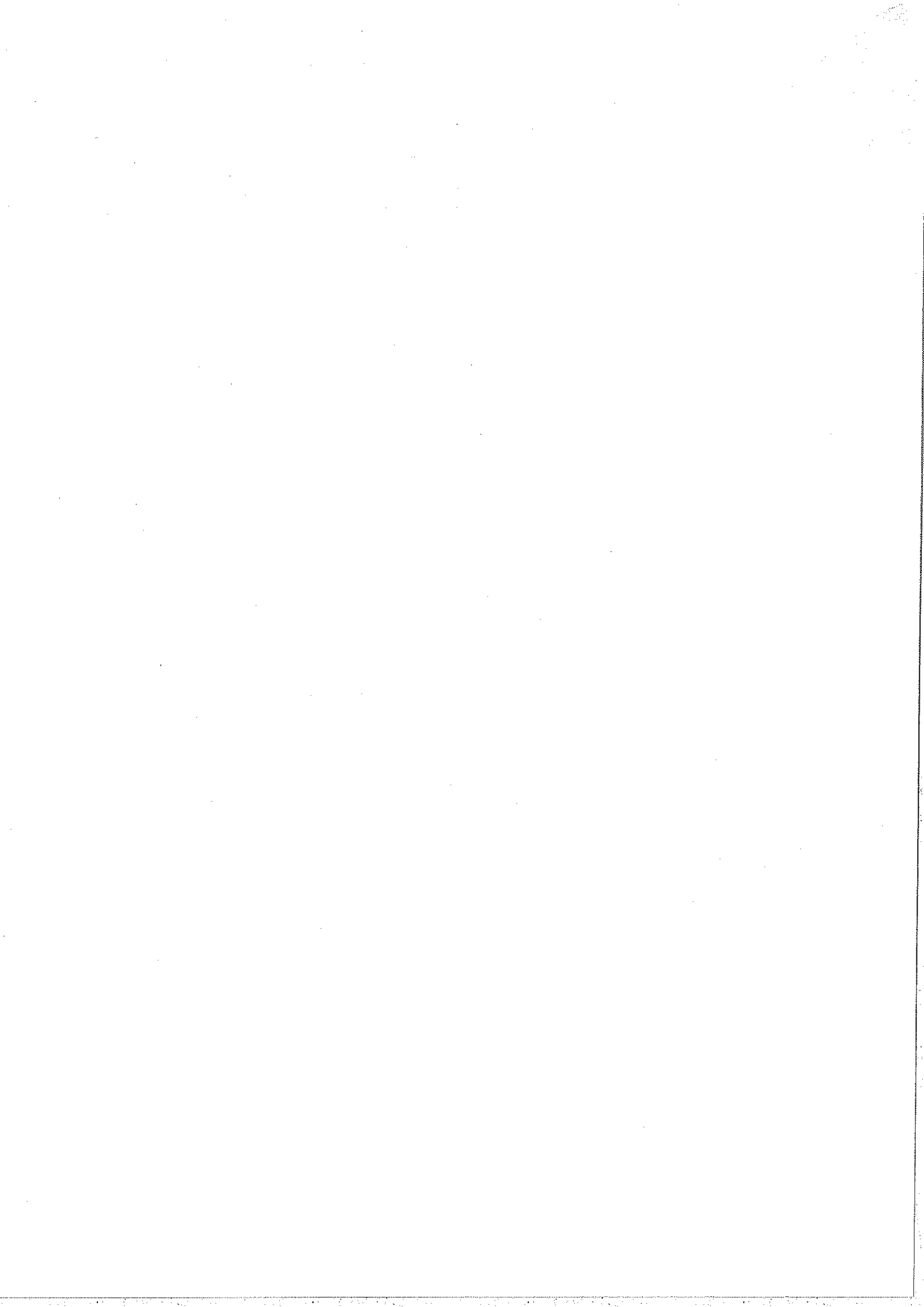


ZADANIE NR 1 DOSTAWA TOKARKI CNC

Lp.	Nazwa urządzenia	Opis urządzenia	Nazwa producenta/ OPIS asortymentu OFEROWANEGO przez WYKONAWCĘ / opis winien zawierać, co najmniej elementy i parametry, do których odniósł się Zamawiający	TERMIN REALIZACJI	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Koszt netto	VAT	Koszt brutto
1	Tokarka CNC	<p>Tokarka CNC o minimalnych parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sterowanie numeryczne - możliwość programowania - minimalna średnica toczenia nad łożem 300 mm - minimalna średnica toczenia nad suportem 200 mm - minimalna długość robocza/toczenia 350 mm - min. obroty wrzeciona 3500obr. min. - typ konika: hydrauliczny - dokładność pozycjonowania X/Z nie mniej niż 0,01mm - moc pompy chłodziwa nie mniej niż 120W - moc silnika głównego nie mniej niż 5,5 kW <p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oświetlenie robocze - zacisk hydrauliczny - jednostka hydrauliczna <p>Przykładowy typ: tokarka cnc ck7130b ze skośnym łożem lub inna równoważna pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnym.</p>			szt.	1				

