

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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 elektryk w Zespole Szkół nr 6 w Jastrzębiu-Zdroju”**

Rodzaj:

Dostawa

ZATWIERDZAM:

28.05. 2018

I ZASTĘPCA PREZYDENTA MIASTA

(data, podpis i pieczęć osoby upoważnionej)

Roman Foksowicz

**SPECYFIKACJA
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

dotyczy postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn.:
**„Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu technik elektryk w Zespole Szkół
nr 6 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 nr 6 im. Króla Jana III Sobieskiego

Ul. Harcerska 12

44-335 Jastrzębie-Zdrój

Tel. (032) 32 471 72 64

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 elektryk w Zespole Szkół nr 6 w Jastrzębiu-Zdroju.

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Zamówienie będzie obejmować następujące pozycje, z podziałem na części:

1. **CZĘŚĆ I:** Stoły elektrotechniczne - 4 szt.
2. **CZĘŚĆ II:** Zestaw do badania silników asynchronicznych - 1 szt.
3. **CZĘŚĆ III:** Zestaw do badania maszyn
 - a) Zestaw do badania maszyn synchronicznych – 1szt.
 - b) Zestaw do badania silników prądu stałego - 1szt.
 - c) Zestaw do badania transformatorów 1-fazowych i 3-fazowych - 1 szt.
 - d) Zestaw laboratoryjny do badania maszyn - 1szt.
4. **CZĘŚĆ IV:** Zestaw do badania instalacji elektrycznej
 - a) Zestaw do badania rozdzielni elektrycznej - 1szt.
 - b) Zestaw do badania instalacji mieszkaniowej oraz jej elementów - 1szt.
5. **CZĘŚĆ V:** Sterowniki programowalne PLC - 8szt.

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 nr 6, ul. Harcerska 12, 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

39181000-4 – Stoły laboratoryjne

31110000-0 – Silniki elektryczne

31172000-2 – Transformatory napięciowe

31213100-3 – Rozdzielnie

31681300-6 – Obwody elektryczne

38810000-6 – Urządzenia sterujące procesem przemysłowym

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 pracownice 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 zaproponował 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 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



Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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 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 zadanie polegające na dostawie dydaktycznych stołów elektrotechnicznych lub urządzeń pomiarowych i zasilających dla szkół lub innych placówek oświatowych, na kwotę o wartości nie mniejszej niż 20 000 zł brutto

Zamawiający w części II nie stawia warunków w tym zakresie

Zamawiający w części 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 zadanie polegające na dostawie maszyn elektrycznych i urządzeń wraz ze sprzętem pomiarowym stosowanych w dydaktyce na kwotę o wartości nie mniejszej niż 20 000 zł brutto)

Zamawiający w części IV 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 zadanie polegające na dostawie zestawów symulacyjnych instalacji elektrycznych na potrzeby dydaktyki na kwotę o wartości nie mniejszej niż 10 000 zł brutto

Zamawiający w części V 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 zadanie polegające na dostawie zestawów sterowników programowalnych wraz z urządzeniami

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

towarzyszącymi na potrzeby dydaktyki na kwotę o wartości nie mniejszej niż 10 000 zł brutto

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 wykaże 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.



Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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 II 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 I, III, IV, V 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 [...] należycie, 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

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

uzyskać tych dokumentów - oświadczenie wykonawcy wg załącznika nr 6 (dotyczy części I, III, IV, V).

3. Wykonawca w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy PZP, przekaże 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.

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

- 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 do SIWZ** (w zależności od części, na którą Wykonawca składa ofertę) 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.

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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 samego 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 I, III, IV i V (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.

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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 1a, 1b, 1c, 1d, 1e** 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



Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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 13 ppkt 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 13 ppkt 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:

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

- b. **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- 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

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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. 9 ppkt 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 Czulyt, 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.

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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 nieprzejrzyistych 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 elektryk w Zespole Szkół
nr 6 w Jastrzębiu-Zdroju”**

Nr sprawy FPN 271.00001.2018

- 4) Koperta wewnętrzna winna być zaadresowana jw. dodatkowo powinna być opatrzona dokładnym adresem wykonawcy oraz dopiskiem: „*Nie otwierać przed dniem05.06.2018 r. godz.11:00.....*”
- 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 dnia05.06.2018 r., do godz. 10:50.
- 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:



Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

- 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~~05.06.~~^{05.06.}2018 r. o godz. 11. w sali nr 513A 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 zebranych, 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



Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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 stanowią 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 ppkt 4.
- 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 O 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 ze 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 Zamawiający może zbadać, czy nie podlega wykluczeniu oraz czy spełnia warunki udziału w postępowaniu Wykonawca, który złożył ofertę najwyższej 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 28.05.2018 r.

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Podpisy członków Komisji:

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

FORMULARZ OFERTOWY

Oferta

na wykonanie zadania pn. „Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu technik elektryk w Zespole Szkół nr 6 w Jastrzębiu-Zdroju”

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

I. Dane wykonawcy/wykonawców

1. Nazwa/firma.....
2. Adres
3. NIP
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:)

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

W cenie naszej oferty uwzględnione zostały wszystkie koszty wykonania zamówienia.

2. Oferuję udzielenie - letniego okresu gwarancji na dostarczony przedmiot zamówienia (minimum 3 lata, maksimum 7 lat. Okres gwarancji należy podać w pełnych latach).
3. Zamówienie wykonam w terminie do 27.08.2018r.
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).

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

8. Spis treści

Integralną część oferty stanowią następujące dokumenty

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

Oferta została złożona na ... kolejno ponumerowanych stronach.

.....
(miejscowość, data)

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

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Załącznik nr 1a do SIWZ				
Nazwa wyposażenia (kosztu)	Liczba	Cena jednostkowa netto	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto (2x4)
1	2	3	4	5
CZĘŚCI I – STOŁY ELEKTROTECHNICZNE	4 szt	.....	.....	.....
Przeznaczenie	Zasilanie układów pomiarowych, wykonywanie pomiarów i badanie układów elektrotechnicznych			
<u>Stoły elektrotechniczne:</u>				
Zasilanie 3-fazowe	Wyjście zasilania 3 fazowego zabezpieczone przyciskiem ON/OFF.			
Zasilanie 1-fazowe	Zasilanie sieciowe 230V, minimum 4 gniazda (2p+E), zabezpieczone przeciążeniowo i przeciwzwarceniowo oraz zabezpieczenie RCD 30mA			
Regulowany zasilacz prądu stałego	Zakres regulacji napięcia wyjściowego od 0 V do 300 V. Wydajność prądowa min. 5A			
Regulowany zasilacz prądu stałego	Zakres regulacji napięcia wyjściowego od 0 V do 30 V. Wydajność prądowa min. 20A			
Regulowany autotransformator trójfazowy	Regulowany autotransformator 3-fazowy powinien posiadać zabezpieczenie przeciążeniowe, przeciwzwarceniowe. Napięcie 0-430V, Wydajność prądowa min. 5 A na każdej fazie.			
Autotransformator jednofazowy	Autotransformator jednofazowy 0-250V, Wydajność prądowa min. 5A. Wbudowane zabezpieczenie przeciążeniowe oraz przeciwzwarceniowe. Przycisk kontrolny ON/OFF, lampka wskazująca pracę autotransformatora.			
Układy obciążenia	Obciążenie rezystancyjne suwakowe min. 1000 W z możliwością obciążenia każdej z fazy niesymetrycznie, obciążenie indukcyjne suwakowe 1000 VAR z możliwością obciążenia każdej z fazy niesymetrycznie, obciążenie pojemnościowe suwakowe 1000 VAR z możliwością obciążenia każdej z fazy niesymetrycznie. 2 rezystory dekadowe z nastawami x1M, x100k, x10k, x1k, x100, x10 i x100k, x10k, x1k, x100, x10, x1 1 kondensator dekadowy z nastawą x10u, x1u, x100n, x10n, x1n, x0,1n 1 indukcyjność dekadowa z nastawą x100m, x10m, x1m, x100u, x10u, x1u Zestaw kondensatorów o różnych pojemnościach z zaciskami do bezpiecznych przewodów Zestaw indukcyjności o różnych pojemnościach z zaciskami do bezpiecznych przewodów			

