|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Согласовано:**  **Технический директор** |  | **Составил:**  **Начальник СЭКУ и ГО** | |  |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Клюсов** |  | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Ерёмов** | |  |
| **«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.** |  | **«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.** | |  |
|  |  | |  | |
|  |  | |  | |
|  |  | |  | |
|  |  | |  | |
|  |  | |  | |

**Раздел IV. Техническое задание**

**на поставку насосов**

**Ханты-Мансийск**

**1. Наименование и количество поставляемого Товара, требования к качеству, к техническим и функциональным характеристикам (потребительским свойствам) Товара, к размерам Товара, к его безопасности, требования к упаковке, отгрузке**

**1.1 Наименование и количество поставляемого Товара**

Поставка насосов (далее – Товар):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование продукции** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Насос **CDM 15- 3** Q=15м3/ч, Н=34,5м | шт | 1 |
| 2 | Насос **CDM 5-5** Q=5м3/ч, Н=30м | шт | 2 |
| 3 | Насос **FST4-125-315-370** Q=250 м3/ч, Н=33,1м | шт | 2 |
| 4 | Насос **CDM 3-9** Q=3 м3/ч, Н=53м | шт. | 1 |
| 5 | Насос **IL 40/170-0,75/4** Q=14 м3/ч, Н=8,2м | шт | 1 |
| 6 | Насос **FBS 50/16F** Q=28 м3/ч, Н=16,5м | шт | 10 |
| 7 | Насос **IL 50/150-0,55/4-R** Q=20,5 м3/ч, Н=5,56 | шт | 1 |
| 8 | Насос **IL65/130-0,75/4-R** Q=30 м3/ч, Н=5м | шт | 1 |
| 9 | Насос **FTD 40-30G/2** Q=25, Н=30м | шт | 2 |
| 10 | Насос **IL65/140-1,1/4-R** Q=40 м3/ч, Н=6 | шт | 1 |
| 11 | Насос **FBS 40-16F** Q=17 м3/ч, Н=16 | шт | 2 |
| 12 | Насос **CDM 3 – 7** Q=3, Н=41м | шт | 6 |

**1.2. Требования к качеству и безопасности Товара**

Качество и безопасность поставляемого Товара должно соответствовать всем требованиям, установленным действующим законодательством Российской Федерации к такого рода товарам, в том числе ГОСТ IEC 60335-2-51-2012, ГОСТ 31839-2012, ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007, ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ТС 010/2011, ГОСТ Р 54805-2011 (ИСО 5199:2002). Качество и безопасность Товара подтверждается паспортами и сертификатами (или декларациями) соответствия, оформленными в соответствии с действующим российским законодательством, или их заверенными копиями, и технической документацией на Товар.

Поставляемый Товар должен быть новым, не должен ранее быть в эксплуатации.

Поставляемый Товар не должен иметь дефектов, связанных с поставкой, упаковкой, материалами или работой по их изготовлению, либо проявляющихся в результате действия или упущения производителя и/или упущения Поставщика, при соблюдении Заказчиком правил хранения и/или использования поставляемого Товара. Заказчик вправе отказаться от приёмки Товара в случае обнаружения недостатков, которые исключают возможность его целевого использования и не могут быть устранены Поставщиком.

Дата изготовления (производства) Товара не должна быть ранее 2024 года, что подтверждается паспортами заводов-изготовителей.

Товар должен сопровождаться документацией на русском языке на бумажном носителе:

- паспорта качества;

- сертификаты (декларации) соответствия;

- руководства по эксплуатации.

