|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **NAZWA PRZEDMIOTU** | **ILOŚĆ [SZT]** | **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** |
| 1 | OBROTOWE IMADŁO ŚLUSARSKIE | 5 | **Przedmiot zamówienia:**  Dostawa imadła ślusarskiego obrotowego do mocowania elementów podczas obróbki ręcznej lub mechanicznej w warsztacie.  **Wymagania techniczne:**   1. **Rozstaw i szerokość szczęk:**    * Szerokość szczęk: 125 mm.    * Maks. rozstaw szczęk: 1 mm. 2. **Waga:**    * Masa całkowita: 10,5 kg (+/- 1 kg). 3. **Konstrukcja i materiały:**    * Wymienne szczęki wykonane ze stali hartowanej.    * Podstawa obrotowa umożliwiająca obrót o 360 stopni względem osi pionowej.    * Szczeki karbowane (zębate) zapewniające lepszy chwyt przedmiotów.    * Uchwyty lub elementy umożliwiające mocowanie do blatu roboczego lub stołu warsztatowego.    * Powłoka ochrona przed korozją (np. lakier młoteczkowy lub równoważna ochronna powłoka malarska). 4. **Funkcjonalność:**    * Imadło powinno zapewniać stabilne i bezpieczne mocowanie elementów przy wykonywaniu operacji takich jak piłowanie, szlifowanie, wiercenie itp.    * Wymiana szczęk bez demontażu całego imadła, jeśli to możliwe, co usprawnia pracę serwisową. 5. **Normy i bezpieczeństwo:**    * Produkt spełniający wymagania bezpieczeństwa stosowane w narzędziach ręcznych i sprzęcie warsztatowym.    * Elementy konstrukcyjne mające kontakt z materiałem obrabianym muszą być gładkie lub zabezpieczone, by nie powodować urazów. 6. **Zakres dostawy:**    * Pięć (5) imadeł ślusarskich obrotowych spełniających powyższe wymagania.    * Instrukcja montażu, użytkowania oraz konserwacji w języku polskim. 7. **Wymagania dodatkowe:**    * Produkt fabrycznie nowy, wolny od wad |
| 2 | ZESTAW ELEKTRONARZĘDZI AKUMULATOROWYCH KLASY PROFESJONALNEJ Z AKCESORIAMI | 1 | **Przedmiot zamówienia:**  Przedmiotem zamówienia jest dostawa **zestawu elektronarzędzi akumulatorowych klasy profesjonalnej i akcesoriów**, przeznaczonego do prac montażowych, budowlanych i instalacyjnych, w tym do wiercenia, cięcia, szlifowania, oświetlania i montażu, zasilanego akumulatorami litowo-jonowymi o napięciu 18 V.  Zamówienie obejmuje dostawę zestawu: narzędzia akumulatorowe wraz z kompletem akumulatorów, ładowarek, walizek transportowych oraz akcesoria robocze zgodnie z poniższą specyfikacją.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Lp. | Parametr / element zestawu | Wymagania minimalne | | 1 | Lampa robocza akumulatorowa LED (1 szt.) | - strumień świetlny co najmniej 4000 lm;  - czas pracy do 12 h na akumulatorze 5 Ah;  - obrót głowicy minimum 120°;  - zasilanie akumulatorowe litowo-jonowe (Li-Ion), napięcie nominalne 18 V;  - odporna obudowa;  - wskaźnik niskiego poziomu naładowania;  - min. Jeden uchwyt do przenoszenia jedną ręką. | | 2 | Piła szablasta akumulatorowa (1 szt.) | - silnik bezszczotkowy;  - częstotliwość skoków bez obciążenia 0–3000 skoków/min;  - długość skoku minimum 32 mm;  - maksymalna głębokość