**Додаток 2**

**дотендерної документації**

**ТехнічнеЗавдання**

на закупівлю: **«код ДК 021:2015 44620000-2 – "Радіатори і котли для систем центрального опалення та їхдеталі" (****Твердопаливний котел з ручним завантаженням палива 150 кВт;Твердопаливний котел з ручним завантаженням палива 250 кВт)»**

**1. Перелікдокументів, підтверджуючихвідповідність предмета закупівлі нормативно-технічнійдокументації та технічнимхарактеристикамТвердопаливний котел з ручнимзавантаженнямпалива 150 кВт;Твердопаливний котел з ручнимзавантаженнямпалива250 кВт;**

1.1. Сертифікат відповідності, або копію сертифікату відповідності, видану органом з сертифікації, що підтверджують якість продукції згідно ДСТУ ENISO 12100:2016, ДСТУ EN 1037:2014, ДСТУ EN 60204-1:2015, ДСТУ EN 60335-2-102:2017, ДСТУ EN 61000-3-2:2016, ДСТУ EN 61000-6-4:2016, НПАОП 0.00-1.81-18.

1.2 Сертифікат на систему екологічного управління стосовно виробництва теплогенераторів, котлів, будівель-теплогенераторів модульних та модулів до них коди КВЕД 25.21 ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO14001:2015, IDT).

1.3. Сертифікат на систему управління якістю стосовно виробництва теплогенераторів, котлів, будівель-теплогенераторів модульних, світильників коди КВЕД 25.21 ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015,IDT).

1.4. Учасники закупівлі в складі своєї пропозиції повинні надати копію сертифікату відповідності, видану органом з оцінки відповідності, стосовно виробництва готової продукції (котлів), згідно технічного регламенту обладнання, що працює під тиском та який чинний на дату розкриття пропозицій Учасників.

1.5. Учасники закупівлі в складі своєї пропозиції повинні надати копію сертифікатуекспертизи типу виробництва, видану органом з оцінки відповідності, стосовно виробництва котлів опалювальних твердопаливних водогрійних, згідно технічного регламенту обладнання, що працює під тиском та який чинний на дату розкриття пропозицій Учасників.

1.6. З метою підтвердження відповідності запропонованої продукції Учасники закупівлі в складі своєї пропозиції надають копію ТУ виробника товару на котли опалювальні твердопаливні водогрійні.

1.7. З метою підтвердження можливості використання Замовником котлів опалювальних твердопаливних водогрійних Учасник закупівлі повинен надати в складі пропозицію копію дозволу виданого уповноваженим органом (ДЕРЖПРАЦІ)або декларації відповідності матеріально-технічної бази вимогам законодавства з питань охорони праці, що видані виробнику котлів чи постачальнику котлів, що посвідчує можливість використання котлів з високотемпературним органічним теплоносієм теплопродуктивністю понад 0,1 МВт.

\* У випадку тому якщо учасник закупівлі не є власником вищевказаних документів він надає в складі пропозиції копію листа або іншого документа що засвідчує можливість використання вказаних документів учасником в закупівлі.

**2. Відповідність технічним і якісним характеристикам згідно Технічної специфікації Замовника**

2.1. Гарантійний лист про надання замовнику безкоштовної:

- технічної підтримки при монтажі

- проведення навчання обслуговуючого персоналу замовника;

- технічної підтримки при введенні в експлуатацію.

2.2. Доставка та розвантаження має здійснюватися за рахунок Постачальника.

2.3. Кількість, обсяг поставки та інші характеристики товару: 2 шт. ( котел твердопаливний 150 кВт – 1 шт., котел твердопаливний 250 кВт – 1 шт.,).

2.4. Строк (термін) поставки (передачі) товару: до 31.05.2024р.

