

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

	nazwa	ilość	opis
1.	Bruzdownica	1 szt.	<p>Średnica tarczy: min. 150 mm                      Głębokość cięcia min: 45 mm                      Moc: 1800 W                      Szerokości rowków: 35 mm                      Średnica otworu tarczy min: 22,2 mm                      Masa: 5,6 kg                      Liczba obrotów: 7800 rpm</p>
2.	Młot wyburzeniowy	1 szt.	<p>- UMOŻLIWIA WIERCENIE W BETONIE I W MURZE OTWORÓW POD KOTWY ORAZ PRZELOTOWYCH W ZAKRESIE ŚREDNIC OD 12 DO 52 MM. WIERCENIE KORONKAMI DO 150 MM</p> <p>- AKTYWNY SYSTEM TŁUMIENIA DRGAŃ (AVC) PRZY UŻYCIU CIĘŻARU RÓWNOWAŻĄCEGO I TZW. PŁYWAJĄCEJ RĘKOJEŚCI UMOŻLIWIA SKUTECZNE OGRANICZENIE. POZWALA TO ZNACZNIE WYDŁUŻYĆ DOPUSZCZALNĄ DZIENNĄ DAWKĘ PRACY BEZ RYZYKA DLA ZDROWIA OPERATORA</p> <p>- TECHNOLOGIA ANTYROTACJI ZMNIEJSZA MOC URZĄDZENIA W SYTUACJI BLOKOWANIA WIERTŁA</p> <p>- ELEKTRONICZNE STEROWANIE PRĘDKOŚCIĄ ORAZ ENERGIĄ UDARU</p> <p>- FUNKCJA BLOKADY WŁĄCZENIA DO DŁUTOWANIA</p> <p>- FUNKCJA ZATRZYMANIA OBROTÓW DO PRAC WYBURZENIOWYCH W CEGLE I MURZE ORAZ DO LEKKIEGO DŁUTOWANIA W BETONIE</p> <p>- NAPIĘCIE: 230V</p> <p>- MOC POBIERANA: 1700 W</p> <p>- ENERGIA UDARU: 19.4 J</p> <p>- OBROTY POD OBCIĄŻENIEM: 145-290 OBR/MIN</p>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- CZĘSTOŚĆ UDARÓW: 1105-2210 UD/MIN</li> <li>- MAKS. ŚR. WIERCENIA W BETONIE: 52 MM</li> <li>- MAKS. ŚR. WIERCENIA WIERTŁEM PRZEBICIOWYM: 80 MM</li> <li>- MAKS. ŚR. WIERCENIA WIERTŁEM KORONOWYM: 150 MM</li> <li>- mUCHWYT: SDS-MAX</li> </ul>
3.	Wkrętarka akumulatorowa	2 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasilanie: akumulatorowe</li> <li>• Min. 15 stopniowa regulacja momentu obrotowego</li> <li>• Napięcie akumulatora: 18V</li> <li>• Twardy moment obrotowy: 70Nm</li> <li>• Miękki moment obrotowy: 27Nm</li> <li>• Moc użyteczna: 460W</li> <li>• Prędkość obrotowa (1. bieg): 0-550obr./min</li> <li>• Prędkość obrotowa (2. bieg): 0-2000obr./min</li> <li>• Uchwyt wiertarski: 1,5-13mm</li> <li>• Max. średnica wiercenia w drewnie: 40mm</li> <li>• Max. średnica wiercenia w metalu: 13mm</li> </ul>
4.	Wiertarka stołowa	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasilanie sieciowe: 230V</li> <li>• Moc: 300W</li> <li>• Obroty trzpienia: 1080/2400/4500 obr./min</li> </ul>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posuw: 63mm</li> <li>• Wysięg: 140mm</li> <li>• Wysokość ustawiana za pomocą dźwigni: 70mm</li> <li>• Powierzchnia robocza blatu: 200x200mm</li> <li>• Wymiary kolumny: 45x500mm</li> <li>• Maksymalna odległość stołu od uchwytu wiertarskiego: 230mm</li> <li>• Typ uchwytu: zębaty uchwyt wiertarski 10mm</li> </ul>
5.	Piła mechaniczna tarczowa	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie zasilania: 40V</li> <li>• Typ akumulatorów: Li-Ion</li> <li>• Obsługiwane akumulatory: 2.0/2.5/4.0/5.0Ah</li> <li>• Prędkość obr. na biegu jałowym: 6400/min</li> <li>• Maksymalna głębokość cięcia 45°: 45mm</li> <li>• Maksymalna głębokość cięcia 53°: 38mm</li> <li>• Maksymalna głębokość cięcia 90°: 65mm</li> <li>• Średnica tarczy: 185mm</li> <li>• Średnica otworu tarczy: 15.88/30mm</li> <li>• Długość całkowita: 446mm</li> </ul>
6.	Przecinarka brzeszczotowa	3 szt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piła szablasta o min. mocy 1300W</li> <li>• Rękojeść z systemem Vibration Control oraz system równoważenia masy</li> <li>• System SDS umożliwia szybką i komfortową wymianę brzeszczotów jedną ręką</li> <li>• Świecąca na stałe dioda LED umożliwia oświetlenie ciemnych zakamarków</li> <li>• Beznarzędziowo przestawiany ogranicznik</li> <li>• Metalowy zaczep do zawieszenia narzędzia podczas przerwy w pracy</li> </ul>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokryta gumą obudowa przekładni zapewnia bezpieczne i wygodne trzymanie narzędzia</li> </ul>
7.	Szlifierka do rur	2 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poręczna i elastyczna w użyciu szlifierka do rur dla zakładów ślusarskich, konstrukcji metalowych i budowy poręczy</li> <li>• Zaprojektowana do szlifowania i polerowania konstrukcji rurowych</li> <li>• Możliwość szlifowania, satynowania i polerowania na wysoki połysk zamontowanych już poręczy</li> <li>• silnik z łagodnym rozruchem i zabezpieczeniem przeciążeniowym</li> <li>• Z układem elektronicznym utrzymującym stałą prędkość taśmy nawet przy obciążeniu</li> <li>• Z bezstopniową regulacją szybkości taśmy do optymalnego dopasowania do różnych zastosowań</li> <li>• Wygodna regulacja prędkości obrotowej pokrętłem kciukowym na uchwycie</li> <li>• Prosta wymiana taśmy szlifierskiej bez narzędzi</li> <li>• Szlifowanie obwodowe 360° odbywa się tylko w dwóch krokach roboczych</li> <li>• Wysokiej jakości ramię szlifujące 270° z lekkiego metalu z 2 krążkami zwrotnymi</li> <li>• Uchwyt wkręcany w trzech różnych pozycjach umożliwia optymalną obsługę</li> </ul>
8.	Urządzenie do czyszczenia rur	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maszyna czyszcząca:</li> <li>• Zasilanie: 220-240 V~, 50 Hz</li> <li>• Moc: 250 W</li> <li>• Prędkość obrotowa: 400 obr./min</li> <li>• Magazyn adaptera ze spiralą:</li> <li>• Długość spirali: 4,5 m</li> <li>• Średnica spirali: 9,5 mm</li> <li>• Zestaw spiral:</li> <li>• 3 spirale w koszyku spiralnym</li> <li>• Długość spirali: 15 m (3 x 5 m)</li> </ul>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Średnica spiral: 16 mm</li> <li>• Obszerny zestaw głowic drenujących:</li> <li>• Świder pobierający: do odzyskiwania zgubionych spiral i usuwania zatorów składających się z włosów, podpasek higienicznych, tkanin i plastikowych toreb</li> <li>• Pojedynczy oraz podwójny owalny świder: do odpływów z wieloma zakrzywieniami oraz do usuwania zatorów składających się z włosów lub tkaniny</li> <li>• Spiralna frezarka ząbkowana: do odpływów zablokowanych przez korzenie drzew, drewniane wióry, liście itp.</li> <li>• Noż w kształcie litery U oraz noż do smar: do odpływów zatkanym tłuszczem</li> <li>• Pozostałe akcesoria:</li> <li>• Klucz: do demontażu głowic i spiral</li> </ul>
9.	Wiertnica	1	<p>Wiertnica/ Wiertarka otwornica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie znamionowe: 230V</li> <li>• Moc znamionowa: 1300W</li> <li>• Prędkość bez obciążenia: 0 - 3400 obr/min</li> <li>• Prędkość obrotowa robocza: 0 - 2000 obr/min</li> <li>• Maksymalna średnica wiercenia: 82 mm</li> <li>• Klasa ochronna: II</li> <li>• Chwytność narzędzi: M18</li> <li>• Zabezpieczenie przeciążeniowe: mechaniczne, elektroniczne, termiczne</li> <li>• Średnica uchwytu mocującego: 46 mm</li> <li>• Wibracje: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Poziom wibracji przy wierceniu: 2.5 m/s<sup>2</sup></li> </ul> </li> </ul>
10	Zamrażarka do rur	1 szt.	Bezpieczne zamrażanie: termometr na uchwytach mrozących wskazuje, kiedy rura jest całkowicie zamrożona, brak konieczności spryskiwania uchwytów

