Додаток 2 до тендерної документації

**ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ**

**Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі, в тому числі документи, які повинен надати учасник для підтвердження відповідності зазначеним**

**Характеристикам**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | **Труба стальна теплогідроізольована D 108/200мм.** | 180 | м.п. |
| 2 |  | **Коліно стандартне 90° теплогідроізольоване D108/200мм** | 2 | шт |

Строк поставки: до 15.05.2024

Предмет закупівлі повинен відповідати наступним параметрам:

1. Труби сталеві виготовляються у відповідності **ДСТУ 8943:2019 (або еквівалент)**. Товщина стінки – згідно нормативної документації на елементи сталеві (труби, фасонні частини) теплових мереж з пінополіуретановою теплоізоляцією. ***На підтвердження надати: сертифікат про відповідність технічному регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском та/або сертифікат відповідності на труби сталеві.***
2. Поверхня провідних труб повинна бути очищена від мастил, іржі, окалини і пилу до ступеня 3 очищення від оксидів та першого ступеня знежирення. ***На підтвердження надати протокол оцінки стану поверхні сталевих труб.***
3. Елементи сталеві (труби, фасонні частини) теплових мереж з пінополіуретановою теплоізоляцією (композиції на основі циклопентану) в захисній поліетиленовій оболонці і/або захисній оболонці з оцинкованої сталі повинні відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.5-31:2007 та/або ДСТУ EN 253:2016 (і/або ДСТУ EN 448:2016).
4. *Пінополіуретанова система для формування теплоізоляції труб та фасонних виробів не повинна містити озоноруйнівних речовин. –* ***надати документ щодо відсутності озоноруйнівних речовин у пінополіуретановій системі від виробника систем компонентів.***

Пінополіуретанову теплоізоляцію сформувати на основі **циклопентанового** вспінення. ***На підтвердження надати сертифікат відповідності та протокол сертифікаційних випробувань та акт обстеження виробництва органом сертифікації діючим в Україні, на підставі якого виданий сертифікат відповідності.***

1. Коефіцієнт теплопровідності (kso) свіжосформованої теплоізоляції (середнє значення коефіцієнту теплопровідності (kso) свіжосформованої теплоізоляції), визначений згідно ДСТУ Б В.2.7-105-2000 (ГОСТ 7076-99) або ДСТУ EN 253:2016, повинен бути не більше 0,027 Вт/(м\*К). ***На підтвердження надати протокол випробувань з визначення теплопровідності, виданий акредитованою лабораторією в Україні.***
2. Оболонки труб повинні відповідати ДСТУ Б В.2.5-31:2007 або ДСТУ EN 253:2016 та виготовлятись з композицій поліетилену ПЕ 63 - згідно з ГОСТ 16338 (марка 273-79) та/або з композицій поліетилену ПЕ 80 - згідно з ДСТУ Б В.2.7-73-98 та/або з композицій поліетилену ПЕ 100 - згідно з ДСТУ Б В.2.7-73-98, матеріал труби повинен бути чорного кольору. ***Учасник повинен надати сертифікати якості на оболонки.***
3. Труби сталеві з тепловою ізоляцією з пінополіуретану (композиції на основі циклопентану) в захисній оболонці та фасонні вироби до них для будівництва та реконструкції зовнішніх підземних теплових мереж повинні відповідати Технічному регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском затвердженим постановою КМУ від 16.01.2019 №27. ***На підтвердження надати сертифікат експертизи типу та декларацію, що підтверджує, що обладнання, що працює під тиском, відповідає Технічному регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском затвердженим постановою КМУ від 16.01.2019 №27.***
4. Всі комплекти ізоляції стиків для трубопроводів повинні бути з термоусадковими муфтами. ***На підтвердження надати титульну сторінку документу згідно якого виготовляються муфти (ТУ).***
5. ***Надати сертифікат відповідності, протокол сертифікаційних випробувань та акт обстеження виробництва (на підставі якого виданий сертифікат відповідності) на з’єднання елементів теплоізольованих пінополіуретаном із захисною поліетиленовою оболонкою трубопроводів за допомогою муфт поліетиленових термоусадкових та комплектуючих до них.***

2

1. **Надати сертифікат про відповідність системи менеджменту охорони здоров’я та безпеки праці ДСТУ ISO 45001:2019 (від виробника предмету закупівлі)**
2. Труби сталеві попередньо теплоізольовані довжиною – 11÷ 12 м.п.
3. ***Надати сертифікат про відповідність системи управління якістю виробництва продукції вимогам міжнародного стандарту серії ISO 9001 (від виробника предмету закупівлі).***
4. ***Надати сертифікат відповідності вимогам охорони оточуючого середовища ДСТУ ISO 14001:2015 (від виробника предмету закупівлі).***
5. ***Надати гарантію виробника на труби сталеві попередньо ізольовані та фасонні частини до них, що будуть поставлятися.***
6. ***Надати декларацію відповідності матеріально-технічної бази (підприємства-виробника) вимогам законодавства з питань охорони праці.***
7. ***Документальне підтвердження закупки заводом-виробником систем компонентів на основі піноутворювача у 2021-2023 році, надати копії сертифікатів***

Примітка:

*У разі, коли в описі предмета закупівлі містяться посилання на конкретні торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, то разом з цим враховувати вираз "або еквівалент".*

*Якщо Учасником* ***пропонується еквівалент товару*** *до того, що вимагається Замовником, додатково у складі тендерної пропозиції Учасник надає таблицю, складену в довільній формі, яка у порівняльному вигляді містить відомості щодо основних технічних та якісних характеристик товару, що вимагається Замовником до основних технічних та якісних характеристик еквівалентного товару, що пропонується Учасником. При цьому якість запропонованого еквівалента товару має відповідати якості, що заявлена в технічній специфікації Замовника. Таблиця повинна містити точну назву товару, яка пропонується учасником.*

*(Посада, прізвище, ініціали, підпис та дата підписання уповноваженою особою учасника)*