cięcia: drewno – 300 mm, stal – 20 mm, rury metalowe – 150 mm, aluminium – 25 mm;  - szybka wymiana brzeszczotu bez użycia narzędzi;  - poziom wibracji przy cięciu belek: 25,1 m/s²;  - poziom wibracji przy cięciu płyt: 26,7 m/s²;  - regulowana stopa;  - oświetlenie. | | 3 | Narzędzie wielofunkcyjne oscylacyjne (1 szt.) | - silnik bezszczotkowy;  - kąt oscylacji 2,1° (lewo/prawo);  - 10-stopniowe pokrętło z funkcją automatycznego ładowania;  - lampka LED z regulacją w zakresie 180 stopni;  - prędkość bez obciążenia: 10 000–20 000 obr./min;  - szybka wymiana osprzętu bez narzędzi;  - w zestawie: 1x uniwersalna nakładka oscylująca, 1x wielofunkcyjny brzeszczot do cięcia drewna, 1x papier ścierny 60, 1x papier ścierny 80, 2x papier ścierny 120 i 1x papier ścierny 240;  - waga z akumulatorem ok. 1,9 kg;  - zasilanie akumulatorowe litowo-jonowe (Li-Ion), napięcie nominalne 18 V. | | 4 | Wiertarko-wkrętarka udarowa (1 szt.) | - silnik bezszczotkowy  - moment obrotowy co najmniej 158 Nm;  - długość całkowita maks. 175 mm;  - 2-biegowa przekładnia;  - metalowy uchwyt wiertarski 13 mm;  - funkcja automatycznego zatrzymania w razie zablokowania;  - podświetlenie LED;  - wskaźnik poziomu akumulatora;  - dwustronny metalowy klips do paska;  - zasilanie akumulatorowe litowo-jonowe (Li-Ion), napięcie nominalne 18 V. | | 5 | Klucz udarowy ½″ (1 szt.) | - moment obrotowy co najmniej 339 Nm;  - całkowita długość maks. 124 mm;  - 4 tryby pracy z różnymi prędkościami i momentem obrotowym;  - funkcja automatycznego wyłączania;  - oświetlenie LED;  - napęd z czopem kwadratowym ½″ z pierścieniem zabezpieczającym;  - chowany hak do zawieszenia na pasku;  - zasilanie akumulatorowe litowo-jonowe (Li-Ion), napięcie nominalne 18 V. | | 6 | Szlifierka kątowa 125 mm (1 szt.) | - silnik bezszczotkowy;  - osłona bezkluczowa 125 mm;  - prędkość bez obciążenia 8500 obr./min;  - gwint wrzeciona M14;  - głębokość cięcia minimum 33 mm;  - beznarzędziowa regulacja osłony;  - zmiana tarczy bez użycia narzędzi;  - blokada wrzeciona;  - wymienna osłona przeciwpyłowa;  - wskaźnik naładowania;  - uchwyt antywibracyjny;  - błąd poziomu wibracji przy szlifowaniu 1.5 m/s²;  - błąd poziomu wibracji przy szlifowaniu metalu 1.5 m/s²;  - poziom wibracji przy szlifowaniu metalu 3.4 m/s²;  - poziom wibracji przy szlifowaniu 1.4 m/s²;  - zasilanie akumulatorowe litowo-jonowe (Li-Ion), napięcie nominalne 18 V. | | 7 | Pilarka tarczowa do drewna i tworzyw (1 szt.) | - silnik bezszczotkowy;  - tarcza 190 mm;  - głębokość cięcia: 66 mm przy 90°, 48 mm przy 45°;  - prędkość obrotowa bez obciążenia 5000 obr./min;  - średnica otworu tarczy 30 mm;  - średnica tarczy tnącej 190 mm;  - stopa aluminiowa;  - oświetlenie LED;  - adapter do odsysania pyłu;  - hak transportowy;  - waga z akumulatorem: maks. 4.0 kg;  - zasilanie akumulatorowe litowo-jonowe (Li-Ion), napięcie nominalne 18 V. | | 8 | Zestaw wierteł (1 zest.) | - minimum 5 sztuk, przeznaczone do betonu, cegły i kamienia naturalnego;  - ostrza z węglika spiekanego;  - czterospiralna geometria rowków dla niskich wibracji;  - zawiera wiertła o średnicy: ⌀ 5 / 6 x 115 mm, ⌀ 6 / 8 / 10 x 165 mm, ⌀ 10 x 160 mm. | | 9 | Zestaw brzeszczotów (1 zest.) | - minimum 10 sztuk, do cięcia metalu i drewna z gwoździami;  - różne długości i gęstości uzębienia. | | 10 | Zestaw bitów udarowych (1 zest.) | - minimum 32 sztuki bitów o różnych końcówkach (PH, PZ, TX, Hex) oraz uchwyt szybkozaciskowy ¼″;  - wykonane ze stali o podwyższonej odporności na udary. | | 11 | Akumulatory 8,0 Ah (2 szt.) | Pojemność 8,0 Ah; napięcie 18 V; system zarządzania temperaturą; obudowa wzmocniona; wskaźnik poziomu naładowania; indywidualne monitorowanie ogniw. | | 12 | Akumulatory 5,5 Ah (2 szt.) | Pojemność 5,5 Ah; napięcie 18 V; zabezpieczenie przed przegrzaniem; odporność na wstrząsy; wzmocniona konstrukcja. | | 13 | Akumulatory 3,0 Ah (2 szt.) | Pojemność 3,0 Ah; napięcie 18 V; wskaźnik poziomu naładowania; wzmocniona konstrukcja; odporność na upadki. | | 14 | Ładowarka szybka wielostanowiskowa na 6 gniazd (1 szt.) | Obsługa akumulatorów 18 V i 12 V; zasilanie 230 V; automatyczne dostosowanie prądu ładowania; ładowanie akumulatora 5 Ah w czasie do 60 min; możliwość montażu na ścianie; do ładowania 6 akumulatorów po kolei; możliwość wyboru kolejności ładowania; ładowanie sekwencyjne; uchwyt transportowy; kompaktowa obudowa. | | 15 | Wyposażenie dodatkowe | Walizki systemowe (4 szt.), torba transportowa z uchwytami (1 szt.), instrukcja obsługi w języku polskim. | | 16 | Łączna masa zestawu | Maksymalnie 50 kg. | | 17 | Warunki ogólne | Narzędzia fabrycznie nowe, wolne od wad, przystosowane do pracy w systemie akumulatorowym 18 V; kompatybilne w obrębie systemu; gwarancja min. 24 miesiące; serwis i wsparcie w języku polskim. | |
| 3 | UKOŚNICA / PIŁA STOŁOWA DO CIĘCIA POD UKOSEM I STÓŁ ROBOCZY Z WYSIĘGNIKIEM | 1 | **Przedmiot zamówienia:**  Przedmiotem zamówienia jest dostawa **zestawu do precyzyjnego cięcia drewna, tworzyw i elementów drewnopochodnych**, składającego się z **ukośnicy (piły stołowej z funkcją ukosu)** oraz **stołu roboczego z wysięgnikiem**.  Zestaw przeznaczony jest do zastosowań warsztatowych, stolarskich i montażowych, zapewniający wysoką dokładność oraz bezpieczeństwo pracy.  **UKOŚNICA / PIŁA STOŁOWA DO CIĘCIA POD UKOSEM:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Lp. | Parametr / cecha | Wymagania minimalne | | 1 | Przeznaczenie | Piła stołowa z funkcją cięcia ukośnego i odchylenia od pionu, do precyzyjnego cięcia elementów drewnianych, tworzyw i materiałów kompozytowych. | | 2 | Moc pobierana | Minimum 1675 W. | | 3 | Moc użyteczna | Minimum 960 W. | | 4 | Prędkość obrotowa tarczy | Zakres regulacji od 1900 do 3800 obr./min. | | 5 | Średnica tarczy tnącej | 305 mm. | | 6 | Średnica otworu tarczy | 30 mm. | | 7 | Zakres odchylenia tarczy od pionu | Od –49° do +49°. | | 8 | Zakres cięcia pod kątem (ukos) | Do 60° w lewo i 50° w prawo. | | 9 | Zakres cięcia przy 