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Przyrządy pomiarowe	1 woltomierz analogowy wielozakresowy prądu stałego o klasie dokładności co najmniej 0,5 i zawierający zakresy powyżej 100 V i poniżej 1 V 1 woltomierz analogowe wielozakresowy prądu zmiennego o klasie dokładności co najmniej 0,5 i zawierający zakresy min. 60 V i poniżej 10 V 1 amperomierz analogowy prądu stałego o klasie dokładności co najmniej 0,5 posiadający co najmniej 2 zakresy poniżej 500 mA 1 amperomierz analogowy prądu zmiennego o klasie dokładności co najmniej 0,5 posiadający co najmniej 2 zakresy poniżej 1000 mA
Przewody	Zestaw min. 20 bezpiecznych przewodów umożliwiających podłączenie zasilania lub transformatora lub silnika w odpowiedniej konfiguracji pracy
Generatory funkcyjne i oscyloskopy	Generator funkcyjny wielozakresowy o częstotliwości granicznej min. 1 MHz Oscyloskop cyfrowy dwukanałowy o częstotliwości granicznej min. 40 MHz z zestawem sond pomiarowych x1, x10 oraz dwoma przewodami BNC o długości nie mniejszej niż 1.5m
Wymagania inne	Minimalne wymiary stołu: 2000x700mm, Wysokość min. 70 cm. Błat stołu musi być odporny na zarysowania, wysoką temperaturę (min. 400 °C) oraz wpływ środków chemicznych. Wszystkie wyjścia muszą być wyposażone w bezpieczne gniazda 4mm. Stół powinien zapewniać stabilność oraz ochronę przed przypadkowym przesunięciem, obciążalność od 500 kg. W ramach cen sprzedający zapewnia dostawę, instalację oraz uruchomienie stołu. Oznaczenia oraz opisy wykonane są w języku polskim.

.....
(miejscowość, data)

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

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Załącznik nr 1b do SIWZ				
Nazwa wyposażenia (kosztu)	Liczba	Cena jednostkowa netto	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto (2x4)
1	2	3	4	5
Część II - Zestaw do badania silników asynchronicznych	1szt	.....	.....	.....
Przeznaczenie	Badanie parametrów i charakterystyk silników asynchronicznych			
<u>Zestaw do badania silników asynchronicznych:</u>				
3-fazowy silnik prądu przemiennego	Trójfazowy silnik klatkowy o minimalnej mocy 500 W z wyprowadzonymi uzwojeniami na tablicy znamionowej do podłączenia uzwojeń zarówno w konfiguracji gwiazda jak i trójkąt			
3-fazowy silnik prądu przemiennego	Trójfazowy silnik pierścieniowy o minimalnej mocy 500W z wyprowadzonymi wszystkimi uzwojeniami zarówno stojana jak i wirnika na tablicy znamionowej zasilany trójfazowym napięciem znamionowym 230V/400V			
1-fazowy silnik prądu przemiennego	Jednofazowy silnik klatkowy o minimalnej mocy 500W z wyprowadzonymi uzwojeniami roboczymi oraz rozruchowymi, a także z kondensatorem rozruchowym z wyprowadzonymi zaciskami na tabliczce znamionowej zasilany jednofazowym napięciem znamionowym 220 V			
Silniki jednofazowe używane w sprzęcie AGD	Jednofazowy silnik uniwersalny o minimalnej mocy 200 W z wyprowadzonymi uzwojeniami wzbudzenia i twornika, stosowany w sprzęcie AGD zasilany napięciem jednofazowym 220V. Bezszcotkowy silnik prądu stałego z magnesami trwałymi (BLDC) o mocy 200W zasilany napięciem stałym 24V lub 48V stosowany w sprzęcie AGD			
Układy pomiarowe	Mierniki parametrów mechanicznych takich jak prędkość obrotowa (tachogenerator DC lub urządzenie równoważne do pomiaru prędkości obrotowej umożliwiające akwizycje danych), moment napędowy silnika, cyfrowe mierniki mocy pozwalające na pomiar mocy czynnej (watomierz cyfrowy na każdej fazie), biernej i pozornej, cyfrowe mierniki do pomiaru napięć i prądów w każdej z faz silnika trójfazowego. Przyrządy pomiarowe powinny posiadać II klasę ochronności i pozwalać na pomiar parametrów zaproponowanego w zestawie silnika. Układy pomiarowe powinny być osobnymi, niezintegrowanymi ze stanowiskiem przyrządami, z możliwością przenoszenia ich niezależnie od układu silnika. Układ obciążenia silnika (hamulec), pozwalający dokonać wielokrotnego badania silnika w stanie jałowym, obciążenia oraz przeciążenia dopasowany do silnika ujętego wyżej.			

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Regulator napięcia 3-fazowego	Układ regulacji napięcia powinien umożliwiać regulację napięcia trójfazowego w zakresie od 0 do 400 V, o wydajności prądowej adekwatnej do zastosowanego silnika. aby umożliwić pomiar charakterystyk prądu, prędkości obrotowej w funkcji zmian napięcia. Układ może stanowić część falownika trójfazowego.
Falownik trójfazowy	Falownik trójfazowy umożliwiający regulację prędkości obrotowej silnika trójfazowego klatkowego o minimalnej mocy 500 W umożliwiający regulację częstotliwości od 4 Hz do 100 Hz.
Przewody	Zestaw bezpiecznych przewodów umożliwiających zasilanie oraz podłączenie silnika w odpowiedniej konfiguracji pracy
System monitorujący czasu rzeczywistego	System monitorujący czasu rzeczywistego z możliwością akwizycji danych: interfejs komunikacyjny z oprogramowaniem oraz jednostką obliczeniową, zadaniem którego jest pobieranie wyników pomiarów, obliczanie na podstawie zarejestrowanych przebiegów podstawowych parametrów takich jak sprawność, moc czynna, bierna, współczynnik mocy oraz wyświetlanie wyników oraz charakterystyk w czasie rzeczywistym. W jednostce obliczeniowej jest zainstalowane odpowiednie oprogramowanie umożliwiające akwizycję danych, obliczenia a także wyświetlanie wyników oraz odpowiednich charakterystyk badanych elementów z możliwością ich wydruku. System operacyjny jednostki obliczeniowej powinien być dopasowany do oprogramowania, jednak data wydania systemu operacyjnego jednostki pomiarowej nie powinna przekraczać 10 lat w momencie dostarczania jednostki pomiarowej. Oprogramowanie powinno być natywne w danym systemie operacyjnym bez konieczności stosowania virtualizacji. Ponieważ zestaw silnika oraz układów pomiarowych jest mobilny, również układ jednostki pomiarowej powinien umożliwiać przemieszczanie wraz z zestawem silnikowym w dowolne miejsce pracowni elektrycznej.

.....
(miejscowość, data)

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

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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 – Zestaw do badania maszyn	Razem (1+2+3+4)			.....
1. Zestaw do badania maszyn synchronicznych	1 szt.	.....	.....	.....
Przeznaczenie	Badanie parametrów i charakterystyk maszyn synchronicznych			
Zestaw prądnica synchroniczna + silnik	Trójfazowa prądnica synchroniczna o mocy minimalnej 300 W napędzana silnikiem trójfazowym silnikiem asynchronicznym lub silnikiem o adekwatnej mocy umożliwiającym wykorzystanie prądnicy w pełnym zakresie jej mocy. Uzwojenie wzbudzenia jest dostępne dla użytkownika. Całość zmontowana na wspólnej szynie mocującej z możliwością swobodnego przemieszczania zestawu w pracowni elektrycznej.			
Prądnica synchroniczna	Trójfazowa prądnica synchroniczna o mocy minimalnej 300 W umożliwiająca pracę jako silnik trójfazowy synchroniczny, niezamontowana na szynie.			
Układy pomiarowe	Mierniki parametrów mechanicznych takich jak prędkość obrotowa (tachogenerator DC lub urządzenie równoważne do pomiaru prędkości obrotowej umożliwiające akwizycje danych), moment napędowy silnika, cyfrowe mierniki mocy pozwalające na pomiar mocy czynnej (watomierz cyfrowy na każdej fazie), biernej i pozornej, cyfrowe mierniki do pomiaru napięć i prądów w każdej z faz silnika trójfazowego. Przyrządy pomiarowe powinny posiadać II klasę ochronności i pozwalać na pomiar parametrów zaproponowanego w zestawie silnika. Układy pomiarowe powinny być osobnymi, niezintegrowanymi ze stanowiskiem przyrządami, z możliwością przenoszenia ich niezależnie od układu silnika. Układ obciążenia silnika (hamulec), pozwalający dokonać wielokrotnego badania silnika w stanie jałowym, obciążenia oraz przeciążenia dopasowany do silnika ujętego wyżej.			
Przewody	Zestaw bezpiecznych przewodów umożliwiających zasilanie i odpowiednie połączenia silnika, prądnicy i obwodów napędzających.			
2. Zestaw do badania silników prądu stałego	1 szt.	.....	.....	.....
Przeznaczenie	Badanie parametrów i charakterystyk silników prądu stałego			

