



Załącznik nr 2 do SWZ

Opis przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest: **Dostawa wyposażenia specjalistycznego dla pracowni informatycznej i budownictwa w PZS Nr 2 w ramach projektu „Nowoczesna baza edukacji zawodowej II”**, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach programu Fundusze Europejskie dla Pomorza 2021-2027, Priorytet: Fundusze europejskie dla silnego społecznie Pomorza, Działanie 6.2: Infrastruktura edukacji włączającej i zawodowej.
2. Zamówienie będzie podzielone na 5 części:
 - Część I** – dostawa agregatu malarskiego
 - Część II** – dostawa mieszarki
 - Część III** – dostawa wiertnicy diamentowej
 - Część IV** – dostawa przepychacza ciśnieniowego
 - Część V** – dostawa zestawu do spawania światłowodowego

Jeżeli w niniejszym opisie przedmiotu nie wskazano inaczej, opis dotyczy każdej z części przedmiotu zamówienia.

3. Wykonawca może złożyć ofertę na dowolne części zamówienia.
4. Zamawiający wymaga, aby w przypadku, gdy Wykonawca, z którym zostanie podpisana umowa na kilka części, wystawił odrębną fakturę na każdą część zamówienia.
5. Przedmiot zamówienia obejmuje:
 - a. dostawy (na koszt i ryzyko Wykonawcy)
 - b. zapewnienia obsługi serwisowej przedmiotu dostawy w ramach udzielonej gwarancji.
6. **Sprzęt stanowiący przedmiot zamówienia musi być profesjonalny i fabrycznie nowy, należytej jakości, sprawny, wolny od jakichkolwiek wad fizycznych, jak również od jakichkolwiek wad prawnych i roszczeń osób trzecich, nie używany, nie powystawowy.** Pod pojęciem fabrycznie nowy Zamawiający rozumie produkty wykonane z nowych elementów, bez śladu uszkodzenia, w oryginalnych nieotwieranych i fabrycznie zabezpieczonych opakowaniach producenta, np. z widocznym logo, symbolem produktu i terminem przydatności do użytku. Zamawiający nie zezwala na ingerencję w podzespoły i modyfikację sprzętu skonfigurowanego przez producenta przed dostawą. Wymagane podzespoły i wyposażenie muszą być fabrycznie wbudowane przez producenta. Dostarczony sprzęt musi zawierać wszystkie części niezbędne do funkcjonowania, uruchomienia i montażu, ponadto elementy w ramach zestawów muszą być ze sobą kompatybilne. Dostarczone wyposażenie musi być zgodnie z obowiązującymi normami i posiadać wymagane atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności wbudowanych materiałów, świadectwa bezpieczeństwa, homologacje, licencje itp. Ponadto musi mieć możliwość dostosowania do pracy dla osób niepełnosprawnych.
7. Przedmiot zamówienia należy dostarczyć pod adres: **Powiatowy Zespół Szkół Nr 2 w Kościerzynie ul. Wybickiego 1**, w określonym terminie wraz z wyładunkiem na własny koszt i ryzyko, własnymi siłami, w odliczonych ilościach, zgodnie z SWZ.
8. Przedmiot zamówienia winien zostać wykonany zgodnie z Wytycznymi w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy



unijnych na lata 2021-2027, znajdującymi się na stronie internetowej:
<https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/wytyczne-dotyczace-realizacji-zasad-rownosciovych-w-ramach-funduszy-unijnych-na-lata-2021-2027-1/>