.....dnia

/podpis Wykonawcy/



ZADANIE NR 2 DOSTAWA PRASY PRÓŻNIOWEJ

Lp.	Nazwa urządzenia	Opis urządzenia	Nazwa producenta/ OPIS asortymentu OFEROWANEGO przez WYKONAWCĘ / opis winien zawierać, co najmniej elementy i parametry, do których odnosi się Zamawiający	TERMIN REALIZACJI	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Koszt netto	VAT	Koszt brutto
1	PRASA PRÓŻNIOWA	<p>PRASA PRÓŻNIOWA (membranowa) do gładzi sklejk, drewna</p> <p>minimalne parametry techniczne:</p> <p>wielkość robocza obrabianego elementu:</p> <p>minimalnie 400 mm</p> <p>minimalna szerokość 1000 mm</p> <p>minimalna długość: 2000 mm</p> <p>zasilanie nie mniej niż 400V</p> <p>moc pompy nie mniej niż 0,75kw</p> <p>wydajność pompy nie mniej niż 25m³</p> <p>minimalny nacisk: 0,85-0,9kg/cm²</p> <p>minimalna ilość grzałek: 3</p> <p>minimalna moc grzałki: 1,5kw</p> <p>kauczukowa membrana</p> <p>minimalna wytrzymałość temp. membrany 110°C</p> <p>Przykładowy model: prasa próżniowaVP-3000 lub równoważna pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>			szt.	1				

.....dnia

/podpis Wykonawcy/



ZADANIE NR 3 DOSTAWA SPECJALISTYCZNYCH URZĄDZEŃ DO MODELARNI

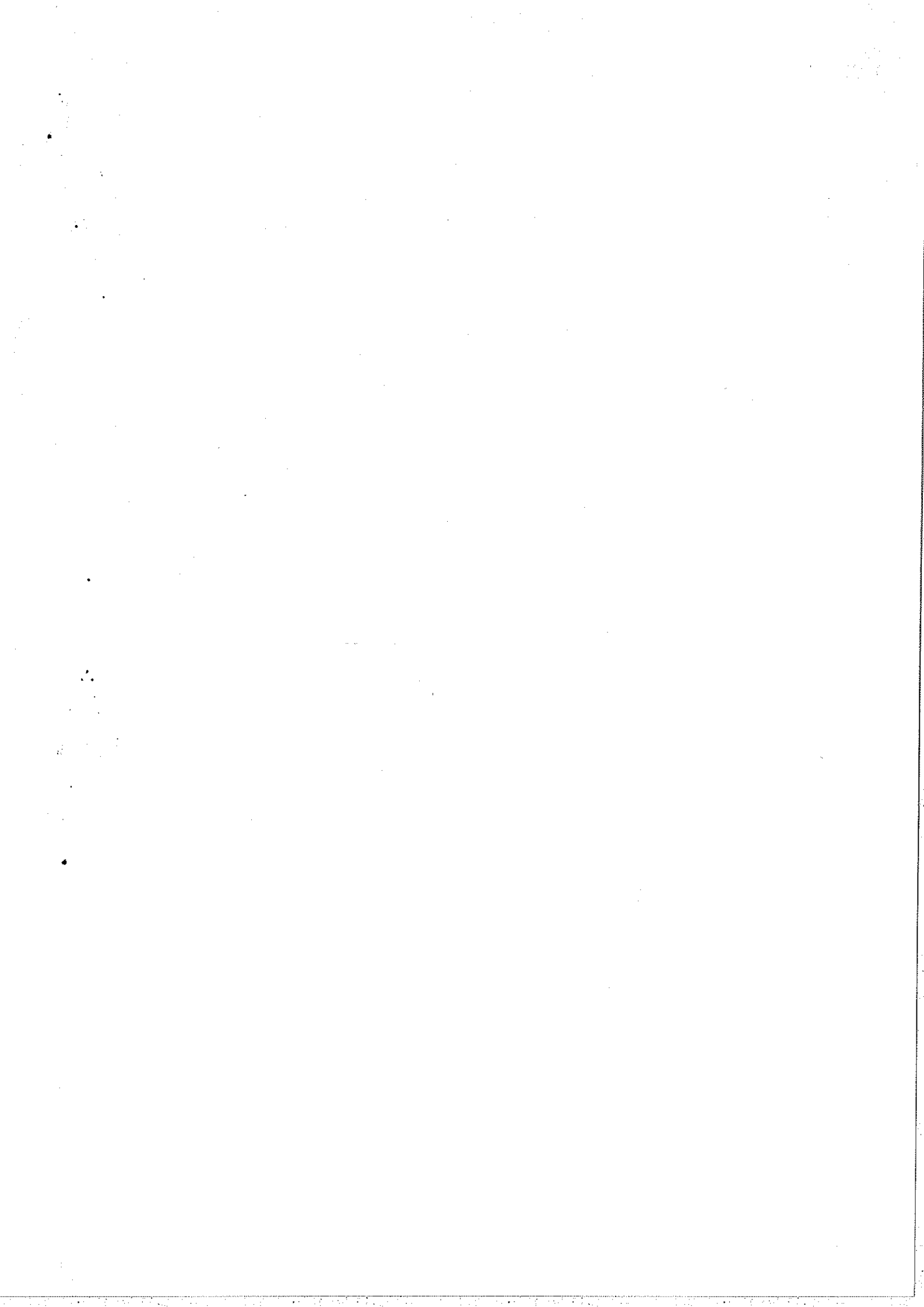
Lp.	Nazwa urządzenia	Opis urządzenia	Nazwa producenta/ OPIS asortymentu OFEROWANEGO przez WYKONAWCĘ / opis winien zawierać, co najmniej elementy i parametry, do których odnosi się Zamawiający	TERMIN REALIZACJI	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Koszt netto	VAT	Koszt brutto
1	Frezarka do ino-wrzcionowa	<p>Frezarka do ino-wrzcionowa:</p> <p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aluminiowy blat formatowy - pokrętła do regulacji wysokości i nachylenia głowicy - wbudowana blokada głowicy - złącze do odciagu trocin minimalnie 1x120mm <p>Minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalnie 5 prędkości frezowania oraz możliwość zmiany sworznia (MK4) - minimalne wymiary blatu: 1000 x 650mm - minimalny zakres prędkości obrotu wrzeczona: 3000 - 10000 U/min - odchylane wrzeczono: 0-45°C - minimalna średnica wrzeczona: 30mm - moc silnika nie mniej niż: 7,5 PS – 5,5 kW/7,7 kW - napięcie zasilania: 400V <p>Przykładowy typ: Holzmann FS 300SFP Stomana lub równoważna pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>			szt.	1				
2	Giętarka do rur beztrzcieniowa	<p>Giętarka beztrzcieniowa do rur:</p> <p>Przeznaczenie/właściwości użytkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - do gięcia rur stalowych, miedzianych, aluminiowych i mosiężnych - napęd: silnik elektryczny - praca w trybie ręcznym i półautomatycznym - odczyt cyfrowy kąta zaginania <p>Minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość gięcia rur o minimalnym zakresie średnic (16 - 40mm) - minimalna średnica giętej rury: 40x2,5mm - wymiar giętego profilu kwadratowego nie mniej niż 40x40x2mm - maksymalny kąt gięcia nie mniej niż 180° - moc silnika głównego nie mniej niż 3kW <p>Przykładowy typ: BENDMASTER 40 lub równoważna pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>				szt.	1			

