
| 2       | Затвор щитовой плоский скользящий с уплотнением 200x300 мм, привод ручной винтовой  | ЗЩ-200x300<br>ТУ 204  | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 4          | 26,5                           |
|         |   | УССР-189-80.<br>черт. МК  |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   | 832.00.00.000   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | 3MI   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| 1       | Эжекторный аэратор  | чертеж ТХН-1<br>ТХН-7   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 4          | 73,0                           |
| 2       | Затопленная загрузка  | чертеж ТХН-4  | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 4          |                                |
| 3       | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 50 Ру I (IO)                       | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                         | 372II5I005                  |                                      | 4          | 18,4                           |

|   |       |                                 |      |
|---|-------|---------------------------------|------|
| Привязан  |       |                                 |      |
| Име. №  |       |                                 |      |
| Инж. П. Кат. Ключ   |       |                                 |      |
| Зав. гр. Логвинская   |       |                                 |      |
| ГИП Будаева   |       |                                 |      |
| Гл. спец. Алаев   |       |                                 |      |
| Н. контр. Федорова  |       |                                 |      |
| Нач. отд. Локтошин  |       |                                 |      |
| ТП 902-3-89.90  | ТХ.СО | Стадия                          | Лист |
|   |       | Р                               | 10   |
| Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ |       | ЦНИИЭП инженерного оборудования |      |

24584-05 14

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения |     | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материалы | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Кол-во | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------|--------------------------------|
|         |  |   | Наименование      | Код |                           |                             |                                      |        |                                |
| 1       | 2  | 3   | 4                 | 5   | 6                         | 7                           | 8                                    | 9      | 10                             |
|         | 4M1  |   |                   |     |                           |                             |                                      |        |                                |
| I       | Лоток  | чертеж ТХН-5  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2      | 26,0                           |
| 2       | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 50 Ру I (I0)                          | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372II5I005                  |                                      | 2      | 18,4                           |
|         | 5M1  |   |                   |     |                           |                             |                                      |        |                                |
| I       | Насос Q = 35 - 75 м3/ч;<br>H = I4 - I0,5 м<br>с электродвигателем N = 5,5 кВт  | СМ100-65-<br>-200/4<br>4AII2M4Y3  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2      | 200,0                          |
| 2       | Клапан обратный подворотный из серого чугуна, фланцевый Ду 80; Ру I,6 (I6)   | I9ч2I6р<br>ГОСТ I9827-74  | шт                | 796 |                           | 372242I026                  |                                      | 2      | 4,9                            |
| 3       | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 80 Ру I (I0)                          | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372II5I006                  |                                      | 2      | 29,0                           |
| 4       | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду I00 Ру I (I0)                         | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372II5I007                  |                                      | 2      | 39,5                           |
|         | 6M4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |        |                                |
| I       | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 80 Ру I (I0)                          | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372II5I006                  |                                      | 2      | 29,0                           |
|         | И6   |   |                   |     |                           |                             |                                      |        |                                |
| I       | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 50 Ру I (I0)                          | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372II5I006                  |                                      | 2      | 29,0                           |
|         | Сооружения глубокой очистки  |   |                   |     |                           |                             |                                      |        |                                |
|         | Тип I  |   |                   |     |                           |                             |                                      |        |                                |
|         | 7M4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |        |                                |
| I       | Эжекторный аэратор   | чертеж ТХН-1<br>ТХН-7   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4      | 75,0                           |

|             |  |
|-------------|--|
| Примечание: |  |
|             |  |
|             |  |
|             |  |
| Имя, №      |  |