9. Jeżeli gdziekolwiek w SWZ oraz w jego załącznikach pojawia się nazwa, marka lub typ wskazujący na konkretnego producenta, należy to interpretować, że określenie ma jedynie charakter przykładowy, a Wykonawca sporządzając ofertę może uwzględnić wyrób każdego innego producenta, który jest równoważny, tzn. posiada co najmniej takie same lub korzystniejsze parametry jakościowe, funkcje oraz standard wykonania w stosunku do podanych w opisie przedmiotu zamówienia przykładów.
10. Oferowany przez Wykonawcę sprzęt musi zapewniać racjonalne i efektywne ceny, niezawyżone w stosunku do cen i stawek rynkowych.
11. **Planowany termin wykonania przedmiotu zamówienia:** Wykonawca zobowiązany jest zrealizować przedmiot zamówienia w terminie 21 dni od daty zawarcia umowy.
12. **Wymogi dotyczące gwarancji dla przedmiotu zamówienia:**
 - 1) Wykonawca udziela Zamawiającemu pisemnej gwarancji jakości na wykonany przedmiot umowy
na okres określony w umowie. Bieg terminu gwarancji rozpoczyna się w dniu następnym po podpisaniu przez strony protokołu zdawczo-odbiorczego, potwierdzającego wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z niniejszą umową.
 - 2) Z tytułu udzielonej gwarancji Wykonawca jest odpowiedzialny wobec Zamawiającego za wady przedmiotu umowy zmniejszające jego wartość lub użyteczność ze względu na cel w umowie określony lub wynikający z przeznaczenia przedmiotu umowy, a w szczególności za rozwiązania niezgodne z obowiązującymi przepisami prawa i normami technicznymi, a także wytycznymi Zamawiającego.
 - 3) W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany będzie, w przypadku wystąpienia awarii, usterki lub wady przedmiotu umowy do:
 - a. bezpłatnej naprawy, jeżeli wada lub usterka powstały nie z winy Zamawiającego (w tym także użytkownika przedmiotu umowy),
 - b. bezpłatnej wymiany w terminie 14 dni kalendarzowych przedmiotu dostawy w przypadku dwukrotnej awarii, jeżeli wada lub usterka powstały nie z winy Zamawiającego (w tym także użytkownika przedmiotu umowy). Wykonawca zobowiązany jest do jego wymiany na nowy o tożsamy lub lepszych parametrach technicznych określonych w SWZ,
 - c. bezpłatnej wymiany w terminie 14 dni kalendarzowych przedmiotu umowy w przypadku stwierdzenia wady lub usterki uniemożliwiającej naprawę przedmiotu umowy,
 - d. w przypadku wystąpienia konieczności naprawy przedmiotu umowy poza Kościerzyną, Wykonawca zapewni jego naprawę i dostawę naprawionego przedmiotu umowy na własny koszt, w terminie nieprzekraczającym 25 dni roboczych od dnia odebrania przedmiotu dostawy,
 - e. w przypadku braku możliwości usunięcia awarii w terminie 25 dni roboczych od dnia odebrania wadliwego przedmiotu umowy z siedziby, Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia i uruchomienia nowego sprzętu zastępczego o parametrach równoważnych z oferowanymi,