**1.3. Требования к техническим и функциональным характеристикам (потребительским свойствам) Товару, к размерам Товара**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.3.1.** **Насос Q=15м3/ч, Н=34,5м CDM 15- 3** | |
| **Для замены существующих насосов Q=15м3/ч, Н=34,5м CDM 15- 3 на котельных, в связи с тем, что технические параметры и габариты этих насосов не допускают установку иных** | |
| Описание | Вертикальный высокоэффективный многоступенчатый центробежный несамовсасывающий насос CDM 15-3 идеально подходит для решения задач водоснабжения, фильтрации и повышения давления. |
| ГОСТ | 31839-2012 |
| Количество ступеней | Многоступенчатый |
| Конструкционный тип | Вертикальный |
| Вид насоса | Центробежный |
| Рабочая жидкость | вода |
| Тип ротора | Сухой асинхронный |
| Номинальный расход (м3/ч) | 15 |
| Номинальная высота,(м) | 34.5 |
| Температура перекачиваемой жидкости, (°**С**) | -15 ~ +120 |
| Температура окружающей среды, (°С) | +5……+40 |
| Номинальная мощность, (кВт) | 3 |
| Корпус насоса | SS304 |
| Крыльчатка | SS304 |
| Номинальный диаметр (DN), мм | 50 |
| Присоединение на напорной стороне | Фланцевое |
| Присоединение на всасывающей стороне | Фланцевое |
| Макс. рабочее давление | 16 бар |
| Количество фаз двигателя | 1-ph |
| Ступени рабочего колеса | 3 |
| Класс защиты | IP55 |
| Класс изоляции | F |
| Монтажная длина мм | 300 |
| Высота мм | 793 |
| Расстояние от основания до оси патрубков (мм) | 90 |
| **1.3.2. Насос Q=5м3/ч, Н=30м CDM 5-5** | |
| **Для замены существующих насосов Q=5м3/ч, Н=30м CDM 5-5 на котельных, в связи с тем, что технические параметры и габариты этих насосов не допускают установку иных** | |
| Описание | Вертикальный высокоэффективный многоступенчатый центробежный несамовсасывающий насос CDM 5-5 идеально подходит для решения задач водоснабжения, фильтрации и повышения давления. |
| ГОСТ | 31839-2012 |
| Количество ступеней | Многоступенчатый |
| Конструкционный тип | Вертикальный |
| Вид насоса | Центробежный |
| Рабочая жидкость | вода |
| Тип ротора | Сухой асинхронный |
| Номинальный расход (м3/ч) | 5 |
| Номинальная высота, (м) | 30 |
| Температура перекачиваемой жидкости, (°С) | -15 ~ +120 |
| Температура окружающей среды, (°С) | +5….+40 |
| Номинальная мощность, (кВт) | 0.75 |
| Корпус насоса | SS304 |
| Крыльчатка | SS304 |
| Номинальный диаметр (DN), мм | 32 |
| Присоединение на напорной стороне | Фланцевое |
| Присоединение на всасывающей стороне | Фланцевое |
| Макс. рабочее давление | 25 бар |
| Количество фаз двигателя | 1-ph |
| Класс защиты | IP55 |
| Класс изоляции (IEC 85) | F |
| Монтажная длина мм | 250 |
| Высота мм | 641 |
| Расстояние от основания до оси патрубков (мм) | 75 |
| **1.3.3. Насос Q=250** **м3/ч, Н=33,1м FST4-125-315-370** | |
| **Для замены существующих насосов Q=250 м3/ч, Н=33,1м FST4-125-315-370 на котельных, в связи с тем, что технические параметры и габариты этих насосов не допускают установку иных** | |
| Описание | Назначение использования — отопление, циркуляция, повышение и поддержание давления, промышленное водоснабжение, пожаротушение, орошение **FST4-125-315-370** |
| ГОСТ | 31839-2012 |
| Тип насоса | Консольно-моноблочный |
| Тип установки | Горизонтальный |
| Рабочая жидкость | Вода |
| Тип ротора | Сухой |
| Температура перекачиваемой жидкости, (°С) | -10….+120 |
| Значение ph жидкости | 5~ 9 |
| Макс. температура окружающей среды, (°С) | ≤40 |
| Номинальный расход (м3/ч) | 250 |
| Номинальная высота,(м) | 33.1 |
| Номинальная напряжение, (В) | 220 |