ТТ 902-3-89.90

ТХ.00

Лист

2

24584-05 15

Формат А3

ГОСТ 21.110-82



| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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       | Затопленная загрузка   | чертеж ТХН-4  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4          | 30,0                           |
| 3       | Задвижка параллельная, с выдвигаемым шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 50 Ру I (I0)                        | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4          | 18,4                           |
|         | 8М4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 1       | Лоток  | чертеж ТХН-5  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 30,0                           |
| 2       | Задвижка параллельная, с выдвигаемым шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 50 Ру I (I0)                        | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 18,4                           |
|         | 5М4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 1       | Насос Q = 35 - 75 м <sup>3</sup> /ч<br>H = 14 - 10,5 м<br>с электродвигателем N = 5,5 кВт  | СМ100-65-<br>-200/4<br>4А112М4У3  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 200,0                          |
| 2       | Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый Ду 80; Ру I,6 (I6)  | 19ч2I6р<br>ГОСТ 19827-74  | шт                | 796 |                           | 372242I026                  |                                      | 2          | 4,9                            |
| 3       | Задвижка параллельная, с выдвигаемым шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 80 Ру I (I0)                        | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372II5I006                  |                                      | 2          | 29,0                           |
| 4       | Задвижка параллельная, с выдвигаемым шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 100 Ру I (I0)                       | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           | 372II5I007                  |                                      | 2          | 39,5                           |
|         | 6М4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 1       | Задвижка параллельная, с выдвигаемым шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 80, Ру I (I0)                       | 30ч66р<br>ГОСТ 8437-75  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 29,0                           |
|         | 10Х1   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 1       | Бачок дезинфектанта  | чертеж ТХН-6  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 5,5                            |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Име. №   |  |  |  |

ТП 902-3-89.90

Их.00

Лист

3

24584-05 16

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>Обозначения 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                             |
|         | Сооружения глубокой очистки  |   |                   |     |                         |                             |                                     |            |                                |
|         | Тип П  |   |                   |     |                         |                             |                                     |            |                                |
|         | ЮХИ  |   |                   |     |                         |                             |                                     |            |                                |
| I       | Бачок дезинфектанта  | чертеж ТХН-6  | шт                | 796 |                         |                             |                                     | 1          | 5,5                            |
|         | Загрузка подземных фильтров  |   |                   |     |                         |                             |                                     |            |                                |
|         | Кварцевый песок $d = 1-2 \text{ мм}; h = 1300$   |   | м3                | 113 |                         |                             |                                     | 94,0       |                                |
|         | $d = 5-30 \text{ мм}; h = 700$   |   | м3                | 113 |                         |                             |                                     | 51,0       |                                |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Имя. №   |  |  |  |

ТН 302-3-89.90  
 ТХ.00  
 Лист 4

24584-05 17

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения |     | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
|         |  |   | Наименование      | Код |                           |                             |                                      |            |                                |
| 1       | 2  | 3   | 4                 | 5   | 6                         | 7                           | 8                                    | 9          | 10                             |
|         | Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком<br>Сооружения биологической очистки   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         | 3М1  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 4       | Трубопровод из трубы Ø 50 <u>57х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 6,0        | 4,0                            |
| 5       | Отвод 90° 57х3<br>4М1  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4          | 0,5                            |
| 3       | Трубопровод из трубы Ø 50 <u>57х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 2,0        | 4,0                            |
| 4       | Отвод 90° 57х3<br>4И4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4          | 0,5                            |
| 1       | Трубопровод из трубы Ø 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 7,0        | 6,36                           |
| 2       | Тройник 89х3,5<br>5М1  | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 2,6                            |
| 5       | Переход К 89х3,5-76х3,5  | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 0,6                            |
| 6       | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 6          | 1,4                            |
| 7       | Отвод 90° 108х4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 2,5                            |
| 8       | Трубопровод из трубы Ø 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 2,0        | 6,36                           |
| 9       | Трубопровод из трубы Ø 100 <u>108х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80<br>6М4   |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 1,0        | 7,77                           |
| 2       | Тройник 89х3,5   | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 1          | 2,6                            |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязки |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инд. №   |  |  |  |

ТП 902-3-89.90

ТХ.СО

Лист  
5

24584-05 18

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
|         | М1   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| I       | Трубопровод из трубы Ø 100 <u>108х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3 ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                         |                             |                                      | 20,0       | 7,77                           |
| 2       | Трубопровод из трубы Ø 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3 ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                         |                             |                                      | 25,0       | 6,36                           |
| 3       | Трубопровод из трубы Ø 50 <u>57х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3 ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                         |                             |                                      | 14,0       | 4,0                            |
| 4       | Тройник 89х3,5-57х3,5  | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 6          | 1,9                            |
| 5       | Переход К 159х4,5-108х4  | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 2          | 2,4                            |
|         | М4   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| I       | Трубопровод из трубы Ø 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3 ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                         |                             |                                      | 4,0        | 6,36                           |
| 2       | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 2          | 1,4                            |
|         | И4   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| I       | Трубопровод из трубы Ø 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3 ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                         |                             |                                      | 2,0        | 6,36                           |
|         | И6   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| 2       | Трубопровод из трубы Ø 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3 ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                         |                             |                                      | 7,0        | 6,36                           |
| 3       | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 1          | 1,4                            |
| 4       | Тройник 89х3,5   | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 1          | 2,6                            |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязка |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Иск. №   |  |  |  |

