

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Zamawiający:

Miasto Jastrzębie-Zdrój

**Al. Piłsudskiego 60
44-335 Jastrzębie-Zdrój**

Wydział realizujący zamówienie:

Wydział Funduszy Pomocowych i Nadzoru Właścicielskiego

Postępowanie w trybie:

przetarg nieograniczony

Nazwa zamówienia:

**„Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu
technik chłodnictwa i klimatyzacji w Zespole Szkół
Zawodowych w Jastrzębiu-Zdroju”**

Rodzaj:

Dostawa

ZATWIERDZAM:

1 ZASTĘPCA PREZYDENTA MIASTA

23.04.2018

(data, podpis i pieczęć osoby upoważnionej)

**SPECYFIKACJA
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

dotyczy postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn.:

„Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu technik chłodnictwa i klimatyzacji w Zespole Szkół Zawodowych w Jastrzębiu-Zdroju”

1. ZAMAWIAJĄCY:

Miasto Jastrzębie - Zdrój

Al. Piłsudskiego 60 Jastrzębie - Zdrój

fax. (032) 47-85-384

E-mail: unia@um.jastrzebie.pl

Tel. 324785127, 324785126

(Wydział Funduszy Pomocowych i Nadzoru Właścicielskiego)

Godziny pracy: od 7³⁰ do 15³⁰ od poniedziałku do środy

od 7³⁰ do 17⁰⁰ w czwartek

od 7³⁰ do 14⁰⁰ w piątek

adres strony internetowej: www.bip.jastrzebie.pl

1.1 ODBIORCA:

Zespół Szkół Zawodowych

ul. 11 Listopada 45

44-335 Jastrzębie-Zdrój

Tel. (032) 47-62-071

2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA:

- 1) Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z art. 39 ustawy Prawo Zamówień Publicznych(tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.) zwanej dalej ustawą PZP.
- 2) Wartość zamówienia **nie przekracza** równowartości kwot określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy PZP.
- 3) W zakresie nieuregulowanym niniejszą Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, zwaną dalej „SIWZ”, zastosowanie mają przepisy ustawy PZP

3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

- 3.1 Przedmiotem niniejszego postępowania jest dostawa, montaż i uruchomienie fabrycznie nowego wyposażenia na potrzeby pracowni dla zawodu technik chłodnictwa i klimatyzacji w Zespole Szkół Zawodowych w Jastrzębiu-Zdroju.

Zamówienie będzie obejmować następujące pozycje, z podziałem na części:

- a) **CZĘŚĆ I:** Pompa ciepła – stanowisko demonstracyjne-1 szt.



- b) **CZĘŚĆ II:** Badanie rekuperatora – stanowisko wolnostojące-1 szt.
- c) **CZĘŚĆ III:** Zespół stanowisk demonstracyjnych urządzeń chłodniczo – klimatyzacyjnych, w skład którego wchodzi:
- Modułowe stanowisko dydaktyczne wentylacyjno-klimatyzacyjne-stanowisko wolnostojące-1 szt.
 - Stanowisko montażowe sprężarkowych układów chłodniczych – stanowisko na biurko-4 szt.
 - Stanowisko montażowe zestawu klimatyzacyjnego w budynku – stanowisko wolnostojące- 2 szt.
 - Dydaktyczna instalacja chłodnicza - stanowisko wolnostojące 2 szt.
- d) **CZĘŚĆ IV:** Zestaw do lutowania twardego -3 komplety
- e) **CZĘŚĆ V:** Stół montażowy z rozdzielnicą-5 kompletów
- f) **CZĘŚĆ VI:** Zestaw do napełniania i odzysku czynnika chłodniczego:
- Stacja napełniania czynnika R134A i R410A- 1 komplet
 - Stacja odzysku czynnika R134A i R410A -1 komplet
- g) **CZĘŚĆ VII:** System automatycznej klimatyzacji-1 komplet

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi **Załącznik nr 7 do SIWZ**.

Dla każdej z w/w części przedmiot zamówienia obejmuje również:

1. dostawę i montaż urządzeń w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (tj. w Zespole Szkół Zawodowych, ul. 11 Listopada 45 Jastrzębie-Zdrój),
 2. dostarczenie instrukcji obsługi poszczególnych elementów w języku polskim,
 3. przeprowadzenie szkolenia z zakresu obsługi, użytkowania i konserwacji urządzeń,
 4. przygotowanie i przekazanie Odbiorcy dokumentów stanowiących dowód należytego wykonania przedmiotu umowy (m.in.: atesty, karty gwarancyjne, instrukcje eksploatacji i konserwacji) w języku polskim,
 5. serwis maszyn i urządzeń w okresie gwarancji.
- 3.2 Wykonawca zobowiązany jest zrealizować zamówienie na zasadach i warunkach opisanych we wzorze umowy stanowiącym **Załącznik nr 8 do SIWZ**.
- 3.3 Zamawiający **dopuszcza** możliwości składania ofert częściowych. Wykonawca może złożyć ofertę w odniesieniu do wszystkich części zamówienia.
- 3.4 Pozycja we Wspólnym Słowniku Zamówień (kod CPV):

39162110-9 – Sprzęt dydaktyczny

42511110-5 – pompa ciepła
42520000-7 – urządzenia wentylacyjne
42500000-1 – urządzenia chłodzące i wentylacyjne
42123300-0 – Sprężarki do urządzeń chłodzących
39717200-3 – Urządzenia klimatyzacyjne
42513200-7 – Urządzenia chłodnicze
42661200-9 – Urządzenia do lutowania na twardo
45331220-4 – Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
39121200-8 – Stoły

3.5. W przedstawionej dokumentacji przetargowej wykazano materiały i technologie poprzez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę. Wszystkie te wskazania należy rozumieć w ramach niniejszego postępowania jak i w procesie realizacji wyłącznie jako przykładowe, obrazujące wymagany przez Zamawiającego standard wykonania. Oznacza to, że Wykonawcy mogą zaproponować inne niż wyszczególnione w dokumentacji rozwiązania tzw. „równoważne” tj. o podobnych parametrach, nie gorszych od przedstawionych w dokumentacji przetargowej pozwalających na osiągnięcie przez zamawiającego oczekiwanych zamierzeń.

Opisu przedmiotu zamówienia dokonano poprzez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 ustawy PZP, co oznacza, iż dopuszcza się rozwiązania równoważne opisywanym, a odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.

Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy PZP „Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi [...] spełniają wymagania określone przez Zamawiającego”.

3.6. Zamawiający informuje, że przedmiot zamówienia jest finansowany w ramach projektu pn. „Profesjonalne pracownie w Jastrzębiu-Zdroju”, który to otrzymał dofinansowanie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej XII Infrastruktura Edukacyjna; Działania 12.2 Infrastruktura kształcenia zawodowego; Poddziałania 12.2.2 Infrastruktura kształcenia zawodowego – RIT Subregionu Zachodniego. Konkurs nr RPSL.12.02.02-IZ.01-24-119/16

4. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA:

Zamawiający wymaga realizacji zamówienia, o którym mowa w pkt 3.1 SIWZ w terminie do 27.08.2018 r.

5. OFERTY WARIANTOWE

Nie dopuszcza się składania ofert wariantowych.

6. WARUNKI GWARANCJI I SERWISU GWARANCYJNEGO

1. Wykonawca zobowiązany jest do wpisania do formularza ofertowego proponowanego przez siebie okresu gwarancji Wykonawcy w pełnych latach. Bezwzględne wymagane minimum to 3 lata maksimum 7 lat. W formularzu ofertowym będzie on przedmiotem oceny punktowej. Udzielenie gwarancji powyżej okresu maksymalnego oceniane będzie tak, jakby wykonawca



zapropo nował gwarancję 7 lat.

2. Okres gwarancji, liczony od dnia podpisania protokołu zdawczo – odbiorczego.
3. Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski.
4. Pakiet serwisowy powinien być składnikiem dostarczonego sprzętu oraz ma być przypisany do niego bez konieczności późniejszego aktywowania, rejestrowania lub innych działań ze strony użytkownika.
5. Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia bez kosztowej naprawy w ramach serwisu gwarancyjnego.

Uwaga!! Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia wszystkich kosztów transportu towaru (z siedziby odbiorcy do siedziby wykonawcy i z siedziby wykonawcy do siedziby odbiorcy), które zostały uznane jako podlegające reklamacji.

7. ZAMÓWIENIA O,KTÓRYCH MOWA W ART. 67 UST. 1 PKT.6 I 7 USTAWY PZP, AUKCJA ELEKTRONICZNA, UMOWA RAMOWA

1. Nie przewiduje się możliwości zamówienia dodatkowych dostaw.
2. Nie przewiduje się wyboru najkorzystniejszej oferty z zastosowaniem aukcji elektronicznej.
3. Nie przewiduje się zawarcia umowy ramowej.

8. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU; PODSTAWY WYKLUCZENIA; POLEGANIE NA POTENCJALE INNYCH PODMIOTÓW

8.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

1) nie podlegają wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 12-23

W przedmiotowym postępowaniu Zamawiający zgodnie z art. 24 ust. 1 pkt. 12-23 ustawy PZP wykluczy:

- a) wykonawcę, który nie wykazał spełniania warunków udziału w postępowaniu lub nie został zaproszony do negocjacji lub złożenia ofert wstępnych albo ofert, lub nie wykazał braku podstaw wykluczenia;
- b) wykonawcę będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
 - ✓ o którym mowa w art. 165a, art. 181–188, art. 189a, art. 218–221, art. 228–230a, art. 250a, art. 258 lub art. 270–309 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny (Dz. U. z 2016, poz. 1137 z późn. zm.) lub art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie (Dz. U. z 2017 r. poz. 1463 z późn. zm.),
 - ✓ o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny,
 - ✓ skarbowe,
 - ✓ o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. z 2012 r. poz. 769 z późn. zm.);



- c) wykonawcę, jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego; wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt b;
- d) wykonawcę, wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
- e) wykonawcę, który w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa wprowadził zamawiającego w błąd przy przedstawieniu informacji, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunki udziału w postępowaniu lub kryteria selekcji, lub który zataił te informacje lub nie jest w stanie przedstawić wymaganych dokumentów;
- f) wykonawcę, który w wyniku lekkomyślności lub niedbalstwa przedstawił informacje wprowadzające w błąd zamawiającego, mogące mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
- g) wykonawcę, który bezprawnie wpływał lub próbował wpłynąć na czynności zamawiającego lub pozyskać informacje poufne, mogące dać mu przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
- h) wykonawcę, który brał udział w przygotowaniu postępowania o udzielenie zamówienia lub którego pracownik, a także osoba wykonująca pracę na podstawie umowy zlecenia, o dzieło, agencyjnej lub innej umowy o świadczenie usług, brał udział w przygotowaniu takiego postępowania, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu;
- i) wykonawcę, który z innymi wykonawcami zawarł porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji między wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych;
- j) wykonawcę będącego podmiotem zbiorowym, wobec którego sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne na podstawie ustawy z dnia 28 października 2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz. U. z 2016 r. poz. 1541 z późn. zm.);
- k) wykonawcę, wobec którego orzeczono tytułem środka zapobiegawczego zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
- l) wykonawców, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2017 r. poz. 229 z późn. zm.), złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w

postępowaniu, chyba że wykażą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

2) spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:

- a) kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów – **Zamawiający nie stawia warunków w tym zakresie.**
- b) sytuacji ekonomicznej lub finansowej – **Zamawiający nie stawia warunków w tym zakresie.**
- c) zdolności technicznej lub zawodowej:

Zamawiający w części I, II, IV, V, VI i VII nie stawia warunków w tym zakresie

Zamawiający w część III uznaje spełnienie w/w warunku jeżeli Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał należycie jedno zamówienie na dostawę i montaż urządzeń klimatyzacyjnych lub instalacji chłodniczych, na kwotę o wartości nie mniejszej niż: **100 000,00 zł.**

8.2. Podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 5 – Zamawiający odstępuje od badania podstaw wykluczenia wykonawcy na podstawie przesłanek, o których mowa w w/w przepisie ustawy PZP.

8.3. Poleganie na potencjale innych podmiotów:

- 1) Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków, o których mowa w pkt. 8.1.2. lit. c niniejszej SIWZ w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.
- 2) Wykonawca, który polega na zdolnościach innych podmiotów musi udowodnić Zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia.
- 3) Zamawiający oceni, czy udostępniane wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe, pozwalają na wykazanie przez Wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13–22 (zgodnie z art. 22a ust. 3 ustawy PZP).
- 4) W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, Wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów, jeśli podmioty te **zrealizują** roboty budowlane lub usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.
- 5) Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe podmiotu, o którym mowa w pkt. 8.3 ppkt 1, nie potwierdzają spełnienia przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą

wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, zamawiający żąda, aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego:

- a. zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub
- b. zobowiązał się do osobistego wykonania odpowiedniej części zamówienia, jeżeli wykaze zdolności techniczne lub zawodowe, o których mowa w pkt 8.3 ppkt 1.

9. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, POTWIERDZAJĄCYCH SPEŁNIANIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAK PODSTAW WYKLUCZENIA.

1. Do oferty każdy wykonawca musi dołączyć aktualne na dzień składania ofert:

- a) Oświadczenia w zakresie wskazanym w załącznikach nr 2 i nr 3 do SIWZ.
Informacje zawarte w oświadczeniu będą stanowić wstępne potwierdzenie, że wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.
- b) W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców oświadczenie o którym mowa w pkt. 9 ppkt 1. lit. a) niniejszej SIWZ składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenie te ma potwierdzać spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.
- c) Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełnienia - w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby - warunków udziału w postępowaniu zamieszcza informacje o tych podmiotach w oświadczeniu, o którym mowa w pkt. 9.1.a) niniejszej SIWZ.
- d) Zobowiązanie podmiotu trzeciego, o którym mowa w pkt. 8.3 ppkt. 2 SIWZ – jeżeli Wykonawca polega na zdolnościach podmiotu trzeciego wg załącznika nr 5.

2. Na podstawie art. 24 aa ust. 1 ustawy PZP zamawiający najpierw dokona oceny złożonych ofert, a następnie zbada czy wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu. Zamawiający przed udzieleniem zamówienia:

2.1. w części I, II, IV, V, VI i VII zamówienia nie wezwie wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym, nie krótszym niż 5 dni terminie, aktualnych na dzień złożenia ofert oświadczeń lub dokumentów na potwierdzenie okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy PZP

2.2. w części III zamówienia wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym, nie krótszym niż 5 dni terminie, aktualnych na dzień złożenia ofert oświadczeń lub dokumentów na potwierdzenie okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy PZP

2.2.1. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, składanych przez wykonawcę w postępowaniu na wyraźne wezwanie zamawiającego w celu potwierdzenia okoliczności o których mowa w art. 25 ust. 1 pkt. 1 ustawy PZP (dot. warunków udziału w postępowaniu)



- a) wykaz dostaw [...] wykonanych [...] w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert [...], a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy [...] zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów określających czy te dostawy [...] zostały wykonane [...] należyście, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy [...] były wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów - oświadczenie wykonawcy **wg załącznika nr 6 (dotyczy tylko części III)**.
3. Wykonawca w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy PZP, przekaze zamawiającemu oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy PZP. Wraz ze złożeniem oświadczenia, wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
4. W zakresie nie uregulowanym SIWZ, zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z 2016 r., poz. 1126).
5. Jeżeli wykonawca nie złoży oświadczenia, o którym mowa w pkt. 9.1.a) niniejszej SIWZ, oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy PZP, lub innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania, oświadczenia lub dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez zamawiającego wątpliwości, zamawiający wezwie do ich złożenia, uzupełnienia, poprawienia lub złożenia wyjaśnień w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia, uzupełnienia, poprawienia lub wyjaśnienia oferta wykonawcy podlegałaby odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.
6. Forma składanych dokumentów:
- a) Oświadczenia, o których mowa w rozporządzeniu wskazanym w pkt. 9 ppkt 4 dotyczące wykonawcy i innych podmiotów, na których zdolnościach polega wykonawca na zasadach określonych w art. 22a ustawy PZP oraz dotyczące podwykonawców składane są w oryginale.
- b) Dokumenty, o których mowa w rozporządzeniu, inne niż oświadczenia, o których mowa w pkt 9 ppkt. 6 lit. a) składane są w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem.
- c) Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach polega wykonawca, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego, lub podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.
- d) Dokument wielostronicowy przedłożony w formie kserokopii winien być potwierdzony za zgodność z oryginałem na każdej stronie.
- e) Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje w formie pisemnej.
- f) Wymogi w zakresie formy składanych dokumentów dotyczą również dokumentów

uzupełnianych w myśl art. 26 ust. 3 ustawy PZP.

