Додаток 2

 до тендерної документації

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА КІЛЬКІСНІ**

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ**

**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**

 **Котел опалювальний водогрійний твердопаливний в комплекті, код ДК 021:2015 44620000-2**

 **Радіатори і котли для систем центрального опалення та їх деталі**

 Учасники процедури закупівлі повинні надати у складі тендерних пропозицій інформацію та

документи, які підтверджують відповідність тендерної пропозиції учасника технічним, якісним, кількісним та іншим вимогам до предмета закупівлі, установленим Замовником.

Технічні, якісні характеристики предмета закупівлі та технічні специфікації до предмета закупівлі

повинні визначатися замовником з урахуванням вимог, визначених частини четвертою статті 5 Закону.

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 вживаються у значенні «…. «або еквівалент»».

**1. Технічні, якісні та кількісні характеристики**

**Котел опалювальний водогрійний (твердопаливний)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ** | **ЗНАЧЕННЯ** |
| 1 | Тип котла, марка котла | Котел твердопаливний опалювальний водогрійний, BRICK XL+200 |
| 2 | Кількість | 1 комплект |
| 3 | Максимальна теплова потужність, кВт\* | 200 |
| 4 | Номінальна теплова потужність, кВт\* | 180 |
| 5 | Мінімальна теплова потужність, кВт\* | 80 |
| 6 | Робочий тиск води в системі\*\*, МПа, не більше | 0.20 |
| 7 | Мінімальна витрата води, м³/год, не менше | 8.50 |
| 8 | Розрідження за котлом, Па, не більше | 25 ÷ 40 |
| 9 | Максимальнга температура води на виході з котла, ̊ С | 85 |
| 10 | Мінімальна температура води на вході в котел, ̊ С | 65 |
| 11 | ККД котла, % | 88 ÷ 91 |
| 12 | Температура продуктів згорання на виході, ̊ С не менше | 140 |
| 13 | Об’єм камери завантаження, м³ | 1.120 |
| 14 | Об’єм води у котлі, л | 550 |
| 15 | Габаритні розміри, ммдовжинаширинависота | 20708341845 |
| 16 | Маса, кг | 1750 |
| 17 | Висота димохідної труби, м, не менше | 10 |
| 18 | Діаметр димоходу, мм, не менше | 219 |
| 19 | Робоча напруга, В | 220 ± 20 |
| 20 | Частота, Гц | 50 |
| 21 | Паливо (різні види твердого палива) | дрова; колоди; обрізки деревини довжиною до 1 м; паливні брикети; пелети з деревини, соломи, соняшника; агросировина (солома, шелуха, лушпиння соняшника) |

\* Допустиме відхилення теплопродуктивності становить ± 10%.

**\*\*** Для систем, працюючих під тиском.

Комплект поставки котла має включати в себе:

* Котел твердопаливний опалювальний водогрійний BRICK XL+200 - 1 шт.,
* Автоматика: терморегулятор TECH zPID (виробництво Польша) - 1 шт.,
* Витяжний вентилятор димосос EBM-PAPST - 1шт.,
* Комплект футерування з вогнетривких матеріалів,
* Турбулізатори для теплообмінника - 56 шт.,
* Комплект інструментів для чистки котла
* Паспорт, технічний опис, порядок встановлення та рекомендації з монтажу, вказівка з експлуатації котла, вказівки з технічного обслуговування котла, гарантійні зобов’язання - 1 шт.

Котел передбачається для оснащення системи водяного опалення з примусовою циркуляцією води.

**2. Обов’язкові вимоги до конструкції котла**

2.1. Котел опалювальний водогрійний обов’язково повинен відповідати наступним вимогам та мати такі елементи конструкції:

* Двоє дверей в паливну камеру котла: 1 двері для завантаження палива в верхній стінці котла та 1 двері в передній стінці котла (на підтвердження надати фото матеріали).
* Щоб не створювати надлишковий тиск, подача повітря в зону горіння здійснюється не за рахунок нагнітаючого вентилятора, а повинен бути встановлений витяжний вентилятор (димосос) між теплообмінником та димохідною трубою (на підтвердження надати фото матеріали).
* Колосники повинні мати змогу витримувати температурні навантаження 1000-1100℃, тому обов’язково повинні бути з вогнетривких керамічних матеріалів (шамотна цегла). Категорично не розглядаються варіанти котлів, в яких колосники виконані з труб, всередині яких циркулює вода, не допускаються колосники стальні або чавунні) (на підтвердження надати фото матеріали).
* Наявність камери спалювання газу, який генерується під час термічного розкладання палива («піролізний газ»). Ця камера повинна бути відокремлена (колосниками або форсунками) від камери в яку завантажується паливо. Камера спалювання газу повинна бути футерована вогнетривкими матеріалами (на підтвердження надати фото матеріали або схему котла в розрізі).
* Труби теплообмінника повинні бути суцільнотягнуті з внутрішнім діаметром 50мм (на підтвердження надати фото матеріали).
* Для забезпечення ефективного процесу теплопередачі та високого ККД роботи котла труби теплообмінника повинні бути розташовані тільки вертикально. Котли, в яких труби теплообмінника розташовані горизонтально, не відповідають заявленим вимогам і не розглядаються (на підтвердження надати схему котла в розрізі).
* З метою ефективної передачі тепла від гарячого газу теплоносію – кожна труба теплообмінника повинна бути оснащена турбулізаторами (рухомі металеві пластини спіральної форми довжиною не менше 1000мм) (на підтвердження надати фото матеріали або схему котла в розрізі).
* З метою розгляду в перспективі встановлення ємності для підготовки гарячої води для технічних потреб (бойлер) – електронне керування котлом має здійснюватися через терморегулятор
контролер TECH ST-81 ZPID, який має два канали обробки інформації (забезпечення контролю за температурою теплоносія (води) для системи опалення та гарячого водопостачання) (на підтвердження надати фото матеріали).
* Повинен бути датчик контролю вихідних димових газів, під’єднаний до терморегулятора
контролера котла, який забезпечить ефективний відбір тепла та допоможе уникнути перегріву димохідної труби.

2.2. Запропоновані учасником характеристики мають відповідати зазначеній вище інформації про необхідні конструктивні, технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі.

**3. Послуги, які обов’язково надає Учасник та включає в ціну тендерної пропозиції**

3.1. Витрати на поставку котла в комплекті до місця поставки (передачі) з перевіркою комплектності, цілісності та відсутності пошкоджень в присутності представників Замовника. Місце поставки товару (котел в комплекті): Київська область, Броварський район, с. Лехнівка, провулок Парковий, 1, Лехнівська філія Березанського ліцею № 3 Березанської міської ради.

**4. Вимоги щодо матеріальних ресурсів та устаткування**

4.1. Учасник повинен надати гарантійний лист, що товар (котел в комплекті) є новим (таким, що не був в експлуатації) та вироблений не раніше 2023 р., що товар буде оригінальним і буде поставлений у комплекті з керівництвом з експлуатації українською мовою, гарантійним талоном тощо.

4.2. Термін гарантійних зобов’язань завода-виробника на товар – не менше 24 (двадцяти чотирьох) місяців з дати поставки (передачі) котла твердопаливного опалювального водогрійного на об’єкт замовника.

**5. Техніко-економічні показники**

5.1. Учасник самостійно на свій розсуд і за свій рахунок визначає спосіб поставки (передачі) товару

(котла в комплекті) на об’єкт Замовника.

**6. Строк придбання, доставки та гарантії**

6.1. Строк (термін) поставки (передачі) товару (котел в комплекті):з моменту підписання договору

про закупівлю протягом 30 (тридцяти) робочих днів.

6.2. Учасник приймає участь в консультуванні протягом 90 (дев’яноста) днів з моменту поставки (передачі) товару (котла в комплекті) на об’єкт замовника.

6.3. Учасник несе гарантійні зобов’язання, зазначені в паспорті на котел протягом 24 (двадцяти чотирьох) місяців з моменту поставки (передачі) товару (котла в комплекті) на об’єкт замовника.

**7. Перелік обов’язкових документів, що надає Учасник**

7.1. Для укладання договору учасник (переможець) надає завірені відповідним чином наступні документи:

7.1.1. Договір

7.1.2. Специфікацію (додаток №1 до договору), в якій зазначено цінову пропозицію за товар (повний комплект) згідно умов договору.

7.1.3. «Висновок Державної санітарно-епідеміологічної експертизи про відповідність вимог безпеки здоров’я та життя людини» на підтвердження наявності у виробника котла даного документа надати «Висновок» виданий Державним підприємством.

