|  |
| --- |
| załącznik nr 5 do SIWZ "Dostawa ZSZ-narzedzia " |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NARZĘDZIA I SPRZĘT DYDAKTYCZNY DLA PRACOWNI BRANŻOWYCH** | | | |
|  |  |  |  |
| **LP.** | **NAZWA** | **PARAMETRY TECHNICZNE - MINIMALNE WYMAGANIA** | **ILOŚĆ** |
| 1 | **Wiertarka sieciowa z udarem** | − profesjonalna, − moc silnika od 900 W do 1200 W, − obroty regulowane elektronicznie w minimalnych zakresach od 0 – 1000 obr /min − uchwyt SDS PLUS, oraz możliwość wymiany uchwytu - do wierteł z uchwytem cylindrycznym do ø 13,  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 6 kompletów |
| 2 | **Wiertarko-wkrętarka**  **sieciowa** | − moc min. 250W,  − zasilanie: napięciem 230V/50 60Hz,  − wyposażona w co najmniej 2-biegi i przewód zasilający min. 2m,  - wyposażona w sprzęgło przeciążeniowe,  - obroty w prawo i lewo,  − możliwa płynna regulacja obrotów,  - regulacja momentu obrotowego,  − uchwyt szybkozaciskowy 10 mm  2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa. | 1 komplet |
| 3 | **Wkrętarka akumulatorowa** | − profesjonalna,  − akumulatorowa, napięcie akumulatora: minimum 14,4 V, pojemność akumulatora: minimum 2,4 Ah,  - wyposażona w sprzęgło przeciążeniowe, − regulacja momentu dokręcania, − obroty w prawo i lewo,  - uchwyt samozaciskowy 1-13 mm − z nakładką do regulacji głębokości wkręcania do płyt g-k, − walizka narzędziowa,  − szybka ładowarka, 2 akumulatory  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 2 komplety |
| 4 | **Szlifierka oscylacyjna** | możliwość podłączenia do odkurzacza − profesjonalna, − szlifierka oscylacyjna z możliwością podłączenia do odkurzacza, − moc nominalna: minimum 330 W, − częstotliwość oscylacji – zakres minimalny: 11000-22000/min, płynna regulacja suwów szlifujących, − szerokość płyty szlifierskiej: minimum 114 mm, − długość płyty szlifierskiej: minimum 226 mm, −  wyposażona w co najmniej 2-biegi i przewód zasilający min. 2m,  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 4 komplety |
| 5 | **Szlifierka kątowa wysokoobrotowa** | − profesjonalna, − moc min. 900 W, − średnica tarczy szlifierskiej max. 125 mm − prędkość obrotowa min 9000 obr/min do max. 11 000obr/min, − tarcza diamentowa,  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 2 komplety |
| 6 | **Odkurzacz przemysłowy** | − przenośny, przeznaczony do sprzątania małych i średnich powierzchni, − możliwość współpracy z elektronarzędziem wytwarzającym pył, trociny,  − maksymalny pobór mocy 1200 – 1500 W, − pojemność zbiornika 25 – 50 l, − możliwość samoczyszczenia filtra,  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 4 komplety |
| 7 | **Dalmierz laserowy** | - pomiar: od min. 0,05 m do min. 50 m, − klasa lasera: max. 2, − dokładność pomiaru: max. ± 1,5 mm − max. czas dokonywanego pomiaru: do 5 s, − zasilanie: 2 baterie alkaliczne AA, − funkcje pomiarowe: liniowa, powierzchnia, objętość (mile widziane dodatkowe funkcje), − żywotność baterii: min. 5000 pomiarów, − pamięć ostatnich pomiarów: min. 10 oraz 1 wartości stałej, − automatyczne wyłączenie: max do 360 s, − możliwość zmiany jednostki pomiaru: m, cm, mm, − czas pomiaru: max. 0,7 s, − dioda laserowa min. 400 do max. 700 nm,  − moc lasera: max. 1 mW, − klasa ochrony przed pyłem i wodą: IP 54, Dodatkowe informacje: − czujnik pochylenia 360°,  − wbudowane automatyczne podświetlanie,  − odporny na upadki z min.1 m,  − możliwość zainstalowania do statywu,  − futerał, pasek na rękę, max. 2 baterie alkaliczne AA, − certyfikat producenta i instrukcja obsługi w języku polskim,  − sieć autoryzowanych serwisów w Polsce,  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 6 kompletów |