- g) Złożenie dokumentu w niewłaściwej formie (np. nie poświadczone przez odpowiedni podmiot za zgodność z oryginałem odpisy lub kopie) traktowane będzie jak jego brak.

10. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWYWANIA OFERTY

1. Oferta musi zawierać następujące oświadczenia i dokumenty:

- 1) wypełniony formularz ofertowy sporządzony z wykorzystaniem wzoru stanowiącego **Załącznik nr 1 do SIWZ**, osobno dla każdej części zamówienia.
- 2) **Załącznik nr 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 1g** (w zależności od części, na którą Wykonawca składa ofertę) do SIWZ stanowiący wycenę oferowanego sprzętu.
- 3) oświadczenia wymienione w pkt. 9.1.a). niniejszej SIWZ tj: **załącznik nr 2 i nr 3 do SIWZ dotyczące wykonawcy oraz innych podmiotów, jeżeli wykonawca polega na zdolnościach określonych w art. 22 a ustawy PZP,**
- 4) zobowiązanie podmiotu trzeciego, o którym mowa w pkt. 8.3 ppkt 2 SIWZ, jeżeli wykonawca polega na zdolnościach podmiotu trzeciego – **wg załącznika nr 5 do SIWZ,**
- 5) pełnomocnictwo - zgodnie z pkt. 10 ppkt.4 niniejszej SIWZ

2. Oferta musi być napisana w języku polskim pismem czytelnym.

3. Osoby podpisujące ofertę winny być uprawnione do zaciągania zobowiązań do wysokości odpowiadającej cenie oferty tj. zgodnie z wypisem z Krajowego Rejestru Sądowego, umową spółki cywilnej, a w przypadku Spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, z uwzględnieniem art. 230 kodeksu spółek handlowych.
4. W przypadku podpisania oferty oraz dokumentów określonych w pkt. 9 i 10 SIWZ przez osobę niewymienioną w dokumencie rejestracyjnym (ewidencyjnym) Wykonawcy oraz w okolicznościach, o których mowa w pkt. 11.1, należy do oferty dołączyć stosowne pełnomocnictwo podpisane przez osoby uprawnione do występowania w imieniu wykonawcy/wykonawców w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie.
5. Zaleca się aby wszystkie kartki oferty były spięte w sposób uniemożliwiający dekompletację oferty, bez udziału osób trzecich, ponumerowane kolejnymi numerami.
6. Wszelkie poprawki lub zmiany w tekście oferty (również przy użyciu korektora) powinny być naniesione czytelnie oraz parafowane własnoręcznie przez osobę podpisującą ofertę dodatkowo opatrzone datą dokonania poprawki.
7. Złożenie oferty zawierającej rozwiązania alternatywne spowoduje odrzucenie oferty.
8. Każdy wykonawca może złożyć w niniejszym przetargu tylko jedną ofertę, zawierającą jedną jednoznacznie opisaną propozycję. Za równoznaczne ze złożeniem więcej niż jednej oferty przez tego

samemu wykonawcę zostanie uznana sytuacja, w której ten sam podmiot występuje w dwóch lub więcej ofertach składanych wspólnie (np. konsorcjum) lub jest samodzielnym wykonawcą, a jednocześnie jest uczestnikiem oferty wspólnej (np. konsorcjum). Złożenie większej liczby ofert spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez danego Wykonawcę.

9. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.
10. Treść złożonej oferty musi odpowiadać treści SIWZ.
11. Wykonawca **poniesie wszelkie koszty związane** z przygotowaniem i złożeniem oferty. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
12. Do przeliczenia na PLN wartości wskazanej w dokumentach złożonych na potwierdzenie spełniania warunków udziału w postępowaniu, wyrażonej w walutach innych niż PLN, Zamawiający przyjmie średni kurs publikowany przez Narodowy Bank Polski z dnia wszczęcia postępowania.
13. Oferta, której treść nie będzie odpowiadać treści SIWZ, z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 pkt 3 ustawy PZP zostanie odrzucona (art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy PZP). Wszelkie niejasności i wątpliwości dotyczące treści zapisów w SIWZ należy zatem wyjaśnić z Zamawiającym przed terminem składania ofert w trybie przewidzianym w pkt 17 ppkt. 1 niniejszej SIWZ.

11. WYKONAWCY WSPÓLNIE UBIEGAJĄCY SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

1. Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania w postępowaniu, albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. **Pełnomocnictwo należy dołączyć do oferty. Przykładowy wzór pełnomocnictwa – załącznik nr 4 do SIWZ.**
W przypadku, gdy upoważnienie wynika wprost z treści umowy, umowę można dołączyć do oferty.
Uwaga: Pełnomocnictwo winno być udzielone przez wszystkich wykonawców.

Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia ponoszą solidarnie odpowiedzialność za realizację zamówienia.

2. Sposób spełnienia przez wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie warunków udziału w postępowaniu w części III zamówienia (powyższą kwestię reguluje art. 23 ust. 5 ustawy PZP). W przypadku Wykonawców występujących wspólnie warunki określone w pkt 8.1.2 mogą być spełniane łącznie.

12. PODWYKONAWCY

1. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania kluczowych części zamówienia przez wykonawcę.
2. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy. W takich okolicznościach zamawiający żąda wskazania przez wykonawcę:



- a. części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom
- b. firm podwykonawców.

3. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 ustawy Pzp, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby Wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia (art. 36b ust. 2 ustawy PZP).
4. Powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie zamówienia.

13. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY

1. Wykonawca określa cenę realizacji zamówienia poprzez wskazanie w Formularzu ofertowym sporządzonym wg wzoru stanowiącego **Załącznik nr 1 do SIWZ** łącznej ceny ofertowej brutto za realizację przedmiotu zamówienia **obliczonej na podstawie załącznika nr 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 1g**, w podziale na części, o których mowa w pkt 3 ppkt 3.1 niniejszej SIWZ.
2. Ceny muszą być: podane i wyliczone w zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku (zasada zaokrąglenia – poniżej 5 należy końcówkę pominąć, powyżej i równe 5 należy zaokrąglić w górę).
3. Ewentualne upusty oferowane przez wykonawcę, muszą być zawarte w cenach jednostkowych. Cena jednostkowa po zastosowaniu upustu nie może być niższa, niż koszty wytworzenia lub koszty własne.
4. Podana cena brutto jest obowiązująca przez cały okres realizacji zamówienia i nie będzie podlegać waloryzacji, z wyłączeniem ustawowej zmiany podatku VAT (zmiana wynagrodzenia Wykonawcy nastąpi w formie aneksu do umowy).
5. Cena ofertowa winna być podana cyfrowo i słownie. Za cenę ofert przyjmuje się **cenę brutto** (tj. wraz z należnym podatkiem VAT).
6. Zamawiający nie przewiduje rozliczania się z wykonawcą w walutach obcych.
7. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca składając ofertę, informuje zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.
8. Ponadto zgodnie z art. 93 ust. 1c ustawy PZP w przypadku, o którym mowa w art. 93 ust. 1 pkt 4 w/w ustawy, jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego



obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, do ceny najkorzystniejszej oferty lub oferty z najniższą ceną dolicza się podatek od towarów i usług, który zamawiający miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami.

9. Wszystkie wartości cenowe w ramach przetargu będą określone w złotych polskich (zł), a wszystkie płatności będą realizowane wyłącznie w złotych polskich, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

10. Jeżeli zaoferowana cena lub jej istotne części składowe wydają się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia i budzą wątpliwości zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenie dowodów, dotyczących wyliczenia ceny, w szczególności w zakresie:

- a. oszczędności metody wykonania zamówienia, wybranych rozwiązań technicznych, wyjątkowo sprzyjających warunków wykonywania zamówienia dostępnych dla wykonawcy, oryginalności projektu wykonawcy, kosztów pracy, których wartość przyjęta do ustalenia ceny nie może być niższa od minimalnego wynagrodzenia za pracę albo minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (Dz. U. z 2015r. poz. 2008 oraz z 2016r. poz. 1265);
- b. pomocy publicznej udzielonej na podstawie odrębnych przepisów;
- c. wynikającym z przepisów prawa pracy i przepisów o zabezpieczeniu społecznym obowiązującym w miejscu, w którym realizowane jest zamówienie;
- d. wynikającym z przepisów prawa ochrony środowiska;
- e. powierzenia wykonania części zamówienia podwykonawcy.

11. W przypadku gdy cena całkowita oferty jest niższa o co najmniej 30% od:

- a. wartości zamówienia powiększonej o należny podatek od towarów i usług, ustalonej przed wszczęciem postępowania zgodnie z art. 35 ust. 1 i 2 lub średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych ofert, zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień, o których mowa w pkt 13pkt 10, chyba że rozbieżność wynika z okoliczności oczywistych, które nie wymagają wyjaśnienia.
- b. Wartości zamówienia powiększonej o należny podatek od towarów i usług, zaktualizowanej z uwzględnieniem okoliczności, które nastąpiły po wszczęciu postępowania, w szczególności istotnej zmiany cen rynkowych, zamawiający może zwrócić się o udzielenie wyjaśnień, o których mowa w pkt 13pkt 10.

14. KRYTERIA OCENY OFERT ORAZ ICH ZNACZENIE

1. Przy wyborze oferty Zamawiający kierować się będzie następującym kryteriami, tożsamymi dla każdej części zamówienia:

- a. *Cena brutto całości zadania „C” – 60%*
W tym kryterium można uzyskać maksymalnie 60 punktów.

Ocena punktowa w kryterium „Cena brutto całości zadania” dokonana zostanie na podstawie łącznej ceny wskazanej przez Wykonawcę w ofercie i przeliczona według wzoru opisanego poniżej:

$$C = \frac{Cena_{min}}{Cena_{oferowana}} \times 60 \text{ pkt}$$

a. **Okres gwarancji „G” – 40%**

W tym kryterium można uzyskać maksymalnie 40 punktów.

Zamawiający będzie przyznawał punkty w zakresie udzielonego w pełnych latach okresu gwarancji Wykonawcy.

Udzielenie okresu gwarancji Wykonawcy krótszej niż 3 lata skutkować będzie odrzuceniem oferty. Natomiast udzielenie gwarancji powyżej okresu maksymalnego oceniane będzie tak, jakby wykonawca zaproponował gwarancję 7 lat

Kryterium „Okres gwarancji” będzie rozpatrywane na podstawie zadeklarowanego przez Wykonawcę w formularzu oferty okresu gwarancji Wykonawcy na dostarczony przedmiot zamówienia, podanego w latach.

Ocena punktowa w kryterium „Okres gwarancji” dokonana zostanie na podstawie łącznego okresu gwarancji wskazanego przez Wykonawcę w ofercie i przeliczona według wzoru opisanego poniżej:

$$G = \frac{Gwarancja_{oferowana}}{Gwarancja_{maksymalna}} \times 40 \text{ pkt}$$

Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta Wykonawcy, który uzyska największą liczbę punktów „P” wyliczoną zgodnie z poniższym wzorem:

$$LP - \text{liczba punktów uzyskanych przez ofertę} \\ LP = C + G$$

2. Punktacja przyznawana ofertom w poszczególnych kryteriach będzie liczona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Najwyższa liczba punktów wyznaczy najkorzystniejszą ofertę.
3. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiadać będzie wszystkim wymaganiom przedstawionym w ustawie PZP, oraz w SIWZ i zostanie oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane kryteria wyboru.
4. Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i pozostałych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert dokona wyboru oferty z niższą ceną, a jeżeli zostały złożone oferty o takiej samej cenie zamawiający wzywa wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez zamawiającego ofert dodatkowych (art. 91 ust. 4 ustawy PZP).



5. Zamawiający **nie przewiduje** przeprowadzenia dogrywki w formie aukcji elektronicznej.
6. Standardy jakościowe, o których mowa w art. 91 ust. 2a zostały opisane w załączniku nr 7 do SIWZ tj. Opisie Przedmiotu Zamówienia.

15. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTA

1. Termin związania ofertą wynosi **30 dni**. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert (art. 85 ust. 5 ustawy PZP).
2. Wykonawca może przedłużyć termin związania ofertą, na czas niezbędny do zawarcia umowy, samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego, z tym, że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres nie dłuższy jednak niż 60 dni.

16. INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW, A TAKŻE WSKAZANIE OSÓB UPRAWNIONYCH DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI.

1. Wszelkie zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje zamawiający oraz wykonawcy mogą przekazywać osobiście, za pośrednictwem posłańca, faksu lub drogą elektroniczną, za wyjątkiem oferty, umowy oraz oświadczeń i dokumentów wymienionych w pkt. 9ppkt 1 niniejszej SIWZ (również w przypadku ich złożenia w wyniku wezwania o którym mowa w art. 26 ust. 3 ustawy PZP) dla których Prawodawca przewidział wyłącznie formę pisemną.
2. W korespondencji kierowanej do Zamawiającego Wykonawca winien posługiwać się numerem sprawy określonym w SIWZ oraz nazwą zadania.
3. Zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje przekazywane przez Wykonawcę pisemnie winny być składane na adres Zamawiającego, o którym mowa w pkt. 1 niniejszej SIWZ.
4. Zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje przekazywane przez Wykonawcę w formie elektronicznej winny być kierowane na adres unia@um.jastrzebie.pl, faksem na nr (032) 47-85-384
5. Wszelkie zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje przekazane za pomocą faksu lub w formie elektronicznej wymagają na żądanie każdej ze stron, niezwłocznego potwierdzenia faktu ich otrzymania.
6. Wykonawca zobowiązany jest podać w formularzu ofertowym swój nr faksu oraz adres e-mail.
7. Osoby uprawnione do porozumiewania się z wykonawcami
 - 1) w sprawach dotyczących przedmiotu zamówienia
Beata Czułył, Gabriela Sitek, Grażyna Lis

- 2) w sprawach dotyczących procedury przetargowej:
Marta Sobczak

Jednocześnie zamawiający informuje, że przepisy ustawy PZP nie pozwalają na jakikolwiek inny kontakt -zarówno z Zamawiającym jak i osobami uprawnionymi do porozumiewania się z wykonawcami - niż wskazany w niniejszym pkt. 16 SIWZ. Oznacza to, że zamawiający nie będzie reagował na inne formy kontaktowania się z nim, w szczególności na kontakt telefoniczny lub/i osobisty w swojej siedzibie.

17. TRYB UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ DOTYCZĄCYCH TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

1. Stosownie do art. 38 ust. 1 każdy Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zamawiający zobowiązany jest do udzielenia wyjaśnień nie później niż na **2 dni** przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
2. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt. 17 ppkt.1 niniejszej SIWZ.
3. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ, a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
4. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt. 17 ppkt.1 lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.
5. Zgodnie z art. 38 ust. 2 ustawy Pzp, treść zapytań wraz z wyjaśnieniami zamawiający przekazuje Wykonawcom, którym przekazał specyfikację istotnych warunków zamówienia bez ujawniania źródła zapytania oraz zamieszcza na stronie internetowej.
6. W uzasadnionych przypadkach zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Dokonaną zmianę specyfikacji Zamawiający przekazuje niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano specyfikację istotnych warunków zamówienia oraz zamieszcza ją także na stronie Internetowej.
7. Zamawiający nie przewiduje zwołania zebrania Wykonawców.

18. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

Nie dotyczy

19. ZALECENIA DOTYCZĄCE OPAKOWANIA I OZNAKOWANIA OFERT

- 1) Oferty składane są w jednym egzemplarzu, w nieprzejrzystych i zamkniętych kopertach lub opakowaniach.

- 2) Zaleca się stosowanie koperty zewnętrznej i wewnętrznej.
- 3) Koperta zewnętrzna powinna być zaadresowana na adres:

Urząd Miasta Jastrzębie-Zdrój
Wydział Funduszy Pomocowych i Nadzoru Właścicielskiego,
pok. 321A
ul. Aleja J. Piłsudskiego 60
44-335 Jastrzębie-Zdrój

oraz powinna być opisana bez żadnych oznakowań następująco:

Oferta przetargowa na zadanie pn.:

**„Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu technik chłodnictwa i klimatyzacji
w Zespole Szkół Zawodowych w Jastrzębiu-Zdroju”**

Nr sprawy FPN.271.00002.2018

- 4) Koperta wewnętrzna winna być zaadresowana jw. dodatkowo powinna być opatrzona dokładnym adresem wykonawcy oraz dopiskiem: „*Nie otwierać przed dniem ...09.05.....2018 r. godz.12:00.....*”
- 5) Konsekwencje złożenia oferty niezgodnie z w/w opisem oraz w innym miejscu niż to, które wynika z pkt 20 pkt 1 siwz ponosi wykonawca.

20. TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT

- 1) Oferty należy składać na adres: Urząd Miasta Jastrzębie-Zdrój, ul. Al. J. Piłsudskiego 60, pokój 321A(IIIp), nie później niż do dnia*09.05.....*2018r., do godz.*11:50*
- 2) Decydujące znaczenie dla oceny zachowania terminu składania ofert ma data i godzina wpływu oferty do Zamawiającego, a nie data jej wysłania przesyłką pocztową czy kurierską.
- 3) W przypadku złożenia oferty po terminie Zamawiający niezwłocznie zwraca ją Wykonawcy.
- 4) Przy składaniu oferty Wykonawcy wydawane jest pokwitowanie.
- 5) Wykonawca przed upływem terminu do składania ofert ma prawo:
 - a. **wycofać ofertę** poprzez złożenie pisemnego powiadomienia z napisem na zewnętrznej kopercie „WYCOFANIE”. Koperty oznakowane w ten sposób będą otwierane w pierwszej kolejności po stwierdzeniu poprawności postępowania wykonawcy oraz zgodności ze złożonymi ofertami; koperty wewnętrzne ofert wycofywanych nie będą otwierane.
 - b. **zamienić ofertę** - powiadomienie o wprowadzeniu zmian musi być złożone wg takich samych zasad jak składana oferta, odpowiednio oznakowanych z dopiskiem „ZAMIANA”. Koperty oznakowane dopiskiem „ZAMIANA” zostaną otwarte i odczytane w pierwszej kolejności po stwierdzeniu poprawności procedury dokonania zmian, zostaną dołączone do oferty.

21. OTWARCIE OFERT

- 1) Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu 09.05 2018r. o godz. 12:00 w sali nr 513 A Urzędu Miasta Jastrzębie- Zdrój.
- 2) Otwarcie ofert jest jawne.
- 3) Oferty, które nadeszły pocztą/ w kopertach (opakowaniach) wewnętrznych naruszonych, będą traktowane jako odtajnione i zwrócone wykonawcom bez rozpatrzenia.
- 4) W przypadku złożenia oferty zamienniej oferty pierwotne względem ofert zamiennych nie będą otwierane.
- 5) Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
- 6) Po otwarciu każdej z ofert zostaną podane do wiadomości zebranym, dane zgodnie z art. 86 ust. 4 ustawy PZP
- 7) Niezwłocznie po otwarciu ofert, zgodnie z art. 86 ust. 5 ustawy PZP, zamawiający zamieści na stronie www.bip.jastrzebie.pl informacje dotyczące:
 - a) kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;
 - b) firm oraz adresów wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie;
 - c) ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji
- 8) Zamawiający informuje, iż zgodnie z art. 8 w zw. z art. 96 ust. 3 ustawy PZP oferty składane w postępowaniu o zamówienie publiczne są jawne i podlegają udostępnieniu od chwili ich otwarcia, z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503 z późn. zm.), jeśli wykonawca najpóźniej w terminie składania ofert zastrzegł, że nie mogą one być udostępniane i jednocześnie wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.
- 9) Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy PZP.
- 10) Zamawiający zaleca, aby informacje zastrzeżone, jako tajemnica przedsiębiorstwa były przez Wykonawcę złożone w oddzielnej wewnętrznej kopercie z oznakowaniem „tajemnica przedsiębiorstwa”, lub spięte (zszyte) oddzielnie od pozostałych, jawnych elementów oferty. Brak jednoznacznego wskazania, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa oznaczać będzie, że wszelkie oświadczenia i zaświadczenia składane w trakcie niniejszego postępowania są jawne bez zastrzeżeń.
- 11) Zastrzeżenie informacji, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji będzie traktowane, jako bezskuteczne i skutkować będzie zgodnie z uchwałą SN z 20 października 2005 (sygn. III CZP 74/05) ich odtajnieniem.
- 12) Zamawiający informuje, że w przypadku kiedy wykonawca otrzyma od niego wezwanie w trybie art. 90 ustawy PZP, a złożone przez niego wyjaśnienia i/lub dowody stanowiąc będą tajemnicę

przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji Wykonawcy będzie przysługiwało prawo zastrzeżenia ich jako tajemnica przedsiębiorstwa. Przedmiotowe zastrzeżenie zamawiający uzna za skuteczne wyłącznie w sytuacji kiedy Wykonawca oprócz samego zastrzeżenia, jednocześnie wykaże, iż dane informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.

22. WYJAŚNIENIE BADANYCH OFERT, POPRAWIANIE OCZYWISTYCH OMYŁEK PISARSKICH I RACHUNKOWYCH

- 1) W toku dokonywania oceny złożonych ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert.
- 2) Od Wykonawców oczekuje się gotowości udzielenia wszelkich żądanych wyjaśnień.
- 3) Niedopuszczalne jest prowadzenie negocjacji między Zamawiającym a Wykonawcą, dotyczących złożonej oferty, oraz dokonywanie jakiegokolwiek zmiany w treści złożonej oferty, w tym zwłaszcza zmiany ceny, z zastrzeżeniem pkt 22 ppkt4.
- 4) Zamawiający zgodnie z art. 87 ust. 2 poprawi w ofercie:
 - a) oczywiste omyłki pisarskie
 - b) oczywiste omyłki rachunkowe – czyli omyłki dotyczące działań arytmetycznych na liczbach, np.:
 - błędne obliczenie prawidłowo podanej w ofercie stawki podatku od towarów i usług,
 - błędne zsumowanie w ofercie wartości netto i kwoty podatku od towarów i usług,
 - błędny wynik działania matematycznego wynikający z dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia.
 - c) inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty, a w szczególności:
 - przyjęcie w kalkulacji innych niż wynika to z SIWZ ilości jednostek miar.

23. WARUNKI UMOWY WYKONANIE ZAMÓWIENIA

- 1) Ogólne i szczegółowe warunki umowy, które uwzględnione będą w przyszłej umowie z wybranym w wyniku przetargu wykonawcą zamieszczone są we wzorze umowy – załącznik nr 8
- 2) Przyjmuje się, że zapisy wzoru umowy nie zakwestionowane przed złożeniem oferty zostaną przyjęte przez Wykonawcę bez zastrzeżeń. Wszelkie pytania i wątpliwości dotyczące wzoru umowy, będą rozpatrywane jak dla całej specyfikacji, zgodnie z art. 38 ustawy PZP.

24. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

1. Przed podpisaniem umowy wybrany wykonawca zobowiązany będzie przedłożyć zamawiającemu:
 - a) umowę regulującą współpracę podmiotów wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, o których mowa w pkt 11 SIWZ,



- b) wykaz podwykonawców, którym wykonawca zamierza powierzyć wskazaną część zamówienia
2. Umowa zostanie sporządzona zgodnie z wzorem zamawiającego podanym w SIWZ.
3. Postanowienia ustalone we wzorze umowy nie podlegają negocjacjom.
4. W przypadku gdy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, uchyla się od zawarcia umowy lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, Zamawiający może zbadać, czy nie podlega wykluczeniu oraz czy spełnia warunki udziału w postępowaniu Wykonawca, który złożył ofertę najwyżej ocenioną spośród pozostałych ofert, zgodnie z art.24aa ust.2 ustawy PZP.

25. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Nie dotyczy

26. ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ

1. Odwołanie wnosi się wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy czynności zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy.
2. Odwołanie wnosi się na zasadach określonych w Dziale VI ustawy PZP.
3. Odwołanie wnosi się w terminach określonych w art. 182 ust. 1 pkt 2, ust. 2 pkt 2, ust. 3 pkt 2 ustawy PZP.

Jastrzębie-Zdrój, dnia 23.09.2018 r.

Podpisy członków Komisji:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.

FORMULARZ OFERTOWY

Oferta

na wykonanie zadania pn. „Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu technik chłodnictwa i klimatyzacji w Zespole Szkół Zawodowych w Jastrzębiu-Zdroju”

- Część - Nazwa części:
(załącznik należy wypełnić osobno dla każdej części)

I. Dane wykonawcy/wykonawców

1. Nazwa/firma.....
2. Adres
3. NIP/PESEL
4. Dane teleadresowe, na które należy przekazywać korespondencję związaną z niniejszym postępowaniem:
faks:.....
e-mail:
5. Adres do korespondencji (jeżeli jest inny niż adres siedziby):
.....
6. Osobą upoważnioną do kontaktów z zamawiającym w sprawach dotyczących realizacji zamówienia (umowy) jest
e-mail.....
tel./fax
7. Wykonawca jest mikro / małym / średnim przedsiębiorcą: **TAK / NIE***

II. Niniejszym oświadczam, iż:**1. Oferuję wykonanie zamówienia w zakresie objętym SIWZ:**

- za cenę brutto całości zadania zł
(słownie:)
- w tym:
- cena netto całości zadania zł
(słownie:)
 - kwota podatku VAT zł
(słownie:)

W cenie naszej oferty uwzględnione zostały wszystkie koszty wykonania zamówienia

2. Oferuję udzielenie - letniego okresu gwarancji na dostarczony przedmiot zamówienia (minimum 3lata, maksimum 7 lat. Okres gwarancji należy podać w pełnych latach).
3. Zamówienie wykonam w terminie do dnia 27.08.2018 r.
4. Następujące części zamówienia powierzmy wskazanym Podwykonawcom (wypełnić tylko jeżeli dotyczy)

Lp.	Firma podwykonawcy	Nazwa części zamówienia

5. Uważamy się związani naszą ofertą w ciągu okresu jej ważności i zobowiązujemy się do zawarcia umowy w terminie i miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego,
6. Zapoznałem się z treścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia (w tym ze wzorem umowy) i nie wnoszę do niej zastrzeżeń oraz uzyskałem konieczne informacje do przygotowania oferty i wykonania zamówienia.
7. Informuję, że wybór niniejszej oferty ***będzie/nie będzie*** prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego.

Nazwa (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania:Ich

wartość bez kwoty podatku:

***Niepotrzebne skreślić**

UWAGA: obowiązek podatkowy po stronie Zamawiającego może wynikać z takich okoliczności jak:

- wewnątrzwspólnotowe nabycie towarów,
- import usług lub towarów,
- mechanizm odwróconego obciążenia podatkiem VAT

(Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami).

8. Spis treści

Integralną część oferty stanowią następujące dokumenty

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

Oferta została złożona na . kolejno ponumerowanych stronach.

.....
(miejscowość, data)

.....
(podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych
do występowania w imieniu wykonawcy)

Załącznik nr 1a do SIWZ				
Nazwa wyposażenia (kosztu)	Liczba	Cena jednostkowa netto	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto (2x4)
1	2	3	4	5
<u>Część I - Pompa ciepła - stanowisko demonstracyjne</u> Przeznaczenie Stanowisko umożliwia zapoznanie się z podstawowymi zagadnieniami związanymi z termodynamiką. Stanowisko przeznaczone jest do pracy w laboratorium/pracowni. Funkcje dydaktyczne/Materiał nauczania: • poznanie zjawisk fizycznych towarzyszących pracy pompy ciepła, • podstawy termodynamiki, • identyfikacja elementów składowych pompy-ciepła, • poznanie zasady działania sprężarkowej pompy ciepła powietrze-woda, • pomiar efektywności pompy ciepła i badanie jej zależności od temperatury dolnego źródła ciepła.	1szt	.....	.....	.....
<u>Moduł badawczy:</u>				
Konstrukcja stanowiska z profili aluminiowych, umożliwiająca umieszczenie stanowiska na biurku/stoliku szkolnym				Waga: nie więcej niż 30 kg; Wymiary stanowiska: min. 760 mm x 350 mm x 700 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (uchwyty transportowe dokręcane)
Sprężarka małej mocy				moc do 0,6 kW, zasilanie 1-fazowe 230 V AC, 50 Hz, 50Hz – 1 szt
Instalacja elektryczna				zabezpieczony wyłącznikiem różnicowo - nadprądowym- 1 kpl.

Model instalacji rurowej	wykonany z rurek miedzianych dostosowanych średnicą do zastosowanych komponentów układu chłodniczego – 1 kpl.
Skrapalacz	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie – 1 szt.
Parownik	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie – 1 szt.
Zawór rozprężny	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie – 1 szt.
Wziernik/Okienko inspekcyjne	Skręcane, umożliwiające kontrolę ciśnienia i temperatury w układzie – 1 szt.
Zbiornik badawczy	z tworzywa sztucznego, pojemność min. 2l, wyposażony w skalę – 2 szt.
Aparatura pomiarowa:	
Manometry	kolory niebieski i czerwony dla strony niskiego i wysokiego ciśnienia, czytelne – 2 szt
Termometry	szklane laboratoryjne, zakres temperatur co najmniej od -5°C do +1005°C – 2 szt.
Licznik energii elektrycznej	cyfrowy z wyświetlaczem LCD – 1 szt.
Stoper	elektroniczny cyfrowy, ręczny – 1 szt.
Schemat stanowiska prezentujący badany układ pracy	nadruk kolorowy, trwały, format min. A5, schemat umieszczony w widocznym miejscu na stanowisku – 1 szt.
Instrukcja użytkownika	z programem ćwiczenia w języku polskim z uwzględnieniem zasad BHP, opisem ćwiczeń wraz z ich celem i tabelami pomiarowymi do ćwiczeń, wersja papierowa i elektroniczna – 1 kpl.

.....
(miejscowość, data)

.....
(podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych
do występowania w imieniu wykonawcy)

Załącznik nr 1b do SIWZ				
Nazwa wyposażenia (kosztu)	Liczba	Cena jednostkowa netto	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto (2x4)
1	2	3	4	5
<u>Część II - Badanie rekuperatora - stanowisko wolnostojące</u> Przeznaczenie	1szt	.....	.....	.....
Stanowisko dydaktyczne umożliwia zapoznanie się z zagadnieniami odzysku ciepła instalacjach wentylacyjnych. Stanowisko tworzy centrala wentylacyjna z rekuperatorem, której zadaniem jest doprowadzenie świeżego powietrza z zewnątrz oraz odprowadzenie powietrza zużytego z pomieszczeń z jednoczesnym odzyskiem energii cieplnej. Stanowisko jest przeznaczone do pracy w laboratorium/pracowni. Funkcje dydaktyczne/Materiał nauczania: • Zagadnienia odzysku ciepła w instalacjach wentylacyjnych • Zapoznanie się z budową centrali wentylacyjnej wyposażonej w rekuperator • Obsługa nagrzewnicy powietrza • Wykonywanie podstawowych czynności serwisowych i konserwacyjnych urządzenia • Pomiary parametrów powietrza w instalacji.				
<u>Moduł dydaktyczny:</u>				
Stanowisko dydaktyczne wolnostojące	mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych; Waga stanowiska: nie więcej niż 100 kg; Wymiary stanowiska: min. 500 mm x 700 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) – 1 kpl.			

Sygn. Akt FPN.271.00002.2018

Centrala wentylacyjna z rekuperatorem	o wydajności min. 100 m ³ /h, przeznaczona do montażu ściennego lub sufitowego, zasilanie 230V AC, 50Hz – 1 szt.
Moduł sterowania centralą	elektroniczny, zasilanie 230V AC, 50Hz
Elementy instalacji wentylacyjnej	dopasowane przekrojem do zastosowanej centrali wentylacyjnej, – 1 kpl.
Nagrzewnica powietrza	odpowiadająca parametrom układu rekuperacyjnego, moc. Min. 1 kW, zasilanie 230V AC, 50 Hz – 1 kpl.
Wyłącznik główny i szafka sterująca	szafka rozdzielcza hermetyczna, z metalową płytą montażową, zawierająca układy przetwarzania sygnałów, układy zasilania, oraz elementy zabezpieczeń układu rekuperacyjnego – 1 kpl.
Zasilanie	230 V AC, 50 Hz, 50Hz
Aparatura pomiarowa:	
Anemometr ręczny	cyfrowy z wyświetlaczem LCD, baterie w zestawie, zakres pomiarowy dopasowany do parametrów centrali wentylacyjnej – 1 szt.
Czujniki temperatury	przemysłowe wraz układami wspomagającymi, jeśli takie będą wymagane do prawidłowej pracy układu – 4 kpl.
Schemat stanowiska prezentujący badany układ pracy, nadruk kolorowy	nadruk kolorowy, trwały, format min. A5, schemat umieszczony w widocznym miejscu na stanowisku – 1 szt.
Instrukcja użytkownika	z programem ćwiczenia w języku polskim z uwzględnieniem zasad BHP, opisem ćwiczeń wraz z ich celem i tabelami pomiarowymi do ćwiczeń, wersja papierowa i elektroniczna – 1kpl.