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Zestaw do badania silników	Silnik bocznikowy o mocy minimalnej 200 W z wyprowadzonymi zaciskami uzwojenia wzbudzenia i twornika, Silnik szeregowy o mocy minimalnej 200 W z wyprowadzonymi zaciskami uzwojenia wzbudzenia i twornika, zasilanie umożliwiające zasilenie danego silnika w pełnym zakresie jego parametrów. Dopuszczalne jest wykorzystanie silnika wielowzbudnego.			
Układy pomiarowe	Mierniki parametrów mechanicznych takich jak prędkość obrotowa (tachogenerator DC lub urządzenie równoważne do pomiaru prędkości obrotowej umożliwiające akwizycje danych), moment napędowy silnika, cyfrowe mierniki mocy (watomierz cyfrowy) pozwalające na pomiar mocy czynnej, cyfrowe mierniki do pomiaru napięć i prądów w uzwojeniu wzbudzenia i uzwojeniu twornika. Przyrządy pomiarowe powinny posiadać II klasę ochronności i pozwalać na pomiar parametrów zaproponowanego w zestawie silnika. Układy pomiarowe powinny być osobnymi, niezintegrowanymi ze stanowiskiem przyrządami, z możliwością przenoszenia ich niezależnie od układu silnika. Układ obciążenia silnika (hamulec), pozwalający dokonać wielokrotnego badania silnika w stanie jałowym, obciążenia oraz przeciążenia dopasowany do silnika ujętego wyżej. Układy pomiarowe mogą stanowić część systemu monitorującego określonego w punkcie poniżej.			
System monitorujący czasu rzeczywistego	System monitorujący czasu rzeczywistego z możliwością akwizycji danych: interfejs komunikacyjny z oprogramowaniem oraz jednostką obliczeniową, zadaniem którego jest pobieranie wyników pomiarów, obliczanie na podstawie zarejestrowanych przebiegów podstawowych parametrów takich jak sprawność, moc czynna, bierna, współczynnik mocy oraz wyświetlanie wyników oraz charakterystyk w czasie rzeczywistym. W jednostce obliczeniowej jest zainstalowane odpowiednie oprogramowanie umożliwiające akwizycje danych, obliczenia a także wyświetlanie wyników oraz odpowiednich charakterystyk badanych elementów z możliwością ich wydruku. System operacyjny jednostki obliczeniowej powinien być dopasowany do oprogramowania, jednak data wydania systemu operacyjnego jednostki pomiarowej nie powinna przekraczać 10 lat w momencie dostarczania jednostki pomiarowej. Oprogramowanie powinno być natywne w danym systemie operacyjnym bez konieczności stosowania wirtualizacji. Ponieważ zestaw silnika oraz układów pomiarowych jest mobilny, również układ jednostki pomiarowej powinien umożliwiać przemieszczanie wraz z zestawem silnikowym w dowolne miejsce pracowni elektrycznej.			
Przewody	Zestaw bezpiecznych przewodów umożliwiających zasilanie i odpowiednie połączenia silnika, prądnicy i obwodów napędzających.			
3. Zestaw do badania transformatorów 1-fazowych i 3-fazowych	1 szt.	.....	.....	.....
Przeznaczenie	Badanie transformatorów 1-fazowych i 3-fazowych			
3-fazowy transformator	3-fazowy transformator o mocy min. 500 W z wyprowadzonymi wszystkimi uzwojeniami oraz z dzielonym uzwojeniem wtórnym			

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

	umożliwiającym łączenie uzwojenie w „zygzak”.			
I-fazowy transformator	I-fazowy transformator o mocy min. 200 W z wyprowadzonymi uzwojeniami umożliwiającymi pomiar rezystancji uzwojeń oraz badanie transformatora w stanie jałowym, zwarcia i obciążenia.			
Przewody	Zestaw bezpiecznych przewodów umożliwiających zasilanie oraz podłączenie transformatora w odpowiedniej konfiguracji pracy.			
	Tablica montażowa lub szyna mocująca transformatory oraz poszczególne elementy pomiarowe.			
System monitorujący czasu rzeczywistego	System monitorujący czasu rzeczywistego z możliwością akwizycji danych: interfejs komunikacyjny z oprogramowaniem oraz jednostką obliczeniową, zadaniem którego jest pobieranie wyników pomiarów, obliczanie na podstawie zarejestrowanych przebiegów podstawowych parametrów takich jak sprawność, moc czynna, bierna, współczynnik mocy oraz wyświetlanie wyników oraz charakterystyk w czasie rzeczywistym. W jednostce obliczeniowej jest zainstalowane odpowiednie oprogramowanie umożliwiające akwizycje danych, obliczenia a także wyświetlanie wyników oraz odpowiednich charakterystyk badanych elementów z możliwością ich wydruku. System operacyjny jednostki obliczeniowej powinien być dopasowany do oprogramowania, jednak data wydania systemu operacyjnego jednostki pomiarowej nie powinna przekraczać 10 lat w momencie dostarczania jednostki pomiarowej. Oprogramowanie powinno być natywne w danym systemie operacyjnym bez konieczności stosowania wirtualizacji. Ponieważ zestaw silnika oraz układów pomiarowych jest mobilny, również układ jednostki pomiarowej powinien umożliwiać przemieszczanie wraz z zestawem silnikowym w dowolne miejsce pracowni elektrycznej.			
4. Zestaw laboratoryjny do badania maszyn	1 szt.	.....	.....	.....
Przeznaczenie	Zestaw laboratoryjny do badania maszyn elektrycznych			
Zestaw obciążenia (badanie pracy silnika bez obciążenia, z obciążeniem i przeciążonego)	Hamulec (proszkowy, magnetyczny lub równoważny), którego maksymalny moment obciążenia wynosi minimum 20Nm z możliwością sprzęgania wałów silników.			
Układy pomiarowe	Mierniki parametrów mechanicznych takich jak prędkość obrotowa, moment napędowy silnika, cyfrowe mierniki mocy pozwalające na pomiar mocy czynnej, biernej i pozornej, cyfrowe mierniki do pomiaru napięć i prądów w każdej z faz silnika trójfazowego. Niektóre z układów pomiarowych mogą stanowić integralną część hamulca.			
Oprogramowanie	Oprogramowanie umożliwiające akwizycję danych pomiarowych do komputera, z interfejsem USB umożliwiającym podłączenie komputera do zestawu pomiarowego Oprogramowanie powinno umożliwiać pomiary i porównanie wielkości napięć i prądów w zależności od typu połączenia (gwiazda – trójkąt), umożliwiające wykreślanie krzywych na podstawie pomiarów mechanicznych, analizę prędkości obrotowej,			

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

	mocy całkowitej pobieranej przez silnik (powinien umożliwiać oddzielne wyliczenie czynnej, biernej, pozornej), momentu napędowego.
Przewody	Zestaw bezpiecznych przewodów umożliwiających zasilanie oraz podłączenie silnika w odpowiedniej konfiguracji pracy.

.....
(miejscowość, data)

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

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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 badania instalacji elektrycznej	Razem (1+2)			.....
1. Zestaw do badania rozdzielni elektrycznej	1 szt	.....	.....	.....
Przeznaczenie	Badanie parametrów rozdzielni elektrycznych			
Styczniki	Zestaw min. 10 styczników trójfazowych z obciążalnością prądową obwodu głównego min. 10 A, sterowanych napięciem 230 V; Zestaw min. 10 styczników trójfazowych z obciążalnością prądową obwodu głównego min. 10 A, sterowanych napięciem 24 V, wszystkie montowane na szynie montażowej TH35.			
Przełączniki	Zestaw min. 20 przełączników sterowanych napięciem 24 V z zestawem min. 3 zestyków przełącznych w każdym przełączniku o maksymalnym prądzie zestyku min. 10A. Przełączniki muszą posiadać możliwość montażu na szynie TH35.			
Wyłączniki różnicowo-prądowe	Zestaw min. 5 wyłączników różnicowo-prądowych trójfazowych o prądzie różnicowym 30mA; zestaw 10 wyłączników różnicowo-prądowych jednofazowych o prądzie różnicowym 30mA wszystkie montowane na szynie montażowej TH35.			
Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe	Zestaw min. 10 wyłączników nadmiarowo-prądowych 3-biegunowych o charakterystykach B, C, D, (5xB16, 5xC16, 5xD16, 5xB25, 5xC25, 5xD25), wyłączniki nadmiarowo-prądowe jednobiegunowe o charakterystykach: 10xB6, 10xB10, 10xB16, 10xC10, 10xC16, 10xC25, 10xD10, 10xD16, 10xD25.			
Wyłącznik przepięciowy	Wyłącznik przepięciowy (ogranicznik przepięć) klasy B+C, 4 torowy, montowany na szynę TH35.			
Układy czasowe (przełączniki)	10 x przełączniki czasowe umożliwiające co najmniej pracę w trybach opóźnienia załączenia, opóźnienia wyłączenia i impulsowym z 2 parami zestyków przełącznych z możliwością montażu na szynie TH35.			
Lampki sygnalizacyjne	Zestaw lampek sygnalizacyjnych 15 x czerwonych 15x zielonych 15 x żółtych o napięciu znamionowym 24 V, montowanych na szynie TH-35			
Rozdzielnice	5 rozdzielnic posiadających co najmniej 3 euroszyny TH-35 każda, umożliwiające montaż min. 10 zabezpieczenia typu S na jednej szynie TH35, listwy zaciskowe N, PE			
Zasilacze prądu stałego	Zasilacz stabilizowany impulsowy o wyjściu 24V, 4x1A montowany na szynie TH-35, napięcie wejściowe min. 200-240 V			

