


CKZŁ.271.11.2021

Załącznik Nr 7

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zadania pn.: „Dostawa nowego doposażenia pracowni i warsztatów szkolnych CKZ w Łęczycy – III” w ramach projektu pn.: „Centrum Kształcenia Zawodowego w Łęczycy miejscem zdobywania nowych umiejętności i kwalifikacji”

Zadanie Nr 6: Modernizacja i wyposażenie/doposażenie pracowni i warsztatów CKZ w Łęczycy dla zawodów: Technik mechanik, Magazynier-Logistyk oraz utworzenie pracowni międzyszkolnej, typ projektu a)

Nr pozycji budżetu / Opis pozycji	Jedn. miary	Ilość	Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
29. Koszt zakupu doposażenia warsztatów szkolnych dla zawodu technik mechanik (tokarka CNC, wiertarka słupowa).	zestaw	1,00	<p>Tokarka CNC – 1 sztuka Poglądowe zdjęcie:</p>  <p>Tokarki są przeznaczone do obróbki powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych, posiadają możliwość toczenia stożków, wykonywania powierzchni sferycznych (dzięki interpolacji kołowej) a także nacinania wszelkiego rodzaju gwintów (walcowych, stożkowych, czołowych). Do sterowania tokarką wykorzystuje się sterowanie CNC typu „Simens 808D”.</p>

		<p>Jako napęd główny wykorzystany jest falownik, który zapewnia płynną, regulację prędkości obrotowej wrzeciona w całym zakresie. Maszyna jest dostępna z 6-pozycyjną automatyczną głowicą narzędziową, hydraulicznym uchwytem tokarskim oraz hydraulicznym konikiem. System centralnego smarowania zapewnia właściwą pracę śrub kulowych oraz długą żywotność prowadnic łoża.</p> <p>WYPOSAŻENIE: Sterowanie, w którym napęd główny wykorzystany jest falownik, który zapewnia płynną, regulację prędkości obrotową wrzeciona w całym zakresie. 6-pozycyjna głowica narzędziowa Uchwyt hydrauliczny 3-szczękowy 160 mm Hydrauliczny konik Układ chłodzenia i smarowania Lampa robocza LED Światło alarmowe Deklaracja CE Instrukcja obsługi w języku Polskim Zestaw narzędzi do obsługi maszyny</p> <p>Dane techniczne</p> <table data-bbox="824 943 1711 1433"> <tr> <td>Maksymalna średnica toczenia nad łożem</td> <td>330 mm</td> </tr> <tr> <td>Maksymalna średnica toczenia nad saniami</td> <td>148 mm</td> </tr> <tr> <td>Maks. długość detalu</td> <td>700 mm</td> </tr> <tr> <td>Zakres przesuwu w osi X</td> <td>190 mm</td> </tr> <tr> <td>Zakres przesuwu w osi Z</td> <td>700 mm</td> </tr> <tr> <td>Max prędkość obrotowa</td> <td>4000 obr/min</td> </tr> <tr> <td>Końcówka wrzeciona</td> <td>A2-4</td> </tr> <tr> <td>Przelot wrzeciona</td> <td>42 mm</td> </tr> <tr> <td>Rozmiar narzędzia</td> <td>16x16 mm</td> </tr> <tr> <td>Posuw przyspieszony X/Z</td> <td>2.5/5 m/min</td> </tr> <tr> <td>Wysuw tulei konika</td> <td>120 mm</td> </tr> <tr> <td>Średnica tulei konika</td> <td>45 mm</td> </tr> <tr> <td>Stożek tulei konika</td> <td>MT. 3</td> </tr> <tr> <td>Silnik główny wrzeciona</td> <td>4 kW</td> </tr> <tr> <td>Waga netto</td> <td>650 kg</td> </tr> <tr> <td>Wymiary zewnętrzne D x S x W</td> <td>1930 × 1140 × 2010 mm</td> </tr> </table>	Maksymalna średnica toczenia nad łożem	330 mm	Maksymalna średnica toczenia nad saniami	148 mm	Maks. długość detalu	700 mm	Zakres przesuwu w osi X	190 mm	Zakres przesuwu w osi Z	700 mm	Max prędkość obrotowa	4000 obr/min	Końcówka wrzeciona	A2-4	Przelot wrzeciona	42 mm	Rozmiar narzędzia	16x16 mm	Posuw przyspieszony X/Z	2.5/5 m/min	Wysuw tulei konika	120 mm	Średnica tulei konika	45 mm	Stożek tulei konika	MT. 3	Silnik główny wrzeciona	4 kW	Waga netto	650 kg	Wymiary zewnętrzne D x S x W	1930 × 1140 × 2010 mm
Maksymalna średnica toczenia nad łożem	330 mm																																	
Maksymalna średnica toczenia nad saniami	148 mm																																	
Maks. długość detalu	700 mm																																	
Zakres przesuwu w osi X	190 mm																																	
Zakres przesuwu w osi Z	700 mm																																	
Max prędkość obrotowa	4000 obr/min																																	
Końcówka wrzeciona	A2-4																																	
Przelot wrzeciona	42 mm																																	
Rozmiar narzędzia	16x16 mm																																	
Posuw przyspieszony X/Z	2.5/5 m/min																																	
Wysuw tulei konika	120 mm																																	
Średnica tulei konika	45 mm																																	
Stożek tulei konika	MT. 3																																	
Silnik główny wrzeciona	4 kW																																	
Waga netto	650 kg																																	
Wymiary zewnętrzne D x S x W	1930 × 1140 × 2010 mm																																	