2.5. Місце поставки:

Найменування та адреси закладів Управління гуманітарної політики Любешівської селищної ради (місце поставки):

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва закладу** | **Адреса** |
| Любешівський заклад дошкільної освіти №1 « Ясла-садок « Малятко» Любешівської селищної ради( котел твердопаливний 150 кВт – 1 шт) | 44201, Україна, Волинська область,Камінь-Каширський район, смт Любешів, вул.Незалежності,46 |
| Заклад загальної середньої освіти «Великокурінський ліцей»(котел твердопаливний 250 кВт – 1 шт) | 44210, Україна, Волинська область,Камінь-Каширський район, с.Великий Курінь , вул.Незалежності,54 |

**Твердопаливний котел 150 кВт**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Найменування параметру** | **Значення** |
| 1. | Котел водогрійнийтвердопаливнийпіролізний, триходовий з шамотованою топкою (потужністю 150 кВт) – 1 шт. | Котел повинен бути виготовлений з цільнотягнутоїтовстостінної (з товщиноюстінки не менше3,5мм) котловоїбезшовної труби Ø 76 (іншийдіаметр не передбачається) марки В20 та листовоїсталі марки 09Г2С (товщиною не менше 6мм). В конструкції котла зворотня вода повинна подаватися в найбільшнагрітучастинутеплообмінника.Конструкціякотла виконана в одному газоплотному компактному блоці.Двостадійнезгорянняпіролізного газу, з газифікацієюпалива на спеціалізованійрешітці і широким діапазономзмінипервинного / вторинногопіддувногоповітря в залежності від виду палива і вмісту оксиду вуглецю (СО)Велика водоохолоджувальнашамотована камера згоряння, максимальнийрозмір дров: Ø100 мм, L = 850 мм, повинен дозволятиякісновироблятидимові гази з температурами 1000-1300Сº, в залежності від виду палива |
| 2. | Вид палива | Дрова, тріска, щепа, пелета, торф, вугілля, брикети з тирсиабо торфу |
| 3 | Номінальнатепловапотужністьтвердопаливного котла, кВт | **150** |
| 4. | Номінальнийробочийтисктеплоносія кгс/ см² | 3 |
| 5. | Тип завантаженнятвердопаливного котла | Ручний |
| 6. | Спосібвідведеннявідпрацьованих (димових) газів | Димохід |
| 7. | Камера згорання | Закритого типу, з подвійнимфутеруванням |
| 8. | Тип футерування | Шамот формовийAl2 O3 |
| 9. | Тип теплообмінника | Трьохходовий, сталевий, трубчатий, горизонтальний*зіспиральнимитурбулізаторами*(***по запиту\*)*** |
| 10. | Коефіцієнткорисноїдії ККД (на пелеті) | Не менше 86% (92% за рахуноквмонтованого циклону-утилізатору) |
| 11. | Спосіб монтажу котла | Підлоговий (надати компоновку вид зверху) |
| 12. | Температура теплоносія на виході, max ºС  | 85 |
| 13. | Температура теплоносія на вході, min, ºС | 60 |
| 14. | Температура димовихгазів на виході з котла ,ºС | Не більше200º |
| 15. | Система автоматики повинна комплектуватись | 1(один) датчик температури 1(один) датчик тиску з характеристиками відповідними для роботи модуля автоматики |
| 16. | Номінальнеспоживання ел. енергії, Вт | до 600 |
| 17. | Електричнеживлення | 220 В/50 Гц |
| 18. | Рівень шуму  | Не більше дБ: 75 |
| 20. | Габаритнірозміри котла не більше Г/Ш/В, мм | 2250/1040/1265  |
| 21. | Габаритнірозміри топки не більше Г/Ш/В, мм | 900/850/800 |
| 22. | Теплообмінначастина котла | Повинна бути виконанапіднахилом, щозабезпечуєрівномірнепроходженнявідхіднихгазів через жаротрубнучастину котла |
| 23. | Люк для оглядувнутрішньоїпорожнинитеплообмінника | Не менше 2 штук.Один з них в нижнійчастинітеплообмінника, де найбільшавірогідністьнакопиченнякальцію, магнію.  |
| 24. | Дверцятазавантаження:А) Автоматичнийвимикачроботи котла Б) ФутеруванняВ) Оглядовевіконце | Вентилятори котла повинні автоматично відключатись при несанкціонованомувідкритті дверей завантаженняВиконане з допомогоюжаростійкого бетону(1100-1300 0С)Для спостереження за роботою котла на дверцятах повинно бути встановленеоглядовевіконцедіаметром не менше 40мм |
| 25. | Маса котла, кг, не більше | 1450 |
| 26. | Комплект поставки котла маєвключати в себе | Пульт керування з термодатчиками – 1 комплект;Набір кочегарного інвентарю – 1 комп.;Вентилятор-1шт;Чавунні колосники – 1компл.,Обшива - 1компл.,Керівництво з монтажу та експлуатації. |