<p>3</p> <p>Giętarka do blachy (z pełnym tożem): zaginarka krawędzi, cięcie blachy</p>	<p>Zaginarka ręczna przeznaczona do cięcia i gięcia blach.</p> <p>Konstrukcja zaginarki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - belka dociskowa, wyposażona w napinacz pozwalający na usztywnienie, oraz regulację linii gięcia; posiada uchwyty umożliwiający zamocowanie zawijaka (wulstwy, wulstang) oraz wieszaka noża. - belka główna i belka dociskowa połączone ciągami wyposażonymi w mimośrodowy do regulacji docisku i grubości dociskanej blachy. - belka zaginająca blachę pod dowolnym kątem, wyposażona w napinacz regulujący jej położenie względem belki głównej spełniająca funkcję usztywnienia; zawiasy zamontowane do belki głównej umożliwiają regulację wysokości i odległość belki zaginającej do belki głównej; posiada otwory i uchwyty pozwalającymi zainstalować zderzak kąta, tarczę, wspomaganie belki oraz zderzaki i zaczepy podestu. <p>Minimalne parametry techniczne:</p> <p>Minimalne parametry gięcia i cięcia:</p> <p>Stal 1,0 mm Tytan-cynk 1,2 mm Aluminium 2,0 mm Miedź 2,0 mm</p> <p>Wyposażenie w standardzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - noż krajkowy - stół tylny - tarcza kąta - poczwórny zderzak kąta gięcia - zderzaki przednie z podziałkami - listwa opadowa - zderzaki boczne - dwie rękojeści boczne - wspomaganie belki gnącej - zawijak okrągły <p>Przykładowy typ: Przykładowy typ: SOREX Zaginarka ślusarska, dekarcka ZRS-2160-poczwórny ką, siłowniki lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>		szt.	1			
<p>4</p> <p>Giętarka walcowa ręczna do blachy z podstawą</p>	<p>Giętarka walcowa ręczna</p> <p>Cechy użytkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gięcie blach nie mniej niż 2 mm - trzy bezczkowate walce ustawione asymetrycznie - walec górny powinien być łatwo odchylany w celu zdjęcia gotowego elementu - walec dolny powinien być ustawiany za pomocą pokrętła - walec zginający powinien być ustawiany za pomocą dźwigni i wymiennego wycinka koła zębatego - walec dolny i górny powinien umożliwiać wywijanie wkładek drotowych 		szt.	1			