ТП 902-3-89.90

ТХ.СО

Лист  
6

24584-05 19

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>Обозначение документа и номер опрасного 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                             |
|         | Сооружения глубокой очистки  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         | Тип I  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         | 7M4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 4       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 50 <u>57х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 6,0        | 4,0                            |
| 5       | Отвод 90° 57х3<br>8M4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4          | 0,5                            |
| 3       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 50 <u>57х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 2,0        | 4,0                            |
| 4       | Отвод 90° 57х3<br>8И6  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4          | 0,5                            |
| 1       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 7,0        | 6,36                           |
| 2       | Тройник 89х3,5<br>5M4  | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 2,6                            |
| 5       | Переход К 89х3,5-76х3,5  | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 0,6                            |
| 6       | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 6          | 1,4                            |
| 7       | Отвод 90° 108х4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 2,5                            |
| 8       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 2,0        | 6,36                           |
| 9       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 100 <u>108х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 1,0        | 7,77                           |
|         | 6M4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 2       | Тройник 89х3,5   | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 1          | 2,6                            |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инва. №  |  |  |  |

ТП 902-3-89.90

ТХ.СО

Лист  
7

24584 05 20

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
|         | M4   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 100 <u>108х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 20,0       | 7,77                           |
| 2       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 30,0       | 6,36                           |
| 3       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 50 <u>57х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 14,0       | 4,0                            |
| 4       | Тройник 89х3,5-57х3,5  | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 8          | 1,9                            |
| 5       | Переход К 159х4,5-108х4  | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 2,4                            |
| 6       | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 1,4                            |
|         | M5   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 100 <u>108х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 3,0        | 7,77                           |
| 2       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-75</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 9,0        | 6,36                           |
| 3       | Отвод 90° 108х4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 1          | 2,5                            |
| 4       | Переход К 159х4,5-108х4  | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 1          | 2,4                            |
| 5       | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 1,4                            |
| 6       | Переход К 133х4-89х3,5   | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 1,5                            |
|         | M6   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 2       | Трубопровод из трубы $\varnothing$ 80 <u>89х3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 17,0       | 6,36                           |
| 3       | Отвод 90° 89х3,5   | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 1,4                            |
| 4       | Тройник 89х3,5   | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 1          | 2,6                            |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инд. №   |  |  |  |

ТП 902-3-89.90

ТХ.СО

|      |   |
|------|---|
| Лист | 8 |
|------|---|

24584-05 21

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
|         | Сооружения глубокой очистки  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         | Тип П  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         | 9M4  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 1       | Трубопровод из асбестоцементных труб Ø 100 с пропилами   | ГОСТ 1839-80  | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 65,0       |                                |
| 2       | Трубопровод из асбестоцементных труб Ø 100 без пропилов  | ГОСТ 1839-80  | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 23,0       |                                |
| 3       | Крестовина полиэтиленовая Ø 100x100  | MPTV 2I-0I-279-69   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 18         | 0,58                           |
| 4       | Муфта полиэтиленовая ПНП Ø 100   | MH 300.9-6I   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 18         | 0,58                           |
| 5       | Отвод полиэтиленовый Ø 100   | ГОСТ 2689.9-77  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 3          | 0,32                           |
| 6       | Флюгарка (сталь оцинкованная)  | ГОСТ 19904-74   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 3          | 0,5                            |
| 7       | Заглушка   | ГОСТ 22689.16-77  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 36         | 0,11                           |
| 8       | Трубопровод из трубы Ø 100 <u>108x3П ГОСТ 10704-76</u><br>В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80  |   | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 11,0       | 7,77                           |
| 9       | Тройник 108x4  | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 1          | 3,2                            |
| 10      | Отвод 90° 108x4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2          | 2,5                            |
|         | 9M5  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 1       | Трубопровод из асбестоцементных труб Ø 100 с пропилами   | ГОСТ 1839-80  | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 17,0       |                                |
| 2       | Трубопровод из асбестоцементных труб Ø 100 без пропилов  | ГОСТ 1839-80  | м                 | 006 |                           |                             |                                      | 17,0       |                                |
| 3       | Отвод полиэтиленовый Ø 100   | ГОСТ 22689.9-77   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 3          | 0,32                           |
| 4       | Флюгарка (сталь оцинкованная)  | ГОСТ 19904-74   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 3          | 0,5                            |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инв. №   |  |  |  |