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

	Zasilacz stabilizowany impulsowy o wyjściu 12V, 4x1A montowany na szynie TH-35, napięcie wejściowe min. 200-240 V
Liczniki energii elektrycznej	Liczniki energii elektrycznej: indukcyjny jednofazowy, licznik cyfrowy trójfazowy, licznik cyfrowy jednofazowy.
Mierniki instalacji elektrycznych	2 mierniki instalacji elektrycznych, które potrafią mierzyć: rezystancję izolacji napięciem DC do 1 kV, sprawdzać ciągłość połączeń wyrównawczych PE prądem ze zmianą polaryzacji albo bez wyzwolenia wyłączników RCD (tj. miernik zabezpieczeń różnicowo – prądowych), przeprowadzić impedancję linii i pętli zwarcia, zmierzyć napięcie TrueRMS oraz częstotliwość; wyznaczyć kolejność faz, przeprowadzić test RCD (tj. miernik zabezpieczeń różnicowo – prądowych), zmierzyć rezystancję uziemienia oraz rezystywność gruntu.
2. Zestaw do badania instalacji mieszkaniowej oraz jej elementów	1 szt.
Przeznaczenie	Badanie elementów instalacji mieszkaniowej, testowanie poprawności montażu instalacji, symulacja uszkodzeń, przeprowadzanie pomiarów instalacji mieszkaniowej
Pomiary ochrony przeciwporażeniowej	Układ powinien umożliwiać testowanie wszystkich środków ochrony przeciwporażeniowej oraz symulacji sieci TT, TN-C i IT, zestaw powinien zapewnić pomiary, takich parametrów jak: izolacja ochronna , separacja elektryczna, ochrona przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim, ochrona przez zastosowanie bardzo niskiego napięcia, zabezpieczenie różnicowo-prądowe, zabezpieczenie przetężeniowe, przekładnik prądowy sumujący, środki bezpieczeństwa w sieciach TN, TT i IT, pomiar rezystancji uziemienia, elektrody uziemiające (uziomy).
Testowanie instalacji elektrycznych	Układ powinien zapewniać testowanie instalacji w sieci jedno- i trójfazowej: • awaria linii elektrycznej • impedancja pętli zwarciowej • rezystancja izolacji • charakterystyka wyłączania wyłącznika różnicowoprądowego • pomiary rezystencji uziemienia Zestaw powinien umożliwić symulowanie awarii w systemie zabezpieczeń oraz w instalacji elektrycznej.
Podstawowe elementy instalacji elektrycznej	Możliwość testowania najistotniejszych, podstawowych obwodów instalacji elektrycznych. Zestaw zawiera: 3 gniazda wtykowe z uziemieniem, 2 przełączniki dwustabilne, 4 przełącznik schodowy, 2 przełączniki hotelowe, 1 rozdzielnica elektryczna, 2 ściemniacze, 2 czujniki ruchu, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, 2 wyłączniki czasowy do instalacji 3- i 4-przewodowych, 4 żarówki z oprawami, system dzwonek z domofonem, symulator awarii, przewody łączeniowe.
Podstawowe elementy układów oświetlenia	Układ ma umożliwiać testowanie elementów oświetlenia, co najmniej następujących źródeł światła: - lamp wysokoprężnych (rtęciowa, sodowa, halogenowa) - lamp żarowych - lamp fluorescencyjnych oraz elementy konieczne do uruchomienia każdego typu lampy

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

	(stateczniki, kondensatory), a także zestaw przewodów łączeniowych. Poszczególne komponenty montowane na osobnych panelach.
Projektowanie instalacji elektrycznych	Program komputerowy umożliwiający symulację montażu, symulację awarii, konserwacji instalacji elektrycznej wraz z odpowiednim oprogramowaniem umożliwiającym programowanie instalacji elektrycznych wraz z możliwością wydruku zaprojektowanych instalacji.

.....
(miejscowość, data)

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

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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- Sterowniki Programowalne PLC	8 szt.	.....	.....	.....
Sterowniki programowalne PLC				
Przeznaczenie	Programowanie sterowników PLC			
Sterownik PLC	Zasilany napięciem bezpiecznym 24V, min. 16 wejść cyfrowych, min. 16 wyjść cyfrowych, min. 2 wejścia analogowe, min. 1 wyjście analogowe, montowany na szynie TH35, dostęp do wejść i wyjść poprzez dodatkowy koncentrator lub złącza typu WAGO.			
Tablice montażowe	Przenośne tablice montażowe umożliwiające montaż co najmniej dwóch szyn TH35, 2 szyny TH35 zamontowane na płytach, Ze względu na konieczność ustawienia tablicy na stole elektrotechnicznym wymagane jest, aby tablica umożliwiała ustawienie pionowe z możliwością łatwego przenoszenia między stanowiskami. Minimalne wymiary tablicy 600 mm x 500 mm Powinna posiadać co najmniej 3 koryta grzebieniowe Tablice wykonane z materiału trwałego umożliwiające wielokrotny montaż elementów. Na tablicy montażowej powinien być zamontowany wyłącznik bezpieczeństwa, zasilacz, sterownik, wyprowadzone wejścia i wyjścia sterownika, mogą być także zamontowane niektóre z powyższych elementów takie jak przyciski, lampki. Układ powinien być gotowy do pracy po włączeniu zasilania.			
Elementy do montażu na tablicy	Lampki sygnalizacyjne: 3 razy czerwona, 3 razy żółta, 3 razy zielona, złącza typu WAGO umożliwiające podłączenie elementów, przyciski monostabilne (3 razy czerwony 3 razy żółty 3 razy zielony) monostabilne w układzie NO i NC (możliwość integracji przycisków z lampkami sygnalizacyjnymi, przyciski bistabilne (w układzie NO i NC lub przełączne, (3 razy czerwony 3 razy żółty 3 razy zielony)), 6 przekaźników 24V/10A (minimum 3 zestawy zestyków przełącznych w każdym), 3 styczniki 24/220 V trójdrożne. Wszystkie elementy mają zapewniać montaż na szynie TH-35. Zestaw złącz 20 dodatkowych złącz WAGO jednotorowych z 4 zaciskami wraz z wkrętem umożliwiającym montaż przewodów w zaciskach. 100 m przewodu jednożyłowego typu linka o przekroju min. 1mm ² kolor brązowy 100 m przewodu jednożyłowego typu linka o przekroju min. 1mm ² kolor niebieski 100 m przewodu jednożyłowego typu linka o przekroju min. 1mm ² kolor czarny			

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Zasilacz	Zasilacz 24 V montowany na szynie TH35 zasilający sterownik oraz pozostałe obwody umieszczone na szynach , sygnalizacja zasilania, bezpiecznik, wyłącznik bezpieczeństwa
Przewody	Przewód umożliwiający programowanie sterownika przy pomocy interfejsu USB.
Oprogramowanie	Oprogramowanie umożliwiające programowanie sterownika, kompilację, konfigurację oraz wgrywanie programu do sterownika. Oprogramowanie powinno posiadać wieczystą licencję na każde stanowisko uruchomione. System operacyjny jednostki obliczeniowej powinien być dopasowany do oprogramowania, jednak data wydania systemu operacyjnego jednostki pomiarowej nie powinna przekraczać 10 lat w momencie dostarczania jednostki pomiarowej. Oprogramowanie powinno być natywne w danym systemie operacyjnym bez konieczności stosowania wirtualizacji.

.....
(miejscowość, data)

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

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Załącznik nr 2 do SIWZ

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 elektryk w Zespole Szkół
nr 6 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.

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)

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Załącznik nr 3 do SIWZ

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 elektryk w Zespole Szkół
nr 6 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)

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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 elektryk w Zespole Szkół nr 6 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 elektryk w Zespole Szkół nr 6 w Jastrzębiu-Zdroju” prowadzonym przez Miasto Jastrzębie-Zdrój.