.....
(miejscowość, data)

.....
(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych
do występowania w imieniu wykonawcy)



Załącznik nr 1c do SIWZ				
Nazwa wyposażenia (kosztu)	Liczba	Cena jednostkowa netto	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto (2x4)
1	2	3	4	5
Część III – Zespół stanowisk demonstracyjnych urządzeń chłodniczo - klimatyzacyjnych				
1. Modułowe stanowisko dydaktyczne wentylacyjno- klimatyzacyjne – stanowisko wolnostojące wielkopowierzchniowe	1 szt.			
Przeznaczenie	Stanowisko stanowi modułowy model dydaktyczny instalacji klimatyzacyjnej i wentylacyjnej z odzyskiem ciepła. Stanowisko wielkopowierzchniowe przeznaczone jest do pracy w pracowni i ma możliwość współpracy z istniejącą siecią wentylacyjną. Funkcje dydaktyczne/Materiał nauczania: • Poznanie zasad obsługi instalacji oraz urządzeń klimatyzacyjnych. • Nauka czynności związanych z obsługą urządzeń i instalacji klimatyzacyjnych. • Poznanie urządzeń chłodniczych stosowanych w klimatyzacji. • Odzysk ciepła w instalacjach wentylacyjnych – poznanie zasady działania rekuperatora. • Montaż instalacji klimatyzacyjnej i wentylacyjnej • Poznanie sposobów łączenia przewodów rurowych i kanałów wentylacyjnych. • Zapoznanie się z czynnościami konserwacyjnymi urządzeń klimatyzacyjnych.			
Moduł 1: Czerpnia-wyrzutnia – 1kpl.	Mobilna konstrukcja stanowiska z profilu aluminiowych – 1 kpl.: Waga stanowiska: nie więcej niż 60 kg; Wymiary stanowiska: min. 450 mm x 450 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) • Czerpnia wraz z osprzętem montażowym: czerpnia fi min.150 mm max.450 mm, składająca			

	się się z: kratki zewnętrznej, skrzynki rozprężnej, kółka do podłączenia kanału – 1 szt. • Wyrzutnia wraz z osprzętem montażowym : wyrzutnia fi min.150 mm max.450 mm, składająca się z: kratki zewnętrznej, skrzynki rozprężnej, kółka do podłączenia kanału – 1 szt. • Przewody instalacyjne o średnicy min. 150 mm– max. 450 mm– 1 kpl. • Elementy łączące z sąsiednimi modułami oraz inne akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy modułu – 1 kpl.
Moduł 2: Rekuperator – 1kpl.	Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiumowych – 1 kpl: Waga stanowiska: nie więcej niż 60 kg; Wymiary stanowiska: min. 450 mm x 450 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) • Centrala wentylacyjna z rekuperatorem, o wydajności min. 100 m³/h, przeznaczona do montażu ściennego lub sufitowego, zasilanie 230V AC, 50Hz – 1 kpl. • Moduł sterowania centralą, elektroniczny, zasilanie 230V AC, 50Hz – 1 szt. • Elementy instalacji wentylacyjnej dopasowane przekrojem do zastosowanej centrali wentylacyjnej, – 1 kpl. • Szafka sterująca (szafka rozdzielcza hermetyczna, z metalową płytą montażową)– 1 kpl. • Króćce pomiarowe - kompatybilne wymiarowo i funkcjonalnie z zastosowanymi przetwornikami pomiarowymi– 1 kpl. • Elementy łączące z sąsiednimi modułami oraz inne akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy modułu – 1 kpl. • Zasilanie 230 V AC, 50 Hz
Moduł 3: Nagrzewnica elektryczna – 1kpl.	Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiumowych – 1 kpl.: Waga stanowiska: nie więcej niż 60 kg; Wymiary stanowiska: min. 450 mm x 450 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) • Nagrzewnica kanałowa elektryczna, moc dopasowana do układu – 1kpl. • Króćce pomiarowe-kompatybilne wymiarowo i funkcjonalnie z zastosowanymi

	przetwornikami pomiarowymi – 1 kpl. • Elementy łączące z sąsiednimi modułami oraz inne akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy modułu – 1 kpl. • Zasilanie 230 V AC, 50 Hz
Moduł 4: Klimatyzator – 1kpl.	Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych – 1 kpl.: Waga stanowiska: nie więcej niż 60 kg; Wymiary stanowiska: min. 450 mm x 450 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) • Parownik kanałowy (fi 100-150 mm kompatybilny z innymi zastosowanymi komponentami stanowiska) – 1 kpl. • Agregat skraplający, moc dopasowana do układu – 1 kpl. • Automatyka chłodnicza o parametrach kompatybilnych z zastosowanymi komponentami stanowiska – 1 kpl. • Instalacja rurowa z osprzętem mocującym, fi 100-150 mm – 1 kpl. • Krońce pomiarowe –kompatybilne wymiarowo i funkcjonalnie z zastosowanymi przetwornikami pomiarowymi– 1 kpl. • Elementy łączące z sąsiednimi modułami oraz inne akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy modułu – 1 kpl. • Zasilanie 230 V AC, 50 Hz
Moduł 5: Nagrzewnica/chłodnica wodna – 1kpl.	Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych – 1 kpl.:Waga stanowiska: nie więcej niż 60 kg; Wymiary stanowiska: min. 450 mm x 450 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) • Model agregatu wody lodowej o wymiarach dostosowanych do agregatu– 1 kpl. • Zbiornik wody lodowej o wymiarach dostosowanych do agregatu– 1 kpl. • Model elektrycznego kotła CO o mocy grzewczej dostosowanej do pozostałych komponentów min. 3kW– 1 kpl. • Wymiennik kanałowy fi 100-150 mm o parametrach dostosowanych do agregatu wody

	lodowej- 1 kpl • Instalacja rurowa wraz z osprzętem mocującym, fi 100-150 mm– 1 kpl. • Króćce pomiarowe kompatybilne wymiarowo i funkcjonalnie z zastosowanymi przetwornikami pomiarowymi – 1 kpl. • Elementy łączące z sąsiednimi modułami oraz inne akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy modułu – 1 kpl. • Zasilanie 230 V AC, 50 Hz
Moduł 6: Instalacja nawiewna i wywiewna – 1kpl.	Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiumowych – 1 kpl.: Waga stanowiska: nie więcej niż 60 kg; Wymiary stanowiska: min. 450 mm x 450 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) • Fragment przykładowej instalacji nawiewnej z anemostatem nawiewnym fi 100-150 mm– 1kpl. • Fragment przykładowej instalacji wywiewnej z anemostatem wywiewnym fi 100-150 mm – 1kpl. • Króćce pomiarowe -kompatybilne wymiarowo i funkcjonalnie z zastosowanymi przetwornikami pomiarowymi– 1 kpl. • Elementy łączące z sąsiednimi modułami oraz inne akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy modułu – 1 kpl. • Zasilanie 230 V AC, 50 Hz
7. Aparatura pomiarowa	• Anemometr ręczny cyfrowy z wyświetlaczem LCD, zasilanie bateryjne, pomiar prędkości powietrza co najmniej od 0,4 do 45m/s – 1 zestaw. • Termometry elektroniczne, ręczne, zasilanie bateryjne – min. 2 szt. • Pirometry ręczne, zasilanie bateryjne – min. 2 szt.
8. Schemat stanowiska prezentujący badany układ pracy	nadruk kolorowy, trwały, format min. A5, schemat umieszczony w widocznym miejscu na stanowisku – 1 szt.
9. Instrukcja użytkownika	z programem ćwiczenia w języku polskim z uwzględnieniem zasad BHP, opisem ćwiczeń, wersja



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sygn. Akt FPN.271.00002.2018

papierowa i elektroniczna - 1 kpl			
4 szt.	.....	.....	.....
2. Stanowisko montażowe sprężarkowych układów chłodniczych- stanowisko na biurko	Stanowisko umożliwia naukę montażu, demontażu i usuwania usterek sprężarkowych układów chłodniczych. Zestaw zawiera niezbędne narzędzia, materiały i sprzęt pomiarowy do wykonania wymienionych prac. Czynnik wykorzystywany na stanowisku – R134a.Stanowisko jest przeznaczone do pracy w laboratorium/pracowni. Funkcje dydaktyczne/Materiał nauczania: • Montaż urządzeń i instalacji chłodniczych • Nauka napełniania/opróżniania instalacji chłodniczej • Badanie szczelności instalacji chłodniczej • Pomiar parametrów instalacji chłodniczej • Usuwanie usterek instalacji chłodniczej • Zasady wykonywania połączeń rozłącznych i nierozłącznych. • Poznanie narzędzi stosowanych do montażu instalacji i urządzeń chłodniczych • Nauka zasad prowadzenia i montażu przewodów instalacji chłodniczych, wykonywania połączeń rozłącznych i nierozłącznych. • Poznanie przyrządów do pomiaru parametrów instalacji i urządzeń chłodniczych. • Poznanie zasad uruchamiania instalacji chłodniczych.		
Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych dostosowana do montażu urządzeń i instalacji chłodniczych, wymiary zgodne ze standardem egzaminacyjnym	Wymiary stanowiska: min. 1250 mm x 700 mm x 1700 mm (wysokość); Waga konstrukcji: nie więcej niż 80 kg; Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (wyposażone w 4 kółka skrętne z blokadą)		
Agregat skraplający	chłodzony powietrzem (zasilanie 230V AC, czynnik chłodniczy R134a, moc elektryczna min. 500W) – 1 kpl.		



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sygn. Akt FPN.271.00002.2018

Chłodnica naścienna powietrza	w osłonie z termostatem komorowym i układem odszraniania, dostosowana do wydajności chłodniczej agregatu skraplającego – 1 szt.
Skraplacz	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.
Filtr	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.
Zawór rozprężny	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.
Presostat wysokiego ciśnienia	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych– 1 szt.
Presostat niskiego ciśnienia	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych – 1 szt.
Presostat zespolony	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych – 1 szt.
Manowakuometr	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych– 1 szt.
Wakuometr	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych– 1 szt.
Odwadniacz	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych– 1 szt.
Wymiennik regeneracyjny	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych– 1 szt.
Wziernik ze wskaźnikiem zawilgocenia	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych– 1 szt.
Termostat komorowy	dostosowany do temperatury skraplania – 1 szt.
Zestaw zabezpieczeń elektrycznych	1 kpl.
Zestaw rur miedzianych	min. 4 mb 1/4", min. 4 mb 3/8", min. 4 mb 1/2" dopasowane do elementów na stanowisku), otulina dopasowana do rurek min. 12 mb – 1 kpl.
Zestaw nakrętek i złączek do rur kielichowanych	min. 10 szt. 1/4', min. 10 szt. 3/8", min 10 szt. 1/2'



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sygn. Akt FPN.271.00002.2018

Zestaw elementów pomocniczych do stanowiska montażowego	opaski zaciskowe 1 op., wkręty do drewna 1 op., śruby 1 op., podkładki 1 op., nakrętki 1 op., podkładki antywibracyjne 1 op.- dopasowane do elementów stanowiska) – 1 kpl.
Zestaw do wykrywania nieszczelności instalacji chłodniczej	wykrywacz elektroniczny, wykrywacz w aerozolu – 1 kpl.
Zestaw podstawowy do napełnia instalacji czynnikami chłodniczym R134a	stacja odzysku czynnika chłodniczego, waga chłodnicza elektroniczna, butla do odzysku czynnika min. 3l, reduktor do azotu – 1 kpl.
Zestaw narzędzi instalatorskich	szcypce izolowane min.160 mm, ucinaczki boczne min.160 mm, nóż monterski rozkładany, zestaw wkrętaków płaskich i krzyżowych izolowanych PZ,PH (min.5 szt w zestawie), pasta do kielichowania, płótno ścierne 180-220, komplet kluczy imbusowych (min. 1,5-10mm), klucz nastawny (zakres min. 0-35 mm, dł. min. 160 mm), wiertarka elektryczna (moc mn. 350W, zasilanie sieciowe 230 V AC, 50 Hz), komplet wiertel oraz otwornic do drewna, piłka do metali, pilnik do drewna (płaski, półokrągły, okrągły) – 1 kpl.
Zestaw narzędzi serwisowych	pompa próżniowa dwustopniowa, kielich arka – rozciągarka stalowa, obcinarka, gratownik, komplet kluczy (płaskich, oczkowych, nasadowych), – 1 kpl.
Zestaw przyrządów pomiarowych	poziomnica min. 1000mm, suwmiarka (dokładność 0,01 mm), przyrząd taśmowy (min. 3 mb), zestaw manometrów dopasowany do czynnika roboczego, anemometr ręczny cyfrowy, termometr serwisowy elektroniczny. – 1 kpl.
3. Stanowisko montażowe zestawu klimatyzacyjnego w budynku – stanowisko wolnostojące	2 szt.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Śląskie.

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sygn. Akt FPN.271.00002.2018

Przeznaczenie	Stanowisko umożliwia szkolenie w zakresie montażu urządzeń klimatyzacyjnych typu split. Stanowisko jest przeznaczone do pracy w laboratorium/pracowni. Funkcje dydaktyczne/Materiał nauczania: • Montaż urządzeń klimatyzacyjnych • Poznanie sposobów łączenia przewodów rurowych, kanałów wentylacyjnych, mocowania instalacji i urządzeń klimatyzacyjnych. • Poznanie narzędzi do montażu instalacji i urządzeń klimatyzacyjnych. • Poznanie zasady prowadzenia przewodów instalacji klimatyzacyjnych. • Identyfikacja materiałów stosowanych do montażu instalacji klimatyzacyjnych. • Wykonywanie próby szczelności układów chłodniczych stosowanych w instalacjach klimatyzacyjnych • Poznanie przyrządów pomiarowych stosowane podczas montażu instalacji klimatyzacyjnych. • Poznanie zasad obsługi instalacji oraz urządzeń klimatyzacyjnych. • Nauka czynności związanych z obsługą urządzeń i instalacji klimatyzacyjnych. Waga: nie więcej niż 80 kg. Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) – 1 kpl.;
Klimatyzator	typu split z wraz pilotem, o mocy pobieranej do 1 kW, zasilanie 230 V AC, 50 Hz – 1 kpl.
Zestaw koryt montażowych grzebieniowych	kolor jasno-szary lub biały– 1 kpl.
Zestaw do prób szczelności instalacji klimatyzacyjnej azotem	z butlą azotową min. 5 l oraz niezbędnym osprzętem – 1kpl
Zestaw elementów pomocniczych do stanowiska montażowego	przewody elektryczne, rurociągi czynnika chłodniczego, wężyk odprowadzenia skroplin oraz przewody elektryczne



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sygn. Akt FPN.271.00002.2018

Dokumentacja techniczna	instrukcja montażu ze schematem połączeń rurowych i elektrycznych – 1 kpl.		
4. Dydaktyczna instalacja chłodnicza- stanowisko wolnostojące	2 szt.	.....	.....
Przeznaczenie	Dydaktyczna instalacja chłodnicza z modelem komory chłodniczej umożliwia analizę punktów charakterystycznych obiegu chłodniczego. Stanowisko jest przeznaczone do pracy w laboratorium/pracowni. Funkcje dydaktyczne/Materiał nauczania: • Analiza punktów charakterystycznych obiegu chłodniczego • Pomiar parametrów instalacji chłodniczej • Poznanie przyrządów do pomiaru parametrów instalacji i urządzeń chłodniczych. • Obsługa przyrządów do pomiaru parametrów instalacji i urządzeń chłodniczych. • Analiza i interpretacja danych pomiarowych		
Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych	stanowisko wolno stojące, wymiary; Waga: nie więcej niż 80 kg; Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kotka skrętne z blokadą)– 1 kpl.		
Sprężarka małej mocy	moc do 0,6 kW, zasilanie 1-fazowe 230 V AC, 50 Hz, 50 Hz , czynnik chłodniczy R134a – 1 szt. – 1 kpl.		
Skraplacz	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.		
Parownik	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.		
Filtr	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.		
Termostatyczny zawór rozprężny	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.		
Zawór elektromagnetyczny	zasilany 230 V AC lub 24 V AC– 1 szt.		



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Śląskie.

