

Lista parametrów maszyny/List of machine parameter					Zadanie 2 Inwestycja w zakup 2 kompletów maszyn spęczarko rolownicę MASZYNY rev_01	
Sekcja/Section	Punkt/Point	Kiedy/When	Informacje/Information	Dane/Data		
<b>Informacje technologiczne i produkcyjne/Technology i productivity</b>						
<b>A</b>	1	Na etapie określania potrzeb/ On the beginning of definitions of needs	Przeznaczenie/Destiantion	Urządzenie do spęczania i rolowania rurek metalowych z opcją dodatkowych operacji obróbki rurki np. kalibrowanie średnicy wewnętrznej. Minimalna liczba stacji: -7 stacji liniowych -1 stacja obrotowa- rolowanie -1 stacja obrotowa - frezowanie	Device for upsetting and rolling metal tubes with an option of additional tube machining operations, e.g. Internal diameter calibration Minimum number of stations: -7 line stations -1 rotary station - rolling -1 rotary station - milling	
	2		Material wejściowy/Input Matirial	Proste i wstępnie ucięte rurki metalowe: -stal nierdzewna o średnicach od 5mm do 20mm i grubości ścianek od 1mm do 1,2mm -stal konstrukcyjna (czarna) o średnicach od 8mm do 23mm i grubości ścianek od 1mm do 1,2mm -aluminium o średnicach od 5mm do 32mm i grubości ścianek od 0,5mm do 1,5mm	Straight and pre-cut metal tubes: -stainless steel with diameters from 5mm to 20mm and wall thicknesses from 1mm to 1.2mm -construction steel (black) with diameters from 8mm to 23mm and wall thicknesses from 1mm to 1.2mm -aluminium with diameters from 5mm to 32mm and wall thicknesses from 0.5mm to 1.5mm	
	3		Material wyjściowy/Output Matirial	Obrobiony materiał wejściowy zgodnie z ustawionym programem pracy.	Processed input material according to the pre-set work program.	
	4		Zakładane parametry procesu/ Assumed process parameters	Siła w osi odkształcania min. 80 kN Siła zacisku min. 110 kN Możliwość definiowania programów pracy W szczególności możliwość wykonywania następujących wyrobów: - Rohr ø8x1 z czasem cyklu 22 sekundy - Rohr ø10x1 z czasem cyklu 22 sekundy Czas cyklu definiowany jako czas pomiędzy włożeniem rurki do szczęk i wyzwoleniem procesu do otwarcia szczęk po procesie Techniczna dostępność gniazda > 95%	Force in the straining axis min. 80 kN Clamping force min. 110 kN Possibility of defining work programs in particular, possibility of manufacturing the following products: - Rohr ø 8x1 with a cycle time of 22 seconds - Rohr ø10x1 with a cycle time of 22 seconds Cycle time defined as the time between inserting the tube into the jaws and triggering the process till opening the jaws after the process Technical availability of the cell > 95%	
	5		Niezbędne parametry do rejestracji/ Parametres which have to be registerd	licznik cykli całkowity licznik cykli zmianowy	total cycle counter shift cycle counter	
	6		inne/other	Załadunek ręczny materiału do urządzenia. Możliwość łatwej integracji z robotem dostarczającym i odbierającym materiał do urządzenia. Oprogramowanie graficzne umożliwiające programowanie i symulację procesu. Możliwość wykorzystania na poszczególnych stacjach roboczych obecnie posiadanego oprzyrządowania. Obszar zajmowany przez gniazdo produkcyjne nie większe niż 2m/3,5m	Manual charge of material into the device. Possibility of easy integration with a robot feeding and receiving material to the device. Graphic software allowing for process programming and simulation. Possibility of using currently owned equipment on individual workstations.Area occupied by the production cell is no larger than 2m/3.5m	
<b>Informacje o ustawieniu i mediach/Layout and energy</b>						
<b>B</b>	1	Na początku procesu ofertowania, tak by sprawdzić możliwości zainstalowania urządzenia lub zdążyć wykonać niezbędną infrastrukturę techniczną/ On the beginning of the offer proces to check possiblities to install or to prepare needed technical infrastructure	Wymiary i ciężar/Dimensions and weight			