| Корпус насоса | QT400 |
| Крыльчатка | НТ200 |
| Вал насоса | S304 |
| Диаметр выхода, (мм) | 125 |
| Диаметр входа, (мм) | 150 |
| Класс защиты | IP55 |
| Количество фаз | 3~ ph |
| Макс. рабочее давление | 16 бар |
| Непрерывный режим работы | S |
| Расстояние от края от всасывающего патрубка до оси подающего патрубка (мм) | 140 |
| Расстояние от основания до оси всасывающего патрубка (мм) | 280 |
| **1.3.4. Насос Q=3** **м3/ч, Н=53м CDM 3-9** | |
| **Для замены существующих насосов Q=3 м3/ч, Н=53м CDM 3-9 на котельных, в связи с тем, что технические параметры и габариты этих насосов не допускают установку иных** | |
| Описание | Вертикальный высокоэффективный многоступенчатый центробежный несамовсасывающий насос CDM 3-9 идеально подходит для решения задач водоснабжения, фильтрации и повышения давления. |
| ГОСТ | 31839-2012 |
| Количество ступеней | Многоступенчатый |
| Конструкционный тип | Вертикальный |
| Вид насоса | Центробежный |
| Рабочая жидкость | вода |
| Тип ротора | Сухой асинхронный |
| Номинальный расход (м3/ч) | 3 |
| Номинальная высота,(м) | 53 |
| Температура перекачиваемой жидкости, (°С) | -15 °С ~ +120 |
| Температура окружающей среды, (°С) | +5….. +40 |
| Номинальная мощность, (Вт) | 220 |
| Корпус насоса | SS304 |
| Крыльчатка | SS304 |
| Направление входа (DN) | 25 |
| Диаметр выхода | 25 |
| Макс. рабочее давление, бар) | 23 |
| Количество фаз двигателя | 1~ph |
| Класс защиты | IP55 |
| Класс изоляции | F |
| Монтажная длина мм | 250 |
| Высота мм | 686 |
| Расстояние от основания до оси патрубков (мм) | 75 |
| **1.3.5. Насос Q=14 м3/ч, Н=8,2м IL 40/170-0,75/4** | |
| **Для замены существующих насосов Q=14 м3/ч, Н=8,2м IL 40/170-0,75/4 на котельных, в связи с тем, что технические параметры и габариты этих насосов не допускают установку иных** | |
| Описание | Назначение использования — Отопление, Циркуляция, Повышение и поддержание давления, Промышленное водоснабжение, Пожаротушение, Орошение **IL 40/170-0,75/4** |
| ГОСТ | 31839-2012 |
| Вид насоса | Центробежный |
| Количество насосов | одинарный |
| Конструкционный тип | Вертикальный |
| Рабочая жидкость | Вода |
| Номинальная мощность, (Вт) | 750 |
| Номинальный расход (м3/ч) | 14 |
| Номинальный напор (м) | 8,2 |
| Температура перекачиваемой жидкости, (°С) | 140 |
| Номинальный диаметр (DN), мм | 40 |
| Напряжение питания, (В) | 380….420 |
| Максимальная температура перекачиваемой жидкости, (°С) | 140 |
| Минимальная температура перекачиваемой жидкости, (°С) | -20 |
| Рабочее колесо (материал) | Серый чугун |
| Тип ротора | Сухой |
| Присоединение на всасывающей стороне | Фланцевое |
| Присоединение на напорной стороне | Фланцевое |
| Монтажная длина мм | 340 |
| Высота мм | 533 |
| Расстояние от основания до оси патрубков (мм) | 82 |
| **1.3.6. Насос Q=28 м3/ч, Н=16,5м FBS 50/16F** | |
| **Для замены существующих насосов Q=28 м3/ч, Н=16,5м FBS 50/16F на котельных, в связи с тем, что технические параметры и габариты этих насосов не допускают установку иных** | |
| Описание | Предназначен для циркуляции жидкости в больших системах отопления, системах циркуляции горячей воды, кондиционировании воздуха **FBS 50/16F** |
| ГОСТ | 31839-2012 |
| Тип насоса | Циркуляционный |
| Вид насоса | Поверхностный |
| Ротор | Мокрый |
| Максимальная температура жидкости, (°C) | + 110 |
| Номинальный напор, (м) | 16,5 |
| Номинальный расход (м3/ч) | 28 |
| Класс защиты | IP 44 |
| Материал корпуса | чугун |
| Материал рабочего колеса | инженерный пластик |
| Количество фаз | 3 |
