**ДОДАТОК №2**

**до тендерної документації**

**Технічна специфікація**

**(інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі)**

**При аварійному ремонті мереж водопроводу- поставка Товару здійснюється протягом 2 (двох) годин – цілодобово. Мінімальне замовлення - одна одиниця. Учасник підтверджує виконання цієї умови письмово.**

**На підтвердження технічних і якісних характеристик запропонованого товару, Учасник повинен надати в тендерній пропозиції:**

***Для Засувок фланцевих з обгумованим клином***

**1. Предмет закупівлі, кількість, технічні характеристики:**

42131120-3 - Засувки для водопровідних мереж

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **з/п** | **Найменування товару** | **Од. вим.** | **Кількість** |
| 1 | **Засувка фланцева з обгумованим клином DN50** | шт. | 10 |
| 2 | **Засувка фланцева з обгумованим клином DN80** | шт. | 10 |
| 3 | **Засувка фланцева з обгумованим клином DN100** | шт. | 20 |
| 4 | **Засувка фланцева з обгумованим клином DN125** | шт. | 5 |
| 5 | **Засувка фланцева з обгумованим клином DN150** | шт. | 10 |
| 6 | **Засувка фланцева з обгумованим клином DN200** | шт. | 10 |
| 7 | **Засувка фланцева з обгумованим клином DN250** | шт. | 2 |
| 8 | **Засувка фланцева з обгумованим клином DN300** | шт. | 10 |
| 9 | **Засувка фланцева з обгумованим клином DN400** | шт. | 5 |
| 10 | **Засувка фланцева з обгумованим клином DN500** | шт. | 2 |

|  |
| --- |
| **Технічні характеристики** |
| Сфера застосування - водопостачання температура від 0º до 70º С.  Клас герметичності А (0% протікання).  Максимальний робочий тиск - 16 бар.  Монтажна довжина згідно PN-EN558-1 серії 14.  Фланцеві з’єднання згідно PN-ЕN 1092-2.  Епоксидне порошкове покриття фарбою, товщина покриття – не менше 250 мкм.  Можливість монтажу виробу з горизонтального у вертикальне положення.  Можливість заміни або ремонту обгумованого клину, штоку і шпинделю.  **Матеріали конструкції:**  **-** корпус, кришка, вставний клин із чавуну шарового EN-GJS-400-15 відповідно до EN1563 зовні/всередині епоксидоване;  - клин із чавуну шарового EN- GJS-400-15 відповідно до EN1563 покритий зовні/всередині гумовим шаром – EPDM PN-ISO 1629;  - шпиндель клапана з нержавіючої сталі X20Cr13 PN-EN 10088-1 з різьбленням, що затягується;  - гайка шпинделя, ущільнювальна заглушка з кованої латуні CuZn39Pb1Al-BPN-EN 1982 відповідно до PN-EN 1982;  - гвинт зі сталі Fe/Zn5 PN-ISO 4762;  - заглушка для гвинтового отвору з парафіну;  - заглушка фланцева з поліетилену PN-EN ISO 1872-1;  - ущільнювач кришки, ущільнювальне кільце з гуми EPDM PN-ISO 1629;  - напрацювання на відмову не менше 4000 циклів;  - термін використання не менше 15 років. |

**2. На підтвердження відповідності товару технічним та якісним характеристикам предмета закупівлі, в складі тендерної пропозиції Учасник надає:**

- копію сертифікату ISO 9001;

- копію сертифікату відповідності, що виданий уповноваженим органом сертифікації та копію протоколу сертифікаційних випробувань;

- копію сертифікату експертизи типу, що виданий уповноваженим органом сертифікації та копію протоколу випробування з оцінки відповідності;

- копію гігієнічного висновку;

- копію сертифікату оцінки системи якості;

- копію декларації від заводу – виробника, що підтверджує експлуатаційні характеристики виробу;

- копію декларації про відповідність технічного регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском;

- копію технічного паспорта;

- копія гарантійного талону від заводу – виробника;

- копія гарантійного свідоцтва від заводу – виробника на фірмовому бланку про те, що гарантійний термін експлуатації – 10 років з дня введення засувки в експлуатацію.

