# Акционерное общество «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» (АО «Концерн Росэнергоатом») Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Калининская атомная станция» (Калининская АЭС)

Техническое задание для размещения заказа на поставку продукции

Предмет закупки: «Поставка механических уплотнений для насосов 500-HVBW-934-77-OU»

Заявка № 10380432

## Техническое задание на Поставку механических уплотнений для насосов 500-HVBW-934-77-OU для Калининской АЭС

#### СОДЕРЖАНИЕ

#### РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование;

Подраздел 1.2 Сведения о новизне;

Подраздел 1.3. Этапы разработки

Подраздел 1.4 Код ОКПД 2

Подраздел 1.5. Документы для разработки / изготовления

#### РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

#### РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

#### РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров

Подраздел 4.2. Требования по надежности

Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

Подраздел 4.4. Требования к маркировке

Подраздел 4.5. Требования к упаковке

#### РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

#### РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

| r 1 1 - F1                            |                            |                                    |   |      |  |  |
|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|---|------|--|--|
| Подраздел 1.1. Наименование продукции |                            |                                    |   |      |  |  |
| <b>№</b><br>π/π                       | Наименование<br>продукции  | Тип, марка                         | Классификационное обозначение по НП-001-15 / категория сейсмостойкости по НП-031-01 | l BO |  |  |
| 1                                     | Уплотнение<br>механическое | Burgmann_Chertezh H75/150-<br>E3-Q | 4H / II   | 4    |  |  |

или аналог (эквивалент)

#### Возможность применения (неприменения) эквивалентов закупаемой продукции

Известным Калининской АЭС разработчиком, изготовителем и держателем конструкторской документации на закупаемую продукцию является Burgmann Industies GmbH & Co. KG Postfach 1240 D - 82502, Wolfratshausen, Германия.тел . +49(0) 81 71-23 0, факс +49(0) 81 71-23 12 14, www.burgmann.com.

Предоставление аналога (эквивалента) не должно повлечь за собой ухудшение технических характеристик и показателей эргономических свойств изделий, указанных в подразделе 4.1. настоящего технического задания. В случае поставки эквивалентной продукции к техническому предложению в составе поставки должны быть приложены: чертежи (эскизы) общего вида предлагаемых уплотнений с описанием технических, функциональных характеристик (потребительских свойств) товара, его количественных и качественных характеристик.

Критериями определения аналогов являются соответствие технических характеристик предлагаемых аналогов, техническим характеристикам, указанным в техническом задании, совпадение размеров, технических параметров, характеристик продукции с эксплуатируемой продукцией на Калининской АЭС.

#### Подраздел 1.2. Сведения о новизне

Поставляемая продукция должна быть новой (не бывшей в эксплуатации, не допускается поставка выставочных образцов, а также изготовленной из восстановленных материалов) и работоспособной. Не допускается поставка образцов, изготовленных в процессе освоения производства.

#### Подраздел 1.3. Этапы разработки

Требования не предъявляются

#### Подраздел 1.4 Код ОКПД 2

Код ОКПД2 28.13.31.112 - Комплектующие (запасные части) насосов для ядерных установок и радиохимического производства, не имеющие самостоятельных группировок.

#### Подраздел 1.5. Документы для разработки / изготовления

В соответствии с требованиями КТД изготовителя.

#### РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Заявляемая продукция применяется для герметизации вращающихся валов насосов, перекачивающих слабоагрессивные жидкости и является составными частями этих насосов. Технические характеристики и параметры предлагаемой продукции, соответствующие

требованиям п. 4 настоящего ТЗ.

#### РАЗДЕЛ З. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- среда- техническая вода;
- температура перекачиваемой среды от +10 °C до +50 °C;
  - рабочее давление 0,6 МПа;
  - частота вращения вала насоса не более 744 об/мин.

#### РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Технические, функциональные и качественные характеристики

#### (потребительские свойства) товаров

- 1. Перепад давления на уплотнении (зависит от типа): от 0,5 до 7,1 МПа
- 2. Частота вращения (зависит от типа): не более 744 об/мин
- 3. Температура рабочей (зависит от типа) от 20 °C до +50°C;
- 4. Объемная концентрация твердых включений: не более 1,5%.
- 5. Утечка через уплотнение: не более 0,02 л/ч

#### МАТЕРИАЛЫ ПАР ТРЕНИЯ:

-Углеграфит,пропитанный сурьмой+CrNiMo сталь (дуплексная) d-188 мм

#### МАТЕРИАЛЫ ВТОРИЧНЫХ УПЛОТНЕНИЙ:

- Этиленпропилендиеновый каучук

#### МАТЕРИАЛЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ УПЛОТНЕНИЯ (ПРУЖИНЫ, КОЛЬЦА):

- 1.4571 CrNiMo Сталь,

#### Подраздел 4.2. Требования к надежности

- 1. Продукция должна обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость с эксплуатируемым оборудованием АС, указанным в разделе 2.
- 2. В случае предложения аналога (эквивалента), допускается при условии соблюдения всех технических характеристик и параметров, указанных в разделе 4.1
- 3. Обеспечение бесперебойной работы эксплуатируемого оборудования без технического обслуживания не менее 18 месяцев после проведения планового ремонта с применением поставленной продукции.

## Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

- 1. Конструкция уплотнения должна обеспечивать надежную работу в соответствии с требованиями п. 4.1.
  - 2. Физико-механические, механические и другие свойства согласно КТД изготовителя.

#### Подраздел 4.4. Требования к маркировке

В соответствии с требованиями КТД изготовителя.

#### Подраздел 4.5. Требования к упаковке

Продукция должна поставляться в пригодной для транспортировки упаковке, которая может защитить его от воздействия внешних условий, таких как вода, пыль и т.п., в соответствии с ГОСТ 26653-2015 (транспортировка) и ГОСТ 15150-69 (хранение). Упаковка должна обеспечивать полную сохранность продукции на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.

#### РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

#### Подраздел 5.1. Порядок сдачи и приемки продукции

Приемка и контроль качества изготовляемой продукции должны осуществляться в соответствии с требованиями документов:

- PД ЭО 1.1.2.01.0930-2013\*\*\*\* «Положение по управлению несоответствиями при изготовлении и входном контроле продукции для AЭС»;
  - РД ЭО 1.1.2.01.0931-2021\*\*\*\* «Входной контроль продукции, поставляемой для филиалов АО «Концерн Росэнергоатом». Основные положения
  - \*\*\* https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293778/4293778558.htm
  - \*\*\*\* https://docplan.ru/Data2/1/4293778/4293778557.htm

### Подраздел 5.2. Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

В комплект поставки должны входить:

- Сертификат качества (или иной документ), заверенный ОТК завода-изготовителя, подтверждающий качество и гарантийные обязательства изготовителя - в подлиннике;

- Упаковочный лист;
- копии деталировочных чертежей продукции или эскизы продукции. с указанием размеров и материалов поставляемого изделия, подлежащих визуальному и измерительному контролю при приемке Покупателем.
- Сборочные чертежи (эскизы) с указанием размеров поставляемого изделия, подлежащих визуальному и измерительному контролю при приемке Покупателем.

#### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование должно обеспечивать сохранность продукции.

#### РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

В соответствии с ГОСТ 15150-69.

#### РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Поставщик гарантирует качество и надёжность поставляемой продукции в течение 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию поставленной Продукции, 24 месяцев с даты приёмки Продукции.

#### РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Периодичность обслуживания - 36 месяцев, объемы необходимого обслуживания - согласно руководству по эксплуатации на насос.

#### РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Требования не предъявляются

#### РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Класс безопасности, категория сейсмостойкости указаны в подразделе 1.1.

#### РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Качество поставляемой продукции должно соответствовать требованиям КТД производителя и подтверждаться надлежаще оформленными паспортами, планами качества.

#### РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Не требуются.

#### РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Поставляемая продукция должна соответствовать заказанному количеству и предоставлена в срок. Срок поставки 10.04.2022 - 20.04.2022.

Место поставки – Тверская область, г. Удомля, промзона Калининской АЭС.

## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Техническая документация на поставляемую продукцию должна быть на русском языке, на бумажных носителях.* 

#### РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

| №<br>п/п | Наименование приложения                              | Кол-во<br>листов |
|----------|--|------------------|
| 1        | Эскиз уплотнения мех. Burgmann_Chertezh H75/150-E3-Q | 1                |
| 2        | Эскиз насоса 500-HVBW-934-77-OU»                     | 1                |

Начальник ЦЦР

С.А. Мишин

ЦЦР Николаев Алексей Юрьевич (48255) 6-70-18