| Мощность, (кВт) | 1.3 |
| Класс изоляции | F |
| Корпус насоса | Чугун |
| Рабочее колесо | Чугун |
| Количество скоростей (шт) | 3 |
| Монтажная длина мм | 280 |
| Высота мм | 329 |
| Расстояние от основания до оси патрубков (мм) | 72 |
| **1.3.7. Насос Q=20,5** **м3/ч, Н=5,56 IL 50/150-0,55/4-R** | |
| **Для замены существующих насосов Q=20,5 м3/ч, Н=5,56 IL 50/150-0,55/4-R на котельных, в связи с тем, что технические параметры и габариты этих насосов не допускают установку иных** | |
| Описание | Для перекачивания воды систем отопления водогликолевой смеси и охлаждающей и холодной воды без абразивных веществ в системах отопления, кондиционирования и охлаждения |
| ГОСТ | 31839-2012 |
| Вид насоса | Циркуляционный |
| Количество ступеней | Одноступенчатый |
| Тип насоса | Поверхностный |
| Ротор | Сухой |
| Номинальный расход (м3/ч) | 20.5 |
| Номинальный напор, (м) | 5,56 |
| Рабочая жидкость | вода |
| Температура окружающей среды, (°C) | +5….. +40 |
| Температура перекачиваемой среды, (°C) | -20….. +140 |
| Корпус (материал) | Серый чугун |
| Рабочее давление, (бар) | 16 |
| Номинальный внутренний диаметр, (DN) | 50 |
| Класс защиты | IP 55 |
| Напряжение питания, (В) | 3~400 |
| Класс изоляции | F |
| Монтажная длина мм | 340 |
| Высота мм | 546,2 |
| Расстояние от основания до оси патрубков (мм) | 103 |
| **1.3.8. Насос Q=30** **м3/ч, Н=5м IL65/130-0,75/4-R** | |
| **Для замены существующих насосов Q=30 м3/ч, Н=5м IL65/130-0,75/4-R на котельных, в связи с тем, что технические параметры и габариты этих насосов не допускают установку иных** | |
| Описание | Перекачивание воды систем отопления, холодной воды и водогликолевой смеси без абразивных веществ в системах отопления, кондиционирования и охлаждения.  **IL65/130-0,75/4-R** |
| ГОСТ | 31839-2012 |
| Вид насоса | Центробежный |
| Количество насосов | Одинарный |
| Тип ротора | Сухой |
| Рабочая жидкость | Вода |
| Расход (м3/ч) | 30 |
| Напор, (м) | 5 |
| Температура жидкости, (°С) | 95 |
| Минимальная температура жидкости, (°С) | -20 |
| Максимальная температура перекачиваемой жидкости, (°С) | 140 |
| Напряжение питания, (В) | 380 |
| Подключение питания | трехфазный |
| Номинальное число оборотов,(об/мин) | 1417 |
| Диаметр входного патрубка, (мм) | 50 |
| Диаметр напорного патрубка, (мм) | 50 |
| Корпус (материал) | Серый чугун |
| Рабочие колеса (материал) | Серый чугун |
| Максимальное рабочее давление, (бар) | 16 |
| Класс изоляции | F |
| Монтажная длина мм | 340 |
| Высота мм | 574 |
| Расстояние от основания до оси патрубков (мм) | 120 |
| **1.3.9. Насос Q=25, Н=30м FTD 40-30G/2** | |
| **Для замены существующих насосов Q=25, Н=30м FTD 40-30G/2 на котельных, в связи с тем, что технические параметры и габариты этих насосов не допускают установку иных** | |
| Описание | Создан для перекачивания рабочих жидкостей в инженерных системах отопления, охлаждения, кондиционирования, вентиляции **FTD 40-30G/2** |
| ГОСТ | 31839-2012 |
| Тип насоса | Циркуляционный |
| Тип ротора | Сухой |
| Рабочая жидкость | Вода |
| Скорость, (об/мин) | 2900 |
| Фланцевое подключение, (DN) | 40 |
| Температура жидкости, (°С) | -10~80 |
| Значение ph жидкости | 5~9 |
| Температура окружающей среды (°С) | +5…….+40 |
| Номинальный расход (м3/ч) | 25 |
| Номинальная высота, (м) | 30 |
| Корпус насоса | НТ200 |
| Крыльчатка | НТ200 |
| Вал насоса | SS304 |
| Количество фаз двигателя | 3~ph |
| Максимальное рабочее давление, (МПа) | 1.6 |
| Номинальная мощность, (кВт) | 4 |
| Класс изоляции | F |