- довідка від заводу – виробника на фірмовому бланку про наявність сертифікованого сервісного центру на території України та наявність в сервісному центрі ремкомплектів по заміні (ремонту) штока та обгумованого клина;

- довідка від заводу – виробника на фірмовому бланку, що підтверджує повноваження Учасника на реалізацію товару від імені заводу – виробника;

- лист-гарантія від заводу – виробника на фірмовому бланку про те, що запропоноване обладнання має бути новим (рік випуску не раніше 2023 року), без порушень терміну та умов зберігання та таким, що не було в експлуатації.

***Для Засувок фланцевих з обгумованим клином під електропривід***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **з/п** | **Найменування товару** | **Од. вим.** | **Кількість** |
| 1 | **Засувка фланцева з обгумованим клином під електропривід DN300** | шт. | 2 |
| 2 | **Електропривід**  42132110-7 - Електричні приводи для арматури | шт. | 2 |

|  |
| --- |
| **Технічні характеристики** |
| Засувка фланцева призначена для питної води та нейтральних рідин до 70°C  **ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**  Накладні розміри відповідно EN 558-1 series 14 та DIN3202 (F4)  Фланцеві торцеві з’єднання відповідно EN1092-2: PN10&PN16  Верхній фланець відповідно ISO5210  Максимальний робочий тиск: PN16/16 bar  Діапазон робочої температури: 0°C - +70°C  Повністю вулканізований клин в EPDM відповідно EN681  Болти із нержавіючої сталі  Порошкове епоксидне покриття товщиною не менше 250 мкм  **Матеріали конструкції:**  Корпус: EN-GJS-500-7  Клин: EN-GJS-500-7, EPDM  Шток: AISI 420  Ущільнювальна прокладка: EPDM  Болти: AISI 304  Шайба: AISI 304  Кришка: EN-GJS-500-7  Ущільнювальне кільце: EPDM |

**На підтвердження відповідності товару технічним та якісним характеристикам предмета закупівлі, в складі тендерної пропозиції Учасник надає:**

-технічний паспорт на засувку з обгумованим клином під електропривід

-сертифікат відповідності на засувку з обгумованим клином під електропривід

-висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи засувку з обгумованим клином під електропривід

-декларація про відповідність обладнання, що працює під тиском засувку з обгумованим клином під електропривід

*для Кранів шарових:*

*42131000-6 - Крани, вентилі та клапани*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **з/п** | **Найменування товару** | **Од. вим.** | **Кількість** |
| 1 | **Кран шаровий 15 В/З** | шт. | 20 |
| 2 | **Кран шаровий 20 В/З** | шт. | 20 |
| 3 | **Кран шаровий 25 В/З** | шт. | 20 |
| 4 | **Кран шаровий 32 В/З** | шт. | 20 |
| 5 | **Кран шаровий 40 В/З** | шт. | 20 |
| 6 | **Кран шаровий 50 В/З** | шт. | 30 |

**2. На підтвердження відповідності товару технічним та якісним характеристикам предмета закупівлі, в складі тендерної пропозиції Учасник надає:**

1. Сертифікати відповідності
2. Декларація про відповідність обладнання що працює під тиском

*для Клапанів зворотніх поворотних фланцевих:*

*42131240-0 - Клапани запірні*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **з/п** | **Найменування товару** | **Од. вим.** | **Кількість** |
| 1 | **Клапан зворотній поворотний фланцевий DN150 PN10** | шт. | 6 |
| 2 | **Клапан зворотній поворотний фланцевий DN200 PN10** | шт. | 6 |
| 3 | **Клапан зворотній поворотний фланцевий DN300 PN10** | шт. | 5 |
| 4 | **Клапан зворотній поворотний фланцевий DN400 PN10** | шт. | 2 |

**На підтвердження відповідності товару технічним та якісним характеристикам предмета закупівлі, в складі тендерної пропозиції Учасник надає:**

1. Сертифікати відповідності
2. Декларація про відповідність обладнання що працює під тиском
3. Висновок державної санітарно - епідеміологічної експертизи.