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<p>mrożących wodą  Wkładki redukcyjne w wielu rozmiarach do wszystkich średnic powszechnie stosowanych rur</p> <p>Zestaw zawiera:</p> <p>urządzenie, pastę przewodzącą, redukcje :</p> <p>-12mm</p> <p>-15mm</p> <p>-1/4" = 18mm</p> <p>-3/8" = 22mm</p> <p>-1/2" = 28mm</p> <p>-3/4" = 42mm</p> <p>-1.1/4" -1.1/2"</p> <p>-54mm = 2"</p>
11	Zgrzewarka elektrooporowa	1 szt.	<p>Zgrzewarka elektrooporowa do zgrzewania kształtek wszystkich producentów.</p> <p>W skład zestawu wchodzi:</p> <p>zgrzewarka elektrooporowa</p>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<p>Mufa fi 25, 32, 63</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- po 5 szt. Kolano 90 ° 25, 32, 63</li> <li>- po 1 szt. Skrobak ręczny do rur PE</li> <li>– 1 szt.do średnicy 160</li> <li>- mały 1,5"/37mm</li> <li>lubod średnicy 315</li> <li>- duży 2,5"/62mm</li> </ul>
12	Zgrzewarka doczołowa	1	<p>ZGRZEWARKA DOCZOŁOWA - docisk ręczny</p> <p>Do rur z tworzyw termoplastycznych: PE, HDPE, PP, PVDF</p> <p>Moc płyty grzejnej: 1600W</p> <p>Moc frezarki: 760W</p> <p>Docisk ręczny z blokadą</p> <p>Zawiera wkładki do rur 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160mm</p> <p>Certyfikaty: CE, B</p>
13	Kamera inspekcyjna do rur	1 szt.	<p>funkcje:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 sprzętowa obudowa kamery ze stali nierdzewnej. trwałe, antykorozyjne i wodoodporne.</li> <li>2 1000-liniowa kamera HD, milion obiektywów HD.</li> <li>3 6 jasne niestandardowe białe światło, dobry efekt widzenia w nocy, regulowany rozmiar.</li> <li>4 specjalny kabel detekcyjny, wodoodporny, odporny na zimno, antykorozyjny, o wytrzymałości na rozciąganie.</li> </ol>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<p>5 7-calowy wyświetlacz z osłoną przeciwsłoneczną do użytku w silnym świetle.</p> <p>zakres zastosowania:</p> <p>1 wodociąg.                  2 przewody klimatyzacyjne.                  3 kanały kablowe.                  4 rurociągowy system próżniowy.                  5 wiodących rurociągów przemysłowych (plunbin).                  6 budynków. rury podziemne.                  7 akcji ratowniczych na małej przestrzeni                  8 dzikich podziemnych eksploracji jaskiń                  9 badań podwodnych koryt rzeki</p>
14	Gwintownica mechaniczna	2 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silnik elektryczny jednofazowy, komutatorowy</li> <li>• Moc znamionowa: 1800W</li> <li>• Napięcie: 230V</li> <li>• Prędkość obrotowa min. : 23000obr/min</li> <li>• Prędkość obrotowa głowicy nacinającej gwint min: 23obr/min</li> <li>• Maksymalny moment obrotowy: 526Nm</li> <li>• Zakres nacinanych gwintów: 1/2; 3/4; 1; 1 i 1/4</li> </ul>
15	Gwoździarka do drewna	1 szt.	Akumulatorowa gwoździarka do drewna 18V 2x5,0Ah Li-Ion gwoździe 13-57mm walizka
16	Szlifierka do gładzi	3 szt.	<p>Moc 750 W</p> <p>Średnica tarczy szlifierskiej 215 mm</p> <p>Średnica krążków ściernych: 225 mm</p>



Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			Prędkość obrotowa 600 - 1700 obr./min Długość robocza 125 - 180 cm Przewód zasilający 3 m						
17	Wiertarka udarowa	3 szt.	Młotowiertarka SDS-Plus z opcją kucia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moc znamionowa: 800 W</li> <li>• Prędkość obr. na biegu jałowym: 0 - 1200 obr./min</li> <li>• Częst. uderzeń na biegu jałowym: 0 - 4600 /min</li> <li>• Energia uderu (EPTA): 2,4 J</li> <li>• Maks. średnica wiercenia w stali: 13 mm</li> <li>• Maks. średnica wiercenia w drewnie: 32 mm</li> <li>• Maks. średnica wiercenia w betonie: 26 mm</li> <li>• Uchwyt narzędziowy typu: SDS-PLUS</li> <li>• Wymiary (długość całkowita): 361 mm</li> <li>• Waga (EPTA): 2,8 - 3,3 kg</li> <li>• Rodzaj uderu: elektropneumatyczny</li> </ul>						
18	Mieszadło do zaprawy elektryczne	2 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silnik 1,600W umożliwia mieszanie także gęstych roztworów</li> <li>• 2 biegi dla skutecznego wykonania zadania i zwiększonej kontroli pracy</li> <li>• Zmienna prędkość dla bardziej optymalnego użytkownika</li> <li>• Mieszarka łatwa do uchwycenia oburącz, dzięki dwóm uformowanym rękojeściom – większa kontrola pracy i komfort</li> <li>• 4-metrowy kabel zasilający ułatwia manewrowanie z narzędziem</li> <li>• Dostarczana z mieszadłem do zapraw o chwycie M14 Ø140mm</li> </ul>						
19	Wkrętarka akumulatorowa	3 szt.	<table> <tr> <td>Technologia akumulatorów</td> <td>XR Li-Ion</td> </tr> <tr> <td>Napięcie</td> <td>18 V</td> </tr> <tr> <td>Pojemność akumulatora</td> <td>5.0 Ah</td> </tr> </table>	Technologia akumulatorów	XR Li-Ion	Napięcie	18 V	Pojemność akumulatora	5.0 Ah
Technologia akumulatorów	XR Li-Ion								
Napięcie	18 V								
Pojemność akumulatora	5.0 Ah								

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<p>Maks. moment obrotowy (twardy) 70 Nm  Maks. moment obrotowy (miękki) 27 Nm  Moc użyteczna 460 W  Prędkość bez obciążenia 0-550/2000 obr/min  Częstość udaru 0-9350/34000 ud/min  Uchwyt wiertarski 1.5-13 mm  Maks. średnica wiercenia [Drewno] 40 mm  Maks. średnica wiercenia [Metal] 13 mm  Maks. średnica wiercenia [Mur] 13 mm  Ciśnienie dźwięku 89 dB(A)  Wibracje - wiercenie w metalu &lt;2.5 m/s<sup>2</sup>  Niepewność pomiaru K 1 (wibracje) 1.5 m/s<sup>2</sup>  Wibracje - wiercenie w betonie z udarem 11.5 m/s<sup>2</sup>  Wibracje - wkrecanie &lt;2.5 m/s<sup>2</sup>  PL No Load Speed (Drilling/Driving Mode) 0-550/2000 PL rpm  PL No Load Speed (Hammer Mode) 0-550/2000 PL rpm</p>
20	Wkrętarka sieciowa do płyt GK	3 szt.	<p>WKRETKA DO PŁYT G-K + PRZYSTAWKA  Moc znamionowa: 570 W  Prędkość obr. na biegu jałowym: 0 - 4000 obr./min  Wkręty samogwintujące: do 6 mm  Wkręty do szybkiego montażu: do 5 mm  Uchwyt narzędziowy: sześciokątny 1/4"</p>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