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sygn. Akt FPN.271.00002.2018

Presostat	(zakres regulacji od strony niskiego ciśnienia i wysokiego ciśnienia dopasowany do układu) – 1 szt.
Manometry	kolory niebieski i czerwony dla strony niskiego i wysokiego ciśnienia, czytelne – 2 szt
Instalacja chłodnicza	z rurek miedzianych dostosowanych średnicą do zastosowanych komponentów układu chłodniczego – 1 kpl.
Model komory chłodniczej	– 1 kpl.
Szafka sterownicza	z wyłącznikiem głównym, wyłącznikami, różnicowo - nadprądowym – 1 kpl.,
Miernik zużycia energii kompresora	elektroniczny – 1 kpl.
Kompaktowy przenośny przyrząd pomiarowy do systemów chłodniczych i pomp ciepła	z sondami pomiarowymi (pomiar temperatury -50 do +150 °C, pomiar ciśnień: -1 -60 bar), obsługa różnych czynników chłodniczych, aplikacja mobilna do odczytu wyników pomiarowych – 1 kpl.
Schemat stanowiska prezentujący badany układ pracy, nadruk kolorowy	nadruk kolorowy, trwały, format min. A5, schemat umieszczony w widocznym miejscu na stanowisku - 1 szt.
Instrukcja użytkownika	z programem ćwiczenia w języku polskim z uwzględnieniem zasad BHP, opisem ćwiczeń, wersja papierowa i elektroniczna – 1kpl

.....
(miejscowość, data)

.....
(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych
do występowania w imieniu wykonawcy)

Załącznik nr 1d do SIWZ				
Nazwa wyposażenia (kosztu)	Liczba	Cena jednostkowa netto	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto (2x4)
1	2	3	4	5
Część IV – Zestaw do lutowania twardego	3			
Przeznaczenie	komplety	.....	.....	.....
Zestaw do lutowania twardego zawiera m.in. palnik do lutowania z kompletem wylotów, węże spawalnicze, butle do tlenu i propanu, reduktor, konstrukcję mobilną. Zestaw do lutowania twardego gazowy do stosowania w instalatorstwie grzewczo-sanitarnym oraz chłodnictwie i klimatyzacji. Musi spełnić wymogi normy PN-EN ISO 5172 „Palniki ręczne do spawania, cięcia i podgrzewania. Wymagania i badania”.				
Zestaw do lutowania twardego	Parametry zestawu: - Ciśnienie propanu i gazu ziemnego: 0,2 ±0,1 bar - Ciśnienie tlenu: min. 1,5 bar max.3 bar - Zużycie propanu: min. 80l/h do max 150 l - Zużycie gazu ziemnego: min. 185l/h do max 250 l/h - Zużycie tlenu: min. 280l/h do max 350 l/h Na wyposażeniu zestawu musi być co najmniej: • Palnik z kompletem wylotów oraz rękojścią – 1 szt. • Pusta butla tlenowa o pojemności 5 l – 1 szt. • Pusta butla propano - butanowa o pojemności ok 2,4 l – 1 szt.			

Sygn. Akt FPN.271.00002.2018

	• Stelaż dopasowany wymiarem na dwie butle: na butlę tlenową i propano - butanową, mobilny – 1 szt. • Dwa węże spawalnicze o dł. min 5 m • Reduktor do tlenu • Zestaw dostarczony bez gazów roboczych
--	---

.....
(miejscowość, data)

.....
(podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych
do występowania w imieniu wykonawcy)

Załącznik nr 1e do SIWZ				
Nazwa wyposażenia (kosztu)	Liczba	Cena jednostkowa netto	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto (2x4)
1	2	3	4	5
Część V – Stół montażowy z rozdzielnicą	5 kompletów	.....	.....	.....
Przeznaczenie	Stół montażowy			
Stół montażowy z rozdzielnicą	Blat o podwyższonej odporności na działanie temperatury i zarysowania, wymiary blatu: 800 mm x 2000 mm (dopuszcza się odstępstwo od powyższych parametrów o +/-10%), Mobilna konstrukcja nośna wykonana z profili aluminiowych anodowanych wyposażona w 4 stopki z regulacją wysokości, Materiał podstawy: aluminium Wymiary całkowite: min.2000 mm x 800 mm x 700 mm (wysokość), Wyposażenie techniczne stołu: imadło ślusarskie (1 szt.) – 1 kpl., Waga do max. 70 kg Stół musi być wyposażony w: źródło napięcia zmiennego jednofazowego 230 V/50 Hz (min. cztery gniazda), źródło napięcia zmiennego trójfazowego 400 V/50 Hz (minimum jedno gniazdo), źródło napięcia 24 V DC, wyprowadzone na bezpieczne zaciski laboratoryjne elementy umieszczone w skrzynce rozdzielczej NN wyposażonej w zabezpieczenia różnicowo-prądowe 30mA i nadmiarowo – prądowe B16: 1P, 3P, wyłącznik główny, wskaźniki napięcia (lampki sygnalizacyjne), na zewnątrz skrzynki umieszczony w widocznym miejscu wyłącznik awaryjny, przewód zasilający z wtykiem 5P 16A 400 V(min. 5 mb)			

.....
(miejscowość, data)

.....
(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do występowania w imieniu wykonawcy)

Załącznik nr 1f do SIWZ					
Nazwa wyposażenia (kosztu)	Liczba	Cena jednostkowa netto	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto (2x4)	
1	2	3	4	5	
<u>Część VI – Zestaw do napełniania i odzysku czynnika chłodniczego</u>			Razem (1+2)		
1. Stacja napełniania czynnika R134A i R410A	1				
Przeznaczenie	komplet				
Stacja umożliwia przygotowanie instalacji chłodniczej do napełnienia oraz prób szczelności.					
Na wyposażeniu stacji musi być co najmniej:					
• Butla z suchym azotem do celów chłodniczych, min. 5 l, sposób montażu butli: stelaż, zabezpieczony łańcuchem lub innym– 6 szt • Zestaw manometrów z przyłączami, manometry w kolorach sygnalizujących obwody niskiego i wysokiego ciśnienia – 6 szt. • Przyłącze z reduktorem ciśnienia stanowiącym – 6 szt., • Przewody elastyczne gumowe kolorach sygnalizujących obwody niskiego i wysokiego ciśnienia, min 5 mb– 6 kpl. • Nawijak węża elastycznego – 6 szt. • Wymiary maksymalne: 1000 mm x 1000 mm x 1800 mm (wysokość) • Masa całkowita (wraz z butlą) do 60 kg. • Możliwość transportu na niewielkie odległości					



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sygn. Akt FPN.271.00002.2018

2. Stacja odzysku czynnika R134A i R410A	1 komplet	.....	.....	.....
Przeznaczenie	Zestaw umożliwia odzysk co najmniej dwóch czynników chłodniczych (R134a, R410A): Stacja odzysku czynnika chłodniczego stosowana do odzysku czynników chłodniczych z grupy HFC oraz HCFC z wbudowanym separatorem oleju.			
Stacja odzysku czynnika R134A i R410A	• odzysk czynnika chłodniczego min. R-134a i R-410A • wbudowany separator oleju min. 1 szt. • manometr wysokiego i niskiego ciśnienia: manometry po jednym po każdej stronie układu. Kolor niebieski po stronie niskiego ciśnienia i czerwony po stronie wysokiego ciśnienia • ręczny reset realizowany za pomocą przycisku • pokrętko ułatwiające obsługę czytelne z zaznaczonymi parametrami pracy lub wyświetlacz elektroniczny • Zasilanie: 230 V, 50 Hz • Moc: min. 3/4 KM do max. 2 KM • Prędkość silnika: mieszczący się w zakresie od 1400 obr/min do 1500 obr/min • Maksymalny pobór prądu: 4 A • Sprężarka: tłokowa, chłodzona powietrzem, bezolejowa: parametry muszą zapewnić spełnienie kryteriów poboru mocy i prądu • Automatyczny wyłącznik: 38,5/3850 bar/kPa (558 psi) • Wydajność odzysku: kategoria III • Wydajność odzysku: kategoria V • Temperatura pracy: co najmniej 0 ÷ 40 °C • Waga: do 20 kg			

.....
(miejscowość, data)

.....
(podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych
do występowania w imieniu wykonawcy)

Sygn. Akt FPN.271.00002.2018

Załącznik nr 1g do SIWZ				
Nazwa wyposażenia (kosztu)	Liczba	Cena jednostkowa netto	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto (2x4)
1	2	3	4	5
	1			
Część VII – System automatycznej klimatyzacji	komplet			
Przeznaczenie	Stanowisko przeznaczone do nauki i diagnostyki układu ogrzewania i chłodzenia kabiny pasażerskiej pojazdu osobowego.			
System automatycznej klimatyzacji	• szerokość maksymalnie 2,4 m • wysokość max 1,9 m • waga do 150 kg • możliwość podłączenia gniazda diagnostycznego • manometry w kolorach niebieskim po stronie niskiego ciśnienia i czerwonym po stronie wysokiego ciśnienia • schemat ideowy oraz możliwość symulacji usterek • elektroniczny wyświetlacz temperatury z regulacją • system odpalania kluczykiem • zabezpieczenie bezpiecznikiem głównym • transformator bezpieczeństwa 230/24V • praca na czynniku R134a • możliwość transportu na kołach stelaża • napęd sprężarki za pomocą silnika elektrycznego • dołączona opis techniczny/ instrukcja obsługi • <i>Oferowany system ma być kompatybilny z posiadanym przez szkołę interfejsem diagnostycznym VCDS.</i>			



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Śląskie.

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sygn. Akt FPN.271.00002.2018



W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę innego systemu, który nie współpracuje z interfejsem diagnostycznym VCDS, należy dostarczyć dodatkowo współpracujący interfejs diagnostyczny z oferowanym systemem, który winien mieć możliwość adaptacji, kodowania, podglądu parametrów bieżących oraz podgląd bloków pomiarowych.

.....
(miejscowość, data)

.....
(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych
do występowania w imieniu wykonawcy)

Wykonawca:

.....

.....

(pełna nazwa/firma, adres)

reprezentowany przez:

.....

.....

(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

Oświadczenie wykonawcy

składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.

Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn.:

„Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu technik chłodnictwa i klimatyzacji w Zespole Szkół Zawodowych w Jastrzębiu-Zdroju”

przefinansowanego przez Miasto Jastrzębie Zdrój, oświadczam, co następuje:

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w poniższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:

- a) Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust 1 pkt 12-23 ustawy PZP.*
- b) Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art..... ustawy Pzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 24 ust. 1 pkt 13-14, 16-20). Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy PZP podjąłem następujące środki naprawcze: *

.....
.....
(należy opisać okoliczności czynu wykonawcy stanowiącego podstawę wykluczenia, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13 i 14 oraz 16 – 20 Pzp oraz podać dowody, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności)

***niepotrzebne skreślić**

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, na którego/ych zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu, tj.:

.....

.....

(podać pełną nazwę/firmę, adres)

na podstawie art. 24 ust 1 pkt 13 – 22 Pzp nie podlega/ją wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do występowania w imieniu wykonawcy)

Wykonawca:

.....
.....
(pełna nazwa/firma, adres)
reprezentowany przez:

.....
.....
(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do
reprezentacji)

Oświadczenie wykonawcy

składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.

Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

DOTYCZĄCE SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn.:

**„Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu technik chłodnictwa i
klimatyzacji w Zespole Szkół Zawodowych w Jastrzębiu-Zdroju”**

prowadzonego przez Miasto Jastrzębie Zdrój, oświadczam, co następuje:

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w poniższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

INFORMACJA DOTYCZĄCA WYKONAWCY:

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w pkt. 8.1 ppkt. 2 lit. c) SIWZ dotyczące zdolności technicznej lub zawodowej.

INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW:

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w pkt. 8.1 punkt 2 lit. c)

- 1) polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów:

.....
.....
w następującym zakresie:
.....
(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu)

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych
do występowania w imieniu wykonawcy)

Załącznik nr 4 do SIWZ
- przykładowy wzór pełnomocnictwa

....., dn.
miejscowość data

PEŁNOMOCNICTWO

1. z siedzibą w, przy ul.,
/wpisać nazwę/

reprezentowana przez osoby uprawnione do zaciągania zobowiązań:

- a)
- b)

2. z siedzibą w, przy ul.,
/wpisać nazwę/

reprezentowana przez osoby uprawnione do zaciągania zobowiązań:

- a)
- b)

3*. z siedzibą w, przy ul.,
/wpisać nazwę/

reprezentowana przez osoby uprawnione do zaciągania zobowiązań:

- a)
- b)

zwani łącznie Wykonawcą, ubiegający się wspólnie o udzielenie wskazanego niżej zamówienia publicznego i wyrażający niniejszym zgodę na wspólne poniesienie związanej z tym solidarnej odpowiedzialności na podstawie art. 141 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku „Prawo zamówień publicznych (t.j.Dz. U. z 2017 r., poz. 1579 z późn. zm.) ustanawiamy pełnomocnikiem

/wpisać nazwę firmy lub imię i nazwisko osoby którą ustanawia się pełnomocnikiem/

w rozumieniu art. 23 ust 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, i udzielamy pełnomocnictwa do:

- a) ** reprezentowania wykonawcy, jak również każdej z w/w firmy z osobna, w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pod nazwą: „Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu technik chłodnictwa i klimatyzacji w Zespole Szkół Zawodowych w Jastrzębiu - Zdroju” prowadzonym przez Miasto Jastrzębie-Zdrój, a także do zawarcia umowy o realizację tego zamówienia publicznego.
- b) ** reprezentowania wykonawcy, jak również każdej z w/w firmy z osobna, w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pod nazwą: „Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu technik chłodnictwa i klimatyzacji w Zespole Szkół Zawodowych w Jastrzębiu - Zdroju” prowadzonym przez Miasto Jastrzębie-Zdrój.

1. Za ... /wpisać nazwę firmy nr 1/...

.....
(pieczęć i podpis
osoby / osób uprawnionych)

2. Za ... /wpisać nazwę firmy nr 2/...

.....
(pieczęć i podpis
osoby / osób uprawnionych)

3. Za ... /wpisać nazwę firmy nr 3*/...

.....
(pieczęć i podpis
osoby / osób uprawnionych)

* w przypadku gdy ofertę składa złożone z 3 firm. Gdy ofertę składa więcej niż 3 firm należy dopisać pozostałe firmy.

** należy wybrać właściwą opcję

Załącznik nr 5 do SIWZ
-przykładowy wzór zobowiązania-

.....
(pieczęć podmiotu składającego zobowiązanie)

Zobowiązanie podmiotu trzeciego do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na potrzeby wykonania zamówienia

1. Będąc należycie upoważnionym do reprezentowania podmiotu składającego zobowiązanie, który reprezentuję, tj.oświadczam(y), że na podstawie art. 22a ustawy Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U z 2017 r., poz. 1579 z późn. zm.) zobowiązuje się do oddania do dyspozycji Wykonawcy tj..... niezbędne zasoby tj.

☐ zdolności techniczne lub zawodowe*,

Jeśli dotyczy podać zakres dostępnych wykonawcy zasobów innego podmiotu

.....
.....
.....
.....
.....

na potrzeby realizacji zamówienia pn.:

„Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu technik chłodnictwa i klimatyzacji w Zespole Szkół Zawodowych w Jastrzębiu-Zdroju”

2. Jednocześnie oświadczam, że:

a) wykorzystanie zasobów podmiotu, który reprezentuję przez Wykonawcę przy wykonywaniu zamówienia odbywać się będzie w następujący sposób:

.....
.....
.....

b) zakres i okres udziału podmiotu, który reprezentuję przy wykonywaniu zamówienia obejmuje:

.....
.....
.....

c) w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia podmiot, który reprezentuję zrealizuje roboty budowlane / usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.

* zaznaczyć właściwe, jeśli dotyczy

dnia

.....
podpis lub podpisy i imienne pieczęcie osoby lub osób upoważnionych
do reprezentowania podmiotu składającego zobowiązanie

Uwaga:

Przedmiotowy dokument należy przedłożyć na wyraźne wezwanie zamawiającego- art. 26 ust. 2 ustawy PZP

Załącznik nr 6 do SIWZ

**Wykaz zadań wykonanych w ciągu ostatnich 3 lat
(dotyczy części III zamówienia)**

Podmiot na rzecz którego dostawa została wykonana	Nazwa prowadzonego zadania oraz zakres składający się na przedmiot zrealizowanego zadania dla:	Wartość prowadzonych zadań [zł brutto]	Termin realizacji	
			Rozpoczęcia dd.mm.rr	Zakończenia dd.mm.rr

Do w/w dokumentu należy dołączyć dowody potwierdzające, czy wykazane dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie

.....
(miejscowość, data)

.....
(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych
do występowania w imieniu wykonawcy)

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem niniejszego postępowania jest dostawa, montaż i uruchomienie fabrycznie nowego wyposażenia na potrzeby pracowni dla zawodu technik chłodnictwa i klimatyzacji w Zespole Szkół Zawodowych w Jastrzębiu-Zdroju.