*для Гідрантів пожежних підземних та підставок:*

42131160-5 - Гідранти

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Найменування товару** | **Технічні характеристики (на 1 к-т)** | **Од.виміру** | **Кількість** |
| **Гідрант пожежний підземний H 0,50м** | **Основні деталі конструкції:**  **-** Клапан (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Кільце (гума EPDM)  - Основа (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Гайка клапана (СЧ20 ГОСТ1412-85 + Латунь (CW602N) )  - Шпіндель (нерж.сталь 1.4021 (X20Cr13) EN10088-3-3 )  - Упор (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Муфта (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Корпус (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Штанга (нерж.сталь 1.4021 (X20Cr13) EN10088-3-3 )  **-** Ніпель (нерж.сталь 1.4021 (X20Cr13) EN10088-3-3 )  - Ущільнюючі кільця (гума EPDM)  **Призначення і область застосування:**  **-** Гідранти пожежні підземні встановлюються у водопровідну мережу на пожежній підставці для відбору води за допомогою пожежних колонок.  - Сфера застосування – система житлово-комунального господарства. Гідранти виготовляються в кліматичному виконанні „У” – категорії „5” по ГОСТ 15150-67  **Основні технічні дані і характеристики:**  - Робочий тиск МПа 1 (10) (кгс/см²)  - Внутрішній діаметр корпусу 125 мм  - Хід клапану 30 мм  - Люфт клапану в опорі по осі при відкритому гідранті не більше 0,4 мм  - Висота гідранта Н 500 мм  - Число обертів штанги до повного відкривання клапану 12-15 об/хв  - Гідравлічний опір в гідранті при Н=1000 мм, не більше 1,2\*10³ с² М-5  - Маса гідранта 42 кг | **шт** | **10** |
| **Гідрант пожежний підземний H 0,75м в комплекті з**  **підставкою пож. непрохідна (одностороння) ППОФ ДУ100 чавунна** | **Основні деталі конструкції:**  **-** Клапан (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Кільце (гума EPDM)  - Основа (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Гайка клапана (СЧ20 ГОСТ1412-85 + Латунь (CW602N) )  - Шпіндель (нерж.сталь 1.4021 (X20Cr13) EN10088-3-3 )  - Упор (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Муфта (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Корпус (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Штанга (нерж.сталь 1.4021 (X20Cr13) EN10088-3-3 )  **-** Ніпель (нерж.сталь 1.4021 (X20Cr13) EN10088-3-3 )  - Ущільнюючі кільця (гума EPDM)  **Призначення і область застосування:**  **-** Гідранти пожежні підземні встановлюються у водопровідну мережу на пожежній підставці для відбору води за допомогою пожежних колонок.  - Сфера застосування – система житлово-комунального господарства. Гідранти виготовляються в кліматичному виконанні „У” – категорії „5” по ГОСТ 15150-67  **Основні технічні дані і характеристики:**  - Робочий тиск МПа 1 (10) (кгс/см²)  - Внутрішній діаметр корпусу 125 мм  - Хід клапану 30 мм  - Люфт клапану в опорі по осі при відкритому гідранті не більше 0,4 мм  - Висота гідранта Н 750 мм  - Число обертів штанги до повного відкривання клапану 12-15 об/хв  - Гідравлічний опір в гідранті при Н=1000 мм, не більше 1,2\*10³ с² М-5  - Маса гідранта 52 кг | **шт** | **10** |
| **Гідрант пожежний підземний H 1,00м в комплекті з підставкою пожежною прохідною ППДФ Ду-100х100 чавунна** | **Основні деталі конструкції:**  **-** Клапан (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Кільце (гума EPDM)  - Основа (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Гайка клапана (СЧ20 ГОСТ1412-85 + Латунь (CW602N) )  - Шпіндель (нерж.сталь 1.4021 (X20Cr13) EN10088-3-3 )  - Упор (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Муфта (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Корпус (СЧ20 ГОСТ1412-85 )  - Штанга (нерж.сталь 1.4021 (X20Cr13) EN10088-3-3 )  **-** Ніпель (нерж.сталь 1.4021 (X20Cr13) EN10088-3-3 )  - Ущільнюючі кільця (гума EPDM)  **Призначення і область застосування:**  **-** Гідранти пожежні підземні встановлюються у водопровідну мережу на пожежній підставці для відбору води за допомогою пожежних колонок.  - Сфера застосування – система житлово-комунального господарства. Гідранти виготовляються в кліматичному виконанні „У” – категорії „5” по ГОСТ 15150-67  **Основні технічні дані і характеристики:**  - Робочий тиск МПа 1 (10) (кгс/см²)  - Внутрішній діаметр корпусу 125 мм  - Хід клапану 30 мм  - Люфт клапану в опорі по осі при відкритому гідранті не більше 0,4 мм  - Висота гідранта Н 1000 мм  - Число обертів штанги до повного відкривання клапану 12-15 об/хв  - Гідравлічний опір в гідранті при Н=1000 мм, не більше 1,2\*10³ с² М-5  - Маса гідранта 61 кг | **шт** | **10** |