21	Poziomica laserowa wraz ze stojakiem	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moc wiązki lasera: 635 nm</li> <li>• Kolor wiązki lasera: Czerwony</li> <li>• Klasa lasera: II</li> <li>• Dokładność: <math>\pm 2</math> mm/10 m</li> <li>• Zasięg pracy: 30m (70m z czujnikiem)</li> <li>• Pochylenie płaszczyzn: Tak</li> <li>• Zakres samo-poziomowania: <math>\pm 3.5^\circ</math></li> <li>• Generowane płaszczyzny: 1 x poziomo (360°), 2 x pionowo (360°)</li> <li>• Mocowanie na statywie: 1/4", 5/8"</li> <li>• Zasilanie: Li-ion 7,4V (2600mAh)</li> <li>• Zakres temperatury pracy: -10°C - 50°C</li> <li>• Zastosowanie: Prace wewnątrz, na zewnątrz, skosy</li> <li>• Wymiary lasera min.: 150 x 65 x 160 mm</li> <li>• Maksymalna wysokość statywu: 1,82 m</li> <li>• Minimalna wysokość statywu: 0,62 m</li> <li>• Statyw odporny na warunki atmosferyczne: Tak</li> <li>• Maksymalna długość łąty: 2,4 m</li> <li>• Długość łąty po złożeniu: 1,5 m</li> <li>• Dokładność pomiaru czujnika: <math>\pm 1</math></li> <li>• Zasięg czujnika: 70 m</li> </ul>
22	Szlifierka kątowna 115 mm	3 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mocy 1.400 W</li> <li>• Prędk. obr. na b. jałowym 2.800-11.000 min-1</li> <li>• Średnica ściernicy 125 mm</li> <li>• Gwint wrzeciona M 14x2</li> <li>• Tryb wolny rozruch</li> <li>• W skład zestawu wchodzi</li> <li>• Osłona tarczy</li> <li>• Uchwyt boczny</li> <li>• Kołnierz mocujący</li> </ul>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nakrętka kołnierзова</li> <li>• Klucz do nakrętek czołowych</li> </ul>
23	Elektryczna przecinarka do płytek	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urządzenie z piłą diamentową, przeznaczone do cięcia wszelkiego rodzaju płytek ściennych, podłogowych, kamienia, cegły, cegły klinkierowej oraz innych materiałów ceramicznych.</li> <li>- Maszyna pozwala wykonać podstawowe operacje cięcia elementów ceramicznych: cięcie wzdłużne pasków, cięcie poprzeczne, cięcie wzdłuż przekątnej, ukosowanie krawędzi.</li> <li>- System obróbki na mokro z użyciem wody jako czynnika chłodzącego i przeciwpyłowego, podawanego bezpośrednio na tarczę diamentową.</li> <li>- Ruchoma prowadnica głowicy tnącej umożliwia cięcie pod kątem 45°..</li> <li>- Szybki montaż i demontaż urządzenia dzięki mocowaniu nóg za pomocą jednej śruby.</li> </ul> <p>Dane Techniczne:</p> <p>maks. dł. cięcia min.- 1020mm  średnica tarczy tnącej min. - 250mm/25,4mm  wielkość stołu roboczego - 1060x630mm  max. wysokość cięcia 90° - 60mm  max. wysokość cięcia 45° - 45mm  prędkość obrotowa - 2950 /min  moc silnika min. - 1100W</p>
24	Przecinarka do płytek kątowa	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przeznaczone do cięcia wszelkiego rodzaju płytek ściennych, podłogowych,</li> <li>- Maszyna pozwala wykonać podstawowe operacje cięcia elementów ceramicznych: cięcie wzdłużne pasków, cięcie poprzeczne, cięcie</li> </ul>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<p>wzdłuż przekątnej, ukosowanie krawędzi. System obróbki na mokro z użyciem wody jako czynnika chłodzącego i przeciwpyłowego, podawanego bezpośrednio na tarczę diamentową.</p> <p><b>DANE TECHNICZNE</b> średnica tarczy tnącej min.- 180mm/22,2mm wielkość stołu roboczego min. - 395x385mm kął pochylenia stołu roboczego - 0-45° max. wysokość cięcia 90° - 35mm max. wysokość cięcia 45° - 25mm prędkość obrotowa min. - 2.800 /min moc silnika min.- 450W</p>
25	Dalmierz	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasięg min. 0,05-40 m</li> <li>• Dokładność 1,5 mm</li> <li>• Funkcje pomiarowe:</li> <li>• - pomiar odległości</li> <li>• - powierzchnia</li> <li>• - objętość</li> <li>• - dodawanie/odejmowanie</li> <li>• - pomiar ciągły</li> <li>• - powierzchnia ścian</li> <li>• - Pitagoras</li> <li>• IP 54</li> <li>• Zasilanie 2xAAA 1,5V, 5000 pomiarów</li> </ul>
26	Wilgotnościomierz do materiałów budowlanych	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulowana funkcja wartości min./maks. z alarmem optycznym/akustycznym</li> <li>• Pomiar wilgotności powierzchniowej i wilgotności materiału do 40 mm głębokości</li> <li>• Funkcja hold</li> <li>• Rodzaj pomiaru: nieinwazyjny</li> </ul>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Względne bezdotykowe wartości pomiaru wilgotności przy pomiarze nieinwazyjnym</li> <li>• podświetlany wyświetlacz LCD</li> <li>• nieinwazyjna głębokość pomiaru: 20 - 40 mm</li> <li>• wysokiej częstotliwości metoda pomiaru</li> <li>• funkcja Hold</li> <li>• dwa regulowane poziomy alarmu z sygnałem dźwiękowym i wizualnym wskaźnikiem (RISK/WET)</li> <li>• automatyczna kalibracja (w suchym powietrzu) Po włączeniu miernika</li> <li>• automatyczne wyłączenie</li> <li>• wytrzymała obudowa z miękką, gumową osłoną</li> <li>• wskaźnik indeksu wilgotności.</li> </ul>
27	Frezarka górnoprzecionowa	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-stopniowa regulacja głębokości frezowania</li> <li>• Łatwa do odczytu skala głębokości frezowania</li> <li>• Łatwa w obsłudze dźwignia blokująca (po zwolnieniu blokady dźwignia zostaje w niezmienionej pozycji)</li> <li>• Może być ustawiana w odwrotnej pozycji podczas wymiany akcesoriów lub gdy nie jest w użyciu</li> <li>• Łożyska kulkowe zabezpieczone przed kurzem</li> <li>• Łatwo dostępny wyłącznik spustowy</li> <li>• DANE TECHNICZNE:</li> <li>• Moc znamionowa: 900 W</li> <li>• Prędkość obr. na biegu jałowym: 27000 obr./min</li> <li>• Głębokość frezowania: 0 - 35 mm</li> <li>• Uchwyt narzędziowy: 8 mm</li> </ul>
28	Szlifierka taśmowa	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmienna, ustawiana prędkość pracy do szlifowania materiałów wrażliwych na ciepło,</li> <li>• System automatycznego prowadzenia taśmy z ręcznym przesuwem</li> <li>• Prowadzenie oburącz zapewnia dobre wyważenie oraz sterowalność; może</li> </ul>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<p>być również obsługiwana jedną ręką</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skuteczne odsysanie pyłu poprzez zintegrowany adapter lub zewnętrzny system odsysania,</li> <li>• Silnik o mocy 1010 W zapewnia szybkie i skuteczne usuwanie materiału w różnych zastosowaniach</li> <li>• Specjalne wyprowadzenie przewodu zasilającego z obudowy do góry utrzymuje przewód z dala od pola pracy</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moc pobierana min. 1010 W</li> <li>• Długość min. 280 mm</li> <li>• Wysokość min. 150 mm</li> <li>• Prędkość przesuwu taśmy 270 – 440 m/min</li> <li>• Rozmiar taśmy 75 x 533 mm</li> <li>• Powierzchnia szlifowania 75 x 140 mm</li> </ul>
29	Wyrzynarka	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyrzynarka akumulatorowa z uchwytem żelazkowym do wielu zadań</li> <li>• Silnik bezszczotkowy – większa szybkość, moment obrotowy i dłuższy czas pracy oraz niższa temperatura silnika,</li> <li>• Elektroniczna regulacja prędkości – włącznik pozwalający na płynne dobieranie częstotliwości skokowej brzeszczotu</li> <li>• Blokadą włączenia przypadkowego uruchomienia silnika</li> <li>• 4-stopniowe ustawianie pracy wahadłowej – możliwość cięcia bardzo szybko lub dokładnie</li> <li>• Elektroniczny hamulec silnika</li> </ul>

## Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Miękka ogumowana rękojeść</li><li>• Podwójne diody LED –</li><li>• Beznarzędziowo ustawialny kąt stopy – możliwość cięcia skośnego do połączeń kątowych</li><li>• Szybkowymienny uchwyt brzeszczotu lock-off</li><li>• Nakładka na stopę – zapobieganie porysowaniu materiału wykończeniowego</li><li>• Wkładka przeciwdpryskowa – element zapobiegający odpryskom laminatu wzdłuż krawędzi cięcia</li><li>• Przystawka do odsysania – możliwość podłączenia odkurzacza</li><li>• Ładowarka wielonapięciowa – przeznaczona do użytku z akumulatorami Li-Ion 18V, 14.4V oraz 10.8V</li><li>• 2 akumulatory Li-Ion 5.0Ah ze wskaźnikiem stanu naładowania</li><li>• Walizka systemowa</li></ul> <p>Dane techniczne</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zasilanie: akumulatorowe</li><li>• Napięcie akumulatora: 18V</li><li>• Ilość akumulatorów: 2szt.</li><li>• Pojemność akumulatora: 5.0Ah</li><li>• Typ ogniw akumulatora: litowo-jonowe</li><li>• Częstotliwość skoków na biegu jałowym: 0 - 3200 skoków/min</li><li>• Skok brzeszczotu: 26mm</li><li>• Ilość stopni podrzynania: 4</li><li>• Zakres nachylenia od/do: -45 / +45°</li><li>• Głębokość cięcia w drewnie: 135mm</li><li>• Głębokość cięcia w aluminium: 25mm</li><li>• Głębokość cięcia w blasze stalowej: 10mm</li><li>• Wibracje przy cięciu drewna: 7m/s<sup>2</sup></li><li>• Wibracje przy cięciu stali: 5.1m/s<sup>2</sup></li></ul>
--	--	--



Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poziom ciśnienia dźwięku max: 84dB(A)</li> <li>• Poziom mocy akustycznej (LwA): 95dB(A)</li> <li>• Wyposażenie podstawowe:</li> <li>• Wkładka zapobiegająca powstawaniu odprysków na krawędzi rządu</li> <li>• Adapter do odkurzacza kompatybilny z z AirLock</li> <li>• Nakładka zapobiegając porysowaniu materiału</li> <li>• 2 akumulatory 18V Li-Ion 5.0Ah</li> <li>• Ładowarka wielonapięciowa</li> <li>• Walizka systemowa</li> </ul>
30	Szlifierka oscylacyjna	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moc: 300W</li> <li>• Prędkość szlifowania: 16000 do 22000 obrotów/min.</li> <li>• Średnica oscylacji: 2,4 mm</li> <li>• Długość max: 415 mm</li> <li>• Szerokość max : 92 mm</li> <li>• Wysokość max : 205 mm</li> <li>• Rozmiar płyty szlifierskiej: 182 x 92 mm</li> <li>• Papier ścierny na zaciski: 230 x 92 mm</li> <li>• Papier ścierny z mocowaniem na rzepy: 184 x 92 mm</li> </ul>
31	Cykliniarka	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szlifierka, cykliniarka do parkietu, posadzek drewnianych oraz podłóg typu mozaika, itp.</li> <li>• Zmienna regulacja dociskowa</li> </ul> <p>DANE TECHNICZNE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• szerokość szlifowania - 200 mm</li> <li>• wymiary pasa szlifierskiego - 200 x 650 mm</li> <li>• średnica bębna szlifierskiego - 176 mm</li> </ul>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• prędkość - 2800 obr./min</li> <li>• moc silnika - 1,5 kW (2,0 KM)</li> <li>• napięcie - 230 V</li> </ul>
32	Taczka	2 szt.	Taczka budowlana, pojemność min. 85l, grubość blachy min 1.6 mm
33	Pojemnik na zaprawę	10 szt.	Kasta budowlana na zaprawę min 45 L
34	Młotek murarski	5 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przeznaczony do prac budowlanych, gdzie wymagane jest łamanie, kruszenie twardych materiałów budowlanych</li> <li>• Przystosowany do pracy w wymagających warunkach</li> <li>• Wykonany z wysokiej jakości stali, trzonek jest pokryty tworzywem sztucznym</li> <li>• Ergonomiczny uchwyt zapewnia wysoki komfort użytkowania</li> </ul>
35	Zestaw wałków do malowania	3 szt.	<p>Skład zestawu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 wałki do powierzchni gładkich i lekko chropowatych o wymiarach od 9,5 do 25 cm</li> <li>- kuweta na farbę</li> <li>- 2 pędzle krzywaki 25 i 50 mm</li> </ul>
36	Wiadro malarskie	3 szt.	Wiadro malarskie o pojemności min 10l
37	Zestaw pac murarskich	2 kpl.	<p>W skład zestawu wchodzi:</p> <p>Zestaw pac murarskich/ szpachlowych ze stali nierdzewnej, szerokości 350mm,450mm,550mm,650mm,800mm,1000mm</p>
38	Zestaw pac do szlifowania	2 kpl	Zestaw 10 pac do papieru ściernego i siatki ściernej o min. Wymiarach 10x23 cm

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

39	Piłka ręczna szt.	3 szt.	Piła ręczna do gazobetonu min. 600 mm
40	Przymiar kątowy do cięcia bloczków szt.	3 szt.	Przymiar kątowy do cięcia bloczków z betonu komórkowego 270x270x270 mm
41	Przecinak murarski szt.	10 szt.	Przecinak murarski z osłoną dłoni szerokość ostrza: 100 mm długość całkowita: 215 mm trzon sześciokątny: 25 mm materiał: stal węglowa osłona dłoni dwukomponentowa
42	Rusztowanie	1 szt.	Rusztowanie jezdne aluminiowe Wysokość rusztowania min. 1,80 m Wysokość robocza max. 3 m Wysokość podestu 1 m
43	Zestaw poziomic	1 kpl.	Zestaw poziomic precyzyjnych o dokładności min. 0,029 =0,05mm/m o długościach 30/40/60/80/100/200 cm
44	Podnośnik do płyt gips-karton	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiał: stal</li> <li>• Regulowana wysokość robocza: 140 - 350 cm</li> <li>• Wysokość produktu: 122 - 335 cm</li> <li>• Odpowiedni do płyt o wielkości do 488 x 122 cm</li> <li>• Produkt składany</li> <li>• Waga podnośnika: 44 kg</li> <li>• Maksymalne obciążenie: 68 kg</li> <li>• Ilość kótek: 3</li> <li>• Z hamulcem</li> </ul>
45	Klucz zbrojarski	6 szt.	Klucz zbrojarski 6/8 Mm, dwustronny, wykonany ze stali kutej, szczęki hartowane
46	Stół ślusarski	3 szt.	Stół warsztatowy metalowy z nadstawką i szufladą, blat z płyty wiórowej lub

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<p>metalowej.</p> <p>Wymiary minimalne:</p> <p>Wysokość : 1500 mm</p> <p>Szerokość : 1510 mm</p> <p>Głębokość : 621 mmm</p>
47	Imadło ślusarskie	3 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stalowa rączka z zabezpieczeniem,</li> <li>• Hartowane szczęki stalowe,</li> <li>• Dwupozycyjny walcowany gwint ACME,</li> <li>• Zabezpieczenie krańcowe,</li> <li>• Korpus i szczęki przesuwne odlane z drobnoziarnistego żeliwa,</li> <li>• Niełamiwa nakrętka z żeliwa sferoidalnego,</li> <li>• Szerokość szczęk 150mm,</li> <li>• Imadło wytrzymuje duże obciążenie</li> </ul>
48	Obcinak nożycowy	3 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obcinak nożycowy do maks. 42 mm rury z tworzywa sztucznego.</li> </ul>
49	Zestaw wiertel do metalu, betonu (sds), drewna	1 kpl.	<p>Zestaw wiertel o średnicach 6/8/10/12/14/18/20/24</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- po 5 szt. do metalu</li> <li>- po 5 szt. do betonu ( SDS )</li> <li>- po 5 szt. do drewna</li> </ul>
50	Zestaw pilników	3 kpl.	<p>3 zestawy pilniki do metalu:</p> <p>Pilnik płaski: 8" (200mm)</p>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<p>Pilnik półokrągły: 8" (200mm)          Pilnik kwadratowy: 8" (200mm)          Pilnik okrągły: 8" (200mm)          Pilnik trójkątny: 8" (200mm)          3 iglaki diamentowe: 3x140mm (płaski, półokrągły, okrągły)</p>
51	Gwintownica ręczna	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poręczna kompaktowa ręczna gwintownica 1/2 - 2".</li> <li>• Możliwość pracy w zakresie 3/8 - 2"</li> <li>• Do wykonywania precyzyjnych zgodnych ze standardami gwintów..</li> <li>• Składane ramię.</li> <li>• Możliwość zmiana kierunku obrotów przełącznikiem na grzechotce.</li> <li>• Szybka wymiana głowic</li> <li>• W zestawie głowice (narzynki): 1/2"- 3/4" - 1" - 1.1/4"- 1.1/2" - 2".</li> </ul>
52	Koziółki metalowe	3 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maksymalne obciążenie min. 400 kg</li> <li>• Szer. Minimalna 40 cm</li> <li>• Wys. Mini. 70 cm</li> </ul>
53	Kalibrator do rur szt	2 szt.	Kalibrator do rur pex 16/20
54	Szczypce uniwersalne kpl.	2 kpl.	<p>Zestaw szczypiec VDE - dla elektryków z nakładaną osłoną izolującą VDE comfort-grip.          W skład zestawu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• szczypce kombinowane 180 mm</li> <li>• szczypce do cięcia drutu 160 mm</li> <li>• szczypce półokrągłe 200 mm</li> <li>• szczypce do zdejmowania izolacji 160 mm</li> </ul>
55	Zestaw wiertel do	1	Zestaw wiertel do metalu z powłoką tytanową