Osprzęt do tokarki CNC: Tokarka uniwersalna mini



WYPOSAŻENIE

uchwyt tokarski 3 szczękowy
bezstopniowa regulacja prędkości
metalowa podstawa z wbudowanymi szufladami i szafką narzędziową
osłona wrzeciona
osłona śruby prowadzącej
instrukcja obsługi maszyny w języku polskim
deklaracja zgodności ce

PARAMETRY TECHNICZNE

Maks. średnica toczenia na łożem	250	[mm]
Maks. długość toczenia	550	[mm]
Stożek otworu wrzeciona	MT3	[mm]
Maksymalne wymiary narzędzia	0,20-3,5(18 wartości)	[mm]
Przesuw poprzeczny	420	[mm]
Przesuw imaka narzędziowego	230	[mm]
Przelot wrzeciona	38	[mm]
Zakres prędkości wrzeciona	125-2000	[obr/min]

Projekt pn.: „Centrum Kształcenia Zawodowego w Łęczycy miejscem zdobywania nowych umiejętności i kwalifikacji”, współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020, Nr umowy: RPLD.11.03.01-10-0003/20-00
Powiat Łęczycki, Centrum Kształcenia Zawodowego w Łęczycy, ul. Ozorkowskie Przedmieście 2, 99-100 Łęczycza, www.ckpl.pl, adres e-mail: ckzleczyca.projekt@onet.pl

Zakres posuwu wzdłużnego	0.1-0.2	[mm/obr]
Zakres przesuwu poprzecznego	0,07-0,52	[mm/obr]
Gwint metryczny	0.4-3.0	[mm]
Gwint calowy	10-44 T.P.I.	[-]
Wysuw tulei konika	80	[mm]
Końcówka tulei konika	MT2	[-]
Moc silnika minimum	1000	[W]
Wymiary (D x S x W)	1180x640x570	[mm]
Waga netto około	145	[kg]

Wiertarka słupowa – 1 sztuka



Projekt pn.: „Centrum Kształcenia Zawodowego w Łęczycy miejscem zdobywania nowych umiejętności i kwalifikacji”, współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020, Nr umowy: RPLD.11.03.01-10-0003/20-00
Powiat Łęczycki, Centrum Kształcenia Zawodowego w Łęczycy, ul. Ozorkowskie Przedmieście 2, 99-100 Łęczycza, www.ckpl.pl, adres e-mail: ckzleczyca.projekt@onet.pl