**На підтвердження відповідності товару технічним та якісним характеристикам предмета закупівлі, в складі тендерної пропозиції Учасник надає:**

- Гарантійний строк експлуатації виробу – 18 місяців з дня введення гідранта в експлуатацію. На підтвердження надати лист від заводу-виробник на фірмовому бланку.

- Надати технічний паспорт на виріб.

- Надати паспорт, технічний опис підставок пожежних

*для Гідрантів пожежних наземних:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **з/п** | **Найменування товару** | **Од. вим.** | **Кількість** |
| 1 | Гідрант пожежний наземний DN100 згідно ДСТУ EN 14384:2016 з фланцем перехідним (340х100) | шт. | 2 |

**Гідрант пожежний наземний DN100 згідно ДСТУ EN 14384:2016**

|  |  |
| --- | --- |
| Номінальний тиск, МПа | 1,6 |
| Внутрішній діаметр корпуса, мм | 100 |
| Хід клапана, мм | 35 |
| Люфт шпінделя, мм | 0,4 |
| Число обертів до повного відкриття | 12 |
| Число обертів до початку витікання | 2 |
| Допустимий робочий тиск PFA, МПа | 1,6 |
| Допустимий максимальний робочий тиск PMA, МПа | 2 |
| Допустимий випробувальний тиск РЕА, МПа | 2,5 |
| Коефіцієнт подавання Kv (Cv), м.куб/год | 80 |
| Максимальний крутний момент при відкриванні,  Н\*м, не більше | 50 |

Товар повинен відповідати діючим в Україні ДСТУ EN 14384:2016

1. В гідранті передбачений спосіб зливу води, яка залишилася після роботи, при цьому об'єм залишкової води не перевищує 20 см.куб.

2. Люфт шпінделя вздовж осі регулюється гайкою.

3. Клапан гідранта виготовлений з ВЧШГ та повністю покритий гумою EPDM, кріплення штанги унеможливлює контакт робочого середовища з металом.

4. Зливний отвір гідранта перекривається напрямляючими клапана в повністю відкритому положенні, що дозволяє використати надлишковий тиск для прочищення каналів зливу залишкової води у випадку потрапляння в них бруду.

5. Для виготовлення сідла клапана використовується сплав латуні.

6. При використанні гідранта для забору води в потребах населення чи народного господарства в конструкції основи передбачений зворотній клапан, який запобігає зворотньому потраплянню забраної води з ємностей в міську мережу у випадку виникнення перебоїв з постачанням.

7. Антикорозійний захист усіх поверхонь гідранта забезпечується епоксидним порошковим покриттям, товщина шару покриття не менше 250 мкм.