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

	metal		W skład zestawu wchodzi: Średnice wiertel: 1,5 x2/2 x2/2,5 x2/3 x2/3,2/3,5/4/4,5/5/5,5/6/6,5/7/8/10mm
56	Zestaw wiertel do drewna	1	Wiertła odpowiednie do wiercenia w twardych płytach, sklejce, płytach wiórowych i w twardym i miękkim drewnie. W skład zestawu wchodzi wiertła następującej średnicy i długości: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 mm / 60 mm</li> <li>• 4 mm / 75 mm</li> <li>• 5 mm / 86 mm</li> <li>• 6 mm / 97 mm</li> <li>• 7 mm / 109 mm</li> <li>• 8 mm / 117 mm</li> <li>• 9 mm / 125 mm</li> <li>• 10 mm / 133 mm</li> </ul>
57	Zestaw wiertel do betonu	1 szt.	Zestaw wiertel SDS Plus Wiertła SDS Plus 6x110mm 8x160mm 10x210mm 12x210mm 10x460mm 12x460mm 16x460mm 20x460mm
58	Zestaw kluczy płaskich	1 kpl.	Klucze płasko-oczkowe z polerowaną główką kpl rozmiar : 6-32 mm Kąt odchylenia główki 15 stopni

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			Materiał wykonania CrV
59	Zestaw kluczy nasadowych	2 kpl.	<p>Zestaw kluczy nasadowych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W skład zestawu wchodzi grzechotka 1/2" (trwały mechanizm zapadkowy - 72 zęby) z odgiętą, ergonomiczną rękojęcią</li> <li>• pakietem nasadek sześciokątnych z tłoczonymi napisami (18 sztuk, w rozmiarach od 10 do 32 mm).</li> <li>• przegub uniwersalny,</li> <li>• przedłużka,</li> <li>• pokrętło z zabierakiem,</li> <li>• rękojęć z przegubem.</li> </ul>
60	Zestaw wkrętek	2 kpl.	Zestaw 12 wkrętek krzyżakowy ph, krzyżakowy pz, płask, końcówka magnetyczna
61	Klucz paskowy	1 szt.	Klucz paskowy skórzany
62	Suwmiarka traserska	2 szt.	SUWMIARKA TRASERSKA Z RYSIKIEM 150mm
63	Sprawdziany do gwintów	1 kpl.	Sprawdziany trzpieniowe do gwintów M3,4,5,6,8,10,12
64	Klucz do rur	3 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klucz do rur typ szwedzki S 2"</li> <li>• wykonane z hartowanej stali CrV 6140</li> <li>• szczęki profilowane typu "s"</li> <li>• ergonomiczny kształt rękojęści,</li> <li>• długość całkowita : 535mm,</li> <li>• rozmiar: 2",</li> </ul>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

65	Zestaw kluczy hydraulicznych	3 kpl.	ZESTAW KLUCZY DLA HYDRAULIKA 8"10"12'
66	Zaciskarka do końcówek	2 szt.	<p>Zaciskarka Prasa Praska Hydrauliczna do rur PEX AL 8 matryc głowic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Głowica zaciskarki pracuje w trybie 360°.</li> <li>- Posiada teleskopowe rękojeści umożliwiające ich wydłużenie ich z 57 cm do 80 cm</li> <li>- zestaw wyposażony w złączki:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ U: 16 mm / 20 mm / 25 mm / 32 mm</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ TH16 mm / 20 mm / 26 mm / 32 mm</li> </ul>
67	Obcinak do rur	3 szt.	Obcinak do rur PP/Pex max 42 mm
68	Imadło hydrauliczne	3 szt.	IMADŁO HYDRAULICZNE DO RUR ZE STOJAKIEM Maksymalny rozstaw szczęk 62 mm
69	Przymiar taśmowy	3 szt.	Przymiar taśmowy zwijany min. 5m
70	Zestaw szczypcy typu mors	3 kpl.	ZESTAW SZCZYPIEC ZACISKOWYCH 4 SZT. 10CT 250mm / 7R 175mm / 6LN 150mm / 5WR 125mm
71	Zestaw wiertel do metalu	2 kpl.	<p>2 Zestawy wiertel do metalu z tytanową powłoką</p> <p>W skład zestawu wchodzi po:</p> <p>Wiertła 10 x 1,0 mm</p> <p>Wiertła 10 x 1,5 mm</p>



Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<p>Wiertła 10 x 2 mm                  Wiertła 10 x 2,5 mm                  Wiertła 10 x 3 mm                  Wiertła 10 x 3,5 mm                  Wiertła 10 x 4 mm                  Wiertła 10 x 4,5 mm                  Wiertła 10 x 5 mm                  Wiertła 10 x 5,5 mm                  Wiertła 10 x 6 mm                  Wiertła 10 x 6,5 mm                  Wiertła 10 x 7 mm                  Wiertła 10 x 7,5 mm                  Wiertła 10 x 8 mm                  Wiertła 5 x 8,5MM                  Wiertła 5 x 9 mm                  Wiertła 5 x 9,5mm                  Wiertła 5 x 10 mm</p>
72	Zestaw wkrętek	3 kpl.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zestaw zawiera następujące wkrętki:                         <p>płaskie: 3x75, 5x75, 6x100 mm                              Phillips: 0pt x 75, 1pt x 75, 2pt x 100 mm                              Torx: T15x100, T20x100 mm</p> </li> <li>wkrętki precyzyjne:                         <p>płaskie: 2x50, 2,5x50, 3x50 mm                              Philips: 00pt x 50, 0pt x 50 mm</p> </li> </ul>

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			<ul style="list-style-type: none"> <li>końcówki-bity wkrętakowe:</li> </ul> <p>                     płaskie: 3, 4, 5, 6 mm                      Philips: 1pt, 2pt, 3pt                      Torx: T10, T15, T20, T25, T30                      Pozidriv: 0pt, 1pt, 2pt, 3pt                      imbusy: 3, 4, 5, 6 mm                 </p>
73	Giętarka do rur	1 szt.	<p>Profesjonalne urządzenie do gięcia rur przeznaczonych do hydrauliki siłowej, umożliwia gięcie rur stalowych oraz rur nierdzewnych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zakres giętych rur : od 6mm do 18mm</li> <li>Rolki w zestawie : 6-8, 10-12,14,15,16,18</li> </ul>
74	Rylec	2 szt.	RYLEC DO BRUZDOWANIA BLOCZKÓW Z BETONU KOMÓRKOWEGO
75	Nóż do tapet	2 szt.	Nóż do tapet metalowy, nóż 18 mm/ łamane ostrze
76	Winda do podnoszenia płyt GK	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materiał: stal</li> <li>Regulowana wysokość robocza: 140 - 350 cm</li> <li>Wysokość produktu: 122 - 335 cm</li> <li>Odpowiedni do płyt o wielkości do 488 x 122 cm</li> <li>Produkt składany</li> <li>Waga podnośnika: 44 kg</li> <li>Maksymalne obciążenie: 68 kg</li> <li>Ilość kółek: 3</li> <li>Z hamulcem</li> </ul>
77	Zestaw szpachli/pac/szpachele	1 kpl.	Zestaw pac szpachlowych ze stali nierdzewnej, szerokości

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

	k do gładzi		<p>350mm – 5 szt.</p> <p>450mm – 5 szt.</p> <p>550mm – 5 szt.</p> <p>650mm – 5 szt.</p> <p>760 mm – 10 szt.</p> <p>800mm – 5 szt.</p> <p>1000mm – 5 szt.</p> <p>5” – 4 szt.</p> <p>10” – 10 szt.</p>
78	Zestaw bitów	2 kpl.	<p>W skład zestawu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x 25mm Phillips Bit: PH2</li> <li>• 4 x 25mm Pozi Bit: PZ1, PZ2(x2) &amp; PZ3</li> <li>• 17 x 25mm TORX Bits: T15(x2), T20(x8), T25(x5) &amp; T30(x2)</li> <li>• 1 x 57mm Phillips Bits: PH2</li> <li>• 1 x 57mm Pozi Bits: PZ2</li> <li>• 5 x 57mm TORX Bits: T10, T20(x2), T25 &amp; T30</li> <li>• 1 x 89mm TORX Bits: T20</li> <li>• 1 x Cleanable Socket Driver 10mm</li> </ul>
79	Zestaw profesjonalnych	1 kpl	Zestaw poziomic o długościach 60/100/150/200 cm.

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

	poziomic		Wykonanych z aluminiowych profili  Dokładność pomiaru min.:  - w poziomie :0,5 mm/m (0,029 st.)  - pionie : 0,75 mm/m ( 0,043 st. )
80	Zestaw łat	3 kpl.	ŁATA trapezowa tynkarska 100/150/200/250 cm.
81	Ręczna przecinarka do płytek	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prowadnice płaskownik 25×12 mm</li> <li>• łożyska rolkowe</li> <li>• długość cięcia min. 1 000 mm</li> <li>• regulowana wysokość noża</li> <li>• szerokość podstawy min. 265 mm</li> <li>• amortyzowany blat do łamania płytek</li> <li>• nóż tnący ø 8 mm standardowy, możliwość zastosowania noży ø 10 mm, ø 12 mm</li> <li>• zastosowano mechanizm ułatwiający cięcie płytek po przekątnej</li> </ul>
82	Zestaw do tapetowania	2 kpl.	w zestawie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pędzel do nakładania kleju oraz gruntowania,</li> <li>• folia ochronna 4 x 5 m,</li> <li>• nóż do tapet 18 mm,</li> <li>• szczotka do wygładzania,</li> <li>• rolka dociskowa do tapet,</li> <li>• wiaderko min. 8 l</li> </ul>
83	Stół do tapetowania	1 szt.	Stół do tapet składany wykonany na konstrukcji stalowej. Wymiary min. po rozłożeniu: Dł. 300 cm

Załącznik 1 – Narzędzia ręczne i elektronarzędzia

			Szer. 60 cm Wys. 75
--	--	--	------------------------

Podstawowy okres minimalnej gwarancji wynosi 24 miesiące.