- 4) Wykonawca zapewnia możliwość usunięcia usterki lub awarii przez Zamawiającego po uzyskaniu konsultacji telefonicznej lub za pomocą poczty elektronicznej - jeżeli pozwoli na to charakter usterki lub awarii.
- 5) Serwis gwarancyjny wykonywany będzie w miejscu dostawy we wszystkie dni robocze, w godzinach uzgodnionych z przedstawicielem Zamawiającego. W przypadku niemożności naprawy przedmiotu zamówienia w miejscu dostawy, Wykonawca zobowiązuje się do odebrania i dostarczenia przedmiotu umowy z i do miejsca dostawy na własny koszt i ryzyko.
- 6) Maksymalny czas reakcji liczony od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego faksem lub drogą mailową o usterce lub awarii do czasu przybycia na miejsce Wykonawcy lub innej osoby upoważnionej, wstępne zdiagnozowanie przyczyny usterki lub awarii i oszacowanie czasu naprawy wyniesie 2 dni robocze.
- 7) Termin usunięcia awarii, wad i usterek winien być nie dłuższy niż 14 dni roboczych od dnia powiadomienia Wykonawcy telefonicznie, faxem lub drogą elektroniczną o awarii, wadzie lub usterce.
- 8) W przypadkach, o których mowa w ust. 3 okres gwarancji ulegnie przedłużeniu odpowiednio:
 - a. w przypadku naprawy przedmiotu umowy – o okres wykonywania naprawy,
 - b. w przypadku dokonania wymiany – o okres gwarancji – w stosunku do wymienionego przedmiotu umowy.
- 9) W okresie gwarancji wszelkie koszty związane z usunięciem awarii, usterek i wad w tym dostarczenie uszkodzonego lub wadliwego przedmiotu umowy do punktu serwisowego, stwierdzonej w przedmiocie niniejszej umowy obciążają Wykonawcę.
- 10) Umowa w części określającej obowiązki Wykonawcy z tytułu gwarancji, po odbiorze przedmiotu umowy, będzie stanowić dokument gwarancyjny w rozumieniu przepisów Kodeksu cywilnego. Podpisanie przez strony bezusterkowego protokołu zdawczo – odbiorczego zamówienia jest jednoznaczne z udzieleniem Zamawiającemu pisemnej gwarancji na całość dostarczonego przedmiotu umowy.
- 11) Zamawiający zastrzega sobie prawo obciążenia Wykonawcy wszystkimi kosztami usunięcia wad, usterki lub awarii jeśli Wykonawca nie przystąpi do ich usunięcia w terminie określonym w pkt. 7.
13. Wykonawca w formularzu ofertowym musi wskazać nazwę produktu i numer kodu producenta w celu identyfikacji zaproponowanego sprzętu i sprawdzenia wymaganych w zamówieniu parametrów.
14. Dla jednoznacznej identyfikacji oferowanego sprzętu należy podać co najmniej nazwę producenta, a także nazwę i model oferowanego sprzętu. Zamawiający wymaga również podania faktycznych parametrów sprzętu, o którym mowa w opisie przedmiotu zamówienia, w taki sposób, by oceniający byli w stanie stwierdzić, czy zaoferowany sprzęt spełnia wymagania specyfikacji. Przedmiotowe informacje są składane na potwierdzenie, iż oferowane urządzenia spełniają wymagania Zamawiającego.

Kod CPV:

42924300-2 – urządzenia natryskowe

43413000-1 - Mieszalniki betonu lub zaprawy

43130000-3 - Sprzęt wiertniczy

42997200-3 - Maszyny do czyszczenia wewnętrznej powierzchni rurociągów

38621000-4 - Aparatura światłowodowa

**Dostawa wyposażenia specjalistycznego dla pracowni informatycznej i budownictwa w
PZS Nr 2 w ramach projektu „Nowoczesna baza edukacji zawodowej II”****Część I – Dostawa agregatu malarskiego – szt. 1**

Parametry techniczne	
Typ	zanurzeniowy
Maksymalna wydajność:	min 2.2 l/min
Maksymalny rozmiar dyszy:	min. 0.021"
Żywotność pompy	min. 70 000 m ²
Masa urządzenia	max. 28 kg
Technologia pracy	Airless HEA
Agregat na wózku	
Moc silnika	min. 1,3 kW
Maksymalne ciśnienie robocze	min. 220 bar
Maksymalna lepkość	min. 20.000 mPas
Wyposażenie dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przedłużka do pistoletu 90 CM 7/8" 2. Dysza - Kąt rozpylania: 20°, Szerokość pasa: 10 cm, Wielkość otworu dyszy: 0.011" 3. Dysza - Kąt rozpylania: 40°, Szerokość pasa: 20 cm, Wielkość otworu dyszy: 0.013" 4. Dysza - Kąt rozpylania: 40°, Szerokość pasa: 20 cm, Wielkość otworu dyszy: 0.017" 5. Dysza - Kąt rozpylania: 50°, Szerokość pasa: 25 cm, Wielkość otworu dyszy: 0.017" 6. Dysza - Kąt rozpylania: 50°, Szerokość pasa: 25 cm, Wielkość otworu dyszy: 0.021" 7. Dysza - Kąt rozpylania: 60°, Szerokość pasa: 30 cm, Wielkość otworu dyszy: 0.021" 8. Pistolet ze spustem na 4 palce min. 250 bar 9. Kółko odcinające 7/8 kpl. 10. Filtr paluszkowy biały 50 oczek – 20szt
Gwarancja	min. 24 miesiące