5	<p>Nożyce gilotynowe do cięcia blachy (stołowe)</p>	<p>- walec zginający posiada możliwość ustawienia skośnego - umożliwiającego zwijanie stożków - podstawa wykonana ze stali, dopasowana do urządzenia</p> <p>Minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - długość robocza nie mniej niż: 675 mm - grubość formowanej blachy (400N/mm²) nie mniej niż 2mm - minimalna średnica walca górnego i dolnego: 60 mm - minimalna średnica walca tylnego: 65 mm <p>Przykładowy typ: Luna Giełtarka walcowa ręczna MBK 620 H 675mm lub równoważna pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>						
6	<p>Nożyce gilotynowe do cięcia blachy (stołowe)</p>	<p>Cechy użytkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie do cięcia: arkuszy blachy, materiałów miękkich i tworzyw sztucznych - wyposażone w stół - ograniczniki i przymiary kąta w zestawie <p>Minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalna długość cięcia: 1000 mm - minimalna grubość ciętej blachy: 1,5 mm - minimalne wymiary stołu około: 1000x500 mm - minimalna wysokość stołu około: 750 mm <p>Przykładowy typ: Bernardo nożyce gilotynowe stołowe HLS 1280 x 1.5 lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>			Szt.	1		
	<p>Młot pneumatyczny - angielskie koło do formowania blachy</p>	<p>Minimalne parametry techniczne młotek pneumatycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maks. grubość blachy nie mniej niż: 2,0 mm - zakres minimalny: 555 mm - minimalny zakres częstotliwość uderzeń młotka: 1800-4600 uderzeń/min. - minimalny zakres ciśnienia roboczego: 6,2-8,2 bar <p>Minimalne parametry techniczne angielskie koło:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalna grubość formowanej stali 0,75mm - minimalna głębokość: 500mm <p>Przykładowy typ: młot pneumatyczny – angielskie koło KGR 500 lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>			Szt.	1		

.....dnia

/podpis Wykonawcy/



ZADANIE NR 4 – DOSTAWA WYPOSAŻENIA DO MODELARNI/PRACOWNI MALARSTWA

Lp.	Nazwa urządzenia	Opis urządzenia	Nazwa producenta/ OPIŚ ASORTYMENTU OFEROWANEGO przez WYKONAWCĘ / opis winien zawierać, co najmniej elementy i parametry, do których odniósł się Zamawiający	TERMIN REALIZACJI	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Koszt netto	VAT	Koszt brutto
1	Szlifierka oscylacyjna ze stopą prostokątną	<p>Szlifierka oscylacyjna ze stopą prostokątną: Parametry użytkowe: - możliwość szlifowania blisko krawędzi (zdejmwana rękojeść) - odsysanie pyłu (przystawka odsysająca) Minimalne parametry techniczne: - minimalna moc nominalna 300 V - minimalna nominalna prędkość obrotowa: 5500-11000 min⁻¹ - minimalna zakres prędkości oscylacyjnej bez obciążenia: 11000-22000 min⁻¹ - szerokość płyty szlifierskiej nie mniej niż: 92 mm - długość płyty szlifierskiej nie mniej niż 182 mm Przykładowy typ: Bosch GSS 230 AE Professional lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>			szt.	1				

2	<p>Szlifierka kątowa</p>	<p>Szlifierka kątowa : Parametry użytkowe: - blokada w momencie zaklinowania osprzętu w materiale - wyłączenie urządzenia - blokada samoczynnego rozruchu po przerwie w dostawie zasilania - osłona zabezpieczona przed obracaniem się w trakcie pracy - opancerzone uzwojenie zabezpieczające silnik przed wnikaniem pyłu Minimalne parametry techniczne: - moc nominalna: 2400-2500 W - nominalna prędkość obrotowa nie mniej niż: 8500 min-1 - minimalna średnica tarcz: 180mm Przykładowy typ: Bosch GWS 24-180 LVI Professional lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>			szt.	1			
---	--------------------------	--	--	--	------	---	--	--	--



3	Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka udarowa	<p>Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka udarowa:</p> <p>Parametry użytkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wskaźnik stanu naładowania akumulatora - ochrona akumulatora przed przeciążeniem, przegrzaniem, całkowitym rozładowaniem ogniwo - hamulec silnika, umożliwiający precyzyjną pracę przy seryjnym wkręcaniu wkrętów <p>Minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalny moment obrotowy: (wkręcanie twarde) 30Nm - minimalny moment obrotowy: (wkręcanie miękkie) 15Nm - minimalna liczba zakresów momentu obrotowego 10+1 - minimalny zakres prędkości obrotowej bez obciążenia (1./2. bieg): 0-380/1300 min-1 - minimalna liczba udarów: 19500 udary/min. - pojemność akumulatora 2 Ah - typ ogniw: litowo-jonowe (Li-Ion) <p>średnica wiercenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalna Ø wiercenia w drewnie: 19mm - minimalna Ø wiercenia w stali: 10 mm - minimalna Ø wiercenia w murze: 10 mm <p>średnica wkrętów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalna Ø wkrętów: 7 mm <p>Wyposażenie standardowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 akumulatory Li-Ion 2,0 Ah <p>Przykładowy typ: Bosch GSB 10,8-2-LI Professional lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>	szt.	1			
4	Wiertarka młot udarowy	<p>Parametry użytkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - blokada obrotów do dłutowania - taka sama moc przy obrotach w prawo i w lewo - sprzęgło przeciążeniowe 	szt.	1			