**Твердопаливний котел 250 кВт**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Найменування параметру** | **Значення** |
| 1. | Котел водогрійний твердопаливний піролізний, триходовий з шамотованою топкою (потужністю 250 кВт).  | Котел повинен бути виготовлений з цільнотягнутої товстостінної (з товщиною стінки не менше3,5мм) котлової безшовної труби Ø 76 (інший діаметр не передбачається)марки В20 та листової сталі марки 09Г2С (товщиною не менше 6мм). На вказані марки сталі використані в виготовленні котла обов’язково надати сертифікати відповідності (якості).В конструкції котла зворотня вода повинна подаватися в найбільш нагріту частину теплообмінника.Конструкція котла виконана в одному газоплотному компактному блоці.Двостадійне згоряння піролізного газу, з газифікацією палива на спеціалізованій решітці і широким діапазоном зміни первинного / вторинного піддувного повітря в залежності від виду палива і вмісту оксиду вуглецю (СО)Велика водоохолоджувальнашамотована камера згоряння, максимальний розмір дров: Ø250 мм, L = 1100 мм, повинен дозволяти якісно виробляти димові гази з температурами 1000-1300Сº, в залежності від виду палива |
| 2. | Вид палива | Дрова, тріска, щепа, пелета, торф, вугілля, брикети з тирси або торфу |
| 3 | Номінальна теплова потужність твердопаливного котла, кВт | **250** |
| 4. | Номінальний робочий тиск теплоносія кгс/ см² | 3 |
| 5. | Тип завантаження твердопаливного котла | Ручний |
| 6. | Спосіб відведення відпрацьованих (димових) газів | Димохід |
| 7. | Камера згорання | Закритого типу, з подвійним футеруванням |
| 8. | Тип футерування | Шамот формовийAl2 O3 |
| 9. | Тип теплообмінника | Трьохходовий, сталевий, трубчатий, горизонтальний *зі спиральнимитурбулізаторами*(***по запиту\*)*** |
| 10. | Коефіцієнт корисної дії ККД (на пелеті) | Не менше 86% (92% за рахунок вмонтованого циклону-утилізатору) |
| 11. | Спосіб монтажу котла | Підлоговий (надати компоновку вид зверху) |
| 12. | Температура теплоносія на виході, max ºС  | 95 |
| 13. | Температура теплоносія на вході, min, ºС | 60 |
| 14. | Температура димових газів на виході з котла ,ºС | Не менше 160º |
| 15. | Система автоматики повинна комплектуватись | 1(один) датчик температури 1(один) датчик тиску з характеристиками відповідними для роботи модуля автоматики |
| 16. | Номінальне споживання ел. енергії, Вт | до 800 |
| 17. | Електричне живлення | 220 В/50 Гц |
| 18. | Рівень шуму  | Не більше дБ: 75 |
| 20. | Габаритні розміри котла не більше Г/Ш/В, мм | 2200/1150/2250 (надати паспорт котла) |
| 21. | Теплообмінна частина котла | Повинна бути виконана під нахилом, що забезпечує рівномірне проходження відхідних газів через жаротрубну частину котла |
| 22. | Люк для огляду внутрішньої порожнини теплообмінника | Не менше 2 штук.Один з них в нижній частині теплообмінника, де найбільша вірогідність накопичення кальцію, магнію.  |
| 23. | Дверцята завантаження:А) Автоматичний вимикач роботи котла Б) ФутеруванняВ) Оглядове віконце | Вентилятори котла повинні автоматично відключатись при несанкціонованому відкритті дверей завантаженняВиконане з допомогою жаростійкого бетону(1100-1300 0С)Для спостереження за роботою котла на дверцятах повинно бути встановлене оглядове віконце діаметром не менше 40мм |
| 24. | Маса котла, кг, не більше | 2300 |
| 25. | Комплект поставки котла має включати в себе | Пульт керування з термодатчиками – 1 комплект;Набір кочегарного інвентарю – 1 комп.;Вентилятор-2шт;Чавунні колосники – 1компл.,Обшива - 1компл.,Керівництво з монтажу та експлуатації. |

\*- еквівалент - аналог з характеристиками та параметрами які не гіршініжзаявлені. В разінаданняпропозіції з еквівалентними характеристиками,учасникдодаєпорівняльнутаблицю в окремомуфайлі; В стовпчикузазначити так/ні.