| Класс защиты | IP55 |
| Монтажная длина мм | 340 |
| Высота мм | 583 |
| Расстояние от основания до оси патрубков (мм) | 85 |
| **1.3.10. Насос Q=40** **м3/ч, Н=6 IL65/140-1,1/4-R** | |
| **Для замены существующих насосов Q=40 м3/ч, Н=6 IL65/140-1,1/4-R на котельных, в связи с тем, что технические параметры и габариты этих насосов не допускают установку иных** | |
| Описание | Перекачивание воды систем отопления, холодной воды и водогликолевой смеси без абразивных веществ в системах отопления, кондиционирования и охлаждения **IL65/140-1,1/4-R** |
| ГОСТ | 31839-2012 |
| Вид насоса | Центробежный |
| Тип ротора | Сухой |
| Рабочая жидкость | Вода |
| Расход (м3/ч) | 40 |
| Напор, (м) | 6 |
| Минимальная температура жидкости, (°С) | -20 |
| Максимальная температура жидкости, (°С) | +140 |
| Напряжение питания, (В) | 380 |
| Подключение питания | трехфазный |
| Номинальное число оборотов,(об/мин) | 1435 |
| Диаметр входного патрубка, (мм) | 65 |
| Диаметр напорного патрубка, (мм) | 65 |
| Корпус (материал) | чугун |
| Рабочие колеса (материал) | чугун |
| Максимальное рабочее давление, (бар) | 16 |
| Класс защиты двигателя | IP55 |
| Монтажная длина мм | 340 |
| Высота мм | 586 |
| Расстояние от основания до оси патрубков (мм) | 120 |
| **1.3.11. Насос Q=17** **м3/ч, Н=16 FBS 40-16F** | |
| **Для замены существующих насосов Q=17 м3/ч, Н=16 FBS 40-16F на котельных, в связи с тем, что технические параметры и габариты этих насосов не допускают установку иных** | |
| Описание | Предназначен для циркуляции жидкости в больших системах отопления, системах циркуляции горячей воды, кондиционировании воздуха. |
| ГОСТ | 31839-2012 |
| Тип насоса | Циркуляционный |
| Тип ротора | Мокрый |
| Рабочая жидкость | Вода |
| Фланцевое подключение, (DN) | 40 |
| Количество скоростей | 3 |
| Максимальный расход (м3/ч) | 17 |
| Максимальный напор, (м) | 16 |
| Напряжение питания, (В) | 380 |
| Максимальное рабочее давление, (атм) | 10 |
| Температура перекачиваемой жидкости, (°С) | +2…+110 |
| Температура воздуха, (°С) | 0…+40 |
| Материал вала | Керамика |
| Материал корпуса двигателя | Алюминий |
| Материал корпуса насоса | чугун |
| Материал рабочего колеса | Технополимер |
| Тип рабочего колеса | Центробежный |
| Класс защиты | IP44 |
| Монтажная длина мм | 250 |
| Высота мм | 297 |
| Расстояние от основания до оси патрубков (мм) | 65 |
| **1.3.12. Насос Q=3, Н=41м CDM 3 - 7** | |
| **Для замены существующих насосов Q=3, Н=41м CDM 3 - 7 на котельных, в связи с тем, что технические параметры и габариты этих насосов не допускают установку иных** | |
| Описание | Для перекачивания различных жидкостей, включая воду и различные технологические жидкости в широком диапазоне значений температуры, подачи, напора и химического состава перекачиваемой среды. |
| ГОСТ | 31839-2012 |
| Тип насоса | Многоступенчатый, вертикальный |
| Механизм насоса | Центробежный |
| Фланцевое подключение, (DN) | 25 |
| Материал корпуса | Чугун |
| Материал рабочего колеса | Нержавеющая сталь |
| Количество ступеней | 7 |
| Количество фаз | 3 |
| Рабочее давление, (бар) | 25 |
| Рабочая жидкость | Вода |
| Температура перекачиваемой жидкости, (°С) | -15 ….. +120 |
| Температура окружающей среды, (°C) | +5…+40 |
| Максимальный расход (м3/ч) | 3 |
| Номинальный напор,(м) | 41 |
| Напряжение питания, (В) | 380 |
| Потребляемая мощность, (Вт) | Не > 3000 |
| Класс изоляции | F |
| Степень защиты | IP55 |
| Монтажная длина мм | 250 |
| Высота мм | 646 |
| Расстояние от основания до оси патрубков (мм) | 75 |