5	<p>- obroty w prawo i w lewo - regulacja prędkości obrotowej</p> <p>Minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - moc nominalna minimum: 850W - minimalny zakres udarów przy nominalnej prędkości obrotowej 0-4000 udary/min - minimalny zakres nominalnej prędkości obrotowej 0-900 min-1 <p>zakres wiercenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalna średnic otworu w betonie/wiertła do młotów: 4-28 mm - minimalna średnica wiercenia koronkami wiertniczymi w betonie: 68 mm - minimalna średnica otworu w murze/koronki wiertnicze 68 mm - minimalna średnica otworu, stal: 13 mm - minimalna średnica otworu, drewno: 30 mm <p>Przykładowy typ: Młot udarowo-obrotowy z uchwytem SDS-plus Bosch GBH 2-28 DV</p> <p>Professional lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>					
Zestaw do gwintowania	<p>Zestaw co najmniej powinien zawierać:</p> <p>gwintowniki: M3 M4 M5 M6 M8 M10 M12 M14 M16 M18 M20 M22 M24 M8x1 M10x2 M12x1,25 M12x1,5 M14x1,25 M14x1,5 M16x1,5 M18x1,5 M20x1,5 M22x1,5 M24x1,5</p> <p>Wykonany wg. norm: ISO-529/2 HSS dla M3-M12 DIN-352/2 HSS dla M14-M24 DIN-2181/2 HSS dla MF≥14x1,25</p> <p>narzynki: M3 M4 M5 M6 M8 M10 M12 M14 M16 M18 M20</p>	<p>Należy wpisać spełnianą normę, dla przedmiotu zamówienia, zgodną z wymaganą przez Zamawiającego</p>	szt.	1		



	<p>M22 M24 M8x1 M10x2 M12x1,25 M12x1,5 M14x1,25 M14x1,5 M16x1,5 M18x1,5 M20x1,5 M22x1,5 M24x1,5 Wykonany wg. norm: DIN-EN 22 568 HSS 800 wzorzec do gwintu: MWGa 0,4 - 6 mm Pokrętko do gwintowników PBPC Nr 2: 2,5 - 9 mm Nr 3: 4,9 - 14 mm Oprawa do narzynek PBGa Fl.25x9mm Fl.38x14mm Fl.45x18mm Fl.55x22mm Pokrętko typu T Nr 1: M2-M5 Wkrętak RWWe 4x90mm Pierścień dystansowy 38x2 45x2 55x3 Przykładowy typ: Fanar zestaw CZD-85 HSS lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>					
<p>Zestaw kluczy nasadowych, płaskich, trzpieniowych TORX, SPLINE I</p> <p>6</p>	<p>Zestaw co najmniej powinien zawierać: klucze nasadowe: - elementy metalowe powinny być wykonane ze stali chromowo-wanadowej lub podobnej zapewniającej wysoką twardość w całym przekroju</p>		szt.	1		

<p>HEX (imbusowe) oraz wkrętaków płaskich i krzyżowych</p>	<p>nasadki: skład zestawu/dane techniczne komplet 29cz.: grzechotka 1/2" przegub cardana 1/2" przedłużka 1/2" 125mm przedłużka z kwadratem 1/2" 250mm nasadki: 1/2": 6-32 mm nasadki 1/2" przedłużane (80mm): 10-13-17 mm nasadki do świece 1/2" 16-21 mm zestaw kluczy płasko-oczkowych - rozm. 6-27 mm wkręta krzyżowe i płaskie magnetyczna końcówka grota Przykładowy typ: klucze nasadowe i płaskie Proxxon lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>								
<p>7 Imadło maszynowe rozmiar</p>	<p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne: - szerokość szczęki 100 mm - minimalna siła mocowania 1000 daN - możliwość ustalenia zakresu pociągowej pomocy pokręta śruby pociągowej - wkładka szczękowa wyposażona w poziomą i pionową przymię umożliwiającą mocowanie wałków i prętów - wymienne wkładki szczękowe Przykładowy typ: Imadło maszynowe 6542-100 lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>	<p>szt.</p>		<p>1</p>					
<p>8 Imadło maszynowe kątowe</p>	<p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne: - imadło kątowe przystosowane do prac na szlifierkach, frezarkach, elektroerozyjnych obrabiarkach, obrabiarkach ze sterowaniem numerycznym, centrach</p>	<p>szt.</p>		<p>1</p>					

