**ДОДАТОК  2**

*до тендерної документації*

***Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі — технічні вимоги до предмета закупівлі***

***Крани***

***ДК 021:2015:*** 42130000-9 Арматура трубопровідна: крани, вентилі, клапани та подібні пристрої

Обладнання, зазначене в даному технічному завданні повинне відповідати чинним в Україні Законам, постановам, стандартам і нормам, а також задовольняти вимогам до технічних характеристик, конструкції, випробувань, упаковки.

**Крани запірні кульові (КЗК)**

1. Маркування КЗК повинно бути виконано відповідно з ГОСТ 28343-89 та ДНАОП 0.00-1.11-98 на маркувальній табличці закріпленій на корпусі.
2. КЗК повинно бути випробуваним відповідно з ГОСТ 9544-75, ГОСТ 9544-93, ГОСТ 21345-78, ГОСТ 28343-89 :

* на міцність тиском води 1,5хРу згідно з ГОСТ 356-80 та ДНАОП 0.00-11-98;
* на щільність та герметичність тиском води 1,1хРу.

1. Додатково КЗК випробовуються на герметичність повітрям Ру-6кг/см2.
2. Клас герметичності по ГОСТ 9544-75-1 та ГОСТ 9544-93- «А».
3. На рукоятці повинно бути нанесено маркування, що показує положення «відкрито», «закрито» передбачивши обмежувачі ходу на корпусі КЗК як для повністю відкритого, так і закритого положення.
4. В комплект поставки повинно входити :