7.1.4. «Висновок експертизи, яку проводить державне підприємство, про відповідність нормативним актам з питань охорони праці» на підтвердження наявності у виробника котла даного документа надати «Висновок» виданий Державним підприємством.

7.1.5. Креслення котла, що підтверджують габарити та приєднувальні розміри, заявлені замовником в розділі 1 даного Додатку до тендерної документації («Технічні, якісні та кількісні характеристики»).

7.1.6. Документ з кресленнями та фотоматеріалами на підтвердження виконання обов’язкових вимог до конструкції котла, заявлені замовником в розділі 2 даного Додатку до тендерної документації («Обов’язкові вимог до конструкції котла»).

7.1.7. Копії документів, що підтверджують повноваження представника учасника (переможця) на укладення договору про закупівлю.

**8. Організація і охорона праці.**

8.1. З метою забезпечення вимог з охорони праці учаснику необхідно передбачити використання досконалих типів обладнання, механізмів, приладів тощо.

8.2. Відповідальність за порушення вимог з охорони праці та пожежної безпеки несуть керівники робіт Учасника.

8.3. Охорона праці забезпечується прийняттям усіх рішень у строгій відповідності з вимогами, які враховують умови безпеки праці, попередження травматизму, професійних захворювань, пожежі і вибухів.

**9. Охорона навколишнього природного середовища**

9.1. Учасник повинен забезпечити дотримання вимог з врахуванням положень чинних нормативно-

правових актів у галузі охорони навколишнього природного середовища та екологічної безпеки.

9.2. Учасник повинен дотримуватися заходів із захисту довкілля.

**10. Інші вимоги**

10.1. Учасник у складі своєї тендерної пропозиції надає довідку, яка засвідчує, що в ціну тендерної

пропозиції учасника включені всі витрати учасника, включаючи вартість товару (котел в комплекті),

транспортування, навантаження та розвантаження, а також всі податки, збори, мита та інше.

**11. Обґрунтування необхідності посилання замовника на торгову назву (марку)**

**товару (конкретного виробника)**

11.1. Замовник здійснює закупівлю товару із встановленням посилань на торгову назву (марку) товару

конкретного виробника, оскільки таке посилання є необхідним для здійснення закупівлі товару, який за своїми якісними і технічними характеристиками найбільше відповідає вимогам та потребам замовника, тому для дотримання принципів «Закону про публічні закупівлі», а саме: максимальній економії, ефективності та пропорційності, замовником було прийнято рішення провести закупівлю даного товару.

11.2.Якщо учасником у складі пропозиції пропонується «еквівалент» товару, то даний учасник у довільній формі подає пояснення щодо подання «еквіваленту» товару, який за своїми якісними, технічними характеристиками та іншими вимогами повністю відповідає та збігається з вимогами та потребами замовника, які зазначені в Розділі 1 «Технічні, якісні та кількісні характеристики» та Розділі 2 «Обов’язкові вимоги до конструкції котла» даного Додатку до тендерної документації.

11.3. Запропоновані учасником характеристики мають повністю відповідати вимогам до конструкції котла та інформації про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі.

11.4. Учасник, який пропонує еквівалент товару, надає заповнену таблицю, яка в порівняльному вигляді містить відомості щодо відповідності обов’язковим вимогам до конструкції котла, основних технічних і якісних характеристик товару, що визначається замовником, до основних технічних і якісних характеристик «еквівалентного» товару, що пропонується учасником.

11.5. Таблиця, що надається учасником, який пропонує «еквівалент» товару, містить перелік зазначених характеристик (форма Таблиці додається нижче, перелік зазначених параметрів не є вичерпним та має містити відповіді по всім пунктам вимог до товару закупівлі, які зазначені в Розділі 1 та Розділі 2 даного Додатку до тендерної документації).

Таблиця, що надається учасником, який пропонує еквівалент товару

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Параметр** | **Відповідь** |
| 1 | Наявність дверей завантаження палива в передній стінці котла |  |
| 2 | Наявність дверей завантаження палива в верхній стінці котла |  |
| 3 | Матеріал колосників (чавунні / сталеві / керамічні) |  |
| 4 | Розташування труб теплообмінника (горизонтально / вертикально) |  |
| 5 | Діаметр труб теплообмінника |  |
| 6 | Вентилятор (нагнітаючий / витяжний) |  |
| 7 | Терморегулятор з датчиком температури димових газів |  |
|  |  |  |
|  |  |  |