| 8 | **Laserowy przyrząd traserski** | − profesjonalny, − dioda laserowa: moc lasera: max. 1 mW, − dioda laserowa min. 400 nm do max. 700 nm,  − klasa lasera: max. 2, − wskazania: 2 linie (min. 180° do max. 360°),  − linie lasera mogą być emitowane pojedynczo lub razem w zależności od zastosowania,  − ochrona przed pyłem i wodą: min. IP 54, − minimalny zasięg pomiarowy: bez odbiornika, min.10 m do max. 20 m, z odbiornikiem, (średnica) min. 50 m do max. 80 m, − zasięg pracy z tablicą celowniczą: do max. 30 m, − dokładność linii poziomej i pionowej: max. do +/-3 mm na 10 m, − zasilanie baterie alkaliczne AA max. 4 szt.x1,5 V, − samopoziomowanie automatyczne w zakresie max. ±4° w czasie do max. 4 s (po przekroczeniu zanik linii lasera), Dodatkowe informacje:  − przeznaczony do prac wewnętrznych, odporny na uderzenia, − wyposażenie dodatkowe: walizka, baterie alkaliczne (AA) 1,5 V, laserowa tablica celownicza, okulary, pokrowiec, statyw (aluminium) typu budowlanego, gwint statywu; 1/4", 5/8". − certyfikat producenta, instrukcja obsługi w języku polskim,  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 6 kompletów |
| 9 | **Aparat mierzący wilgotność drewna i materiałów budowlanych** | • Głębokość pomiaru: 2 do wyboru: ok. 10 mm i ok. 25 mm • Rozdzielczość: 0,1 %, powyżej 19.9 %: 1 % (każdoraz. %u lub %w) • Typ pomiaru : nieinwazyjny • Typ pomiaru wilgotności (kategoryzacja): Wilgotnościomierz do materiałów • Kalibracja : fabryczna • Zakres pomiarowy innej wilgotności: max. 80% • Szerokość : 67 mm • Waga: 135 g  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 3 komplety |
| 10 | **Rusztowania wewnętrzne** | Konstrukcja aluminiowa  Wysokość rusztowania: 2,00m Wysokość pomostu: 1,00m Wysokość robocza: 3,00m Wymiary podestu roboczego: 147 x 50cm możliwość zastosowania również na różnych poziomach, np. schody; dopuszczalne obciążenie pomostu do 135 kg  *Gwarancja 2 letnia, wymagania bezpieczeństwa. certyfikat* | 3 komplety |
| 11 | **Podnośnik dźwigniowy do płyt g-k** | - Maksymalny pionowy wysięg 350 cm - Minimalny pionowy wysięg 140 cm - Wymiar stelażu roboczego min. 91 x 128cm - maks. 91 x 290cm - Wymiar płyty maks. 128 x 488cm - Ciężar płyty maks. 68kg - Waga podnośnika 48kg  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 3 komplety |
| 12 | **Piła tarczowa do drewna** | − profesjonalna, − głębokość cięcia (90º): min. 65 mm, − głębokość cięcia (45º): min. 43 mm, − regulacja wysokości: od 0 do min. 65 mm, − moc nominalna: do 1200 W, − średnica tarczy tnącej: do 190 mm,  *Gwarancja 2 letnia, sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa..* | 1 komplet |
| 13 | **Przecinarka do glazury (na mokro)** | − zasilanie 230V,  − moc do 800W,  − ilość obrotów bieg jał. ok. 3000 1/min, − głębokość cięcia 90º- do 30mm/45º- do 25mm, długość cięcia do 500mm,  − tarcza „diamentowa” Ø200/25,4 mm,  − cięcie ukośne regulowane w przedziale 0-45º, − urządzenie przenośne stolikowe na nóżkach, stół aluminiowy, zintegrowana z obrotami tarczy pompa chłodząca,  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 1 komplet |