		<p>obrabiających oraz przy dokładnych pomiarach i sprawdzeniach</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonane ze stali stopowej - kąt nachylenia wokół osi X:0 - 45st ;osi Y:0 - 45st - minimalna szerokość szczęki 75 mm <p><u>Przykładowy typ:</u> imadło kątowne dwuosiowe 75 mm-SPZSD75/76 lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>						
9	Elektroniczny miernik kąta	<p>Cechy użytkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość przeniesienia kąta na materiał - wbudowany kątomierz precyzyjny - wyświetlacz - możliwość zapamiętania i przeniesienia wyniku pomiarowego - automatyczny wyłącznik <p>Minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalny zasięg pomiarowy: 0-220° - dokładność pomiarowa, kąt: $\pm 0,1^\circ = \pm 1,8 \text{ mm/m}$ - dokładność pomiarowa poziomic $\pm 0,057^\circ = \pm 1 \text{ mm/m}$ - dokładność obliczenia : $\pm 0,1^\circ$ - zakres pomiaru 40cm <p>Przykładowy typ: Kątomierz elektroniczny BOSCH DWM 40 L SET lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p> <p>Zestaw co najmniej powinien zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - otwornice z bimetalu rozm. $\varnothing 19, 22, 29, 35, 38, 44, 51, 57, 68 \text{ mm}$ - w zestawie wymienne trzpienie oraz wiertła centrujące <p>Przykładowy typ: zestaw wyrzynarek do otworów Felder lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>		szt.	2			
10	Zestaw wyrzynarek do otworów			szt.	2			

11	Elektroniczny miernik pochyłu	<p>Dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zasilanie bateryjne - obudowa z magnesami w dnie - dokładność pomiaru: $> \pm 0,1^\circ$ <p>Przykładowy typ: elektroniczny miernik pochyły Feider lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>	szt.	2			
12	Szlifierka kątowa	<p>Charakterystyka produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - silnik o minimalnej mocy 850W - wyłącznik przeciążeniowy, - osłona zabezpieczająca przed obracaniem się - możliwość przykręcania rękojeści z prawej lub lewej strony <p>Minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalna wydajność nominalna 850W - minimalna prędkość obrotowa bez obciążenia 11.000 min - minimalny zakres regulacji obrotów 2800-11000min. - minimalna średnica tarczy: $\varnothing 125\text{mm}$ - blokada wrzeciona <p>Przykładowy typ: Bosch GWS 850 CE Professional lub równoważna pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych</p>	szt.	1			
13	Narzędzie wielofunkcyjne	<p>Minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zasilanie elektryczne - minimalna moc 300W - minimalna prędkość obrotowa 20000rpm - regulacja obrotów <p>podstawowe wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - brzeszczot do cięcia węgłnego - płyta szlifierska - brzeszczot segmentowy <p>Przykładowy typ: narzędzie wielofunkcyjne Multi-Cutter GOP 300 SCE lub równoważne pod względem</p>	szt.	1			

		<p>parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p> <p>Cechy użytkowe/minimalne parametry techniczne wiertarki udarowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metalowy, szybko zaciskowy uchwyt wiertarski – minimalnie 13mm - obroty w prawo i lewo - możliwość ustawienia prędkości obrotowej - możliwość pracy w stojaku wiertarskim - minimalna wydajność nominalna: 701W - zakres minimalnej prędkości obrotowej bez obciążenia: 0-3000 min-1 - mocowanie minimalnie 13mm - minimalna średnica wiercenia w betonie 16mm - minimalna średnica wiercenia w drewnie 30mm - minimalna średnica wiercenia w stali 12mm - minimalna średnica wiercenia w murze 18mm <p>Przykładowy typ: Wiertarka udarowa Bosch GSB 1600 RE lub równoważna pod względem parametrów technicznych.</p> <p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne stojaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość wkręcania zarówno elementów płaskich, okrągłych oraz listew - wyposażony w zintegrowaną zwrotną sprężynę powrotną - regulowana głębokość wiercenia - podstawa - frezowana powierzchnia robocza , posiadająca rowki do mocowania z łap zaciskowych i imadło - nastawny pierścień skalujący z milimetrową podziatką - minimalna wysokość: 570mm - minimalny wysięg: 130mm <p>Przykładowy typ: Stojak wiertarski exclusive Wolfcraft WF5027000 lub równoważny pod</p>					
14	<p>WIERTARKA UDAROWA ze stojakiem</p>		szt.	1			

	względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.						
15 Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka	<p>Cechy użytkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przekładnia 2-biegowa - wskaźnik poziomu naładowania akumulatora - pełnowymiarowy uchwyt wiertarski - wyposażona w system ochrony ogniw chroniący przed przeciążeniem, przegrzaniem i całkowitym rozładaniem ogniw - wyposażona w hamulec silnika - wyposażenie w dwa akumulatory <p>Minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalny moment obrotowy (wkręcanie twarde/miękkie) 30/15 Nm - minimalna prędkość obrotowa bez obciążenia (1/2 bieg) 0-400/1.300 min-1 - pojemność akumulatora: 2,0 Ah - liczba zakresów momentu obrotowego: 10+1 - minimalna średnica wiercenia w drewnie 19 mm - minimalna średnica wiercenia w stali 10 mm - minimalna średnica śrub 7 mm - wyposażona w dwa biegi prawo/lewo <p>wyposażenie w standardzie: L-BOXX 102 2 akumulatory Li-Ion 2,0 Ah</p> <p>Przykładowy typ: Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka Bosch GSR 10,8-2-Li lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych</p>		szt.	1			
16 Przecinarka ręczna do płytek ceramicznych	<p>Minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalny zakres grubości płytki: 5-20mm - minimalna długość cięcia 80 cm - minimalne łamanie po przekątnej płytek: 650/650 mm - minimalna średnica krążka tnącego: 10mm 		szt.	1			



