

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Charakterystyka

1. Przedmiotem zamówienia jest:

dostawa wyposażenia do pracowni dydaktycznych szkół zawodowych i ustawicznych Miasta Chełm – wyposażenie pracowni odnawialnych źródeł energii

2. Zamówienie jest realizowane w ramach projektu pn.: „Dostosowanie sposobu kształcenia do potrzeb rynku pracy – wyposażenie szkół zawodowych i ustawicznych Miasta Chełm” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Działania 13.6 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014–2020.

II. Nazwy i kody określone we Wspólnym Słowniku Zamówień (CPV):

Nazwy i kody określone we Wspólnym Słowniku Zamówień (CPV):

Główny kod:

42510000-4 Wymienniki ciepła, urządzenia do konfekcjonowania powietrza i urządzenia chłodzące oraz maszyny filtrujące

Dodatkowe kody:

43800000-1 Urządzenia warsztatowe

42300000-9 Piece przemysłowe lub laboratoryjne, piece do spielania i paleniska

42511110-5 Pompy grzewcze

44621200-1 Kotły grzewcze

09331100-9 Kolektory słoneczne do produkcji ciepła

42661000-7 Urządzenia do lutowania na miękko i na twardo

42652000-1 Ręczne narzędzia elektromechaniczne

42664100-9 Urządzenia do zgrzewania tworzyw sztucznych

III. Miejsce dostawy

1. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia w miejsce wskazane w postępowaniu przez Zamawiającego, własnym kosztem i staraniem.

2. Zamawiający wymaga aby przedmiot zamówienia był dostarczony we wskazane poniżej miejsca:

Tabela 1 Miejsce realizacji dostaw przedmiotu zamówienia

Lp.	Miejsce docelowe dostawy	Oznaczenie miejsca dostawy
1	Zespół Szkół Energetycznych i Transportowych w Chełmie, ul. Jagiellońska 29	ZSEiT

IV. Parametry przedmiotu zamówienia

WYPOSAŻENIE PRACOWNI ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII – ZESPOŁU SZKÓŁ ENERGETYCZNYCH I TRANSPORTOWYCH

Zgrzewarka doczołowa – 1 szt.

Zgrzewarka doczołowa z dociskiem ręcznym do rur i kształtek z tworzyw termoplastycznych

Do rur z tworzyw termoplastycznych: PE, HDPE, PP, PVDF

Moc płyty grzejnej: 1600W

Moc frezarki: 760W

Docisk ręczny z blokadą

Zawiera wkładki do rur 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160mm"

Zestaw łączeniowy do rur i kształtek – 1 zestaw

Zestaw do zgrzewania elektrooporowego z ręcznym trybem pracy Orientacyjny zakres zgrzewanych średnic ~Ø160

Zasilanie AC~230[V], 50[Hz] (+10/-15)%

Max. moc kształtki ~1500 W

Napięcie zgrzewania 8 ÷ 42 V [nastawa co 0,1 V]

Czas zgrzewania 1 ÷ 5000 sek. [nastawa co 1 sek.]

Czas studzenia 1 ÷ 99 min [nastawa co 1 min]

Zestaw do zgrzewania polifuzyjnego – 1 zestaw

1) ZGRZEWARKA min 2660W

DO RUR Z TWORZYW SZTUCZNYCH

7 elektrod 16 - 63 mm

+Elektroda 16mm

Zgrzewarka do polifuzyjnego zgrzewania rur i kształtek z tworzyw termoplastycznych

(polietylen, polipropylen itp) podczas wykonywania instalacji: wody zimnej, wody ciepłej, centralnego ogrzewania.

Matryce grzewcze dołączone do zestawu mają pozwalać na pracę z rurami o średnicach 16mm, 20mm, 25mm, 32mm, 40mm, 50mm oraz 63mm.

2) Stacja lutownicza.

Napięcie robocze: AC 26 V

- Moc wyjściowa: 75 W

- Zakres temperatur: od 200 do 480 °C

- Stabilność temperatury: + / - 1 °C

- Typ wyświetlacza: LED

- Napięcie grota: < 2 m V

- Rezystancja grota: < 2 Ω

- Przewód chroniony silikonem odpornym na wysokie temperatury"

Zestaw kolektorów do ogrzewania wody – 1 zestaw

1) Zasobnik:

Pojemność (L) – 140 l, Ciśnienie robocze (Mpa) : 0,6 Mpa, Pow. węzownic (m²): 0,66 m² , Moc grzewcza węzownic (kW) 70/10/45°: 14 L, Wydajność węzownic (l/h): 340 , Zapotrzebowanie na wodę grzewczą z koła C.O. (m³/h): 2,5 , kolektor płaski: Powierzchnia brutto kolektora: 2,02 m² , Powierzchnia absorbera: 1,97m², Powierzchnia apertury: 1,86 m² , Masa kolektora: 40 kg, Zawartość płynu solarnego: 1,8 L, Maksymalne ciśnienie robocze: 0,6 Mpa , Sprawność optyczna : 76,1 % ,

2) Kolektor próżniowy

Ilość rur próżniowych: 18 szt., Powierzchnia brutto kolektora : 3,027 m², Masa pustego kolektora : 63 kg, Maksymalne ciśnienie robocze: 0,6 Mpa, Materiał kolektora: Al. / Cu / szkło / Silikon,

Elementy montażowe do zestawu podgrzewania wody – 1 zestaw

Elementy do montażu:

Zestaw przyłączeniowy pompy ciepła, zestaw przyłączeniowy kotła na biomasę (zawór 4 drogowy, siłownik, pompa obiegowa, kształtki), zestaw przyłączeniowy kolektorów słonecznych płaskich i próżniowych (zespół naczynia przeponowego, rura elastyczna gięta, kształtki, zespół pompowo-sterowniczy). Montaż pompy ciepła c.w.u., Kotła na biomasę, zestawu solarnego.

