

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### PRACOWNIE BUDOWLANE W.011. – W.023.

Zamawiający dopuszcza tolerancję wymiarów w zakresie +/-5% chyba, że w treści *Opisu przedmiotu zamówienia* podany jest inny dopuszczalny zakres tolerancji, minimum lub maksimum.

#### 6.1. Stół tapeciarski

- wymiary jednego blatu min 900 x 550 +/- 10%,
- materiał MDF/aluminium,
- waga max. 12 kg,
- obciążenie jednego elementu min. 33 kg.

#### 6.2. Stół ślusarski jednostanowiskowy

- wymiary (dł. x gł. x wys.): 1500x750x900mm,
- konstrukcja z kształtowników stalowych 50x80x2 mm,
- nośność stołu 800 kg;
- wyposażenie standardowe:
- blat: Sklejka lakierowana 36mm,
- zabudowa pod blatem od lewej strony:
- Zabudowa 1: Moduł P2 - drzwi małe 410x397mm, 1 szuflada 90x400x483mm
- szuflady - na prowadnicach teleskopowych o nośności min. 40 kg, wysuw do 90%, zabezpieczone przed wypadaniem, zamykane centralnie zamki - cylindryczne w systemie z kompletem 2 kluczy system - umożliwia otwarcie wszystkich zamków w danej serii dodatkowym kluczem
- malowanie – proszkowe, "

#### 6.3. Stół ślusarski jednostanowiskowy

- wymiary (dł. x gł. x wys.): 1500x750x900 mm;
- konstrukcja z kształtowników stalowych 50x80x2mm, nośność stołu min.800 kg;
- wyposażenie standardowe: blat: sklejka lakierowana 36mm, zabudowa pod blatem od lewej strony: Moduł P2 - drzwi małe 410x397mm, 1 szuflada 90x400x483mm, szuflady na prowadnicach teleskopowych o nośności min. 40 kg, wysuw do 90%, zabezpieczone przed wypadaniem, zamykane centralnie, zamki - cylindryczne w systemie, z kompletem 2 kluczy, system - umożliwia otwarcie wszystkich zamków w danej serii dodatkowym kluczem, malowanie proszkowe, imadło;
- korpus i szczęka ruchoma wykonane z wysokiej jakości żeliwnych odlewów o gwarantowanej wytrzymałości,
- wkładki szczękowe hartowane indukcyjnie i szlifowane, nacięty molet gwarantuje pewne i bezpieczne mocowanie,
- wkładki szczękowe wymienne, posiadają poziomą i pionową pryzmę, odpowiedni kształt szczęki ruchomej umożliwia mocowanie rur i prętów;
- śruba pociągowa dokładnie osłonięta przed wiórami i zanieczyszczeniami,
- Szerokość szczęki: 175 mm,
- Maksymalny rozstaw szczęk: 150 mm,
- max. siła mocowania: 3800 daN,
- masa: 23 kg ±10%

**6.11. Gwintownica elektryczna stołowa z niezbędnym osprzętem**

- z bezobsługową przekładnią,
- bezpiecznym wyłącznikiem nożnym,
- z wyłącznikiem awaryjnym,
- samowzmacniającym się szybkozaciskowym uchwytem uderzeniowym,
- tylnym uchwytem centrującym,
- automatycznym chłodzeniem i smarowaniem,
- maszyna do gwintowania gwintów rurowych min. 1/2" - 4", 16 - 63 mm,
- gwintów walcowych min. 20 - 60 mm, 1/2" - 2",
- z zestawami narzędzi min. 1/2" - 4" ,
- składającymi się z uniwersalnej, automatycznej samootwierającej głowicy gwinciarzkiej do wszystkich gwintów także długich,
- z automatyką długości gwintu dla gwintowników stożkowych, noży gwintujących do gwintów rurowych stożkowych ISO 7-1, DIN EN 10226 (DIN 2999 BSPT) R prawych, obcinaka do rur, gratownika wewnętrznego i dźwigni dociskowej,
- ze zdejmowaną wanną olejową i miską na wiór,
- silnik 230 V, 50 Hz,
- moc min. 1500 W,
- obroty min. 20 obr/min.