		<p>Wyposażenie: uchwyt wiertarski ogranicznik głębokości wiercenia stół uchylny +/- 45 , opuszczany ręcznie oświetlenie przestrzeni roboczej instrukcja w języku polskim deklaracja ce</p> <p>funkcje maszyny: wiercenie, rozwiercanie, gwintowanie, nawiercanie</p> <p>Parametry techniczne:</p> <p>PARAMETRY TECHNICZNE</p> <table data-bbox="824 758 1713 1436"> <tr> <td>Średnica wiercenia</td> <td>35</td> <td>[mm]</td> </tr> <tr> <td>Gwintowanie</td> <td>M22</td> <td>[-]</td> </tr> <tr> <td>Wysuw tulei wrzeciona</td> <td>190</td> <td>[mm]</td> </tr> <tr> <td>Odległość osi wrzeciona do kolumny</td> <td>330</td> <td>[mm]</td> </tr> <tr> <td>Max odległość wrzeciono - stół</td> <td>610</td> <td>[mm]</td> </tr> <tr> <td>Max odległość wrzeciono - podstawa</td> <td>1195</td> <td>[mm]</td> </tr> <tr> <td>Stół obrotowy</td> <td>± 45°</td> <td>[-]</td> </tr> <tr> <td>Stożek wrzeciona (Morse)</td> <td>No. 4</td> <td>[-]</td> </tr> <tr> <td>Liczba zakresów prędkości</td> <td>bezstopniowy</td> <td>[-]</td> </tr> <tr> <td>Obroty wrzeciona</td> <td>75-2020</td> <td>[obr/min]</td> </tr> <tr> <td>Liczba zakresów posuwu</td> <td>3</td> <td>[-]</td> </tr> <tr> <td>Prędkości posuwu wiertarki</td> <td>0,1; 0,2; 0,3</td> <td>[mm/obr]</td> </tr> <tr> <td>Wymiary stołu</td> <td>540 x 440</td> <td>[mm]</td> </tr> <tr> <td>Wymiary rowków teowych stół/podstawa</td> <td>2-16</td> <td>[mm]</td> </tr> <tr> <td>Wymiary podstawy</td> <td>415 x 400</td> <td>[mm]</td> </tr> <tr> <td>Moc silnika</td> <td>2,2</td> <td>[kW]</td> </tr> <tr> <td>Średnica kolumny</td> <td>140</td> <td>[mm]</td> </tr> <tr> <td>Wymiary (D x S x W)</td> <td>885 x 640 x 2275</td> <td>[mm]</td> </tr> <tr> <td>Waga (netto/brutto)</td> <td>730</td> <td>[kg]</td> </tr> </table>	Średnica wiercenia	35	[mm]	Gwintowanie	M22	[-]	Wysuw tulei wrzeciona	190	[mm]	Odległość osi wrzeciona do kolumny	330	[mm]	Max odległość wrzeciono - stół	610	[mm]	Max odległość wrzeciono - podstawa	1195	[mm]	Stół obrotowy	± 45°	[-]	Stożek wrzeciona (Morse)	No. 4	[-]	Liczba zakresów prędkości	bezstopniowy	[-]	Obroty wrzeciona	75-2020	[obr/min]	Liczba zakresów posuwu	3	[-]	Prędkości posuwu wiertarki	0,1; 0,2; 0,3	[mm/obr]	Wymiary stołu	540 x 440	[mm]	Wymiary rowków teowych stół/podstawa	2-16	[mm]	Wymiary podstawy	415 x 400	[mm]	Moc silnika	2,2	[kW]	Średnica kolumny	140	[mm]	Wymiary (D x S x W)	885 x 640 x 2275	[mm]	Waga (netto/brutto)	730	[kg]
Średnica wiercenia	35	[mm]																																																									
Gwintowanie	M22	[-]																																																									
Wysuw tulei wrzeciona	190	[mm]																																																									
Odległość osi wrzeciona do kolumny	330	[mm]																																																									
Max odległość wrzeciono - stół	610	[mm]																																																									
Max odległość wrzeciono - podstawa	1195	[mm]																																																									
Stół obrotowy	± 45°	[-]																																																									
Stożek wrzeciona (Morse)	No. 4	[-]																																																									
Liczba zakresów prędkości	bezstopniowy	[-]																																																									
Obroty wrzeciona	75-2020	[obr/min]																																																									
Liczba zakresów posuwu	3	[-]																																																									
Prędkości posuwu wiertarki	0,1; 0,2; 0,3	[mm/obr]																																																									
Wymiary stołu	540 x 440	[mm]																																																									
Wymiary rowków teowych stół/podstawa	2-16	[mm]																																																									
Wymiary podstawy	415 x 400	[mm]																																																									
Moc silnika	2,2	[kW]																																																									
Średnica kolumny	140	[mm]																																																									
Wymiary (D x S x W)	885 x 640 x 2275	[mm]																																																									
Waga (netto/brutto)	730	[kg]																																																									

Projekt pn.: „Centrum Kształcenia Zawodowego w Łęczycy miejscem zdobywania nowych umiejętności i kwalifikacji”, współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020, Nr umowy: RPLD.11.03.01-10-0003/20-00
Powiat Łęczycki, Centrum Kształcenia Zawodowego w Łęczycy, ul. Ozorkowskie Przedmieście 2, 99-100 Łęczycza, www.ckpl.pl, adres e-mail: ckzleczyca.projekt@onet.pl

			Okres gwarancji na urządzenia: minimum 24 miesiące
--	--	--	---

Wskazane parametry sprzętu i urządzeń należy traktować jako minimalne.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia złożonych – zmontowanych produktów do siedziby Zamawiającego. Obowiązkiem Wykonawcy jest również wniesienie, rozmieszczenie, ustawienie sprzętu, instalacja oraz uruchomienie w pomieszczeniu wskazanym w siedzibie Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia poprawności działania sprzętu oraz przeszkolenia kadry Zamawiającego z obsługi urządzeń, sprzętu, w tym w szczególności: tokarki CNC, wiertarki słupowej. W przeszkoleniu min. 3 godzinnym (1 godz. = 45 min) udział wezmą nauczyciele CKZ w Łęczycy – 5 osób. Każdej przeszkolonej osobie Wykonawca zobowiązany jest wydać zaświadczenie o przeszkoleniu.

UWAGA: Ilekroć w dokumentacji przetargowej, w tym specyfikacji warunków zamówienia, wskazano markę lub pochodzenie produktu lub urządzenia, należy przyjąć, że za każdą nazwą jest umieszczone słowo „lub równoważne”, tzn. że materiały, urządzenia itp. będą posiadały (charakteryzowały się) wszystkimi parametrami nie gorszymi niż opisane w niniejszej dokumentacji.

Zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 2019 z późn. zm.) jeżeli przedmiot zamówienia opisano przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych, co do ich cech i parametrów, a wszystkie ewentualne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów użyte w opisie przedmiotu zamówienia powinny być traktowane jako definicje standardowe, a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń wyrobów zastosowanych w niniejszej dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.