Zamówienie będzie obejmować następujące pozycje, z podziałem na części:

- a) **CZĘŚĆ I:** Pompa ciepła – stanowisko demonstracyjne-1 szt.
- b) **CZĘŚĆ II:** Badanie rekuperatora – stanowisko wolnostojące-1 szt.
- c) **CZĘŚĆ III:** Zespół stanowisk demonstracyjnych urządzeń chłodniczo – klimatyzacyjnych, w skład którego wchodzi:
 - Modułowe stanowisko dydaktyczne wentylacyjno-klimatyzacyjne-stanowisko wolnostojące-1 szt.
 - Stanowisko montażowe sprężarkowych układów chłodniczych – stanowisko na biurko-4 szt.
 - Stanowisko montażowe zestawu klimatyzacyjnego w budynku – stanowisko wolnostojące- 2 szt.
 - Dydaktyczna instalacja chłodnicza - stanowisko wolnostojące 2 szt.
- d) **CZĘŚĆ IV:** Zestaw do lutowania twardego -3 komplety
- e) **CZĘŚĆ V:** Stół montażowy z rozdzielnicą-5 kompletów
- f) **CZĘŚĆ VI:** Zestaw do napełniania i odzysku czynnika chłodniczego:
 - Stacja napełniania czynnika R134A i R410A- 1 komplet
 - Stacja odzysku czynnika R134A i R410A -1 komplet
- g) **CZĘŚĆ VII:** System automatycznej klimatyzacji-1 komplet

Dla każdej z w/w części przedmiot zamówienia obejmuje również:

1. dostawę i montaż urządzeń w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (tj. w Zespole Szkół Zawodowych, ul. 11 Listopada 45 Jastrzębie-Zdrój),
2. dostarczenie instrukcji obsługi poszczególnych elementów w języku polskim,
3. przeprowadzenie szkolenia z zakresu obsługi, użytkowania i konserwacji urządzeń,
4. przygotowanie i przekazanie Odbiorcy dokumentów stanowiących dowód należytego wykonania przedmiotu umowy (m.in.: atesty, karty gwarancyjne, instrukcje eksploatacji i konserwacji) w języku polskim,
5. serwis maszyn i urządzeń w okresie gwarancji.

Sprzęt musi być dopuszczony do obrotu na terenie Unii Europejskiej.

1. TABELE WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE ORAZ WYKAZ SPRZĘTU (URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA)

1.1. TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – POMPA CIEPŁA – STANOWISKO DEMONSTRACYJNE – Część I

Pompa ciepła – stanowisko demonstracyjne	
Przeznaczenie	Stanowisko umożliwia zapoznanie się z podstawowymi zagadnieniami związanymi z termodynamiką. Stanowisko przeznaczone jest do pracy w laboratorium/pracowni. Funkcje dydaktyczne/Materiał nauczania: • poznanie zjawisk fizycznych towarzyszących pracy pompy ciepła, • podstawy termodynamiki, • identyfikacja elementów składowych pompy-ciepła, • poznanie zasady działania sprężarkowej pompy ciepła powietrze-woda, • pomiar efektywności pompy ciepła i badanie jej zależności od temperatury dolnego źródła ciepła.
Moduł badawczy:	
Konstrukcja stanowiska z profili aluminiowych, umożliwiająca umieszczenie stanowiska na biurku/stoliku szkolnym	Waga: nie więcej niż 30 kg; Wymiary stanowiska: min. 760 mm x 350 mm x 700 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (uchwyty transportowe dokręcane)
Sprężarka małej mocy	moc do 0,6 kW, zasilanie 1-fazowe 230 V AC, 50 Hz, 50Hz – 1 szt
Instalacja elektryczna	zabezpieczony wyłącznikiem różnicowo - nadprądowym– 1 kpl.
Model instalacji rurowej	wykonany z rurek miedzianych dostosowanych średnicą do zastosowanych komponentów układu chłodniczego– 1 kpl.
Skrapacz	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.
Parownik	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.
Zawór rozprężny	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.
Wziernik/Okienko inspekcyjne	Skręcane, umożliwiające kontrolę ciśnienia i temperatury w układzie – 1 szt.
Zbiornik badawczy	z tworzywa sztucznego, pojemność min. 2l, wyposażony w skalę – 2 szt.
Aparatura pomiarowa:	

Manometry	kolory niebieski i czerwony dla strony niskiego i wysokiego ciśnienia, czytelne – 2 szt
Termometry	szklane laboratoryjne, zakres temperatur co najmniej od -5°C do +1005°C – 2 szt.
Licznik energii elektrycznej	cyfrowy z wyświetlaczem LCD – 1 szt.
Stoper	elektroniczny cyfrowy, ręczny – 1 szt.
Schemat stanowiska prezentujący badany układ pracy	nadruk kolorowy, trwały, format min. A5, schemat umieszczony w widocznym miejscu na stanowisku – 1 szt.
Instrukcja użytkownika	z programem ćwiczenia w języku polskim z uwzględnieniem zasad BHP, opisem ćwiczeń wraz z ich celem i tabelami pomiarowymi do ćwiczeń, wersja papierowa i elektroniczna – 1 kpl.

1.2. TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – BADANIE REKUPERATORA – Część II

Badanie rekuperatora	
Przeznaczenie	Stanowisko dydaktyczne umożliwia zapoznanie się z zagadnieniami odzysku ciepła instalacjach wentylacyjnych. Stanowisko tworzy centrala wentylacyjna z rekuperatorem, której zadaniem jest doprowadzenie świeżego powietrza z zewnątrz oraz odprowadzenie powietrza zużytego z pomieszczeń z jednoczesnym odzyskiem energii cieplnej. Stanowisko jest przeznaczone do pracy w laboratorium/pracowni. Funkcje dydaktyczne/Materiał nauczania: • Zagadnienia odzysku ciepła w instalacjach wentylacyjnych • Zapoznanie się z budową centrali wentylacyjnej wyposażonej w rekuperator • Obsługa nagrzewnicy powietrza • Wykonywanie podstawowych czynności serwisowych i konserwacyjnych urządzenia • Pomiary parametrów powietrza w instalacji.
<u>Moduł dydaktyczny:</u>	
Stanowisko dydaktyczne wolnostojące	mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych; Waga stanowiska: nie więcej niż 100 kg; Wymiary stanowiska: min. 500 mm x 700 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą)– 1 kpl.
Centrala wentylacyjna z rekuperatorem	o wydajności min. 100 m³/h, przeznaczona do montażu ściennego lub sufitowego, zasilanie 230V AC, 50Hz – 1 szt.
Moduł sterowania centralą	elektroniczny, zasilanie 230V AC, 50Hz
Elementy instalacji	dopasowane przekrojem do zastosowanej centrali wentylacyjnej, – 1 kpl.

wentylacyjnej	
Nagrzewnica powietrza	odpowiadająca parametrom układu rekuperacyjnego, moc. Min. 1 kW, zasilanie 230V AC, 50 Hz – 1 kpl.
Wyłącznik główny i szafka sterująca	szafka rozdzielcza hermetyczna, z metalową płytą montażową, zawierająca układy przetwarzania sygnałów, układy zasilania, oraz elementy zabezpieczeń układu rekuperacyjnego – 1 kpl.
Zasilanie	230 V AC, 50 Hz, 50Hz
Aparatura pomiarowa:	
Anemometr ręczny	cyfrowy z wyświetlaczem LCD, baterie w zestawie, zakres pomiarowy dopasowany do parametrów centrali wentylacyjnej – 1 szt.
Czujniki temperatury	przemysłowe wraz układami wspomagającymi, jeśli takie będą wymagane do prawidłowej pracy układu – 4 kpl.
Schemat stanowiska prezentujący badany układ pracy, nadruk kolorowy	nadruk kolorowy, trwały, format min. A5, schemat umieszczony w widocznym miejscu na stanowisku – 1 szt.
Instrukcja użytkownika	z programem ćwiczenia w języku polskim z uwzględnieniem zasad BHP, opisem ćwiczeń wraz z ich celem i tabelami pomiarowymi do ćwiczeń, wersja papierowa i elektroniczna – 1kpl.

1.3.TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – Zespół stanowisk demonstracyjnych urządzeń chłodniczo – klimatyzacyjnych – Część III

Modułowe stanowisko dydaktyczne wentylacyjno- klimatyzacyjne	
Przeznaczenie	Stanowisko stanowi modułowy model dydaktyczny instalacji klimatyzacyjnej i wentylacyjnej z odzyskiem ciepła. Stanowisko wielko powierzchniowe przeznaczone jest do pracy w pracowni i ma możliwość współpracy z istniejącą siecią wentylacyjną. Funkcje dydaktyczne/Materiał nauczania: • Poznanie zasad obsługi instalacji oraz urządzeń klimatyzacyjnych. • Nauka czynności związanych z obsługą urządzeń i instalacji klimatyzacyjnych. • Poznanie urządzeń chłodniczych stosowanych w klimatyzacji. • Odzysk ciepła w instalacjach wentylacyjnych – poznanie zasady działania rekuperatora. • Montaż instalacji klimatyzacyjnej i wentylacyjnej • Poznanie sposobów łączenia przewodów rurowych i kanałów wentylacyjnych. • Zapoznanie się z czynnościami konserwacyjnymi urządzeń klimatyzacyjnych.

Moduł 1: Czerpnia-wyrzutnia – 1kpl.	Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych – 1 kpl.: Waga stanowiska: nie więcej niż 60 kg; Wymiary stanowiska: min. 450 mm x 450 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) • Czerpnia wraz z osprzętem montażowym: czerpnia fi min.150 mm max.450 mm, składająca się z: kratki zewnętrznej, skrzynki rozprężnej, kołnierza do podłączenia kanału – 1 szt. • Wyrzutnia wraz z osprzętem montażowym : wyrzutnia fi min.150 mm max.450 mm, składająca się z: kratki zewnętrznej, skrzynki rozprężnej, kołnierza do podłączenia kanału – 1 szt. • Przewody instalacyjne o średnicy min. 150 mm– max. 450 mm– 1 kpl. • Elementy łączące z sąsiednimi modułami oraz inne akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy modułu – 1 kpl.
Moduł 2: Rekuperator – 1kpl.	Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych – 1 kpl.: Waga stanowiska: nie więcej niż 60 kg; Wymiary stanowiska: min. 450 mm x 450 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) • Centrala wentylacyjna z rekuperatorem, o wydajności min. 100 m³/h, przeznaczona do montażu ściennego lub sufitowego, zasilanie 230V AC, 50Hz – 1 kpl. • Moduł sterowania centralą, elektroniczny, zasilanie 230V AC, 50Hz – 1 szt. • Elementy instalacji wentylacyjnej dopasowane przekrojem do zastosowanej centrali wentylacyjnej, – 1 kpl. • Szafka sterująca (szafka rozdzielcza hermetyczna, z metalową płytą montażową)– 1 kpl. • Króćce pomiarowe - kompatybilne wymiarowo i funkcjonalnie z zastosowanymi przetwornikami pomiarowymi– 1 kpl. • Elementy łączące z sąsiednimi modułami oraz inne akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy modułu – 1 kpl. • Zasilanie 230 V AC, 50 Hz
Moduł 3: Nagrzewnica elektryczna – 1kpl.	Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych – 1 kpl.: Waga stanowiska: nie więcej niż 60 kg; Wymiary stanowiska: min. 450 mm x 450 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) • Nagrzewnica kanałowa elektryczna, moc dopasowana do układu – 1kpl. • Króćce pomiarowe-kompatybilne wymiarowo i funkcjonalnie z zastosowanymi przetwornikami pomiarowymi – 1 kpl. • Elementy łączące z sąsiednimi modułami oraz inne akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy modułu – 1 kpl. • Zasilanie 230 V AC, 50 Hz
Moduł 4: Klimatyzator – 1kpl.	Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych – 1 kpl.: Waga stanowiska: nie więcej niż 60 kg; Wymiary stanowiska: min. 450 mm x 450 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) • Parownik kanałowy (fi 100-150 mm kompatybilny z innymi zastosowanymi komponentami stanowiska)– 1 kpl. • Agregat skraplający, moc dopasowana do układu – 1 kpl.

	• Automatyka chłodnicza o parametrach kompatybilnych z zastosowanymi komponentami stanowiska – 1 kpl. • Instalacja rurowa z osprzętem mocującym, fi 100-150 mm– 1 kpl. • Króćce pomiarowe -kompatybilne wymiarowo i funkcjonalnie z zastosowanymi przetwornikami pomiarowymi– 1 kpl. • Elementy łączące z sąsiednimi modułami oraz inne akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy modułu – 1 kpl. • Zasilanie 230 V AC, 50 Hz
Moduł 5: Nagrzewnica/chłodnica wodna – 1kpl.	Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych – 1 kpl.: Waga stanowiska: nie więcej niż 60 kg; Wymiary stanowiska: min. 450 mm x 450 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) • Model agregatu wody lodowej o wymiarach dostosowanych do agregatu– 1 kpl. • Zbiornik wody lodowej o wymiarach dostosowanych do agregatu– 1 kpl. • Model elektrycznego kotła CO o mocy grzewczej dostosowanej do pozostałych komponentów min. 3kW– 1 kpl. • Wymiennik kanałowy fi 100-150 mm o parametrach dostosowanych do agregatu wody lodowej- 1 kpl • Instalacja rurowa wraz z osprzętem mocującym, fi 100-150 mm– 1 kpl. • Króćce pomiarowe kompatybilne wymiarowo i funkcjonalnie z zastosowanymi przetwornikami pomiarowymi – 1 kpl. • Elementy łączące z sąsiednimi modułami oraz inne akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy modułu – 1 kpl. • Zasilanie 230 V AC, 50 Hz
Moduł 6: Instalacja nawiewna i wywiewna – 1kpl.	Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych – 1 kpl.: Waga stanowiska: nie więcej niż 60 kg; Wymiary stanowiska: min. 450 mm x 450 mm x 1000 mm (wysokość); Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) • Fragment przykładowej instalacji nawiewnej z anemostatem nawiewnym fi 100-150 mm– 1kpl. • Fragment przykładowej instalacji wywiewnej z anemostatem wywiewnym fi 100-150 mm – 1kpl. • Króćce pomiarowe -kompatybilne wymiarowo i funkcjonalnie z zastosowanymi przetwornikami pomiarowymi– 1 kpl. • Elementy łączące z sąsiednimi modułami oraz inne akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy modułu – 1 kpl. • Zasilanie 230 V AC, 50 Hz
7. Aparatura pomiarowa	• Anemometr ręczny cyfrowy z wyświetlaczem LCD, zasilanie bateryjne, pomiar prędkości powietrza co najmniej od 0,4 do 45m/s – 1 zestaw. • Termometry elektroniczne, ręczne, zasilanie bateryjne – min. 2 szt. • Pirometry ręczne, zasilanie bateryjne – min. 2 szt.
8. Schemat stanowiska prezentujący badany	nadruk kolorowy, trwały, format min. A5, schemat umieszczony w widocznym miejscu na stanowisku – 1 szt.

układ pracy	
9. Instrukcja użytkownika	z programem ćwiczenia w języku polskim z uwzględnieniem zasad BHP, opisem ćwiczeń, wersja papierowa i elektroniczna - 1kpl

Stanowisko montażowe sprężarkowych układów chłodniczych	
Przeznaczenie	Stanowisko umożliwia naukę montażu, demontażu i usuwania usterek sprężarkowych układów chłodniczych. Zestaw zawiera niezbędne narzędzia, materiały i sprzęt pomiarowy do wykonania wymienionych prac. Czynnik wykorzystywany na stanowisku – R134a. Stanowisko jest przeznaczone do pracy w laboratorium/pracowni. Funkcje dydaktyczne/Materiał nauczania: • Montaż urządzeń i instalacji chłodniczych • Nauka napełniania/oprózniczenia instalacji chłodniczej • Badanie szczelności instalacji chłodniczej • Pomiar parametrów instalacji chłodniczej • Usuwanie usterek instalacji chłodniczej • Zasady wykonywania połączeń rozłącznych i nierozłącznych. • Poznanie narzędzi stosowanych do montażu instalacji i urządzeń chłodniczych • Nauka zasad prowadzenia i montażu przewodów instalacji chłodniczych, wykonywania połączeń rozłącznych i nierozłącznych. • Poznanie przyrządów do pomiaru parametrów instalacji i urządzeń chłodniczych. • Poznanie zasad uruchamiania instalacji chłodniczych.
Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych dostosowana do montażu urządzeń i instalacji chłodniczych, wymiary zgodne ze standardem egzaminacyjnym	Wymiary stanowiska: min. 1250 mm x 700 mm x 1700 mm (wysokość); Waga konstrukcji: nie więcej niż 80 kg; Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (wyposażone w 4 kółka skrętne z blokadą)
Agregat skraplający	chłodzony powietrzem (zasilanie 230V AC, czynnik chłodniczy R134a, moc elektryczna min. 500W) – 1 kpl.
Chłodnica ścienna powietrza	w osłonie z termostatem komorowym i układem odszraniania, dostosowana do wydajności chłodniczej agregatu skraplającego – 1 szt.
Skraplacz	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie – 1 szt.
Filtr	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie – 1 szt.