1. Za .../wpisać nazwę firmy nr 1/...

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

2. Za .../wpisać nazwę firmy nr 2/...

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

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

.....
(pieczętka 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 opeję

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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 elektryk w Zespole Szkół nr 6 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 dotyczą

dnia

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

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Uwaga:

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

Załącznik nr 6 do SIWZ

Wykaz zadań wykonanych w ciągu ostatnich 3 lat

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)

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem niniejszego postępowania jest dostawa, montaż i uruchomienie fabrycznie nowego wyposażenia na potrzeby pracowni dla zawodu technik elektryk w Zespole Szkół nr 6 w Jastrzębiu-Zdroju.

Zamówienie będzie obejmować następujące zestawy sprzętu:

- a) **CZĘŚĆ I:** Stoły elektrotechniczne - 4 szt.
- b) **CZĘŚĆ II:** Zestaw do badania silników asynchronicznych 3-fazowych - 1 szt.
- c) **CZĘŚĆ III:** Zestaw do badania maszyn
 - Zestaw do badania maszyn synchronicznych – 1szt.
 - Zestaw do badania silników prądu stałego - 1szt.
 - Zestaw do badania transformatorów 1-fazowych i 3-fazowych - 1szt.
 - Zestaw laboratoryjny do badania maszyn - 1szt.
- d) **CZĘŚĆ IV:** Zestaw do badania instalacji elektrycznej
 - Zestaw do badania rozdzielni elektrycznej - 1szt.
 - Zestaw do badania instalacji mieszkaniowej oraz jej elementów - 1szt.
- e) **CZĘŚĆ V:** Sterowniki programowalne PLC - 8szt.

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

- dostawę, rozładunek, wzniesienie sprzętu oraz montaż i uruchomienie urządzeń w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (tj. w Zespole Szkół nr 6, ul. Harcerska 12, Jastrzębie-Zdrój),
- dostarczenie instrukcji obsługi poszczególnych elementów w języku polskim,
- przeprowadzenie szkolenia z zakresu obsługi, użytkowania i konserwacji urządzeń,
- przygotowanie i przekazanie Odbiorcy dokumentów stanowiących dowód należytego wykonania przedmiotu umowy (m.in.: atesty, karty gwarancyjne, instrukcje eksploatacji i konserwacji) w języku polskim,
- serwis maszyn i urządzeń w okresie gwarancji.

Sprzęt musi być dopuszczony do obrotu na terenie Unii Europejskiej.

1. TABELE WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE DLA CZĘŚCI I – STOŁY ELEKTROTECHNICZNE

1.1. TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – STOŁY ELEKTROTECHNICZNE

Stoły elektrotechniczne	
Przeznaczenie	Zasilanie układów pomiarowych, wykonywanie pomiarów i badanie układów elektrotechnicznych
Zasilanie 3-fazowe	Wyjście zasilania 3 fazowego zabezpieczone przyciskiem ON/OFF.
Zasilanie 1-fazowe	Zasilanie sieciowe 230V, minimum 4 gniazda (2p+E), zabezpieczone przeciążeniowo i przeciwzwarceniowo oraz zabezpieczenie RCD 30mA
Regulowany zasilacz prądu stałego	Zakres regulacji napięcia wyjściowego od 0 V do 300 V. Wydajność prądowa min. 5A
Regulowany zasilacz prądu stałego	Zakres regulacji napięcia wyjściowego od 0 V do 30 V. Wydajność prądowa min. 20A
Regulowany autotransformator trójfazowy	Regulowany autotransformator 3-fazowy powinien posiadać zabezpieczenie przeciążeniowe, przeciwzwarceniowe. Napięcie 0-430V, Wydajność prądowa min. 5 A na każdej fazie.
Autotransformator jednofazowy	Autotransformator jednofazowy 0-250V, Wydajność prądowa min. 5A. Wbudowane zabezpieczenie przeciążeniowe oraz przeciwzwarceniowe. Przycisk kontrolny ON/OFF, lampka wskazująca pracę autotransformatora
Układy obciążenia	Obciążenie rezystancyjne suwakowe min. 1000 W z możliwością obciążenia każdej z fazy niesymetrycznie, obciążenie indukcyjne suwakowe 1000 VAR z możliwością obciążenia każdej z fazy niesymetrycznie, obciążenie pojemnościowe suwakowe 1000 VAR z możliwością obciążenia każdej z fazy niesymetrycznie. 2 rezystory dekadowe z nastawami x1M, x100k, x10k, x1k, x100, x10 i x100k, x10k, x1k, x100, x10, x1 1 kondensator dekadowy z nastawą x10u, x1u, x100n, x10n, x1n, x0,1n 1 indukcyjność dekadowa z nastawą x100m, x10m, x1m, x100u, x10u, x1u Zestaw kondensatorów o różnych pojemnościach z zaciskami do bezpiecznych przewodów Zestaw indukcyjności o różnych pojemnościach z zaciskami do bezpiecznych przewodów
Przyrządy pomiarowe	1 woltomierz analogowy wielozakresowy prądu stałego o klasie dokładności co najmniej 0,5 i zawierający zakresy powyżej 100 V i poniżej 1 V 1 woltomierz analogowy wielozakresowy prądu zmiennego o klasie dokładności co najmniej 0,5 i zawierający zakresy min. 60 V i poniżej 10 V 1 amperomierz analogowy prądu stałego o klasie dokładności co najmniej 0,5 posiadający co najmniej 2 zakresy poniżej 500 mA 1 amperomierz analogowy prądu zmiennego o klasie dokładności co najmniej 0,5 posiadający co najmniej 2 zakresy poniżej 1000 mA
Przewody	Zestaw min. 20 bezpiecznych przewodów umożliwiających podłączenie zasilania lub transformatora lub silnika w odpowiedniej konfiguracji pracy
Generatory funkcyjne i oscylskopy	Generator funkcyjny wielozakresowy o częstotliwości granicznej min. 1 MHz Oscylskop cyfrowy dwukanałowy o częstotliwości granicznej min. 40 MHz z zestawem sond pomiarowych x1, x10 oraz dwoma przewodami BNC o długości nie mniejszej niż 1.5m
Wymagania inne	Minimalne wymiary stołu: 2000x700mm, Wysokość min. 70 cm. Błat stołu musi być

	odporny na zarysowania, wysoką temperaturę (min. 400 °C) oraz wpływ środków chemicznych. Wszystkie wyjścia muszą być wyposażone w bezpieczne gniazda 4mm. Stół powinien zapewniać stabilność oraz ochronę przed przypadkowym przesunięciem, obciążalność od 500 kg. W ramach cen sprzedający zapewnia dostawę, instalację oraz uruchomienie stołu. Oznaczenia oraz opisy wykonane są w języku polskim.
--	--

2. TABELE WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE DLA CZĘŚCI II- ZESTAW DO BADANIA SILNIKÓW ASYNCHRONICZNYCH

2.1.TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – Zestaw do badania silników asynchronicznych

Zestaw do badania silników asynchronicznych	
Przeznaczenie	Badanie parametrów i charakterystyk silników asynchronicznych
3-fazowy silnik prądu przemiennego	Trójfazowy silnik klatkowy o minimalnej mocy 500 W z wyprowadzonymi uzwojeniami na tablicy znamionowej do podłączenia uzwojeń zarówno w konfiguracji gwiazda jak i trójkąt
3-fazowy silnik prądu przemiennego	Trójfazowy silnik pierścieniowy o minimalnej mocy 500W z wyprowadzonymi wszystkimi uzwojeniami zarówno stojana jak i wirnika na tablicy znamionowej zasilany trójfazowym napięciem znamionowym 230V/400V
1-fazowy silnik prądu przemiennego	Jednofazowy silnik klatkowy o minimalnej mocy 500W z wyprowadzonymi uzwojeniami roboczymi oraz rozruchowymi, a także z kondensatorem rozruchowym z wyprowadzonymi zaciskami na tabliczce znamionowej zasilany jednofazowym napięciem znamionowym 220 V
Silniki jednofazowe używane w sprzęcie AGD	Jednofazowy silnik uniwersalny o minimalnej mocy 200 W z wyprowadzonymi uzwojeniami wzbudzenia i twornika, stosowany w sprzęcie AGD zasilany napięciem jednofazowym 220V. Bezszcotkowy silnik prądu stałego z magnesami trwałymi (BLDC) o mocy 200W zasilany napięciem stałym 24V lub 48V stosowany w sprzęcie AGD
Układy pomiarowe	Mierniki parametrów mechanicznych takich jak prędkość obrotowa (tachogenerator DC lub urządzenie równoważne do pomiaru prędkości obrotowej umożliwiające akwizycje danych), moment napędowy silnika, cyfrowe mierniki mocy pozwalające na pomiar mocy czynnej (watomierz cyfrowy na każdej fazie), biernej i pozornej, cyfrowe mierniki do pomiaru napięć i prądów w każdej z faz silnika trójfazowego. Przyrządy pomiarowe powinny posiadać II klasę ochronności i pozwalać na pomiar parametrów proponowanego w zestawie silnika. Układy pomiarowe powinny być osobnymi, niezintegrowanymi ze stanowiskiem przyrządami, z możliwością przenoszenia ich niezależnie od układu silnika. Układ obciążenia silnika (hamulec), pozwalający dokonać wielokrotnego badania silnika w stanie jałowym, obciążenia oraz przeciążenia dopasowany do silnika ujętego wyżej.
Regulator napięcia 3-fazowego	Układ regulacji napięcia powinien umożliwiać regulację napięcia trójfazowego w zakresie od 0 do 400 V, o wydajności prądowej adekwatnej do zastosowanego silnika, aby umożliwić pomiar charakterystyk prądu, prędkości obrotowej w funkcji zmian napięcia. Układ może stanowić część falownika trójfazowego.
Falownik trójfazowy	Falownik trójfazowy umożliwiający regulację prędkości obrotowej silnika trójfazowego klatkowego o minimalnej mocy 500 W umożliwiający regulację częstotliwości od 4 Hz do 100 Hz.
Przewody	Zestaw bezpiecznych przewodów umożliwiających zasilanie oraz podłączenie silnika w odpowiedniej konfiguracji pracy.