* КЗК в зборі;
* паспорт з технічною характеристикою та інструкцією по експлуатації.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з\п** | **Найменування** | **Один. виміру** | **Кіль-кість** | **Технічні, якісні характеристики** | **Технічні, якісні характеристики товару запропонованого учасником** (заповнюється учасником при поданні тендерної пропозиції) |
| 1 | Кран кульовий фланцевий повнопрохідний 11с36п DN150/150 PN16 | шт | 4 | Кран кульовий повнопрохідний фланцевий **ДУ 150**  Робоче середовище – **вода**  Температура робочого середовища: **-20 до +130 ºС**  Умовний тиск:**1,6 МПа**  Матеріали основних деталей:  корпус – **сталь Ст.20 або вищої якості**;  куля – **нержавіюча сталь 20Х17,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення кулі – **фторопласт-Ф4К20 ГОСТ 10007;**  шток – **нержавіюча сталь 20Х13,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення штока - **EPDM, фторсілоксановий еластомер**.  Керування - **рукоятка**  Фланцеве з`єднання ГОСТ 12815 |  |
| 2 | Кран кульовий фланцевий повнопрохідний 11с41п DN100/100 L-230 мм PN16 | шт | 7 | Кран кульовий повнопрохідний фланцевий **ДУ 100**  Монтажна довжина крана – **230 мм**  Робоче середовище – **вода**  Температура робочого середовища: **-20 до +130 ºС**  Умовний тиск:**1,6 МПа**  Матеріали основних деталей:  корпус – **сталь Ст.20 або вищої якості**;  куля – **нержавіюча сталь 20Х17,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення кулі – **фторопласт-Ф4К20 ГОСТ 10007;**  шток – **нержавіюча сталь 20Х13,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення штока - **EPDM, фторсілоксановий еластомер**.  Керування - **рукоятка**  Фланцеве з`єднання ГОСТ 12815 |  |
| 3 | Кран кульовий фланцевий повнопрохідний 11с42п DN100/100 PN16 | шт | 3 | Кран кульовий повнопрохідний фланцевий **ДУ 100**  Робоче середовище – **вода**  Температура робочого середовища: **-20 до +130 ºС**  Умовний тиск:**1,6 МПа**  Матеріали основних деталей:  корпус – **сталь Ст.20 або вищої якості**;  куля – **нержавіюча сталь 20Х17,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення кулі – **фторопласт-Ф4К20 ГОСТ 10007;**  шток – **нержавіюча сталь 20Х13,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення штока - **EPDM, фторсілоксановий еластомер**.  Керування - **рукоятка**  Фланцеве з`єднання ГОСТ 12815 |  |
| 4 | Кран кульовий фланцевий повнопрохідний 11с41п DN80/80 PN16 | шт | 11 | Кран кульовий повнопрохідний фланцевий **ДУ 80**  Робоче середовище – **вода**  Температура робочого середовища: **-20 до +130 ºС**  Умовний тиск:**1,6 МПа**  Матеріали основних деталей:  корпус – **сталь Ст.20 або вищої якості**;  куля – **нержавіюча сталь 20Х17,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення кулі – **фторопласт-Ф4К20 ГОСТ 10007;**  шток – **нержавіюча сталь 20Х13,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення штока - **EPDM, фторсілоксановий еластомер**.  Керування - **рукоятка**  Фланцеве з`єднання ГОСТ 12815 |  |
| 5 | Кран кульовий фланцевий повнопрохідний 11с42п DN80/80 PN16 | шт | 4 | Кран кульовий повнопрохідний фланцевий **ДУ 80**  Робоче середовище – **вода**  Температура робочого середовища: **-20 до +130 ºС**  Умовний тиск:**1,6 МПа**  Матеріали основних деталей:  корпус – **сталь Ст.20 або вищої якості**;  куля – **нержавіюча сталь 20Х17,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення кулі – **фторопласт-Ф4К20 ГОСТ 10007;**  шток – **нержавіюча сталь 20Х13,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення штока - **EPDM, фторсілоксановий еластомер**.  Керування - **рукоятка**  Фланцеве з`єднання ГОСТ 12815 |  |
| 6 | Кран кульовий фланцевий повнопрохідний 11с42п DN65/65 PN16 | шт | 3 | Кран кульовий повнопрохідний фланцевий **ДУ 65**  Робоче середовище – **вода**  Температура робочого середовища: **-20 до +130 ºС**  Умовний тиск:**1,6 МПа**  Матеріали основних деталей:  корпус – **сталь Ст.20 або вищої якості**;  куля – **нержавіюча сталь 20Х17,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення кулі – **фторопласт-Ф4К20 ГОСТ 10007;**  шток – **нержавіюча сталь 20Х13,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення штока - **EPDM, фторсілоксановий еластомер**.  Керування - **рукоятка**  Фланцеве з`єднання ГОСТ 12815 |  |
| 7 | Кран кульовий фланцевий повнопрохідний 11с42п DN50/50 PN16 | шт | 20 | Кран кульовий повнопрохідний фланцевий **ДУ 50**  Робоче середовище – **вода**  Температура робочого середовища: **-20 до +130 ºС**  Умовний тиск:**1,6 МПа**  Матеріали основних деталей:  корпус – **сталь Ст.20 або вищої якості**;  куля – **нержавіюча сталь 20Х17,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення кулі – **фторопласт-Ф4К20 ГОСТ 10007;**  шток – **нержавіюча сталь 20Х13,AISI 304 або вищої якості**;  ущільнення штока - **EPDM, фторсілоксановий еластомер**.  Керування - **рукоятка**  Фланцеве з`єднання ГОСТ 12815 |  |

**У разі якщо найменування чи технічні характеристики мають посилання на конкретну торгівельну марку, фірму, патент або виробника читати у редакції «… або еквівалент».**

**Вимоги до учасника торгів:**

1. Лист від Учасника в довільній формі про те, що Учасник гарантує, що кожен вид товару є новим, не раніше 2022 року виробництва, у стандартному заводському виконанні, не знаходився в експлуатації та не порушено терміни та умови його зберігання.

2. Учасник надає у складі пропозиції сертифікат відповідності або Сертифікат перевірки типу виробу, або Сертифікат експертизи типу виробу на кожен вид товару.

3. Учасник надає у складі пропозиції сертифікат на систему управління якості продукції (ISO 9001).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Посада, прізвище, ініціали, підпис уповноваженої особи учасника, завірені печаткою (прізвище, ініціали, підпис – для фізичної особи).*