**1.4. Требования к упаковке, отгрузке Товара**

Упаковка Товара должна соответствовать характеру поставляемого Товара и обеспечить его полную сохранность от повреждения при выполнении погрузо-разгрузочных работ, транспортировании и хранении.

Отгрузка Товара осуществляется силами и средствами Поставщика или иными привлеченными Поставщиком третьими лицами, за счет Поставщика.

**2. Требования к гарантийному сроку и объёму предоставления гарантий качества Товара**

2.1. Поставляемый Товар обеспечивается гарантийными обязательствами Поставщика.

2.2. Гарантийный срок эксплуатации Товара устанавливается с даты приёмки Товара и подписания товарной накладной и/или УПД и составляет не менее 24 (двадцать четыре) месяца.

2.3. В случае если в течение гарантийного срока эксплуатации Заказчик обнаружит скрытые недостатки Товара, он обязан в течение 5 рабочих дней с момента обнаружения письменно уведомить об этом Поставщика.

2.4. Представитель Поставщика в течение 10 рабочих дней с момента получения уведомления Заказчика вправе выехать на объект, где осуществляется эксплуатация Товара, для выяснения причин неисправности, составления акта о вскрытых недостатках и принятия соответствующего решения. В случае выезда представителя Поставщика на объект, представитель Заказчика обязан обеспечить доступ представителю Поставщика к Товару.

2.5. Поставщик обязан письменно сообщить Заказчику о дате своего выезда, либо о возврате Товара на склад Поставщика для проведения лабораторных испытаний. Отсутствие ответа от Поставщика в течение 7 рабочих дней с момента получения уведомления Заказчика приравнивается к признанию претензии обоснованной.

2.6. В случае признания претензии обоснованной, Поставщик обязан в тридцатидневный срок удовлетворить претензию Заказчика в части замены Товара или возврата денежных средств.

2.7. Поставщик не отвечает за недостатки Товара, если они возникли после его передачи Заказчику, вследствие нарушения Заказчиком правил эксплуатации, или его хранения.

2.8. Место гарантийного ремонта определяется Поставщиком. Доставка Товара к месту гарантийного ремонта осуществляется за счёт Поставщика.

**3.Место, условия и сроки (периоды) поставки Товара**

3.1. Товар Заказчику поставляется силами, транспортными средствами Поставщика или иными привлеченными Поставщиком третьими лицами, за счёт Поставщика по адресу: Тюменская область, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 81 с разгрузкой на складе Заказчика силами Поставщика.

3.2. Поставка Товара осуществляется в срок не более 90 (девяносто) рабочих дней (с правом досрочной поставки) с момента подписания договора.