System monitorujący czasu rzeczywistego	System monitorujący czasu rzeczywistego z możliwością akwizycji danych: interfejs komunikacyjny z oprogramowaniem oraz jednostką obliczeniową, zadaniem którego jest pobieranie wyników pomiarów, obliczanie na podstawie zarejestrowanych przebiegów podstawowych parametrów takich jak sprawność, moc czynna, bierna, współczynnik mocy oraz wyświetlanie wyników oraz charakterystyk w czasie rzeczywistym. W jednostce obliczeniowej jest zainstalowane odpowiednie oprogramowanie umożliwiające akwizycję danych, obliczenia a także wyświetlanie wyników oraz odpowiednich charakterystyk badanych elementów z możliwością ich wydruku. System operacyjny jednostki obliczeniowej powinien być dopasowany do oprogramowania, jednak data wydania systemu operacyjnego jednostki pomiarowej nie powinna przekraczać 10 lat w momencie dostarczania jednostki pomiarowej. Oprogramowanie powinno być natywne w danym systemie operacyjnym bez konieczności stosowania wirtualizacji. Ponieważ zestaw silnika oraz układów pomiarowych jest mobilny, również układ jednostki pomiarowej powinien umożliwiać przemieszczanie wraz z zestawem silnikowym w dowolne miejsce pracowni elektrycznej.
---	--

3. TABELE WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE DLA CZĘŚCI III- ZESTAW DO BADANIA MASZYN

3.1.TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – Zestaw do badania maszyn synchronicznych

Zestaw do badania maszyn synchronicznych	
Przeznaczenie	Badanie parametrów i charakterystyk maszyn synchronicznych
Zestaw prądnica synchroniczna + silnik	Trójfazowa prądnica synchroniczna o mocy minimalnej 300 W napędzana silnikiem trójfazowym silnikiem asynchronicznym lub silnikiem o adekwatnej mocy umożliwiającym wykorzystanie prądnicy w pełnym zakresie jej mocy. Uzwojenie wzbudzenia jest dostępne dla użytkownika. Całość zmontowana na wspólnej szynie mocującej z możliwością swobodnego przemieszczania zestawu w pracowni elektrycznej.
Prądnica synchroniczna	Trójfazowa prądnica synchroniczna o mocy minimalnej 300 W umożliwiająca pracę jako silnik trójfazowy synchroniczny, niezamontowana na szynie.
Układy pomiarowe	Mierniki parametrów mechanicznych takich jak prędkość obrotowa (tachogenerator DC lub urządzenie równoważne do pomiaru prędkości obrotowej umożliwiające akwizycję danych), moment napędowy silnika, cyfrowe mierniki mocy pozwalające na pomiar mocy czynnej (watomierz cyfrowy na każdej fazie), biernej i pozornej, cyfrowe mierniki do pomiaru napięć i prądów w każdej z faz silnika trójfazowego. Przyrządy pomiarowe powinny posiadać II klasę ochronności i pozwalać na pomiar parametrów proponowanego w zestawie silnika. Układy pomiarowe powinny być osobnymi, niezintegrowanymi ze stanowiskiem przyrządami, z możliwością przenoszenia ich niezależnie od układu silnika. Układ obciążenia silnika (hamulec), pozwalający dokonać wielokrotnego badania silnika w stanie jałowym, obciążenia oraz przeciążenia dopasowany do silnika ujętego wyżej.
Przewody	Zestaw bezpiecznych przewodów umożliwiających zasilanie i odpowiednie połączenia silnika, prądnicy i obwodów napędzających

3.2. TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – Zestaw do badania silników prądu stałego

Zestaw do badania silników prądu stałego	
Przeznaczenie	Badanie parametrów i charakterystyk silników prądu stałego
Zestaw do badania silników	Silnik bocznikowy o mocy minimalnej 200 W z wyprowadzonymi zaciskami uzwojenia wzbudzenia i twornika, Silnik szeregowy o mocy minimalnej 200 W z wyprowadzonymi zaciskami uzwojenia wzbudzenia i twornika, zasilanie umożliwiające zasilanie danego silnika w pełnym zakresie jego parametrów. Dopuszczalne jest wykorzystanie silnika wielowzbudnego.
Układy pomiarowe	Mierniki parametrów mechanicznych takich jak prędkość obrotowa (tachogenerator DC lub urządzenie równoważne do pomiaru prędkości obrotowej umożliwiające akwizycję danych), moment napędowy silnika, cyfrowe mierniki mocy (watomierz cyfrowy) pozwalające na pomiar mocy czynnej, cyfrowe mierniki do pomiaru napięć i prądów w uzwojeniu wzbudzenia i uzwojeniu twornika. Przyrządy pomiarowe powinny posiadać II klasę ochronności i pozwalać na pomiar parametrów zaproponowanego w zestawie silnika. Układy pomiarowe powinny być osobnymi, niezintegrowanymi ze stanowiskiem przyrządami, z możliwością przenoszenia ich niezależnie od układu silnika. Układ obciążenia silnika (hamulec), pozwalający dokonać wielokrotnego badania silnika w stanie jałowym, obciążenia oraz przeciążenia dopasowany do silnika ujętego wyżej. Układy pomiarowe mogą stanowić część systemu monitorującego określonego w punkcie poniżej.
System monitorujący czasu rzeczywistego	System monitorujący czasu rzeczywistego z możliwością akwizycji danych: interfejs komunikacyjny z oprogramowaniem oraz jednostką obliczeniową, zadaniem którego jest pobieranie wyników pomiarów, obliczanie na podstawie zarejestrowanych przebiegów podstawowych parametrów takich jak sprawność, moc czynna, bierna, współczynnik mocy oraz wyświetlanie wyników oraz charakterystyk w czasie rzeczywistym. W jednostce obliczeniowej jest zainstalowane odpowiednie oprogramowanie umożliwiające akwizycję danych, obliczenia a także wyświetlanie wyników oraz odpowiednich charakterystyk badanych elementów z możliwością ich wydruku. System operacyjny jednostki obliczeniowej powinien być dopasowany do oprogramowania, jednak data wydania systemu operacyjnego jednostki pomiarowej nie powinna przekraczać 10 lat w momencie dostarczania jednostki pomiarowej. Oprogramowanie powinno być natywne w danym systemie operacyjnym bez konieczności stosowania wirtualizacji. Ponieważ zestaw silnika oraz układów pomiarowych jest mobilny, również układ jednostki pomiarowej powinien umożliwiać przemieszczanie wraz z zestawem silnikowym w dowolne miejsce pracowni elektrycznej.
Przewody	Zestaw bezpiecznych przewodów umożliwiających zasilanie i odpowiednie połączenia silnika, prądnicy i obwodów napędzających.