	<ul style="list-style-type: none"> - minimalna siła łamania 1000kg <p>Cechy użytkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - urządzenie jednoprowadnicowe z łamaczem wielopunktowym - tożyskowy nóż - wsporniki do dużych formatów - możliwość cięcia w kierunku od siebie przez pchanie uchwyty łamacza <p>Przykładowy typ: Przecinarka ręczna Rubi TP-93-S lub równoważny pod względem parametrów</p>							
17	<p>Odkurzacz uniwersalny przemysłowy</p> <p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne</p> <ul style="list-style-type: none"> - przystosowany do usuwania suchych i mokrych zabrudzeń - wąż ssący długość min. 2m, średnica min. 35mm - ssawka podłogowa na mokro/sucho - ssawka szczelinowa - filtr - listwa odbojowa - dane techniczne: - minimalna moc: 1400 - Napięcie zasilania: 230 V - Pojemność zbiornika: 17-21 l <p>Przykładowy typ: Odkurzacz uniwersalny WD3 (MV3) P, 1.629-882.0 Karcher lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych</p>			szt.	1			
18	<p>Multiszlifierka - narzędzie wielofunkcyjne wraz z akcesoriami</p> <p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - silnik o mocy minimalnej 175W - elektroniczny regulator ze sprzężeniem zwrotnym - minimalna regulacja prędkości w zakresie: 5000-35000 obr./min. - dopuszczalny zakres poziomu drgań: 2,6-11,4 m/s² <p>akcesoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przystawka do cięcia po okręgu i wzdłuż krawędzi 			szt.	1			

19	<p>Wkrętarka + zestaw wiertel i końcówek wkrętarskich</p>	<ul style="list-style-type: none"> - minimalna średnicy cięcia 30cm - wałek giętki umożliwiający o minimalnym promieniu wygięcia 127mm - przystawka do nadawania kształtów umożliwiająca ścieranie i szlifowanie pod kątem 90 i 45 stopni - uchwyt do precyzyjnej pracy - uniwersalna przystawka do, z regulacją głębokości do minimalnej grubości materiału 19mm - przystawka kątowa <p>Przykładowy typ: DREMEL 4000 6/128 Platinum Edition lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych.</p>			szt.	1		
		<p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dwa akumulatory - minimalny zakres prędkości obrotowej na biegu jałowym 1 bieg: 0-4000obr./min. - minimalny zakres prędkości obrotowej na biegu jałowym 2 bieg: 0-1300 obr./min. - minimalny moment dokręcania materiału 28Nm - minimalna głębokość wręgu 25mm - zdolność cięcia w stali minimalnie 10mm - dwubiegowa przekładnia - minimalnie 10 stopniowa regulacja momentu dokręcania + wiercenie - hamulec silnikowy <p>Zestaw wiertel i końcówek wkrętarskich zawiera co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ długości 25mm -końcówki krzyżowe PH1, PH2, PH3, PZ1, PZ2, PZ3 -końcówki HEX Ø 3mm, 4mm, 5mm, 6mm -końcówki TORX T20, T25, T30, T40 ○ długości 50mm -końcówki krzyżowe PH1, PH2, PH3, PZ1, PZ2, PZ3 			szt.	1		

	<p>-końcówki TORX T20,T25 wiertel do metalu o rozmiarach Ø3mm;4mm;5mm;5,5mm;6mm;6,5mm;7mm Wierćta widłowe do betonu o rozmiarach Ø 4mm;5mm;6mm;8mm; Wierćta do drewna o rozmiarach Ø 4mm;5mm;6mm;8mm;10mm Wierćta płaskie do drewna o rozmiarach Ø 10mm;12mm;14mm Klucze nasadowe sześciokątne o rozmiarach Ø 8mm;10mm;12mm;13mm; 2 uchwyty do końcówek wiertarskich 1 rozwierak Przykładowy typ: wiertarka-wkrętarka MAKITA 6271DWPEt9 lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnym.</p>						
<p>Wiertarka z 20 udarem</p>	<p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne: - minimalna moc 680W - minimalny zakres prędkości obrotowej bez obciążenia: 0-2800 - minimalna zakres częstotliwości udaru bez obciążenia na I biegu: 0-44800 ud./min. - minimalny zakres wielkości uchwytu wiertarskiego 1,5-13 - minimalna średnica wiercenia w betonie 16mm - minimalna średnica wiercenia w stali 13mm - minimalna średnica wiercenia w drewnie 30mm - możliwość wiercenia bez udaru - możliwość obrotów prawo/lewo - uchwyt boczny Przykładowy typ: Wiertarka udarowa HP1640 680W Makita lub równoważny pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnym.</p>			szt.	1		

