**Утверждаю**

**Председатель Правления**

**АО «ННМЦ»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. Байгенжин**

**Техническая спецификация**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п\п*** | ***Наименование товаров*** | ***Кол-во*** | ***Срок поставки товаров*** | ***Место поставки товаров*** |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 |
|  | Смеситель для раковины (умывальника)  | 100 шт | В течении 2025 года по заявке заказчика. | г. Астана, пр. Абылай хана, 42 (склад) |

1. Общие требования

1.1. Качество исполнения: Премиального класса, с ресурсом не менее 1 000 000 циклов (эквивалентно 15-20 годам службы)

1.2. Тип: Смеситель для умывальника, монтаж на шпильке

1.3. Назначение: Интенсивная эксплуатация в коммерческих помещениях и медицинских учреждениях

Высота смесителя, мм 113-120

Длина смесителя (глубина/вынос), мм 175-198

Конструкция излива поворотный

1.4. Соответствие стандартам:

• ГОСТ 25809-96 (смесители для воды. Общие технические условия)

• ГОСТ 19681-94 (краны и вентили водопроводные)

• EN 817 (европейский стандарт на механические смесители)

• ISO 9001 (сертификация производства)

1.5. Производитель: Завод-изготовитель с подтвержденной сертификацией качества и отзывами

2. Материалы и антикоррозийная защита

2.1. Корпус:

• Латунь ЛС63-3 (не менее 63% меди), устойчивая к коррозии и отложению кальция

• Толщина стенок: не менее 2.5 мм

• Покрытие: Трехслойное Cr/Ni (никель 15 мкм, хром 0.3 мкм), блеск не менее 15 лет

• Антикоррозийная обработка методом гальваники

2.2. Картридж:

• Керамический, диаметр 35-40 мм

• Производитель картриджа: Sedal (Испания) / Kerox (Венгрия)

• Выдерживает давление до 10 бар

• Ресурс не менее 1 000 000 циклов

2.3. Аэратор:

• Производитель: Neoperl (Германия) или аналог

• Функция шумоподавления, экономия воды до 50%

• Резьбовое соединение для замены

2.4. Гибкая подводка:

• В комплекте, длина 800 мм, материал нержавеющая сталь AISI 304

• Внутренний шланг EPDM, выдерживает температуру до +110°C

• Усиленные латунные фитинги

2.5. Уплотнительные прокладки:

• Материал: силикон / EPDM

3. Технические характеристики

3.1. Тип управления: Однозахватный

3.2. Рабочее давление: от 0.5 до 6 бар, испытание на 10 бар

3.3. Температурный диапазон: от +5°C до +90°C

3.4. Соединение: Резьбовое, 1/2” (15 мм)

3.5. Монтаж:

• Крепление на шпильке, гайка латунная (не силуминовая!)

• Толщина крепежной пластины не менее 2 мм

3.6. Уровень шума: ≤ 15 дБ (Класс I по DIN 4109)

4.1. Комплектация: Смеситель, аэратор, гибкая подводка, крепежный комплект, инструкция

4.2. Маркировка:

• Лазерная гравировка логотипа производителя на корпусе

• Номер партии и дата производства

• Указание соответствующих ГОСТ, EN, ISO

5. Дополнительные требования

5.1. Тестирование:

• Гидравлическое испытание на давление 10 бар

• Испытание на термоустойчивость от -10°C до +110°C

• Проверка износостойкости покрытия (испытание в соляном тумане 1000 часов по ISO 9227)

5.2. Документация от поставщика:

• Сертификаты соответствия ГОСТ / EN 817 / ISO 9001

• Паспорт изделия и инструкция по эксплуатации

• Гарантийные обязательства

**Сопутствующие услуги:**

1. Доставка во внутрь склада Заказчика по адресу г. Астана, пр. Абылай хана, 42;
2. По требованию заказчика, поставщик после поставки товара должен предоставить сертификат соответствия на оригинальность продукта;
3. Гарантия на товар 12 месяца со дня подписания акта приёма-передачи.

В стоимость товара входят сам товар и сопутствующие услуги.

|  |  |
| --- | --- |
| **Главный инженер энергетик** | **Жакижанов Р.Ж.** |