ТП 902-3-89.90

ТХ.00

Лист

9

24584-05 22

лн

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
|         | М4   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| I       | Трубопровод из трубы $\phi$ 80 <u>89хЗП ГОСТ 10704-76</u><br>В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80   |   | м                 | 006 |                         |                             |                                      | 1,0        | 6,36                           |
| 2       | Тройник 108х4-89х4   | ГОСТ 17376-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | I          | 3,I                            |
|         | М5   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| I       | Трубопровод из трубы $\phi$ 100 <u>108хЗП ГОСТ 10704-76</u><br>В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80   |   |                   |     |                         |                             |                                      | 7,0        | 7,77                           |
| 2       | Отвод 90° 108х4  | ГОСТ 17375-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | I          | 2,5                            |
| 3       | Переход К 159х4,5-108х4  | ГОСТ 17378-83   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | I          | 2,4                            |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инв. №   |  |  |  |

ТП 902-3-89.90

ТХ.00

Лист 10

24584-05 23



| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Производительность 100-50 м <sup>3</sup> /сутки   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Спецификация на один блок-контейнер   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Отопление   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | 1. Вентиль запорный муфтовый Ø 20   | I5c27нж1  | шт                | 796 |                         | 3742I2I04I                  |                                      | 2          | 8,9                            |
|         | 2. Вентиль запорный муфтовый Ø 15   | I5кчI8П2  | шт                | 796 |                         | 3732II1032                  |                                      | I          | 0,7                            |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |

|                     |  |  |   |      |        |
|---------------------|--|--|---|------|--------|
|                     |  |  | Привязан  |      |        |
|                     |  |  |   |      |        |
| Инв. №              |  |  |   |      |        |
|                     |  |  | ТП 902-3-89.90  |      |        |
|                     |  |  | ОВСО  |      |        |
|                     |  |  |   |      |        |
| Н. контр. Никитина  |  |  | Стадия  | Лист | Листов |
| Провер. Карелина    |  |  | Р   | 1    | 1      |
| Зав. гр. Логинов    |  |  |   |      |        |
| Техн. Процева       |  |  | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СВ |      |        |
| Науч. отд. Платонов |  |  | инженерного оборудования г. Москва                                |      |        |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения |     | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
|         |   |   | Наименование      | Код |                         |                             |                                      |            |                                |
| 1       | 2   | 3   | 4                 | 5   | 6                       | 7                           | 8                                    | 9          | 10                             |
|         | Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком  |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Производительность 100-50 м <sup>3</sup> /сутки   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Спецификация на один блок-контейнер   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Отопление   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | 1. Трубопровод из водогазопроводных труб Ø 20x2,5   | ГОСТ 3262-75  | п.м               | 006 |                         |                             |                                      | 3          | 1,45                           |
|         | 2. Трубопровод из водогазопроводных труб Ø 32x2,8   | ГОСТ 3262-75  | п.м               | 006 |                         |                             |                                      | 2          | 2,64                           |
|         | 3. Регистр из гладкой трубы Ø 108x3   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | ℓ = 0,7 м в 3 ряда  | ГОСТ 10704-76   | шт                | 796 |                         |                             |                                      | 1          |                                |

|   |                                  |   |
|---|----------------------------------|---|
| Привязан  |                                  |   |
| Имя. №  |                                  |   |
| ТП 902-3-89.90  |                                  | ОВСО                                      |
| Н. контр. Никитина <i>Никитина</i>                                | Провер. Карелина <i>Карелина</i> | Зав. гр. Логинов <i>Логинов</i>           |
| Гип. Рачева <i>Рачева</i>   | Исп. Плотов <i>Плотов</i>        | Стадия                                    |
| Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ |                                  | Лист                                      |
|   |                                  | Листов                                    |
|   |                                  | Р   |
|   |                                  | И   |
|   |                                  | И   |
|   |                                  | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва |

24584-05 25 Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения |     | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
|         |   |   | Наименование      | Код |                         |                             |                                      |            |                                |
| 1       | 2   | 3   | 4                 | 5   | 6                       | 7                           | 8                                    | 9          | 10                             |
|         | I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком  |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | I. Аппаратура   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| I.I     | Выключатель 220В  | АП50Б-2М  | шт                | 796 |                         | 342I48                      |                                      | 2/I        |                                |
|         |   | УХЛ2-I,6  |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   | ТУ16-522.139  |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   | -78   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | 2. Ящики управления   |   |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| 2.I     | Ящик управления насосамз, ввод кабелей снизу  | Я5II5-3I74  |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   | УХЛ4  | шт                | 796 |                         | 343546                      |                                      | 2/I        |                                |
|         |   | ТУ16-536.042  |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         |   | -85E  |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |

В числителе данные для варианта глубокой очистки на аэротенках, в знаменателе - для варианта глубокой очистки на подземных фильтрах

|                  |                |        |   |
|------------------|----------------|--------|---|
| Привязан         |                |        |   |
| Имя №            |                |        |   |
| Т.п. 902-3-89.90 |                |        | ЭМ.СО   |
| Изн. от          | П. Емельянов   | Исполн | Установки биолог. и глук. очист. сточ. вод завод. изгот. с мембран. очист. про-дв. 100,50 м <sup>3</sup> /сутки |
| К. контр.        | А. И. Ионов    | Прот.  |   |
| И. спец.         | Г. П. Гольцман | Исполн | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ   |
| И. спец.         | Мосескин       | Исполн |   |
| И. спец.         | Гечас          | Исполн | И. И. Ионов   |
| Стадия           |                |        | Лист  |
| Лист             |                |        | Листов  |
| И. И. Ионов      |                |        | 3   |

24584-05 2с Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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. Приборы   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 3.1     | Датчик реле уровня, исполнение 3, длина погружаемой части 0,6 м; температура 80°C; рабочее давление до 0,1 МПа.                          | РОС-301   | шт                | 796 |                           | 4218741183                  |                                      | 2/1        |                                |
|         | Уровень в азотенках  | ТУ25-2408-0009-88   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         | 4. Кабельная продукция   |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| 4.1     | Кабель силовой с алюминиевыми жилами, сечением 2x2,5 кв.мм   | АВВГ  |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         |  | ГОСТ 1508-78E   | км                | 008 |                           | 3522221109                  |                                      | 0,05       |                                |
| 4.2     | 4x2,5 кв.мм  |   | км                | 008 |                           | 3522221125                  |                                      | 0,025      |                                |
|         |  |   |                   |     |                           |                             |                                      | 0,015      |                                |
| 4.3     | Провод сечением 1x1 кв.мм  | ПВ  |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|         |  | ГОСТ 6323-79  | км                | 008 |                           | 3551130117                  |                                      | 0,06       |                                |
|         |  |   |                   |     |                           |                             |                                      | 0,003      |                                |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Ив. №    |  |  |  |

Т.П. 902-3-89.90

ЭМ.СО

Лист 2

24584-05 27

| Позиция                                       | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования.<br>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                             |
| II. Оборудование, предоставляемое подрядчиком |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I. Изделия ГЭМ                                |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
| I.1   | Коробка  | У614АУ2   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 2/1        |                                |
| I.2   | Стойка   | К314УХЛ2  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4/2        |                                |
| I.3   | Полоса   | К106У2  | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4/2        |                                |
| I.4   | Ввод   | К1082У3   | шт                | 796 |                           |                             |                                      | 4/2        |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |
|   |  |   |                   |     |                           |                             |                                      |            |                                |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Име. №   |  |  |  |

|                  |       |           |
|------------------|-------|-----------|
| Т.П. 902-3-89.90 | ЭМ.СО | Лист<br>3 |
|------------------|-------|-----------|

24584-05 (28)  
 Формат А3  
 ГОСТ 21.110-82