| 14 | **Szlifierka kątowa do podłóg** | − profesjonalna, − napięcie zasilania 230 V, − prędkość obrotowa 3000 obr/min do 4000 obr/min, − średnica krążka szlifującego Ø 150 – 180 mm, − wyposażona w worek na pył lub możliwości podłączenia do odkurzacza przemysłowego,  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 1 komplet |
| 15 | **Betoniarka** | − wolnospadowa, − napięcie zasilania 230 V, − moc silnika 250 - 600 W, − pojemność całkowita bębna mieszającego 70 – 120 dm3, − pojemność zasypowa 40 – 80 dm3, − osłona mechanizmu wieńca,  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 3 komplety |
| 16 | **Spawarka do PCV** | − napięcie 230 V, − temperatura nagrzewu 20 – 700 °C, − dodatkowo wyposażona w dyszę do szybkiego spawania, rylec do wykonywania bruzdy, rolkę dociskową, nóż do ścinania spawów, płytkę do noża, wycior i szczotkę do czyszczenia,  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 1 komplet |
| 17 | **Mieszadło do zapraw** | - Moc znamionowa 1.300 W-1600 W - Prędk. obr. bez obciążenia - 1-bieg 0 - 400 obr/min - 2-bieg 0 - 730 obr/min - Maks. średnica mieszadła 140 mm - Uchwyt narzędzia M14 - Zdolność mieszania do 50kg - Waga 5 - 5,5kg | 6 kompletów |
| 18 | **Stożek do pomiaru gęstości zaprawy** | Spełniający wymagania normowe, kompletny (stożek, podstawa, liniał, ubijak, lejek, szufelki oraz szczotki) | 2 komplety |
| 19 | **Kompresor olejowy pojemność 200l ciśnienie robocze 10bar** | - Sprężarka tłokowa z napędem pasowym-jednostopniowa. - Sprężarka olejowa, min. 2 tłoki. - Sprężarka wyposażona w elektryczny kabel przyłączeniowy, zasilanie 400V/50Hz. - Filtr z reduktorem, manometrem i dwoma szybkozłączkami umożliwiający ustawienie żądanego ciśnienia na wylocie i podłączenie dwóch odbiorników. - Żeliwny cylinder gwarantuje długą żywotność i wydajne chłodzenie. - Łatwa kontrola poziomu oleju poprzez wziernik. - Zbiornik wyposażony w kółka i rączkę, do przemieszcza. - Praca sprężarki kontrolowana jest przez wyłącznik ciśnieniowy zapewniający jej pracę w automacie. - Samoczynne uruchomienie przy minimalnym ciśnieniu i wyłączenie po osiągnięciu maksymalnego ciśnienia. - Sprężarka wyposażona w zaworek odciążający zabezpieczający silnik przed przeciążeniem i ułatwiający ponowny rozruch sprężarki. - Zbiornik sprężonego powietrza zabezpieczony zaworem bezpieczeństwa i wyposażony w zaworek ułatwiający odwodnienie zbiornika. Dane techniczne: • Wydajność ssawna min. - [m3/h] 28 • Wydajność ssawna min.- [l/min] 450 • Pojemność zbiornika - [litry] 200 • Ciśnienie max - [bar] 10 • Moc silnika min. - [kW] 3,0 • Ilość cylindrów - min. 2 • Stopnie sprężania - 1 • Napięc. zasil. [V] 400 • Hałas - [dB] 80 • Obroty [obr/min] 1400 • dł. x szer. x wys. [cm] 150x45x110 • Waga [kg] 125  *2 letnia gwarancja producenta. Sieć autoryzowanych serwisów w Polsce, wymagania bezpieczeństwa.* | 1 komplet |
| 20 | **Szafa narzędziowa dwudrzwiowa metalowa** | Szafa metalowa z półkami i szufladami wymiary: 1800x800x380 mm 3 - punktowe zamykanie zamkiem cylindrycznym w systemie Master Key, 1 szuflada: 728 x 60 x 310 [mm], 1 szuflada: 728 x 120 x 310 [mm], 1 szuflada: 728 x 180 x 310 [mm], 1 szuflada: 728 x 240 x 310 [mm], 3 półki, w tym 2 z możliwością regulacji co 32 mm, konstrukcja zgrzewana.  *2 letnia gwarancja producenta, wymagania bezpieczeństwa.* | 2 komplety |