

Załącznik nr 4.8

Zadanie nr 8. Inne urządzenia warsztatowe	
Wymagane parametry techniczne i funkcjonalno-użytkowe.	
I. Imadło wolnostojące	<p>Zestaw składa się z imadła oraz podstawy z możliwością regulacji wysokości</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Imadło: 1. Ciężar nie mniej niż 8,0 kg 2. Głębokość mocowania min. 60 mm 3. Szerokość szczęki w zakresie 110-130mm 4. Osiągalna rozpiętość mocowania 150 mm 5. Rozstaw otworów kompatybilny z rozstawem podstawy 6. Zakres mocowania rur o \varnothing zewn. 16-55 mm 7. Imadło wykonane całość stali odkuwanej. 8. Kute matrycowo szczęki mocujące do płaszczyzn i rur. 9. Wąska, kuta matrycowo szyna prowadząca. 10. Precyzyjny i lekko bieżny ruch szyny prowadzącej. 11. Chronione, precyzyjne łożyskowanie śruby. 12. Kowadło zintegrowane z tylną szczęką. 13. Śruby umożliwiające przymocowanie imadła do podstawy 14. Kompatybilna z imadłem podstawa mocowana do podłogi 15. Minimalna wysokość podstawy dolnej pozycji w zakresie 850-880 mm. 16. Bezstopniowa regulacja wysokości (skok) w zakresie 0-190 mm lub więcej 17. Przyrząd do regulacji wysokości imadła ze sprężyną gazową - dopasowaną do ciężaru imadła. 18. Zakres obrotów - 360°. 19. Śruby umożliwiające przymocowanie imadła do podłoża
II. Lampa LED z lupą	<p>Lampa biurkowa, z soczewką, zginanym ramieniem i imadłem.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Soczewka szklana o wymiarach nie mniejszych niż 180x140mm. 2. Źródło światła: LED 3. Soczewka zabezpieczona ruchomą osłoną 4. Ramie metalowe dwuczściowe z możliwością obrotu 360° 5. Łączna długość ramienia: nie mniej niż 750mm 6. Uchwyt do montowania na blatu o grubości do 60mm 7. Głowica lampy z wyłącznikiem obracana, pochylana 8. Barwa światła 6000-7000 K 9. Strumień świetlny nie mniej niż 500lm

III. Odsysacz oparów lutowniczych	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pochłania szkodliwe dla zdrowia opary i dymy powstające przy lutowaniu (Wg norm BHP i VGB 15) 2. Napięcie zasilania: 230V 3. Silnik bez szczotkowy 4. Moc: min: 80 W 5. Maksymalny przepływ powietrza min: 180 m³/h 6. Maksymalny poziom hałasu: 56 dB 7. Filtry: wstępny, środkowy HEPA: Filtr główny węglowy dla cząstek powyżej 0,3µm 8. Możliwość osobnej wymiany filtrów 9. Filtry do urządzenia w ogólnodostępnej dystrybucji. 10. Regulacja siły ssania 11. Min. jedna giętka rura ssąca zapewniająca możliwość dowolnego manewrowania bez potrzeby montażu dodatkowych złączy 12. Długość rury ssącej min: 1 m 13. Dysza ssąca min. 1szt 14. Przewód zasilający 15. 4 szt. filtrów wstępnych 16. Instrukcja obsługi w j. polskim
IV. Ostrzałka wodna, wolnoobrotowa z osprzętem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ostrzarka wodna z dwoma ściernicami 2. Minimalna moc 150 W 3. Zasilanie 230 V, 50 Hz 4. Możliwość bezstopniowej zmiany prędkości obrotowej. 5. Regulacja momentu obrotowego 6. Ramię podpierające o standardowej średnicy umożliwiające mocowanie dowolnych przystawek i przyrządów do ostrzenia. 7. Pojemnik na wodę 8. Osłona ociekowa 9. Bezpieczne mocowanie ściernicy przy pomocy nakrętki z lewym gwintem. 10. Wymiary ściernicy głównej min. ø200 x 40 mm 11. Ziarnistość ściernicy 220 12. Wymiary ściernicy skórzanej min. ø185 x 30 mm 13. Kamień pozwalający na łatwą zmianę uziarnienia ściernicy. 14. Przyrząd diamentowy do wyrównywania tarczy ścierniej 15. Przyrząd do ostrzenia prostych ostrzy 16. Pasta polerska 17. Przyrząd do pomiaru kąta ostrzenia 18. Przyrząd do pomiaru kąta ostrza

V. Podpórki warsztatowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komplet składający się z 4 stojaków wykonanych z aluminium 2. Podpórki posiadają 3 lub 4 ramiona stabilizujące 3. Stojaki z bezstopniową regulacją wysokości w zakresie od 28 cm wzwyż 4. Maksymalne obciążenie pojedynczego stojaka min. 900 kg 5. Końcówka podpory płaska, zabezpieczona osłoną z tworzywa sztucznego lub gumy
VI. Reflektor	<ol style="list-style-type: none"> 1. reflektor przenośny LED na stojaku, 2. rączka ułatwiająca przenoszenie, 3. demontowalna konstrukcja stojaka z możliwością zamontowania lampy do ściany lub sufitu, 4. możliwość stosowania w instalacjach wewnętrznych i zewnętrznych, 5. moc w zakresie: 30-50 W, 6. napięcie zasilania: 230V, 7. barwa światła: biała neutralna, 4000 K, 8. strumień świetlny: 2400 – 3500 lm, 9. możliwość regulacji kąta nachylenia lampy – kąt świecenia: 120°, 10. wodoodporność i pyłoszczelność: stopień szczelności IP65, 11. żywotność źródła światła minimum 30 000 h, 12. liczba cykli włącz-wyłącz: powyżej 15 000 cykli, 13. niska emisja ciepła, 14. w zestawie przewód zasilający (długość kabla: 1,5 – 2 m) z wtyczką.
VII. Szpule z przewodem 10m podwieszane.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Długość przewodu nie mniej niż 10m 2. Długość przewodu podłączeniowego nie mniejsza niż 0.9 m 3. Zwijanie przewodu automatyczne 4. Wyłącznik przeciążeniowy 16A 5. Uchwyt do montażu
VIII. Szpule z przewodem 20m, podwieszane.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Długość przewodu nie mniej niż 20m 2. Długość przewodu podłączeniowego nie mniejsza niż 0.9 m 3. Zwijanie przewodu automatyczne 4. Wyłącznik przeciążeniowy 16A 5. Uchwyt do montażu

IX. Wykrojniki (wycinaki) śrubowe do blach	<ol style="list-style-type: none">1. Zestaw wykrojników (wycinaków, dziurkowników) w rozmiarach: 12,7; 15,2; 18,6; 20,4; 22,5; 28,2; 37,0 mm, umożliwiające wykrawanie otworów w blachach ze stali węglowej, stali stopowych, metali kolorowych, stopów lekkich oraz tworzyw sztucznych.2. Ostrze wykrojnika pozwalające wykonać otwór o dużej dokładności bez konieczności dalszej obróbki3. W zestawie śruby pociągowe z łożyskiem i bez łożyska
---	--