3.3. TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – Zestaw do badania transformatorów 1-fazowych i 3-fazowych

Zestaw do badania transformatorów 1-fazowych i 3-fazowych	
Przeznaczenie	Badanie transformatorów 1-fazowych i 3-fazowych
3-fazowy transformator	3-fazowy transformator o mocy min. 500 W z wyprowadzonymi wszystkimi uzwojeniami oraz z dzielonym uzwojeniem wtórnym umożliwiającym łączenie uzwojenie w „zygzak”.
1-fazowy transformator	1-fazowy transformator o mocy min. 200 W z wyprowadzonymi uzwojeniami umożliwiającymi pomiar rezystancji uzwojeń oraz badanie transformatora w stanie jałowym, zwarcia i obciążenia.
Przewody	Zestaw bezpiecznych przewodów umożliwiających zasilanie oraz podłączenie transformatora w odpowiedniej konfiguracji pracy
	Tablica montażowa lub szyna mocująca transformatory oraz poszczególne elementy pomiarowe.
System monitorujący czasu rzeczywistego	System monitorujący czasu rzeczywistego z możliwością akwizycji danych: interfejs komunikacyjny z oprogramowaniem oraz jednostką obliczeniową, zadaniem którego jest pobieranie wyników pomiarów, obliczanie na podstawie zarejestrowanych przebiegów podstawowych parametrów takich jak sprawność, moc czynna, bierna, współczynnik mocy oraz wyświetlanie wyników oraz charakterystyk w czasie rzeczywistym. W jednostce obliczeniowej jest zainstalowane odpowiednie oprogramowanie umożliwiające akwizycję danych, obliczenia a także wyświetlanie wyników oraz odpowiednich charakterystyk badanych elementów z możliwością ich wydruku. System operacyjny jednostki obliczeniowej powinien być dopasowany do oprogramowania, jednak data wydania systemu operacyjnego jednostki pomiarowej nie powinna przekraczać 10 lat w momencie dostarczania jednostki pomiarowej. Oprogramowanie powinno być natywne w danym systemie operacyjnym bez konieczności stosowania wirtualizacji. Ponieważ zestaw silnika oraz układów pomiarowych jest mobilny, również układ jednostki pomiarowej powinien umożliwiać przemieszczanie wraz z zestawem silnikowym w dowolne miejsce pracowni elektrycznej.

3.4. TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – Zestaw laboratoryjny do badania maszyn

Zestaw laboratoryjny do badania maszyn	
Przeznaczenie	Zestaw laboratoryjny do badania maszyn elektrycznych
Zestaw obciążenia (badanie pracy silnika bez obciążenia, z obciążeniem i przeciążonego)	Hamulec (proszkowy, magnetyczny lub równoważny), którego maksymalny moment obciążenia wynosi minimum 20Nm z możliwością sprzęgania wałów silników.
Układy pomiarowe	Mierniki parametrów mechanicznych takich jak prędkość obrotowa, moment napędowy silnika, cyfrowe mierniki mocy pozwalające na pomiar mocy czynnej, biernej i pozornej, cyfrowe mierniki do pomiaru napięć i prądów w każdej z faz silnika trójfazowego. Niektóre z układów pomiarowych mogą stanowić integralną część hamulca.
Oprogramowanie	Oprogramowanie umożliwiające akwizycję danych pomiarowych do komputera, z interfejsem USB umożliwiającym podłączenie komputera do zestawu pomiarowego. Oprogramowanie powinno umożliwiać pomiary i porównanie wielkości napięć i prądów w zależności od typu połączenia (gwiazda – trójkąt), umożliwiające wykreślanie

	krzywych na podstawie pomiarów mechanicznych, analizę prędkości obrotowej, mocy całkowitej pobieranej przez silnik (powinien umożliwiać oddzielne wyliczenie czynnej, biernej, pozornej), momentu napędowego.
Przewody	Zestaw bezpiecznych przewodów umożliwiających zasilanie oraz podłączenie silnika w odpowiedniej konfiguracji pracy.

4. TABELE WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE DLA CZĘŚCI IV– ZESTAW DO BADANIA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

4.1.TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – Zestaw do badania rozdzielni elektrycznej

Zestaw do badania rozdzielni elektrycznej	
Przeznaczenie	Badanie parametrów rozdzielni elektrycznych
Styczniki	Zestaw min. 10 styczników trójfazowych z obciążalnością prądową obwodu głównego min. 10 A, sterowanych napięciem 230 V; Zestaw min. 10 styczników trójfazowych z obciążalnością prądową obwodu głównego min. 10 A, sterowanych napięciem 24 V, wszystkie montowane na szynie montażowej TH35.
Przełączniki	Zestaw min. 20 przełączników sterowanych napięciem 24 V z zestawem min. 3 zestyków przełącznych w każdym przełączniku o maksymalnym prądzie zestyku min. 10A. Przełączniki muszą posiadać możliwość montażu na szynie TH35.
Wyłączniki różnicowo-prądowe	Zestaw min. 5 wyłączników różnicowo-prądowych trójfazowych o prądzie różnicowym 30mA; zestaw 10 wyłączników różnicowo-prądowych jednofazowych o prądzie różnicowym 30mA wszystkie montowane na szynie montażowej TH35.
Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe	Zestaw min. 10 wyłączników nadmiarowo-prądowych 3-biegunowych o charakterystykach B, C, D, (5xB16, 5xC16, 5xD16, 5xB25, 5xC25, 5xD25), wyłączniki nadmiarowo-prądowe jednobiegunowe o charakterystykach: 10xB6, 10xB10, 10xB16, 10xC10, 10xC16, 10xC25, 10xD10, 10xD16, 10xD25.
Wyłącznik przepięciowy	Wyłącznik przepięciowy (ogranicznik przepięć) klasy B+C, 4 torowy, montowany na szynie TH35.
Układy czasowe (przełączniki)	10 x przełączniki czasowe umożliwiające co najmniej pracę w trybach opóźnienia załączenia, opóźnienia wyłączenia i impulsowym z 2 parami zestyków przełącznych z możliwością montażu na szynie TH35.
Lampki sygnalizacyjne	Zestaw lampek sygnalizacyjnych 15 x czerwonych 15x zielonych 15 x żółtych o napięciu znamionowym 24 V, montowanych na szynie TH-35.
Rozdzielnice	5 rozdzielnic posiadających co najmniej 3 euroszyny TH-35 każda, umożliwiające montaż min. 10 zabezpieczenia typu S na jednej szynie TH35, listwy zaciskowe N, PE .
Zasilacze prądu stałego	Zasilacz stabilizowany impulsowy o wyjściu 24V, 4x1A montowany na szynie TH-35, napięcie wejściowe min. 200-240 V Zasilacz stabilizowany impulsowy o wyjściu 12V, 4x1A montowany na szynie TH-35, napięcie wejściowe min. 200-240 V.
Liczniki energii elektrycznej	Liczniki energii elektrycznej: indukcyjny jednofazowy, licznik cyfrowy trójfazowy, licznik cyfrowy jednofazowy.

Mierniki instalacji elektrycznych	2 mierniki instalacji elektrycznych, które potrafią mierzyć: rezystancję izolacji napięciem DC do 1 kV, sprawdzać ciągłość połączeń wyrównawczych PE prądem ze zmianą polaryzacji albo bez wyzwolenia wyłączników RCD (tj. miernik zabezpieczeń różnicowo – prądowych) , przeprowadzić impedancję linii i pętli zwarcia, zmierzyć napięcie TrueRMS oraz częstotliwość; wyznaczyć kolejność faz, przeprowadzić test RCD (tj. miernik zabezpieczeń różnicowo – prądowych), zmierzyć rezystancję uziemienia oraz rezystywność gruntu.
-----------------------------------	--

4.2.TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – Zestaw do badania instalacji mieszkaniowej oraz jej elementów

