**Додаток № 3**

**Технічні вимоги, якісні та кількісні характеристики**

**Труби сталеві попередньо ізольовані пінополіуретаном в поліетиленовій оболонці, вироби фасонні попередньо ізольовані пінополіуретаном в поліетиленовій оболонці та комплектуючі до них**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Найменування товару** | **Одини-ця виміру** | **Кількість** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | **Труба сталева попередньо-ізольована СТ/ПЕ Ø45 х 4 /110 ДСТУ Б В.2.5-31:2007** | **м.п.** | **16** |
|  | **Труба сталева попередньо-ізольована СТ/ПЕ Ø133 х 5 /225 ДСТУ Б В.2.5-31:2007** | **м.п.** | **84** |
|  | **Коліно крутовигнуте 90º сталеве попередньо-ізольоване Ø133/225**  **(Коліно СТ/ПЕ 133 × 5 ×225 - 90° ДСТУ Б В.2.5-31:2007)** | **шт.** | **4** |
|  | **Опора нерухома пряма сталева попередньо ізольована Ø133/225**  **(Опора нерухома СТ/ПЕ 133 х 225 ДСТУ Б В.2.5-31:2007)** | **шт.** | **2** |
|  | **Перехід попередньо ізольований Ø133/225х159/250мм (Перехід СТ/ПЕ Ø133/159 ДСТУ Б В.2.5-31:2007)** | **шт.** | **2** |
|  | **Комплект теплової ізоляції стиків ЕР-2 (ЕР-3 ) 45/110 без компонентів А і В** | **шт.** | **2** |
|  | **Комплект теплової ізоляції стиків ЕР-2 (ЕР-3 )133/225 без компонентів А і В** | **шт.** | **12** |
|  | **Рукав кінцевий термоусадковий Ø110** | **шт.** | **4** |
|  | **Рукав кінцевий термоусадковий Ø225** | **шт.** | **2** |
|  | **Кільце ущільнююче 110** | **шт.** | **4** |
|  | **Кільце ущільнююче 225** | **шт.** | **2** |
|  | **Стрічка термоусадкова 150мм** | **м.п.** | **40** |

**Вимоги до якості запропонованого Товару:**

1. Труби сталеві та фасонні частини до них ( коліна, опори, переходи, комплекти ізоляції стиків кінцеві елементи до труб сталевих) попередньо ізольовані пінополіуретаном в поліетиленовій оболонці повинні відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.5-31:2007 “Труби попередньо ізольовані спіненим поліуретаном для мереж гарячого водопостачання та теплових мереж. Труби, фасонні вироби та арматура. Технічні умови.”

2. Маркування продукції повинно відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.5-31:2007.

3. Покрівельний шар має забезпечити неможливість попадання вологи в середину теплогідроізоляційного покриття.

4. Труби, вироби й арматура повинні мати в шарі ізоляції провідники системи сигналізації ушкоджень провідної труби і (або) оболонки відповідно до ДСТУ Б В.2.5-31:2007;

5. Коефіцієнт теплопровідності (λ50) свіжосформованої теплоізоляції, визначений згідно з ДСТУ Б В.2.5-31:2007 або ГСТУ 34-204-88-002, повинен бути не більше, ніж 0,027 Вт/(м × К) (допускається похибка випробувань не більше 3%);

6. Технічні умови на труби сталеві провідні, труби для опор нерухомих та труби для патрубків фасонних частин:

- труби сталеві гарячедеформовані Ø 45 х4, Ø133х5 по ДСТУ 8938:2019 (ГОСТ 8732-78) зі сталі 10, 20 по ДСТУ 7809:2015 (ГОСТ 1050-88). Труби повинні бути новими .

Довжина одиничної сталевої попередньоізольованої труби:

- Ø133х5/225 - не менше 11,5 м.п.;

- Ø45х4/110 – дві труби по 8 м.п.

7. Технічні умови на фасонні частини:

відведення (коліно) крутовигнуте сталеве 90º зі сталі 10, 20 по ГОСТ 17375 – 2001 та ГОСТ 17380 – 2001; переходи сталеві по ГОСТ 17378-83 зі сталі 10, 20. Фасонні частини бути новими, товщина стінки – не менше товщини стінки основної труби.

8. Поверхня сталевих труб та фасонних елементів перед теплоізоляцією повинна бути очищена механічним способом до ступеню чистоти не менше, ніж 2 згідно з ГОСТ 9.402.