Zawór rozprężny	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.
Presostat wysokiego ciśnienia	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych– 1 szt.
Presostat niskiego ciśnienia	Z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych – 1 szt.
Presostat zespolony	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych – 1 szt.
Manowakuometr	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych– 1 szt.
Wakuometr	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych– 1 szt.
Odwadniacz	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych– 1 szt.
Wymiennik regeneracyjny	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych– 1 szt.
Wziernik ze wskaźnikiem zawilgocenia	z końcówką umożliwiającą montaż z za pomocą złączek gwintowanych lub spawanych– 1 szt.
Termostat komorowy	dostosowany do temperatury skraplania – 1 szt.
Zestaw zabezpieczeń elektrycznych	1 kpl.
Zestaw rur miedzianych	min. 4 mb 1/4", min. 4 mb 3/8", min. 4 mb 1/2" dopasowane do elementów na stanowisku), otulina dopasowana do rurek min. 12 mb – 1 kpl.
Zestaw nakrętek i złączek do rur kielichowanych	min. 10 szt. 1/4", min. 10 szt. 3/8", min 10 szt. 1/2"
Zestaw elementów pomocniczych do stanowiska montażowego	(opaski zaciskowe 1 op., wkłady do drewna 1 op., śruby 1 op. , podkładki 1 op., nakrętki 1 op. , podkładki antywibracyjne 1 op.- dopasowane do elementów stanowiska) – 1 kpl.
Zestaw do wykrywania nieszczelności instalacji chłodniczej	wykrywacz elektroniczny, wykrywacz w aerozolu – 1 kpl.
Zestaw podstawowy do napelnia instalacji czynnikiem chłodniczym R134a	stacja odzysku czynnika chłodniczego, waga chłodnicza elektroniczna, butla do odzysku czynnika min. 3l, reduktor do azotu – 1 kpl.

Zestaw narzędzi instalatorskich	szczypce izolowane min.160 mm, ucinaczki boczne min.160 mm, nóż monterski rozkładany, zestaw wkrętaków płaskich i krzyżowych izolowanych PZ,PH (min.5 szt w zestawie), pasta do kielichowania, płótno ściernie 180-220, komplet kluczy nimbusowych (min. 1,5-10mm), klucz nastawny (zakres min. 0-35 mm, dł. min. 160 mm), wiertarka elektryczna (moc mn. 350W, zasilanie sieciowe 230 V AC, 50 Hz), komplet wiertel oraz otwornic do drewna, pilka do metali, pilnik do drewna (płaski, półokrągły, okrągły) – 1 kpl.
Zestaw narzędzi serwisowych	pompa próżniowa dwustopniowa, kielich arka - roztlaczarka całowa, obcinarka, gratownik, komplet kluczy (płaskich, oczkowych, nasadowych), – 1 kpl.
Zestaw przyrządów pomiarowych	poziomnica min. 1000mm, suwmiarka (dokładność 0,01 mm), przymiar taśmowy (min. 3 mb), zestaw manometrów dopasowany do czynnika roboczego, anemometr ręczny cyfrowy, termometr serwisowy elektroniczny. – 1 kpl.

Stanowisko montażowe zestawu klimatyzacyjnego w budynku	
Przeznaczenie	Stanowisko umożliwia szkolenie w zakresie montażu urządzeń klimatyzacyjnych typu split. Stanowisko jest przeznaczone do pracy w laboratorium/pracowni. Funkcje dydaktyczne/Materiał nauczania: • Montaż urządzeń klimatyzacyjnych • Poznanie sposobów łączenia przewodów rurowych, kanałów wentylacyjnych, mocowania instalacji i urządzeń klimatyzacyjnych. • Poznanie narzędzi do montażu instalacji i urządzeń klimatyzacyjnych. • Poznanie zasady prowadzenia przewodów instalacji klimatyzacyjnych. • Identyfikacja materiałów stosowanych do montażu instalacji klimatyzacyjnych. • Wykonywanie próby szczelności układów chłodniczych stosowanych w instalacjach klimatyzacyjnych • Poznanie przyrządów pomiarowych stosowane podczas montażu instalacji klimatyzacyjnych. • Poznanie zasad obsługi instalacji oraz urządzeń klimatyzacyjnych. • Nauka czynności związanych z obsługą urządzeń i instalacji klimatyzacyjnych.
Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych dostosowana do montażu urządzeń klimatyzacyjnych oraz płyty wiórowej w kolorze szarym, grubość płyt min. 18 mm, stanowisko wolnostojące:	Waga: nie więcej niż 80 kg; Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą) – 1 kpl.;
Klimatyzator	typu split z wraz pilotem, o mocy pobieranej do 1 kW, zasilanie 230 V AC, 50 Hz – 1 kpl.
Zestaw koryt montażowych	kolor jasno-szary lub biały– 1 kpl.

grzebiennowych grzebiennowych	
Zestaw do prób szczelności instalacji klimatyzacyjnej azotem	z butlą azotową min. 5 l oraz niezbędnym osprzętem – 1kpl
Zestaw elementów pomocniczych do stanowiska montażowego	przewody elektryczne, rurociągi czynnika chłodniczego, wężyk odprowadzenia skroplin oraz przewody elektryczne
Dokumentacja techniczna	instrukcja montażu ze schematem połączeń rurowych i elektrycznych – 1 kpl.

Dydaktyczna instalacja chłodnicza	
Przeznaczenie	Dydaktyczna instalacja chłodnicza z modelem komory chłodniczej umożliwia analizę punktów charakterystycznych obiegu chłodniczego. Stanowisko jest przeznaczone do pracy w laboratorium/pracowni. Funkcje dydaktyczne/Materiał nauczania: • Analiza punktów charakterystycznych obiegu chłodniczego • Pomiar parametrów instalacji chłodniczej • Poznanie przyrządów do pomiaru parametrów instalacji i urządzeń chłodniczych. • Obsługa przyrządów do pomiaru parametrów instalacji i urządzeń chłodniczych. • Analiza i interpretacja danych pomiarowych
Mobilna konstrukcja stanowiska z profil aluminiowych	stanowisko wolno stojące, wymiary; Waga: nie więcej niż 80 kg; Materiał: aluminium anodowane; Możliwość łatwego transportu (stanowisko wyposażone w kółka skrętne z blokadą)– 1 kpl.
Sprężarka małej mocy	moc do 0,6 kW, zasilanie 1-fazowe 230 V AC, 50 Hz, 50Hz, czynnik chłodniczy R134a – 1 szt. – 1 kpl.
Skraplacz	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.
Parownik	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.
Filtr	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.
Termostatyczny zawór rozprężny	odpowiadający parametrom sprężarki i ciśnieniu w układzie– 1 szt.
Zawór elektromagnetyczny	zasilany 230 V AC lub 24 V AC– 1 szt.
Presostat	(zakres regulacji od strony niskiego ciśnienia i wysokiego ciśnienia dopasowany do układu) – 1 szt.

Manometry	kolory niebieski i czerwony dla strony niskiego i wysokiego ciśnienia, czytelne – 2 szt
Instalacja chłodnicza	z rurek miedzianych dostosowanych średnicą do zastosowanych komponentów układu chłodniczego– 1 kpl.
Model komory chłodniczej	– 1 kpl.
Szafka sterownicza	z wyłącznikiem głównym, wyłącznikiem, różnicowo -nadprądowym– 1 kpl.,
Miernik zużycia energii kompresora	elektroniczny – 1 kpl.
Kompaktowy przenośny przyrząd pomiarowy do systemów chłodniczych i pomp ciepła	z sondami pomiarowymi (pomiar temperatury -50 do +150 °C, pomiar ciśnień: -1 -60 bar), obsługa różnych czynników chłodniczych, aplikacja mobilna do odczytu wyników pomiarowych – 1 kpl.
Schemat stanowiska prezentujący badany układ pracy, nadruk kolorowy	nadruk kolorowy, trwały, format min. A5, schemat umieszczony w widocznym miejscu na stanowisku - 1 szt.
Instrukcja użytkownika	z programem ćwiczenia w języku polskim z uwzględnieniem zasad BHP, opisem ćwiczeń, wersja papierowa i elektroniczna – 1kpl

1.4.TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – ZESTAW DO LutowANIA TWARDEGO – Część IV

Zestaw do lutowania twardego	
Przeznaczenie	Zestaw do lutowania twardego zawiera m.in. palnik do lutowania z kompletem wylotów, węże spawalnicze, butle do tlenu i propanu, reduktor, konstrukcję mobilną. Zestaw do lutowania twardego gazowy do stosowania w instalatorstwie grzewczo-sanitarnym oraz chłodnictwie i klimatyzacji. Musi spełnić wymogi normy PN-EN ISO 5172 „Palniki ręczne do spawania, cięcia i podgrzewania. Wymagania i badania”.
Zestaw do lutowania twardego	Parametry zestawu: - Ciśnienie propanu i gazu ziemnego: 0,2 ±0,1 bar - Ciśnienie tlenu: min. 1,5 bar max.3 bar - Zużycie propanu: min. 80l/h do max 150 l - Zużycie gazu ziemnego: min. 185l/h do max 250 l/h - Zużycie tlenu: min. 280l/h do max 350 l/h Na wyposażeniu zestawu musi być co najmniej: • Palnik z kompletem wylotów oraz rękojścią – 1 szt.

	• Pusta butla tlenowa o pojemności 5 l – 1 szt. • Pusta butla propano -butanowa o pojemności ok 2,4 l – 1 szt. • Stelaż dopasowany wymiarem na dwie butle: na butlę tlenową i propano -butanową, mobilny – 1 szt. • Dwa węże spawalnicze o dł. min 5 m • Reduktor do tlenu • Zestaw dostarczony bez gazów roboczych
--	--

1.5.TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – STÓŁ MONTAŻOWY Z ROZDZIELNICĄ – Część V:

Stół montażowy z rozdzielnicą	
Przeznaczenie	Stół montażowy
Stół montażowy z rozdzielnicą	Błat o podwyższonej odporności na działanie temperatury i zarysowania, wymiary blatu: 800 mm x 2000 mm (dopuszcza się odstępstwo od powyższych parametrów o +/- 10%), Mobilna konstrukcja nośna wykonana z profili aluminiowych anodowanych wyposażona w 4 stopki z regulacją wysokości, Materiał podstawy: aluminium Wymiary całkowite: min.2000 mm x 800 mm x 700 mm (wysokość), Wyposażenie techniczne stołu: imadło ślusarskie (1 szt.) – 1 kpl., Waga do max. 70 kg Stół musi być wyposażony w: źródło napięcia zmiennego jednofazowego 230 V/50 Hz (min. cztery gniazda), źródło napięcia zmiennego trójfazowego 400 V/50 Hz (minimum jedno gniazdo). źródło napięcia 24 V DC, wyprowadzone na bezpieczne zaciski laboratoryjne elementy umieszczone w skrzynce rozdzielczej NN wyposażonej w zabezpieczenia różnicowo-prądowe 30mA i nadmiarowo – prądowe B16: 1P, 3P, wyłącznik główny, wskaźniki napięcia (lampki sygnalizacyjne), na zewnątrz skrzynki umieszczony w widocznym miejscu wyłącznik awaryjny, przewód zasilający z wtykiem 5P 16A 400 V(min. 5 mb)

1.6.TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – Zestaw do napełniania i odzysku czynnika chłodniczego – Część VI:

Stacja napełniania czynnika R134A i R410A	
Przeznaczenie	Stacja umożliwia przygotowanie instalacji chłodniczej do napełnienia oraz prób szczelności.
Stacja napełniania instalacji	Na wyposażeniu stacji musi być co najmniej: • Butla z suchym azotem do celów chłodniczych, min. 5 l, sposób montażu butli:

	stelaż, zabezpieczony łańcuchem lub innym – 6 szt • Zestaw manometrów z przyłączami, manometry w kolorach sygnalizujących obwody niskiego i wysokiego ciśnienia – 6 szt. • Przyłącze z reduktorem stanowiskowym – 6 szt., • Przewody elastyczne gumowe kolorach sygnalizujących obwody niskiego i wysokiego ciśnienia, min 5 mb – 6 kpl. • Nawijak węża elastycznego – 6 szt. • Wymiary maksymalne: 1000 mm x 1000 mm x 1800 mm (wysokość) • Masa całkowita (wraz z butlą) do 60 kg. • Możliwość transportu na niewielkie odległości
--	---

Stacja odzysku czynnika R134A i R410A	
Przeznaczenie	Zestaw umożliwia odzysk co najmniej dwóch czynników chłodniczych (R134a, R410A): Stacja odzysku czynnika chłodniczego stosowana do odzysku czynników chłodniczych z grupy HFC oraz HCFC z wbudowanym separatorem oleju.
Stacja odzysku czynnika R134A i R410A	• odzysk czynnika chłodniczego min. R-134a i R-410A • wbudowany separator oleju min. 1 szt. • manometr wysokiego i niskiego ciśnienia: manometry po jednym po każdej stronie układu. Kolor niebieski po stronie niskiego ciśnienia i czerwony po stronie wysokiego ciśnienia • ręczny reset realizowany za pomocą przycisku • pokrętło ułatwiające obsługę czytelne z zaznaczonymi parametrami pracy lub wyświetlacz elektroniczny • Zasilanie: 230 V, 50 Hz • Moc : min. 3/4 KM do max. 2 KM • Prędkość silnika: mieszczący się w zakresie od 1400 obr/min do 1500 obr/min • Maksymalny pobór prądu: 4 A • Sprężarka: tłokowa, chłodzona powietrzem, bezolejowa: parametry muszą zapewnić spełnienie kryteriów poboru mocy i prądu • Automatyczny wyłącznik: 38,5/3850 bar/kPa (558 psi) • Wydajność odzysku: kategoria III • Wydajność odzysku: kategoria V • Temperatura pracy: co najmniej 0 ÷ 40 °C • Waga: do 20 kg

1.7.TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – SYSTEM AUTOMATYCZNEJ KLIMATYZACJI– Część VII:

System automatycznej klimatyzacji	
Przeznaczenie	Stanowisko przeznaczone do nauki i diagnostyki układu ogrzewania i chłodzenia kabiny pasażerskiej pojazdu osobowego.
System automatycznej klimatyzacji	• szerokość maksymalnie 2,4 m • wysokość max 1,9 m • waga do 150 kg • możliwość podłączenia gniazda diagnostycznego • manometry w kolorach niebieskim po stronie niskiego ciśnienia i czerwonym po stronie wysokiego ciśnienia • schemat ideowy oraz możliwość symulacji usterek • elektroniczny wyświetlacz temperatury z regulacją • system odpalania kluczykiem • zabezpieczenie bezpiecznikiem głównym • transformator bezpieczeństwa 230/24V • praca na czynniku R134a • możliwość transportu na kołach stelaża • napęd sprężarki za pomocą silnika elektrycznego • dołączona opis techniczny/ instrukcja obsługi • <i>Oferowany system ma być kompatybilny z posiadanym przez szkołę interfejsem diagnostycznym VCDS.</i> W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę innego systemu, który nie współpracuje z interfejsem diagnostycznym VCDS, należy dostarczyć dodatkowo współpracujący interfejs diagnostyczny z oferowanym systemem, który winien mieć możliwość adaptacji, kodowania, podglądu parametrów bieżących oraz podgląd bloków pomiarowych.

W Z Ó R

U M O W A nr FPN.....2018/W/

zawarta w dniu 2018r. pomiędzy Miastem na prawach powiatu Jastrzębie-Zdrój, 44-335 Jastrzębie- Zdrój Al. J. Piłsudskiego 60, NIP: 6332216615, REGON 276255358 reprezentowanym przez reprezentowanym przez:

.....

.....

zwanym dalej Zamawiającym

a

Nazwa firmy (siedziba i adres)

NIP REGON.....

reprezentowanym przez:

.....

zwanym dalej Wykonawcą

Zamówienia udzielono w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych /t.j. Dz. U. z 2017 r. 1579 z późniejszymi zmianami/ została zawarta umowa o następującej treści:

§ 1

Przedmiot zamówienia

1. Na przedmiot umowy składa się wykonanie zadania polegającego na:

- a) dostawie zakupionego sprzętu, o którym mowa w§ 1 pkt 2, do siedziby Zespołu Szkół Zawodowych w Jastrzębiu – Zdroju, zwanego dalej Odbiorcą,
- b) montażu stanowisk dydaktycznych zgodnie z zasadami bezpiecznej pracy. Do wykonania montażu wykonawca wykorzysta swoje materiały oraz narzędzia niezbędne do w/w prac,
- c) przygotowaniu i przekazaniu Odbiorcy dokumentów stanowiących dowód należytego wykonania przedmiotu umowy (m.in.: atesty, karty gwarancyjne, instrukcje eksploatacji i konserwacji) w języku polskim,
- d) przeprowadzeniu szkolenia stanowiskowego dla przedstawicieli Odbiorcy, którzy będą bezpośrednimi użytkownikami sprzętu z zakresu obsługi, użytkowania i konserwacji,
- e) serwisie gwarancyjnym sprzętu w okresie gwarancji.