21	<p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne laser krzyżowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - laser krzyżowy z automatyczną - automatyczne poziomowanie - możliwość umieszczenia na statywie - możliwość pracy w różnych położeniach - możliwość zablokowania lasera - zasięg lasera do 15m - zasięg z detektorem: >30m - minimalna dokładność poziomowania: @5m ±1.5mm - minimalna dokładność linii poziomej @5m ± 1.5mm - minimalna dokładność linii pionowej @ 3 m ± 0.75mm - minimalna ilość punktów laserowych: 4 - minimalna ilość linii laserowych: 2 - kierunek wiązki: pionowy, poziomy, w górę, w dół, w lewo, w prawo - laser klasy II - zasilanie: baterię - gwint do montażu na statywie <p>Przykładowy typ: LEICA LINO L2P5</p> <p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne - statyw:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalny zakres pracy 172cm - możliwość ustawiania głowicy w 3 płaszczyznach - korbka do regulacji wysokości - możliwość składanie i rozkładanie nóg - antypoślizgowe stopki <p>Przykładowy typ: TRI100 lub równoważny pod względem parametrów technicznych</p>		szt.	1		
----	--	--	------	---	--	--

.....dnia

/podpis Wykonawcy/



ZADANIE NR 5 – DOSTAWA WYPOSAŻENIA SPECJALISTYCZNEGO PRACOWNI MALARSTWA

Lp.	Nazwa urządzenia	Opis urządzenia	Nazwa producenta/ OPIS asortymentu OFEROWANEGO przez WYKONAWCĘ/ opis winien zawierać, co najmniej elementy i parametry, do których odniósł się Zamawiający	TERMIN REALIZACJI	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Koszt netto	VAT	Koszt brutto
1	KOMPRESOR	<p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiadający minimalnie 4 wyjścia ND5 (szybkoszluzowe 5mm) - wyposażenie: filtry i zawory bezpieczeństwa - wyjście 50l - minimalne ciśnienie 8 bar - zbiornik minimalnie 15l - hałas maksymalnie do 43dB - rodzaj kompresora-olejowy <p>Przykładowy typ: Kompresor HTC 50A - 43dB lub równoważny pod względem technicznym i funkcjonalnym.</p>			szt.	1				
2	AEROGRAF ZESTAW	<p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wewnętrzne mieszanie farby i powietrza - grawitacyjne podawanie farby - zamknięty zbiorniczek minimalnie 10ml - minimalnie 3 dysze: 0,25mm, 0,38mm, 0,66mm <p>dotatkowy regulator strumienia taki jak w pistoletach lakierniczych zapewniający możliwość uzyskania owalnej plamki</p> <ul style="list-style-type: none"> - przewód ciśnieniowy opleciony <p>Przykładowy typ: Aerograf Paasche TALON TG-3F lub równoważny pod względem technicznym i funkcjonalnym.</p>			szt.	2				

3	AEROGRAF Z DYSZA	<p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dysza 0,4mm - zamykany zbiorniczek minimalnie 15ml - dwa oringi dystansowe do ustawiania rękojeści - regulacja płamki minimalnej <p>Przykładowy typ: Harder & Steenbeck 124003 Aerograf Colant 0.4 mm lub równoważny pod względem technicznym i funkcjonalnym.</p>			szt.	1		
4	Aerograf zestaw	<p>Cechy użytkowe/ minimalne parametry techniczne:</p> <p>Aerograf typu VL</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczony do rozpylania farb o różnej gęstości - możliwość zastosowania 3 głowic: 1 (0,65mm), 3 (0,73mm), 5 (1,07mm) - wewnętrzne mieszanie farby i powietrza - wyposażony w rękojeść z wycięciem umożliwiającym łatwiejszy dostęp do igły <p>Aerograf typu MIL</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyposażenie pojemnik metalowy minimalnie 7ml, - pojemnik szklany minimalnie 29ml z nakrętką do podłączenia do aerografu - wąż ciśnieniowy minimalnie długości 1,8m 			szt.	1		

.....dnia

/podpis Wykonawcy/

ZADANIE NR 6 – ZAKUP WÓZKÓW TRANSPORTOWYCH

Lp.	Nazwa urządzenia	Opis urządzenia	Nazwa producenta/ OPIS asortymentu OFEROWANEGO przez WYKONAWCĘ / opis winien zawierać, co najmniej elementy i parametry, do których odniósł się Zamawiający	TERMIN REALIZACJI	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Koszt netto	VAT	Koszt brutto
1	WÓZEK TRANSPORTOWY PLATFORMOWY	Minimalne parametry techniczne/ cechy użytkowe: spawana konstrukcja platforma z płyty wiórowej ręczny jednoburtowy dwa stałe i dwa skrętne koła pneumatyczne (Ø minimalnie 200mm) minimalne wymiar platformy 1200x700 mm udźwig minimalny 400kg			szt.	1				
2	WÓZEK TRANSPORTOWY PLATFORMOWY	WÓZEK TRANSPORTOWY PLATFORMOWY dane użytkowe/techniczne: ręczny dwuburtowy platforma z wodoodpornej bakelizowanej sklejki grubość sklejki min. 9mm konstrukcja wózka lakierowana kolor szary koła pełna guma Ø minimalnie 200mm minimalne wymiar platformy: 1200x700 mm udźwig minimalny 600 kg			szt.	1				

.....dnia

/podpis Wykonawcy/