8. Модульна конструкція гідранта дозволяє в разі несправності проводити заміну шпінделя, шпіндельної гайки з напрямляючою, штанги, наземного корпуса, ущільнень шпінделя без перекриття трубопроводу.

9. Передбачений легкий доступ до внутрішньої порожнини гідранту для проведення ревізії та заміни основних деталей у разі виходу даних з ладу.

10. Корпуси підземної та наземної частин з’єднані між собою через фланці спеціальними болтами з корозестійкої сталі, які у разі удару автотранспортом чи будь-якої іншої пригоди руйнуються **т**а запобігають механічному руйнуванню частин гідранту, що дозволяє зменшити час на приведення гідранту в робочий стан.

11. Зламна муфта запобігає руйнуванню штанги, а її конструкція забезпечує простоту встановлення наземної частини гідранту.

12. Вхідний патрубок DN100 EN1092-1, вихідні патрубки ГЦ-80 ГОСТ28352-89, кількість 2шт. є базовою комплектацією. За вимогою замовника вхідний патрубок, кількість вихідних патрубків та їх розмір може бути змінений.

13. За вимогою замовника на головці може бути нанесений герб або будь-яка інша інформація.

14. Наявність стабілізатора штанги на гідранті. **Підтверджується учасником наданням листа від виробника на фірмовому бланку.**

15. Можливість заміни комплектуючих на підключеному до системи гідранта, без перекривання трубопроводу, з покроковим описом порядку ремонту та заміни, описаному в паспорті або технічній документації гідранта.

16. Приєднувальний фланець DN100 EN1092-1.

17. Матеріали

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Основа | ВЧШГ | EN-GJS-400-15 |
| Клапан | ВЧШГ+EPDM | EN-GJS-400-15 + EPDM EN681-1 |
| Сідло клапана | Латунь | CW602N(CuZn36Pb2As) |
| Корпус підземний | ВЧШГ | EN-GJS-400-15 |
| Корпус надземний | ВЧШГ | EN-GJS-400-15 |
| Напрямляюча | ВЧШГ | EN-GJS-400-15 |
| Штанга | Нерж. сталь | 1.4021 (X20Cr13) EN10088-3-3 |
| Шпіндель | Нерж. сталь | 1.4021 (X20Cr13) EN10088-3-3 |
| Головка | ВЧШГ | EN-GJS-400-15 |
| Гайка | ВЧШГ | EN-GJS-400-15 |
| Гайка ремонтна | ВЧШГ | EN-GJS-400-15 |
| Муфта зломна | ВЧШГ | EN-GJS-400-15 |
| Гайка прижимна | Латунь | CW602N(CuZn36Pb2As) |
| Зворотній клапан | ВЧШГ+EPDM | EN-GJS-400-15 + EPDM EN681-1 |

**На підтвердження відповідності товару технічним та якісним характеристикам предмета закупівлі, в складі тендерної пропозиції Учасник надає:**

**-** сертифікат відповідності щодо підтвердження органом з оцінки відповідності гідрантів пожежних наземних згідно ДСТУ EN 14384:2016 «Протипожежна Texніка. Гiдранти пожежнi наземнi».

- Висновок державної санітарно - епідеміологічної експертизи.

- паспорт, технічний опис та інструкцію з експлуатації гідранта пожежного наземного згідно ДСТУ EN 14384:2016.

- письмову гарантію заводу-виробника та письмову гарантію Учасника на Товар з гарантійним терміном не менше 24 місяців;

- гарантійний лист Учасника про те, що Товар є новим, не знаходиться в експлуатації, не порушено терміни та умови його зберігання

***\*всі посилання на торговельну марку, фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника слід читати як «або еквівалент». У разі подачі еквіваленту учасники повинні надати порівняльну табличку із зазначенням характеристик товару, що зазначені у цьому додатку та товару, що пропонує учасник.***

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(Посада уповноваженої особи Учасника) (підпис уповноваженої особи Учасника) (Прізвище, ініціали уповноваженої особи Учасника)**

***(печатка) у разі наявності***