2. Na przedmiot umowy składa się zakres rzeczowy szczegółowo opisany w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ) oraz opisie przedmiotu zamówienia (**OPZ załącznik nr 7 do SIWZ**), który w szczególności obejmuje dostawę następujących części zamówienia¹:

- **CZĘŚĆ I:** Pompa ciepła – stanowisko demonstracyjne-1 szt.
- **CZĘŚĆ II:** Badanie rekuperatora – stanowisko wolnostojące-1 szt.
- **CZĘŚĆ III:** Zespół stanowisk demonstracyjnych urządzeń chłodniczo – klimatyzacyjnych:
 - Modułowe stanowisko dydaktyczne wentylacyjno-klimatyzacyjne-stanowisko wolnostojące-1 szt.
 - Stanowisko montażowe sprężarkowych układów chłodniczych – stanowisko na biurko-4 szt.
 - Stanowisko montażowe zestawu klimatyzacyjnego w budynku – stanowisko wolnostojące- 2 szt.
 - Dydaktyczna instalacja chłodnicza - stanowisko wolnostojące 2 szt.
- **CZĘŚĆ IV:** Zestaw do lutowania twardego -3 komplety
- **CZĘŚĆ V:** Stół montażowy z rozdzielnicą-5 kompletów
- **CZĘŚĆ VI:** Zestaw do napelniania i odzysku czynnika chłodniczego:
 - Stacja napelniania czynnika R134A i R410A- 1 komplet
 - Stacja odzysku czynnika R134A i R410A -1 komplet
- **CZĘŚĆ VII:** System automatycznej klimatyzacji-1 komplet.

Przedmiot zamówienia jest finansowany w ramach projektu pn. „Profesjonalne pracownice w Jastrzębiu-Zdroju”, który otrzymał dofinansowanie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020, Osi Priorytetowej XII Infrastruktura Edukacyjna; Działania 12.2 Infrastruktura kształcenia zawodowego; Poddziałania 12.2.2 Infrastruktura kształcenia zawodowego – RIT Subregionu Zachodniego.

3. Zamawiający zamawia przedmiot umowy i zobowiązuje się za niego zapłacić w określonym terminie cenę umowną, a Wykonawca zobowiązuje się go dostarczyć zgodnie z charakterystykami przedstawionymi w załączniku do oferty nr 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 1g²
4. Do obowiązków Wykonawcy, oprócz określonych w innych postanowieniach umowy, należy ścisła współpraca z Zamawiającym oraz Odbiorcą.

¹Wybrać właściwą część, której umowa dotyczy.

² Wybrać właściwy nr załącznika

§ 2

1. Przedmiot umowy zostanie dostarczony do siedziby Odbiorcy i odebrany poprzez złożenie podpisu wraz z pieczętą na protokole zdawczo-odbiorczym po wykonaniu zadań wymienionych w § 1 pkt 1 ppkt a – c dla poszczególnych części zamówienia.
2. Dopuszcza się wykonanie montażu stanowisk dydaktycznych w terminie do 7 dni od dostarczenia sprzętu, jednak nie później niż do 27.08.2018r. W przypadku, kiedy Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia, a montaż wykona w kolejnych dniach, wówczas Odbiorca potwierdzi protokolarnie ilość opakowań zbiorczych (kartonów, paczek itp.).
3. Szkolenia stanowiskowe dla przedstawicieli Odbiorcy, którzy będą bezpośrednimi użytkownikami sprzętu z zakresu obsługi, użytkowania i konserwacji, należy przeprowadzić po całkowitym montażu i uruchomieniu sprzętu, jednak nie później niż do 27.08.2018r.
4. Dostawę, montaż oraz szkolenia stanowiskowe dla przedstawicieli Odbiorcy, należy przeprowadzić w godzinach urzędowania Zespołu Szkół Zawodowych w Jastrzębiu – Zdroju, po wcześniejszym ustaleniu z Dyrekcją szkoły.
5. Za siedzibę Odbiorcy rozumie się Zespół Szkół Zawodowych ul. 11 Listopada 45 w Jastrzębiu-Zdroju, pracownia dla zawodu technik chłodnictwa i klimatyzacji. Po stronie Wykonawcy ciąży obowiązek zapewnienia osób, które rozładują i dostarczą przedmiot umowy pod w/w adres) oraz dokonają montażu stanowisk dydaktycznych w taki sposób, aby zapewnić pełne bezpieczeństwo uczniów oraz pracowników szkoły.
6. Dostawa i montaż przedmiotu umowy zostanie wykonana w terminie umożliwiającym Odbiorcy sprawdzenie poprawności działania urządzeń dydaktycznych. Z uwagi na specyfikę sprzętu dopuszcza się możliwość dostarczenia sprzętu w dostawach częściowych.
7. Koszt transportu przedmiotu umowy do siedziby Odbiorcy ponosi Wykonawca.

§ 3

Okres realizacji zadania:

1. Termin rozpoczęcia wykonania przedmiotu umowy ustala się na: dzień podpisania umowy.
2. Termin zakończenia wykonania przedmiotu umowy: do dnia 27.08.2018 r.
3. Za termin zakończenia wykonania przedmiotu umowy rozumie się datę podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego (o którym mowa w §2 pkt. 1) przez Zamawiającego oraz Odbiorcę.
4. Odbioru przedmiotu umowy dokona przedstawiciel Zamawiającego oraz Odbiorcy w siedzibie Zespołu Szkół Zawodowych ul. 11 Listopada 45 w Jastrzębiu-Zdroju.
5. O terminie dostarczenia sprzętu Wykonawca powiadomi przedstawiciela Odbiorcy z dwudniowym wyprzedzeniem.
6. Osobą odpowiedzialną za rozliczenie rzeczowo-finansowe jest:
ze strony Zamawiającego:

ze strony Odbiorcy:.....

ze strony Wykonawcy:

7. Dostarczony przedmiot umowy powinien odpowiadać, co, do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu, w przeciwnym razie Odbiorca zastrzega sobie możliwość nie przyjęcia towaru.
8. Jeżeli w toku czynności odbiorowych zostaną stwierdzone wady lub usterki przedmiotu umowy Odbiorca odmówi odbioru przedmiotu umowy do czasu ich usunięcia, a w przypadku gdy wady lub usterki nie będą nadawały się do usunięcia, do czasu dostarczenia przez Wykonawcę przedmiotu umowy pozbawionego wad i usterek.

§ 4

Warunki gwarancji.

1. Wykonawca udziela letniej gwarancji na przedmiot zamówienia licząc od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.
2. Okres gwarancji obejmuje swoim zakresem rzeczowym cały przedmiot umowy tj. dostarczony sprzęt, jego uruchomienie i konieczny montaż.
3. W okresie gwarancji Wykonawca ponosi wszelkie koszty serwisu przedmiotu umowy.
4. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wad na własny koszt w terminie uzgodnionym z Odbiorcą.
5. Udzielenie gwarancji zostanie potwierdzone przez Wykonawcę *kartą gwarancyjną* dostarczoną Zamawiającemu w dniu, w którym zostanie podpisany protokół odbioru końcowego.
6. W ramach wynagrodzenia określonego w § 5 pkt 1 Wykonawca zobowiązuje się do utrzymania dostarczonego sprzętu w pełnej sprawności technicznej oraz świadczenia bez kosztowo usług serwisowych obejmujących usuwanie usterek i wszelkich nieprawidłowości w jego działaniu w okresie wskazanym w pkt 1.

§ 5

Wynagrodzenie

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Zamawiający zobowiązuje się do zapłaty na rzecz Wykonawcy wynagrodzenia w wysokości:zł netto + % VAT =
zł brutto /słownie:

Środki zostały zabezpieczone w:

Dział, rodz. par. zad. Nr. Nazwa zad.....

Dział, rodz. par. zad. Nr. Nazwa zad.....

- a) W stosunku do następujących dostaw towarów/usług obowiązek podatkowy w zakresie VAT powstanie u Zamawiającego:*

* *Zapis będzie zastosowany w przypadku, jeżeli dostawa prowadziłaby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług*

- b) W stosunku do dostaw towarów/usług objętych niniejszą umową obowiązek podatkowy w zakresie VAT powstanie u Zamawiającego, Kwota podatku VAT wg stawki% do rozliczenia przez Zamawiającego wynosi zł.*
- * Zapis będzie zastosowany w przypadku, gdy obowiązek podatkowy powstanie u Zamawiającego od całej dostawy objętej umową*
- c) W stosunku do następujących dostaw towarów/usług obowiązek podatkowy w zakresie VAT powstanie u Zamawiającego: Kwota podatku VAT wg stawki% do rozliczenia przez Zamawiającego wynosi zł.*
- * Zapis będzie zastosowany w przypadku, gdy obowiązek podatkowy powstanie u Zamawiającego od części dostaw objętych umową*
2. Wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy będzie regulowane przelewem z konta Zamawiającego na rachunek Wykonawcy.....
W terminie 30 dni od daty otrzymania faktury.
 3. Podstawą rozliczenia będzie protokół potwierdzający odbiór i montaż przedmiotu umowy oraz prawidłowo wystawiona na zamawiającego faktura VAT. Faktura musi zawierać wyszczególnienie zestawów sprzętu z podaniem ich wartości cen netto oraz brutto.
 4. Wymienione w Umowie dostawy są objęte 23 % podatkiem VAT.
 5. Ustalona w pkt 1 cena brutto jest obowiązująca w całym okresie ważności umowy i nie będzie podlegać waloryzacji z wyłączeniem ustawowej zmiany podatku VAT (zmiana wynagrodzenia Wykonawcy nastąpi w formie aneksu do umowy).
 6. W sytuacji ustawowej zmiany stawki podatku VAT wynagrodzenie Wykonawcy podlega waloryzacji zarówno w zakresie podwyższenia, jak i obniżenia o kwotę wynikającą ze zmiany stawek.
 7. Wykonawca w zakresie o którym mowa w ust. 9 wystawi fakturę VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami. Natomiast realizacja przedmiotu umowy dokonana od dnia ustawowej zmiany stawki VAT zostanie rozliczona i zafakturowana przez Wykonawcę zgodnie z postanowieniami zawartymi w umowie
 8. Zadanie płatne jest z budżetu Miasta na rok
 9. Zapis o zmianie źródła finansowania może zostać zmieniony w formie pisemnego, jednostronnego oświadczenia Zamawiającego, który w terminie 7 dni od jego sporządzenia, prześle go Wykonawcy.
 10. W przypadku zmiany numeru konta bankowego, na które Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie objęte umową, Wykonawca składa niezwłocznie oświadczenie po zaistnieniu tej okoliczności, ze wskazaniem aktualnego konta, a umowa w tym zakresie nie wymaga zmiany w formie aneksu.
 11. Wierzytelność wynikająca z niniejszej umowy nie może być przedmiotem cesji na rzecz osób trzecich bez zgody Zamawiającego z wyjątkiem sytuacji, w której wystąpi konieczność wykonania prac związanych z realizacją niniejszej umowy przez Podwykonawcę.
 12. Zamawiający oświadcza, że jest podatnikiem podatku VAT i posiada numer identyfikacyjny - NIP
 13. Wykonawca oświadcza, że jest podatnikiem podatku VAT i posiada numer identyfikacyjny - NIP
 14. Płatnika należy oznaczyć w następujący sposób:

Jastrzębie-Zdrój – Miasto na prawach powiatu
Aleja Józefa Piłsudskiego 60
44-335 Jastrzębie-Zdrój

§ 6

Podwykonawcy

1. Wykaz Podwykonawców (firm), uczestniczących w wykonywaniu zamówienia stanowi Załącznik do umowy.
2. Załącznik, o którym mowa w ust. 1 należy wypełnić niezwłocznie po ujawnieniu podwykonawcy.
3. Załącznik lub jego zmiana nie wymaga sporządzania odrębnego aneksu do umowy i staje się jej integralną częścią z chwilą jego podpisania przez obie strony.
4. W przypadku niezgłoszenia Podwykonawcy uznaje się, że Wykonawca będzie realizował przedmiot zamówienia wyłącznie siłami własnymi. W takiej sytuacji załącznik nr 1 uważa się za nieobowiązujący.
5. Wykonawca ponosi wobec Zamawiających pełną odpowiedzialność za roboty, które wykonuje przy udziale Podwykonawców.

§ 7

Kary Umowne

Strony postanawiają, że:

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
 - a) za zwłokę w oddaniu określonego w umowie przedmiotu umowy - w wysokości 0,2% wynagrodzenia umownego brutto za każdy rozpoczęty dzień zwłoki.
 - b) za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze w wysokości 0,2 % wynagrodzenia umownego brutto za każdy dzień zwłoki liczonej od dnia wyznaczonego na usunięcie wad.
 - c) z tytułu odstąpienia od realizacji zadania z winy Wykonawcy w wysokości 50% wynagrodzenia umownego brutto.
2. Łączna wysokość kar umownych należnych Zamawiającemu nie może przekroczyć 50% wynagrodzenia brutto za przedmiot umowy.
3. Jeżeli kara umowna nie pokrywa poniesionej szkody Zamawiający może dochodzić odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.
4. Zamawiający jest uprawniony do potrącenia kar umownych i ewentualnych odszkodowań uzupełniających z faktury Wykonawcy.

§ 8

Zmiana Umowy

1. Zakazuje się istotnych zmian postanowień niniejszej umowy w stosunku do treści oferty na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy z zastrzeżeniem postanowień ust. 2.
2. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania zmian postanowień niniejszej umowy:
 - a. w zakresie terminu wykonania, w przypadku zaistnienia zdarzeń uniemożliwiających wykonanie umowy w terminie o którym mowa w § 3 z przyczyn niezależnych od

Sygn. Akt FPN.271.00002.2018

wykonawcy, udokumentowanych w sposób nie budzący zastrzeżeń, potwierdzonych protokolarnie,

W przypadku, o którym mowa wyżej termin wykonania może ulec przedłużeniu odpowiednio o czas niezbędny do zakończenia wykonywania jej w sposób należyty, nie dłużej jednak niż o okres trwania tych okoliczności i skutków ich wystąpienia.

- b. w zakresie podwykonawców, wykazanych na etapie złożonej oferty lub, których konieczność ujawnienia wynikała na etapie realizacji zamówienia, którym wykonawca powierzył lub ma zamiar powierzyć wykonanie części zamówienia,
 - c. w zakresie zmian wartości wynagrodzenia, o którym mowa w § 5 ust. 1 w przypadku zmiany obowiązującej stawki VAT – zmiana może dotyczyć zarówno zwiększenia jak i zmniejszenia kosztów wykonania zamówienia
3. Warunkiem dokonania w/w zmian jest złożenie wniosku przez stronę inicjującą wraz z opisem i uzasadnieniem proponowanej zmiany.
4. Zmiana postanowień zawartej umowy dokonywana będzie w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 9

Odstąpienie od umowy

W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od niniejszej umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.

§ 10

Postanowienia Końcowe

- 1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową będą miały zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego, Ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
- 2. Sędem właściwym dla rozstrzygnięcia ewentualnych sporów będzie sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego
- 3. Wszelkie zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
- 4. Umowę sporządzono w 3 jednobrzmiących egzemplarzach: 1 egzemplarz dla Wykonawcy, 2 dla Zamawiającego.

Zamawiający
/ podpis i data /

Wykonawca
/ podpis i data /

Sygn. Akt FPN.271.00002.2018

Załącznik do umowy

nr

z dnia

Wykaz Podwykonawców (firm), uczestniczących w wykonywaniu zamówienia
pn.: „Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu technik chłodnictwa i klimatyzacji w
Zespole Szkół Zawodowych w Jastrzębiu-Zdroju ”

Nazwa firmy	Adres siedziby	Rodzaj oraz zakres prac	Kwota za realizację części zadania wykonywaną przez podwykonawcę

.....
Podpis i pieczęć osób uprawnionych
do występowania w imieniu Zamawiającego

.....
Podpis i pieczęć osoby (osób) uprawnionej/(ych)
do występowania w imieniu Wykonawcy