**6.12. Giętarka do rur i profili zamkniętych**

- możliwość pracy w pionie i poziomie,
- walce dolne z napędem silnikowym,
- hartowane rolki,
- wał min. 30 mm,
- Ø walca górnego 148 mm
- Ø walca dolnego 118 mm
- prędkość 4m/min. +/-20%,
- moc silnika 0,8 kW +/- 10%,
- waga max. 240 kg,
- wymiary max. 650 x 900 x 1500 mm.

**6.14. Giętarka do prętów, drutu, zbrojenia**

- gięcie prętów pojedynczych 45 kg/mm<sup>2</sup>,
- min. Ø 35 mm,
- gięcie prętów podwójnych 45 kg/mm<sup>2</sup>,
- min. Ø 20mm,
- moc silnika min. 2,8 kW,
- wymiary max. 950 x 850 x 900 mm,
- waga max. 360 kg.

**6.15. Piła taśmowa do metali**

- wyposażona w imadło skrętne,
- hydrauliczny siłownik opadania ramienia oraz system chłodzenia,
- cięcie pod kątem 90°, 45°,
- min. grubość ciętego materiału (90°) 180 x 280 / (45°) 100 x 150 mm,
- min. średnica cięcia (90°) 170 / (45°) 100 mm,
- waga max. 150 kg,
- moc przyłączeniowa max. 800 W,

- napięcie 400 V,
- prędkość cięcia min. 35 do 100 m/min,
- długość taśmy 2400 x 0,9 x 20 mm +/- 10%.

#### **6.17. Szafa narzędziowa**

- zamki - baskwilowe w systemie, z kompletem 2 kluczy, ryglowanie 2-punktowe z przylgą na całą wysokość drzwi,
- system Master - umożliwia otwarcie wszystkich zamków w danej serii dodatkowym kluczem ,
- malowanie proszkowe,
- wymiary (wys. x szer. x gł.): 1950x1000x435 mm,
- konstrukcja zgrzewana z blachy stalowej, max. obciążenie korpusu 500 kg,
- wyposażenie standardowe: 4 półki przestawne co 35 mm o nośności min. 100 kg, drzwi dwuskrzydłowe z chowanymi zawiasami, zamykane zamkiem baskwilowym
- regulatory umożliwiające poziomowanie.

#### **6.18. Regał magazynowy półkowy**

- Modułowa budowa – wymienialność elementów.
- Wysokość regału: 2500 mm.
- Głębokość półek: 600 mm
- Dł. półek / il. kolumn: 1000 mm / 1 kolumna.
- Nośność półek: (przy założeniu obciążenia rozłożonego równomiernie): min. 150 kg
- Nośność kolumny: min. 1750 kg.
- Liczba półek w kolumnie: 5 szt.
- Całkowita długość regału: 1075 mm.
- Możliwość regulacji poziomów półkowych: co 25 mm.
- Powłoki i kolory: Wszystkie elementy regału – ocynkowane.

#### **6.19. Taboret warsztatowy z regulowaną wysokością**

- krzesło obrotowe na stopach,
- średnica podstawy 600 mm +/-10%
- wysokość regulowana za pomocą podnośnika pneumatycznego w zakresie 500 - 750 mm +/-10%,
- siedzisko tapicerowane miękkie.

#### **6.21. Wiertarki wolnoobrotowe z mieszadłem**

- mieszadło min. 2500 W z mieszalnikiem,
- rączka – uchwyt,
- napięcie 230V/50 Hz,
- liczba biegów 1
- prędkość bez obciążenia 800 min<sup>-1</sup> +/-10%,
- mieszalnik (max. średnica) 120 mm.

#### **6.22. Pilarki ręczne**

- dźwignia unoszenia dolnej osłony do cięć kieszonkowych
- moc silnika min. 1300W

- maks. głębokość cięcia przy 90° min. 60 mm
- maks. głębokość cięcia przy 45° min. 40 mm - Ø tarczy 190 mm +/-10%
- prędkość bez obciążenia 4500 obr./min +/-10%
- ciężar 5.4 kg
- napięcie/częstotliwość (ładowarka) 220-240 V / 50-60 Hz.

#### 6.23. Wkrętarki akumulatorowe

- pojemność akumulatora min. 2,5 Ah,
- maks. moment obrotowy 50 Nm. +/-10%,
- uchwyt wiertarski samozaciskowy min. 13 mm,
- średnica wiercenia w stali min. 12 mm,
- Prędkość obrotowa (1. bieg): 0-450obr./min
- Prędkość obrotowa (2. bieg): 0-1250obr./min
- ogniwa akumulatora litowo-jonowy,
- napięcie/częstotliwość (ładowarka) 220-240 V / 50-60 Hz.