Zestaw do badania instalacji mieszkaniowej oraz jej elementów	
Przeznaczenie	Badanie elementów instalacji mieszkaniowej, testowanie poprawności montażu instalacji, symulacja uszkodzeń, przeprowadzanie pomiarów instalacji mieszkaniowej
Pomiary ochrony przeciwporażeniowej	Układ powinien umożliwiać testowanie wszystkich środków ochrony przeciwporażeniowej oraz symulacji sieci TT, TN-C i IT, zestaw powinien zapewnić pomiary, takich parametrów jak: izolacja ochronna , separacja elektryczna, ochrona przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim, ochrona przez zastosowanie bardzo niskiego napięcia, zabezpieczenie różnicowo-prądowe, zabezpieczenie przetężeniowe, przekładnik prądowy sumujący, środki bezpieczeństwa w sieciach TN, TT i IT, pomiar rezystancji uziemienia, elektrody uziemiające (uziomy)
Testowanie instalacji elektrycznych	Układ powinien zapewniać testowanie instalacji w sieci jedno- i trójfazowej: • awaria linii elektrycznej • impedancja pętli zwarcia • rezystancja izolacji • charakterystyka wyłączania wyłącznika różnicowoprądowego • pomiary rezystencji uziemienia Zestaw powinien umożliwić symulowanie awarii w systemie zabezpieczeń oraz w instalacji elektrycznej.
Podstawowe elementy instalacji elektrycznej	Możliwość testowania najistotniejszych, podstawowych obwodów instalacji elektrycznych. Zestaw zawiera: 3 gniazda wtykowe z uziemieniem, 2 przełączniki dwustabilne, 4 przełącznik schodowy, 2 przełączniki hotelowe, 1 rozdzielnica elektryczna, 2 ściemniacze, 2 czujniki ruchu, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, 2 wyłączniki czasowy do instalacji 3- i 4- przewodowych, 4 żarówki z oprawami, system dzwonek z domofonem, symulator awarii, przewody łączeniowe
Podstawowe elementy układów oświetlenia	Układ ma umożliwiać testowanie elementów oświetlenia, co najmniej następujących źródeł światła: - lamp wysokoprężnych (rtęciowa, sodowa, halogenowa) - lamp żarowych - lamp fluorescencyjnych oraz elementy konieczne do uruchomienia każdego typu lampy (stateczniki, kondensatory), a także zestaw przewodów łączeniowych. Poszczególne komponenty montowane na osobnych panelach.
Projektowanie instalacji elektrycznych	Program komputerowy umożliwiający symulację montażu, symulację awarii, konserwacji instalacji elektrycznej wraz z odpowiednim oprogramowaniem umożliwiającym programowanie instalacji elektrycznych wraz z możliwością wydruku zaprojektowanych instalacji

5. TABELE WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE DLA CZĘŚCI V- STEROWNIKI PROGRAMOWANE PLC

5.1.TABELA WYTYCZNYCH - MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE – Sterowniki programowalne PLC

Sterowniki programowalne PLC	
Przeznaczenie	Programowanie sterowników PLC
Sterownik PLC	Zasilany napięciem bezpiecznym 24V, min. 16 wejść cyfrowych, min. 16 wyjść cyfrowych, min. 2 wejścia analogowe, min. 1 wyjście analogowe, montowany na szynie TH35, dostęp do wejść i wyjść poprzez dodatkowy koncentrator lub złącza typu WAGO
Tablice montażowe	Przenośne tablice montażowe umożliwiające montaż co najmniej dwóch szyn TH35, 2 szyny TH35 zamontowane na płytach, Ze względu na konieczność ustawienia tablicy na stole elektrotechnicznym wymagane jest, aby tablica umożliwiała ustawienie pionowe z możliwością łatwego przenoszenia między stanowiskami. Minimalne wymiary tablicy 600 mm x 500 mm Powinna posiadać co najmniej 3 koryta grzebieniowe Tablice wykonane z materiału trwałego umożliwiające wielokrotny montaż elementów. Na tablicy montażowej powinien być zamontowany wyłącznik bezpieczeństwa, zasilacz, sterownik, wyprowadzone wejścia i wyjścia sterownika, mogą być także zamontowane niektóre z powyższych elementów takie jak przyciski, lampki. Układ powinien być gotowy do pracy po włączeniu zasilania.
Elementy do montażu na tablicy	Lampki sygnalizacyjne: 3 razy czerwona, 3 razy żółta, 3 razy zielona, złącza typu WAGO umożliwiające podłączenie elementów, przyciski monostabilne (3 razy czerwony 3 razy żółty 3 razy zielony) monostabilne w układzie NO i NC (możliwość integracji przycisków z lampkami sygnalizacyjnymi, przyciski bistabilne (w układzie NO i NC lub przełączne, (3 razy czerwony 3 razy żółty 3 razy zielony)), 6 przekaźników 24V/10A (minimum 3 zestawy zestyków przełącznych w każdym), 3 styczniki 24/220 V trójdrożne. Wszystkie elementy mają zapewniać montaż na szynie TH-35. Zestaw złącz 20 dodatkowych złącz WAGO jednotorowych z 4 zaciskami wraz z wkrętkiem umożliwiającym montaż przewodów w zaciskach. 100 m przewodu jednożyłowego typu linka o przekroju min. 1mm ² kolor brązowy 100 m przewodu jednożyłowego typu linka o przekroju min. 1mm ² kolor niebieski 100 m przewodu jednożyłowego typu linka o przekroju min. 1mm ² kolor czarny
Zasilacz	Zasilacz 24 V montowany na szynie TH35 zasilający sterownik oraz pozostałe obwody umieszczone na szynach , sygnalizacja zasilania, bezpiecznik, wyłącznik bezpieczeństwa
Przewody	Przewód umożliwiający programowanie sterownika przy pomocy interfejsu USB.
Oprogramowanie	Oprogramowanie umożliwiające programowanie sterownika, kompilację, konfigurację oraz wgrywanie programu do sterownika. Oprogramowanie powinno posiadać wieczystą licencję na każde stanowisko uruchomione. System operacyjny jednostki obliczeniowej powinien być dopasowany do oprogramowania, jednak data wydania systemu operacyjnego jednostki pomiarowej nie powinna przekraczać 10 lat w momencie dostarczania jednostki pomiarowej. Oprogramowanie powinno być natywne w danym systemie operacyjnym bez konieczności stosowania wirtualizacji.

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Załącznik nr 8 do SIWZ

W Z Ó R

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

zawarta w dniu 2018 r. 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 Nr 6 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.

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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:** Stoły elektrotechniczne - 4 szt.
- **CZĘŚĆ II:** Zestaw do badania silników asynchronicznych 3-fazowych - 1 szt.
- **CZĘŚĆ III:** Zestaw do badania maszyn
 - a) Zestaw do badania maszyn synchronicznych – 1szt.
 - b) Zestaw do badania silników prądu stałego - 1szt.
 - c) Zestaw do badania transformatorów 1-fazowych i 3-fazowych - 1szt.
 - d) Zestaw laboratoryjny do badania maszyn - 1szt.
- **CZĘŚĆ IV:** Zestaw do badania instalacji elektrycznej
 - a) Zestaw do badania rozdzielni elektrycznej - 1szt.
 - b) Zestaw do badania instalacji mieszkaniowej oraz jej elementów - 1szt.
- **CZĘŚĆ V:** Sterowniki programowalne PLC - 8szt.

Przedmiot zamówienia jest finansowany w ramach projektu pn. „Profesjonalne pracownie 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 formularzu oferty nr 1a, 1b, 1c, 1d, 1e².
4. Do obowiązków Wykonawcy, oprócz określonych w innych postanowieniach umowy, należy ścisła współpraca z Zamawiającym oraz Odbiorcą.

¹ Wybrać właściwą część, której umowa dotyczy.

² Wybrać właściwy nr załącznika.

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

§ 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 ppkt 1 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 nr 6 w Jastrzębiu – Zdroju, po wcześniejszym ustaleniu z Dyrekcją szkoły.
5. Za siedzibę Odbiorcy rozumie się Zespół Szkół nr 6 ul. Harcerska 12 w Jastrzębiu-Zdroju, pracownia dla zawodu technik elektryk. Po stronie Wykonawcy ciąży obowiązek zapewnienia osób, które rozładują i dostarczają 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 nr 6 ul. Harcerska 12 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:.....

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

ze strony Wykonawcy:

7. Dostarczony przedmiot umowy powinien odpowiadać, co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu, w przeciwnym razie Zamawiający 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 oraz 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:*

ZASTĘPCA NACZELNIKA BIURA

[Podpis]
Krzysztof Sobczak

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

- * 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.

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

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:
 1. za zwłokę w oddaniu określonego w umowie przedmiotu umowy - w wysokości 0,2% wynagrodzenia umownego brutto za każdy rozpoczęty dzień zwłoki.
 2. 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.
 3. 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.

ZASTĘPCA NACZELNIKA BIURA

Wojciech Sobczak

§ 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 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. Sądem właściwym dla rozstrzygnięcia ewentualnych sporów będzie sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
3. Wszelkie zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

4. Umowę sporządzono w 3 jednobrzmiących egzemplarzach: 1 egzemplarz dla Wykonawcy, 2 dla Zamawiającego.

Zamawiający

/ podpis i data /

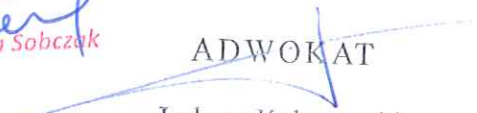
Wykonawca

/ podpis i data /

ZASTĘPCA NACZELNIKA BIURA

Marta Sobczyk

ADWOKAT


Łukasz Kalusowski

Sygn. Akt FPN.271.00001.2018

Załącznik do umowy

nr

z dnia

Wykaz Podwykonawców (firm), uczestniczących w wykonywaniu zamówienia
pn.: „Dostawa oraz montaż wyposażenia pracowni dla zawodu technik elektryk w Zespole Szkół nr 6
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