9. Об’єми рентгенографічного або ультразвукового контролю зварних з’єднань стиків труб, приварних патрубків фасонних елементів та компенсаторів повинні відповідати вимогам НПАОП 0.00-1.11-98 та нормативної документації, чинної в Україні.

10. Перелік супровідної документації, що підтверджує якість продукції:

- сертифікат відповідності ДСТУ Б В.2.5-31:2007 на труби сталеві попередньо-ізольовані для теплових мереж;

- сертифікат відповідності ДСТУ Б В.2.5-31:2007 на фасонні частини попередньо-ізольовані для теплових мереж;

- сертифікат відповідності вимогам охорони оточуючого середовища ДСТУ ISO 14001:2006;

- сертифікат відповідності системи управління якістю при виробництві продукції стандарту ISO 9001 та ДСТУ ISO 9001;

- сертифікат якості, технічний паспорт або інший документ заводу-виробника, який підтверджує якість предметів закупівлі відповідно до ДСТУ Б В.2.5-31:2007 ;

- протокол випробувань коефіцієнта теплопровідності пінополіуретанової теплоізоляції, згідно з вимогами ДСТУ Б В.2.5-31:2007 (ГСТУ 34-20488-002-98);

- перелік продукції, яка підлягає вхідному контролю;

- сертифікати якості та відповідності заводів-виробників на трубу сталеву, частини фасонні сталеві або їх копії, завірені в установленому порядку.

- лист, у якому Учасник підтверджує відповідність виконання зварних з’єднань стиків труб (при наявності), приварних патрубків фасонних елементів та компенсаторів вимогам НПАОП 0.00-1.11-98 та іншої нормативної документації, чинної в Україні та погоджується надати відповідну зварювальну документацію на першу вимогу Замовника;

- гарантійні листи на продукцію, що постачається.

11. Замовник має право виїжджати на виробничі площі Постачальника з метою огляду обладнання та процесу виробництва, а Постачальник надає йому таку можливість.

12. Товар повинен відповідати заявленому асортименту.

13. Якість та комплектність товару повинні відповідати технічній документації, діючим на території України ДСТУ, вимогам до якості, умовам Договору та підтвердженням копії документу про якість: сертифікат відповідності та/або сертифікат/паспорт якості. Документи про якість надаються при поданні пропозиції та при поставці Товару.

14. Товар повинен бути новим, таким, що не використовувався.

15.Гарантійний термін не менше 12 місяців з моменту придбання .

16 При постачанні Товару, постачальник зобов’язаний надати нормативно-технічну документацію, в якій зазначено: рік виготовлення, країну виготовлення, основні технічні характеристики, умови та гарантійні терміни експлуатації, вимоги до приймання, зберігання та експлуатації предмету закупівлі.

17. Постачальник гарантує якість та надійність товару, що постачається, протягом терміну, який передбачено технічними умовами та стандартами на даний товар.

18..Якщо поставлений товар виявиться неякісним, або таким, що не відповідає умовам, Постачальник зобов’язаний замінити цей товар. Всі витрати, пов’язані із заміною товару неналежної якості несе Постачальник.

19.Завантаження, розвантаження та транспортування Товару здійснюється силами і за рахунок Постачальника.

20. Поставка товару покупцю здійснюється за рахунок Постачальника за адресою 19003, Черкаська обл.., м. Канів, вул.. Енергетиків,36 до 25 липня 2023 року включно.

***У цій документації всі посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб’єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва означає, що може бути надано еквівалент, що не буде вважатися порушенням.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| *посада уповноваженої особи Учасника* | *підпис та печатка (за наявності)* | *прізвище, ініціали* |

*\*Якщо у цій специфікації містяться посилання на стандартні характеристики, технічні регламенти та умови, вимоги, умовні позначення та термінологію, пов’язані з товарами, роботами чи послугами, що закуповуються, передбачені існуючими міжнародними, європейськими стандартами, іншими спільними технічними європейськими нормами, іншими технічними еталонними системами, визнаними європейськими органами зі стандартизації або національними стандартами, нормами та правилами. Після кожного такого посилання слід вважати наявний вираз «або еквівалент».*

*Якщо ця технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб’єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, таке посилання є необхідним та обґрунтованим. Після кожного такого посилання слід вважати наявний вираз «або еквівалент».*