#### 6.24. Szlifierki oscylacyjne

- moc silnika min. 260 W,
- rozmiar papieru ściernego 93 x 230 mm (mocowanie zaciskami),
- rozmiar papieru ściernego 93 x 185 mm (mocowanie „na rzep”),
- Prędkość szlifowania: 16000 do 22000 obrotów/min.
- średnica ruchu oscylacyjnego 2 mm +/-20%,
- całkowita masa: 2,4 kg
- system odsysania pyłu,
- elektroniczna regulacji prędkości obrotowej.

#### 6.25. Wiertarki udarowe

- moc silnika min. 400 W,
- średnica wiercenia w betonie min. 12 mm,
- średnica wiercenia w cegle min. 16 mm,
- średnica wiercenia w stali min. 12 mm,
- średnica wiercenia w drewnie: 30 mm
- prędkość obrotowa regulowana płynnie 0-3000 obr./min. +/-10%,
- uchwyt wiertarski min. 1,5 - 13 mm,
- waga: 1,90 kg

#### 6.26. Wyrzynarki

- moc silnika min. 700 W,
- regulacja oscylacji brzeszczotu min. 4-stopniowa,
- prędkość skokowa regulowana płynnie min. od 1000 do 3000 obr./min.,
- głębokość cięcia w drewnie min. 90 mm,
- głębokość cięcia w aluminium min. 10 mm,
- głębokość cięcia w stali min. 4 mm,
- zakres przechyłu podstawy od – 45° do + 45° (w skokach co 15°),
- wysokość skoku brzeszczotu min. 20 mm,
- waga max. 2,8 kg.

#### 6.27. Aparaty do natrysków nakrapianych

- wymiary min. pojemnika szerokość - 130 mm,
- głębokość min. - 200 mm,

- wymiary min. wlotu 120 x140 mm,
- waga max. 2 kg.

**6.28. Zgrzewarki**

- zgrzewarka do rur PCV, PP,
- średnica kamieni: 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 [mm]
- moc min. 2400 W,
- wyświetlacz LCD,
- w wyposażeniu dodatkowym: nożyce do cięcia rur, rękawice drelichowo skórzane, miara stalowa zwijana, poziomica, skrzynka metalowa.

**6.30. Zestawy do lutowania twardego**

- spawanie: od 0,1 do 2,5mm,
- temperatura: max. 3100C,
- pojemność butli tlen min. 900ml,
- pojemność butli z gazem min. 600ml.

**6.31. Zestawy do lutowania miękkiego**

- zestaw w walizce,
- palnik,
- 2 pojemniki z gazem o pojemności minimum 400ml
- dysza.

**6.32. Zaciskarki ręczne**

- do złązek PEX,
- ze szczękami typu U,
- w walizce PCV,
- minimum 4 szczęki w rozmiarach 16-32 mm.

**6.33. Palniki na propan-buran z butlą**

- palnik do obróbek dekarskich zestaw min. 3 dyfuzory,
- reduktor gazu,
- wąż przyłączeniowy dł. min.5m,
- klucze,
- butla gazowa min.3kg.

**6.35. Podnośnik do płyt G-K**

- zasięg w pionie min: 150cm-340cm,
- wymiar płyty G-K min: 120 x 480cm,
- ciężar płyty G-K min: 65kg,
- ilość kół podstawy min: 3,
- Waga max : 45kg.

**6.36. Rusztowanie aluminiowe**

- rusztowanie aluminiowe przejezdne o wysokości roboczej min. 2,90 m,
- wymiary rusztowania min: 135 x 55 cm,
- wymiary podestu z włazem min: 110 x 45 cm,
- maksymalny udźwig min. 145kg/m<sup>2</sup>,
- szerokość stabilizatorów min. 75 cm.