Pompa ciepła – 1 zestaw

Pompa ciepła typu powietrze-woda do cwu ze zbiornikiem Wartość współczynnika COP 3,49, Moc grzewcza 1,92 Kw, Podgrzewanie wody użytkowej do 55°C, Efekt chłodzenia lub osuszania pomieszczenia w czasie pracy, Zakres stosowania pompy: od +7 °C do +35 °C, Pojemność zasobnika: 200L, Czynnik chłodniczy: R 134 a / 1400g, Moc grzałki elektrycznej: 2 kW, Średnia moc grzewcza pompy ciepła: 1,92 kW,

Kocioł na biomasę – 1 zestaw

Kocioł automatyczny na biomasę z podajnikiem. Zakres mocy kotła: 8 do 27 kw, powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń : 80 do 300 m², Paliwo podstawowe: pellet fi 6 do 8 mm, Pojemność zbiornika paliwa: 200 L, Klasa efektywności energetycznej: A+, Wymagany ciąg spalin : 0,28 mbar, wymagany rozmiar czopucha: 160 mm, zasilanie: 230 V, średnica króćca przyłączeniowego zasilania i powrotu: 1 1/2"

V. Wymagania ogólne

1. Przedmiot zamówienia musi być:

- 1) fabrycznie nowy, nieuszkodzony, wolny od wad i odpowiadający obowiązującym normom dopuszczającym do obrotu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, posiadający niezbędne certyfikaty i atesty zgodne z obowiązującymi przepisami, oraz sprawny technicznie i gotowy do jego eksploatacji zgodnie z przeznaczeniem. Jeżeli urządzenia zgodnie z kartami technicznymi w celu uruchomienia wymagają tankowania paliwem i olejami smarującymi, wymaga się aby urządzenia stanowiące przedmiot zamówienia były wypełnione do „pełna” dedykowanymi dla urządzeń płynami (paliwem i olejami).
- 2) musi być wolny od obciążeń na rzecz osób trzecich oraz, że nie jest przedmiotem żadnego postępowania i zabezpieczenia.

2. Gwarancja na przedmiot zamówienia wynosi minimum 2 lata.

3. Wykonawca zobowiązany jest:

- 1) do powiadomienia (z dwudniowym wyprzedzeniem) Zamawiającego o planowanym terminie dostawy;
- 2) dostarczyć przedmiot zamówienia, wraz z wymaganymi gwarancjami określonymi w kartach gwarancyjnych oraz z innymi niezbędnymi dokumentami;
- 3) do montażu i instalacji oraz pierwszego uruchomienia urządzenia, w obecności osób wskazanych przez Zamawiającego;
- 4) do przeszkolenia pracowników w zakresie obsługi,
- 5) do zapewnienia w okresie gwarancji bezpłatnych przeglądów urządzeń w miejscu użytkowania/instalacji lub w autoryzowanych serwisach, jeżeli wymagają tego warunki gwarancji;
- 6) do zapewnienia w okresie gwarancji transportu przedmiotu zamówienia z miejsca użytkowania do autoryzowanych serwisów i z powrotem;
- 7) zagospodarowania we własnym zakresie odpadów powstałych w toku własnych prac oraz poniesienia kosztów ich wywozu wraz z kosztami składowania i utylizacji.

4. Z czynności odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru przedmiotu dostawy.

5. Odbiór przedmiotu dostawy obejmuje:

- 1) sprawdzenie zgodności przedmiotu umowy ze Specyfikacją Techniczną oferowanych narzędzi, kompletności wyposażenia i funkcjonowania zainstalowanych urządzeń,
- 2) sprawdzenie dokumentacji technicznej i wymaganych certyfikatów na wyposażenie,
- 3) przeprowadzenie próby urządzenia na koszt Wykonawcy.

6. W przypadku stwierdzenia wad dostarczonego przedmiotu dostawy Wykonawca zobowiązuje się do jego wymiany na nowy wolny od wad, względnie usunięcia wad w ciągu 14 dni kalendarzowych, licząc od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego.

VI. Równoważność

1. Jeżeli w dokumentacji przetargowej wskazana jest nazwa handlowa firmy, towaru lub produktu, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne zgodne z danymi technicznymi i parametrami zawartymi w dokumentacji.

2. Poprzez produkt równoważny Zamawiający rozumie urządzenia/narzędzia o parametrach technicznych, technologii, funkcjonalności, wydajności i jakości nie gorszej niż określone w Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia.

3. Przedstawione rozwiązania przedstawiają poziom minimalny parametrów technicznych, technologii, funkcjonalności, wydajności i jakości.

4. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, ale nie podaje minimalnych parametrów, które by tę równoważność potwierdzały – Wykonawca obowiązany jest zaoferować produkt o właściwościach zbliżonych, nadający się funkcjonalnie do zapotrzebowania (arg. na podstawie sentencji wyroku Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 14 października 2013 r. [sygn.akt; KIO 2315/13]).

5. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.