90°/45° (szer. × wys.) | Minimum 211 × 112 mm. | | 10 | Zakres cięcia przy 90°/90° (szer. × wys.) | Minimum 303 × 110 mm lub 345 × 76 mm. | | 11 | Zakres cięcia przy 45°/90° (szer. × wys.) | Minimum 268 × 63 mm lub 345 × 44 mm. | | 12 | Zakres cięcia przy 90°/45° (szer. × wys.) | Minimum 244 × 76 mm. | | 13 | Zakres cięcia przy 45°/45° | Minimum 212 × 76 mm. | | 14 | Maksymalna głębokość cięcia | Minimum 170 mm. | | 15 | Wskaźnik linii cięcia | System wizualny (np. laserowy lub świetlny) umożliwiający precyzyjne prowadzenie linii cięcia. | | 16 | Mechanizm ustawiania kątów | Mechanizm krzywkowy umożliwiający szybkie i precyzyjne ustawianie kątów między 0° a 60° (lewo) i 0° a 50° (prawo). | | 17 | Blokada rowkowania | Regulowana blokada umożliwiająca precyzyjne ustawienie głębokości rowków i wcięć. | | 18 | Prowadnica boczna | Przesuwna, zapewniająca stabilne podparcie materiału podczas cięcia w różnych pozycjach. | | 19 | Konstrukcja prowadnic | Liniowe szyny prowadzące z tulejami ślizgowymi zapewniającymi wysoką dokładność. | | 20 | System odpylania | Odprowadzanie co najmniej 75% pyłu z pola cięcia. | | 21 | Korpus urządzenia | Kompaktowa, wzmocniona konstrukcja umożliwiająca łatwy transport i trwałość eksploatacyjną. | | 22 | Ustawianie ukosów | Regulacja kątów do 49° w prawo i w lewo, z blokadą w pozycjach standardowych. | | 23 | Poziom wibracji | Nie więcej niż 2,5 m/s². | | 24 | Niepewność pomiaru (wibracje) | Maksymalnie 1,5 m/s². | | 25 | Ciśnienie akustyczne | Maksymalnie 100 dB(A). | | 26 | Ciśnienie dźwięku | Maksymalnie 93 dB(A). | | 27 | Niepewność pomiaru (hałas) | Maksymalnie 3 dB(A). | | 28 | Wymiary (dł. × szer. × wys.) | Około 770 × 470 × 396 mm. | | 29 | Masa | Maksymalnie 25 kg. | | 30 | Wyposażenie podstawowe | Tarcza tnąca z co najmniej 60 zębami, klucz do montażu tarczy, worek na pył, zacisk do mocowania materiału. | | 31 | Zasilanie | Napięcie sieciowe 230 V, 50 Hz. | | 32 | Gwarancja | Minimum 24 miesiące. | | 33 | Stan urządzenia | Urządzenie fabrycznie nowe, kompletne, gotowe do pracy, wolne od wad. |   **STÓŁ ROBOCZY DO UKOŚNICY:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Lp. | Parametr / cecha | Wymagania minimalne | | 1 | Przeznaczenie | Stół roboczy do montażu i obsługi piły ukośnej, zapewniający stabilne podparcie i możliwość obróbki długich elementów. | | 2 | Długość stołu (bez wysięgników) | Minimum 1,7 m. | | 3 | Długość stołu (z wysięgnikami) | Minimum 3,8 m. | | 4 | Nośność | Minimum 227 kg. | | 5 | Elementy wspierające | Wysięgniki boczne umożliwiające stabilne podparcie długich elementów. | | 6 | Ograniczniki | Zderzaki pełniące funkcję ograniczników przy docinaniu na długość. | | 7 | Konstrukcja | Składane nogi z blokadą oraz zintegrowany uchwyt ułatwiający transport. | | 8 | Kompatybilność | Stół przystosowany do montażu pił ukośnych o zbliżonej konstrukcji i wymiarach. | | 9 | Waga | Maksymalnie 25 kg. | | 10 | Gwarancja | Minimum 24 miesiące. | | 11 | Stan urządzenia | Urządzenie fabrycznie nowe, kompletne, wolne od wad. | |