**6.37. Szlifierka do gipsu i gładzi + odkurzac**

- dwa pady szlifujące (delta + owal),
- prędkość obrotowa min: 1000-2000 obr./min.,
- prędkość oscylacyjna min: 3500-5800 obr./min.,
- średnica tarczy min.  $\varnothing$  220mm,
- długość kabla min. 3,5m,
- waga szlifierki max. 4,5 kg,
- moc znamionowa min. 700W,
- stopień ochrony: ip20,
- materiał obudowy: aluminium tworzywo pcv,
- amplituda oscylacji min. 1,3 mm,
- system odsysania pyłu,
- regulacja obrotów,
- zużycie energii max. 1400W,
- pojemność zbiornika min. 18 litrów,
- waga max. 5kg,
- funkcja wydmuchu,
- wymiary max.(sxgxw): 350 x 350 x 450 mm,
- wąż ssący: metalowy, 1.5 m,
- rury ssące: 3 x 30 cm (tworzywo),
- filtr,
- odkurzanie: sucho + nadmuch.

**6.38. Drabina aluminiowa 6 stopniowa**

- materiał: aluminium
- wymiary drabiny min. 175x45cm
- ilość stopni min. 6
- wytrzymałość stopni min. 120kg

**6.39. Nożyce do blachy, zaciskarka do profili, nitownica, otwornica do profili**

- Długość [mm]: 260
- kształt lewe,
- grubość cięcia 0,94 mm,
- zaciskarka: rozmiar [mm]: 275
- grubość blachy 0,5 - 0,8mm
- nitownica ręczna: zakres pracy min 2,4 do 4,8 mm,
- otwornica.

**6.40. Szlifierka kątowna**

- moc min. 900 W,
- maks.  $\varnothing$  tarczy: 125 mm,
- prędkość bez obciążenia min. 11000 obr./min.,
- $\varnothing$  otworu tarczy: 22,2 mm,
- gwint wrzeciona: M14,
- waga max. 2 kg.

**6.41. Wibrator do betonu buława**

- moc min. 2200w,
- średnica buławy 35 mm,

- długość węża min. 3,8m,
- napięcie zasilania 230v/50Hz.

**6.42. Poziomnice 0,5 m**

- poziomnica aluminiowa malowana proszkowo,
- zaślepiona tworzywem sztucznym wykonanym metodą wtryskową,
- posiada min. 2 libelle wstrząsoodporne.

**6.43. Poziomnica 1,2m**

- poziomnica aluminiowa malowana proszkowo,
- zaślepiona tworzywem sztucznym wykonanym metodą wtryskową,
- posiada min. 2 libelle wstrząsoodporne.

**6.44. Poziomnica 2 m**

- poziomnica aluminiowa malowana proszkowo,
- zaślepiona tworzywem sztucznym wykonanym metodą wtryskową,
- posiada min. 2 libelle wstrząsoodporne.

**6.45. Poziomnica 4m**

- Łata aluminiowa SLG2 400cm
- obustronne zaślepki tłumiące wstrząsy i uderzenia
- posiada min. 2 libelle wstrząsoodporne.

**6.46. Łaty tynkarskie trapezowe**

- 1,5 m (3 szt.) 2 m (2 szt.),
- profil w kształcie trapezu,
- wykonana ze stopu aluminium o podwyższonej twardości,
- zagłębienie w profilu.

**6.47. Łaty murarskie**

- 1,5 m (3 szt.) 2 m (2 szt.),
- profil w kształcie trapezu,
- wykonana ze stopu aluminium o podwyższonej twardości,
- zagłębienie w profilu.

**6.48. Kątownik murarski**

- 50x80cm
- aluminiowy.

**6.49. Kielnia trapezowa**

- kielnia trapezowa ze stali – min. dł. 130 mm

**6.50. Kielnia murarska**

- kielnia trójkątna ze stali
- min dł. 140 mm.

**6.51. Piły ręczne do gazobetonu**

- uchwyt,
- długie zęby ze stali hartowanej,

- min. dł. 600 mm.

### **6.53. młot pneumatyczny**

Ciśnienie robocze min 6,2 bar

Zapotrzebowanie powietrza 330l/min

Liczba uderzeń min 2900/min

Uchwyt narzędziowy wrzeciono 10 mm

Posiada system tłumienia odrzutu, który redukuje wibracje

Zakres dostawy: Złączka wtykowa, Tuleja do węża 10 mm i obejmą zaciskową zgodną z ISO 11148, 3 dłuta, Uchwyt szybkowymienne, Walizka narzędziowa z tworzywa sztucznego.