Приложение №3 к договору №\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Часть 1. Спецификация оборудования блочного теплового пункта Danfoss** | | | | |
| № | Наименование | Тип | Кол-во, шт | Прим. |
| **Система отопления и ввод** | | | | |
| 1.1 | Регулятор перепада давлений AFP-9/VFG2 (диапазон настройки 0,15-1,5 бар) | *DN65 kvs=50* | 1 |  |
| 1.2 | Регулятор давления "после себя" AFD/VFG2 (диапазон настройки 0,15-1,50 бар) | *DN80 kvs=80* | 1 |  |
| 1.3 | Клапан регулирующий двухходовой, фланцевый VFM2 | *DN65 kvs=63* | 1 |  |
| 1.4 | Электропривод для применения к клапанами AME655 |  | 1 |  |
| 1.5 | Кран шаровой стальной под приварку, с рукояткой JiP-WW | *DN125* | 2 |  |
| 1.6 | Кран шаровой стальной под приварку, с рукояткой JiP-WW | *DN150* | 2 |  |
| 1.8 | Затвор дисковый поворотный | *DN150* | 1 |  |
| 1.11 | Кран шаровой стальной под приварку/резьбовой JiP-IW | *DN15* | 3 |  |
| 1.12 | Кран шаровой с внутренней резьбой | *DN15* | 2 |  |
| 1.15 | Фильтр сетчатый фланцевый с пробкой FVF | *DN150* | 2 |  |
| 1.17 | Клапан обратный пружинный для установки между фланцами | *DN150* | 1 |  |
| 1.18 | Клапан ручной балансировочный фланцевый MSV-F2 | *DN125* | 1 |  |
| 1.19 | Вибровставка фланцевая | *DN125* | 2 |  |
|  | **НАСОСЫ** |  |  |  |
| 1.22 | Насос GRUNDFOS, 3\*400 V | *TPD 100-110/4* | 1 | +VLT |
| **Система ГВС** | | | | |
| 3.1 | Регулятор перепада давлений AVP (диапазон настройки 0,2-1,0 бар) | *DN40 kvs=20* | 1 |  |
| 3.2 | Клапан регулирующий двухходовой, фланцевый VB2 | *DN40 kvs=25* | 1 |  |
| 3.3 | Электропривод для применения к клапанами AMV30 |  | 1 |  |
| 3.5 | Кран шаровой стальной под приварку/резьбовой JiP-IW | *DN15* | 2 |  |
| 3.7 | Кран шаровой стальной под приварку, с рукояткой JiP-WW | *DN65* | 3 |  |
| 3.8 | Затвор дисковый поворотный | *DN65* | 1 |  |
| 3.11 | Клапан обратный пружинный для установки между фланцами | *DN65* | 1 |  |
|  | **АВТОМАТИКА** |  |  |  |
| А1 | Щит управления насосами KMK2 |  | 1 |  |
| А3 | Регулятор температуры ECL 310 |  | 1 |  |
| А4 | Ключ A 368 |  | 1 |  |
| А5 | Датчик температуры наружного воздуха ESMT |  | 1 |  |
| А6 | Датчик погружной (нержавеющая сталь) ESMU |  | 3 |  |
| A7 | Реле разности давления RT 262 A |  | 1 |  |
|  | | | | |
|  | **КИП** |  |  |  |
| К1 | Кран под манометр, резьбовой, G1/2 |  | 11 |  |
| К2 | Манометр, диапазон измерения 0-16 бар |  | 11 |  |
| К3 | Бобышка под термометр |  | 3 |  |
| К4 | Термометр биметаллический, диапазон измерения 0-160°С |  | 3 |  |
| **Примечание:** нумерация к схеме (Приложение 3а) | | | | |

**Часть 2. Спецификация оборудования для нового коллектора теплового пункта 150-70 оС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Тип | Количество |
| **Арматура и КИП** | | | |
| 1 | Кран шаровой стальной запорный под приварку, с рукояткой | Ду 80 Ру16 | 4 шт. |
| 2 | Кран шаровой стальной запорно-регулирующий под приварку | Ду 80 Ру16 | 4 шт. |
| 3 | Кран под манометр, резьбовой | G1/2 | 12 шт. |
| 4 | Манометр, диапазон измерения | 0-16 бар | 12 шт. |
| 5 | Бобышка под термометр |  | 8 шт. |
| 6 | Термометр биметаллический | 0-160°С | 8 шт. |
| 7 | Шаровой кран | Ду20 | 4 шт. |
| **Примечание:** Изготовитель оборудования согласовывается с заказчиком. Трубопроводы и фасонные детали приобретаются с учётом подключения нового теплового пункта и коллектора 150-70 оС к существующим разводкам труб здания. | | | |

от ЗАКАЗЧИКА: от ПОДРЯДЧИКА:

Директор Петрозаводской ТЭЦ Генеральный директор

Филиала "Карельский" ОАО "ТГК-1"

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Г. Вдовиченко

Главный бухгалтер филиала "Карельский"

ОАО "ТГК-1"

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Герлиц Е.В.