| 4 | AKUMULATOROWY KOMPRESOR BEZOLEJOWY | 1 | **Przedmiot zamówienia:**  Przedmiotem zamówienia **jest dostawa akumulatorowego kompresora bezolejowego klasy profesjonalnej** do zasilania narzędzi pneumatycznych, przeznaczony do prac montażowych, budowlanych i wykończeniowych.  Zamówienie obejmuje dostawę zestawu: kompresor, dwa akumulatory litowo-jonowe, ładowarka wielonapięciowa oraz wyposażenie podstawowe.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Lp. | Parametr / cecha | Wymagania minimalne | | 1 | Przeznaczenie | Kompresor akumulatorowy bezolejowy do zasilania narzędzi pneumatycznych, przeznaczony do lekkich prac montażowych, konstrukcji szkieletowych oraz wykończeniowych. | | 2 | Technologia silnika | Silnik bezszczotkowy, energooszczędny, o wysokiej trwałości, zapewniający maksymalne parametry pracy. | | 3 | Zasilanie | Akumulatorowe. | | 4 | Napięcie robocze | 54 V (system elastycznego napięcia umożliwiający również pracę w trybie 18 V). | | 5 | Typ akumulatora | Litowo-jonowy (Li-Ion). | | 6 | Liczba akumulatorów w zestawie | Minimum 2 sztuki. | | 7 | Pojemność akumulatora | Minimum 6,0 Ah przy napięciu 18 V oraz 2,0 Ah przy napięciu 54 V. | | 8 | Ładowarka | Wielonapięciowa ładowarka automatyczna kompatybilna z akumulatorami 18/54 V, dołączona do zestawu. | | 9 | Pojemność zbiornika powietrza | Minimum 9,5 l. | | 10 | Maksymalne ciśnienie robocze | Minimum 9 bar. | | 11 | Wydajność efektywna przy 7 bar | Minimum 31 l/min. | | 12 | Wydajność powietrza (na wylocie) | Minimum 48 l/min. | | 13 | Moc silnika | Minimum 0,3 kW. | | 14 | Typ konstrukcji | Bezolejowa, trwała, odporna na uszkodzenia, klatkowa konstrukcja chroniąca elementy robocze. | | 15 | Mobilność | Kompaktowa konstrukcja, niska masa umożliwiająca transport przez jedną osobę. | | 16 | Regulacja ciśnienia | Pokrętło regulacji ciśnienia umożliwiające szybkie ustawienie żądanego poziomu ciśnienia roboczego. | | 17 | Funkcje bezpieczeństwa | Zawór bezpieczeństwa chroniący przed nadmiernym wzrostem ciśnienia w zbiorniku. | | 18 | Zastosowanie | Kompatybilny z powszechnie stosowanymi gwoździarkami i innymi lekkimi narzędziami pneumatycznymi. | | 19 | Poziom mocy akustycznej Lwa | Maksymalnie 92 dB(A). | | 20 | Poziom ciśnienia akustycznego Lpa | Maksymalnie 79 dB(A). | | 21 | Niepewność pomiaru hałasu | Maksymalnie 3 dB(A). | | 22 | Wysokość urządzenia | Około 420 mm. | | 23 | Szerokość urządzenia | Około 300 mm. | | 24 | Długość urządzenia | Około 360 mm. | | 25 | Masa urządzenia | Maksymalnie 11 kg (bez akumulatorów). | | 26 | Obudowa | Wzmocniona, odporna na uderzenia konstrukcja klatkowa zapewniająca ochronę elementów urządzenia. | | 27 | Zestaw zawiera | Kompresor, 2 akumulatory litowo-jonowe, ładowarkę wielonapięciową, dokumentację producenta, oryginalne opakowanie. | | 28 | Gwarancja | Minimum 24 miesiące. | | 29 | Stan urządzenia | Urządzenie fabrycznie nowe, kompletne, gotowe do pracy, wolne od wad. | |