Część II - Dostawa mieszarki – szt. 1

Parametry techniczne	
Objętość zbiornika do mieszania	min. 65 dm ³
Maksymalna ilość materiału mieszanego	min. 50 kg
Napęd talerzy obrotowych	min. 0,55 kW
Liczba obrotów zbiornika do mieszania	w granicach od 17 do 19 min ⁻¹



Napęd mieszadła	min. 1,1 kW / 230 V~ 50 Hz
Robocza prędkość obrotowa mieszadła	w granicach od 600 do 650 min-1
Masa urządzenia	max. 52 kg
Poziom ciśnienia akustycznego	EN 60745: 87 dB
Poziom mocy akustycznej	EN 60745: 98 dB
Wyposażenie mieszarki	1. Mieszadło kompatybilne z mieszarką: 160 mm – 2 szt. 2. Zbiornik na zaprawę min. 65 litrów – 4 szt. 3. Klucz płasko-oczkowy SW 22 – 1 szt. i SW 24 – 1 szt.
Gwarancja	min.24 miesiące

Część III – Dostawa wiertnicy diamentowej – 1 szt.

Parametry techniczne	
Rodzaj pracy	na mokro, opcjonalnie na sucho
Zakres pracy ze statywu w żelbecie	Ø 10 - 225 mm
Zakres pracy ze statywu w cegle	Ø 10 - 225 mm
Zakres pracy z ręki	Ø 10 - 200 mm
Nastawa kąta wiercenia	od 0° do 45°
Przyłącze koronek	1.1/4" UNC oraz R1/2"
Moc napędu	min. 2000 W
Liczba biegów	min. 3
Moment obrotowy	min. 70 Nm przy obrotach 600 rpm
Wyposażenie wiertnicy:	- klucz płaski SW19 DIN895 – 1 szt. - klucz płaski, SW24, DIN894 – 1 szt. - klucz płaski SW36 DIN894 – 1 szt. - klucz płaski, SW41, DIN894 – 1 szt. - zestaw kotwiący mocujący do wiertnicy
Wyposażenie dodatkowe:	1. korony wiertnicze o długości 450 mm, mocowaniu 1 1/4" UNC i wysokości segmentu min. 11 mm: - 80 mm – 1 szt, - 120 mm – 1 szt, - 200 mm – 1 szt. 2. hydronetka – 1 szt. - pojemność 10 l, - długość węża: - 2÷2,5 m, - korpus stalowy, - tłok mosiężny.

**Część IV – Dostawa przepychacza ciśnieniowego – 1 szt.**

Parametry techniczne	
Ciśnienie robocze	min. 80 barów
Przepływ	min. 15 l/min.
Funkcja działania	pulsacyjne
Moc silnika	min. 2,1 kW z zabezpieczeniem przeciw przeciążeniowym
Rodzaj pompy	Min. 3-tłokowa pompa
Rodzaj przewodu	przewód ciśnieniowy o średnicy 1/4" i minimalnej długości 20 m, na bębnie stalowym
średnica czyszczonych instalacji /zakres/	32-150 mm
Masa wraz z wyposażeniem	nie większa niż 55 kg
Rodzaje dysz	dysze czyszczące: <ul style="list-style-type: none"> dysza nr 1 - gwint: 1/4", ciśnienie maksymalne: 350 bar, ilość otworów z przodu: 1, ilość otworów z tyłu: od 3 do 4, materiał: Stal nierdzewna INOX dysza nr 2 - gwint 1/4", ciśnienie maksymalne 350 bar, dysza obrotowa.
Gwarancja	min. 24 miesiące