	2		Rozładunek/Reload			
	3		Rozmieszczenie i wymiary/Layout and dimensions			
	4		Zapotrzebowanie na energię/Energy connections and consumption :			
			elektryczna/electric			
			pneumatyczna/pneumatic			
			woda/water			
			woda lodowa/cold water			
			ścieki/waste water			
			wentylacja/ventilation			
azot/nitrogen						
gaz ziemny/natural gas						
inne/other						
<b>Dokumentacja(zgodna z Dyrektywami)/Documentation(according to Directives)</b>						
<b>C</b>	1	Miesiąc przed dostawą/Month before	Instrukcja obsługi w języku polskim/Documentatiosin in Polish language			
	2	jak powyżej lub razem z maszyną/As above or with machine	Deklaracja zgodności WE w języku polskim/EC Declaration of comfamy in Polish language			
	3		Oznaczenia na maszynie w języku polskim/Signs on machinein Polish language			
	4		Schematy instalacji na maszynie w języku polskim/Plans of machine systems in Polish language			
	5		Program sterownika/PLC program			
	6		Program do panelu operatora/HMI program			
	7		Program/parametry napędów elektrycznych/Program/parameters of electric drives			
	8		Program do sterownika bezpieczeństwa/Safety PLC program			
	9		Programy do robotów/ Robot's programs			
	9		Nastawy regulatorów/Controller settings			
10	Inne/other					
<b>Preferowany osprzęt/Preferred components</b>						
	1	Na etapie ofertowania/During offer stage	Elektryczne/Electric	Schneider lub równoważne	Schneider or equivalent	
	2		Pneumatyczne/Pneumatic	Metal Work,Festo lub równoważne	Metal Work,Festo or equivalent	

<b>D</b>	3	* Uwaga: jeśli inne niż specyfikowane, potrzeba sprawdzenia czy posiadamy odpowiednie oprogramowania, przewody komunikacyjne..... <i>Caution: if different than          preferred check if we have          needed software,          communication cables and          other tools</i>	Hydrauliczne/Hydraulic	Bosch Rexroth lub równoważne	<i>Bosch Rexroth or equivalent</i>
	4		Sterowniki PLC/PLC	Siemens lub równoważne	<i>Siemens or equivalent</i>
	5		Panele HMI/HMI	Siemens lub równoważne	<i>Siemens or equivalent</i>
	6		Napędy elektryczne/electric drive	Siemens lub równoważne	<i>Siemens or equivalent</i>
	7		Układy bezpieczeństwa programowalne/Safety PLC	Pilz, Wieland, Sick lub równoważne	<i>Pilz, Wieland, Sick or equivalent</i>
<b>Dopuszczenie do użytkowania/Approved for production</b>					
<b>G</b>	1	Przed zwolnieniem do produkcji/Before release for production	Osiągnięcie zakładanych zdolności produkcyjnych	Osiągnięcie zdolności produkcyjnych na poziomie 163 sztuk/godzinę dla wyrobu Rohr ø8x1 - czas trwania testu 1 zmiana ( 8 godzin) Osiągnięcie zdolności produkcyjnych na poziomie 163 sztuk/godzinę dla wyrobu Rohr ø10x1 - czas trwania testu 1 zmiana ( 8 godzin) Dostępność techniczna na poziomie 95% sprawdzana przy produkcji wyrobów Rohr ø8x1, Rohr ø10x1 - czas trwania testu 2 zmiany (16 godzin)	<i>Achieving production capacity of 163 pieces/hour for the Rohr ø8x1 product - test duration 1 shift (8 hours)</i> <i>Achieving production capacity of 163 pieces/hour for the Rohr product ø10x1 - test duration 1 shift (8 hours)</i> <i>Technical availability at the level of 95% verified in the production of Rohr ø8x1, Rohr ø10x1 products - test duration 2 shifts (16 hours)</i>
	2		Inne/other		
<b>Informacje dla serwisantów/ Information for external services</b>					
<b>H</b>	1	Przed przyjazdem/Before service visit	Uprawnienia adekwatne do zakresu prac /Permissions appropriate to scope of work		
<b>Wymogi dodatkowe/ Additional requirements</b>					
<b>I</b>	1		Kompatybilność z obecnie stosowanymi narzędziami /Compatibility with current tools		
	2		Zachowanie obecnie wprowadzonych standardów / Maintaining the standards currently		