Część V- Dostawa zestawu do spawania światłowodowego – 1 kpl.**1. Spawarka światłowodowa**

Parametry techniczne	
Czas spawania [s]	Maks. 8
Czas zgrzewania [s]	do 14
Średnica płaszczki [µm]	od 80 do 150
Średnica powłoki [µm]	od 100 do 1000
Metoda spawania	łuk elektryczny
Metoda wyrównania	centrowanie do rdzenia
Tryby spawania	automatyczny oraz manualny
Uchwyt na włókna	pasujący do spawania nieosłoniętych włókien, pigtaili, patchcord, kabli abonenckich oraz złączy SC, FC, LC
Siła testu wytrzymałości [N]	min. 2



Żywotność elektrod	min.4500 spawów
Język	polski oraz angielski
Straty wtrąceniowe [dB]	SM (jednomodowe): nie większe niż 0.02 MM (wielomodowe): nie większe niż 0.01
Straty odbiciowe [dB]	do 60
Wyświetlacz	kolorowy TFT
Zasilanie	wbudowana bateria litowa adapter DC
Czas pracy baterii [h]	powyżej 250 cykli (spawania + zgrzewania łącznie)
Łączność	USB
Pamięć	min. 10000 wyników spawania
Gwarancja	min. 24 miesiące

2. Reflektometr optyczny

Parametry techniczne	
Długość fali (± 20) [nm]	Od 1625 do 1650nm
Zakres dynamiczny [dB]	Od 35 do 38
EDZ [m]	0.8
ADZ [m]	4.5
Zakres [km]	min 240
Szerokość impulsu	10ns, 30ns, 100ns, 300ns, 1 μ s 850nm 10ns, 30ns, 100ns, 300ns, 1 μ s, 2.5 μ s 1300nm 5ns, 10ns, 30ns, 100ns, 300ns, 1 μ s, 2.5 μ s, 10 μ s, 20 μ s
Czas uśredniania	Szybki, 15s, 30s, 1min, 2min, 3min
Dokładność pomiaru dystansu	$\pm (1m + 5 \times 10^{-5} \times \text{distance} + \text{sampling space})$
Dokładność wykrywania tłumienia [dB/dB]	± 0.05
Dokładność wykrywania odbicia [dB]	± 4
Złącze	SM: SC/APC
Zasilanie	Adapter AC Bateria
Czas pracy baterii [h]	Min. 8 (ciągłej pracy) min. 20 (tryb czuwania)
Czas ładowania [h]	Poniżej 4
Łączność	USB
Pamięć	Min. 1000 wyników
Gwarancja	min. 24 miesiące

3. Walizka narzędziowa.

W pełni wyposażona, wodoodporna walizka do obróbki kabli światłowodowych i przygotowania włókien światłowodowych do spawania wyposażona w:

1. Narzędzie do ściągania zewnętrznej osłony kabla (4,5 – 29 mm).
2. Stripper do osłon kablowych nie więcej niż 3,5 mm.
3. Nożyce do obcinania włókien Kevlarowych.
4. Nożyce do cięcia kabla o średnicy 200 mm.



-
5. Miarka rozwijana nie mniej niż 3 m.
 6. Nóż monterski obudowa, dodatkowo 2 ostrza zapasowe.
 7. Zestaw śrubokrętów: 4 szt. płaskie i 4 szt. krzyżakowe o różnej wielkości.
 8. Termokurczliwe osłonki spawów dł. 45 mm, nie mniej niż 500 szt.
 9. Dyspenser do alkoholu izopropylowego z metalową pokrywką i blokadą.
 10. Alkohol izopropylowy 1 dm³.
 11. Spirytus izopropylowy spray.
 12. Chusteczki bezpyłowe do czyszczenia włókien światłowodowych w ilości nie mniej niż 500 szt.
 13. Fiber Optic Stripper na minimum 3 średnice.
 14. Wizualny lokalizator uszkodzeń VFL.
 15. Miernik mocy optycznej.
 16. Gwarancja: 24 miesiące