

1. Środki trwałe do hali logistycznej, produkcyjnej i usługowej

Lp.	Wyszczególnienie	Minimalne wymagane parametry techniczne	Okres gwarancji	j.m.	Ilość j.m.	Cena j.m w zł.	Wartość zł netto	Wartość zł brutto	
1.	Prasa	wg załącznika do wzmocnień sinusopdalnych, Nacisk do 200 ton, wymiary przestrzeni roboczej do 970 – 700 mm. Profilowanie blach do grubości 9 mm,		szt.	1				OBRABIARKI MASZYNY URZĄDZENIA
2.	Laser do cięcia blach	- moc 4kW - światło o wymiarach 1500x3000 mm cięcie do 9 mm grubości blachy		szt.	1				
2a.	Laser czyszczący	- 200W							
3.	Prasa krawędziowa do gięcia blach	Nacisk do 320 ton, Szerokość gięcia do 3 000 mm, grubość blachy do 9 mm		szt.	1				
4.	Gietarka do blach	górną - dół dwustronna, szerokość blachy do 3 000 mm, grubość blachy do 4 mm,		szt.	1				
5.	Gilotyna do blach	Cięcie blach Szerokość 3 000 mm. Grubość blachy do 4 mm.		szt.	1				
6.	Frezarka CNC	Wymiary stołu obróbczego do 1 500 mm x 3 000 mm		kpl	1				
7.	Szlifierko-gratowarka tylko z tarczami ściernymi	Wymiary stołu obróbczego – 1 500 mm x 800 mm		kpl	1				MALARNIE
8.	Walcarka	Długość walcowania do 3,1 m, Materiał do 5 mm, średnica gięcia do 270 mm.		szt.	1				
9.	Malarnia proszkowa	Automatyczne przygotowanie powierzchni (mycie), malowanie z odzyskiem farby proszkowej. Wymiary detali do malowania do 5 000x1 000x2 000, drzwi		szt.	1				WÓZKI WIDŁOWE
10.	Wózek widłowy do obsługi dłużyc	Udźwig do 2 Ton, Wysokość podnoszenia do 5 m.		szt.	1				
11.	Wózek widłowy spalinowy z osprzętem	Wysokość podnoszenia do 4 m, Udźwig do 1 000 kg, praca na zewnątrz hali		szt.	1				
12.	Wózek widłowy magazynowy (gazowy) szt. 2	Praca w hali Wysokość podnoszenia do 4 m, udźwig – do 2 ton.		szt.	2				REGAŁY AUTOMATYCZNE
13.	Podajnik wysokiego składowania szt. 2	Udźwig – do 1 500 kg. Wysokość podnoszenia do 4 m. Napęd elektryczny		kpl	2				
14.	Regał automatyczny do anomalii (materiały drobne)	Wysokość do 8 m, szerokość – 3,5 m, głębokość – do 4,1 m.		szt.	1				MEBLE
15.	Regał windowy	Magazynowanie zespołów, podzespołów, części, Wysokość do 8 m , szerokość – 3,5 m, Głębokość – 2 m.		szt.	1				
16.	Regały paletowe	Wysokość do 4 m , głębokość – 3,5 m. Nośność półki do 1 000 kg.		kpl	1				SPRĘŻARKI
17.	Szafy na akta	Przechowywanie dokumentacji wykonawczej prototypów		szt.	5				
18.	Wytwornica azotu	Wydajność do 1 000m ³ /h, Zbiornik do 1000 litrów Ciśnienie poboru do 25 barów, Czystość azotu do 99,999%.		szt.	1				
19.	Sprężarka szt. 2	Sprężarka śrubowa o mocy do 11 kW, ciśnienie 10 barów, wydajność min 0,5 m ³ /min. Zasilanie maszyn.		szt.	2				

Razem

26

2. Środki trwałe do Laboratorium Badawczego

Lp.	Wyszczególnienie	Minimalne wymagane parametry techniczne	Oferowane parametry techniczne	Wymagania dotyczące wbudowania (o ile istnieją)	Okres gwarancji	j.m.	Ilość j.m.	Cena j.m. w zł	Wartość zł netto	Wartość zł brutto
1	Stanowisko do badań wytrzymałości mechanicznych					szt.				
2	a) bijak wahałowy twardy	Badanie wg normy PN – E 801.20				szt.	1			
3	b) bijak wahałowy miękki	Badanie wg normy PN – E 801.20				szt.	1			
4	Waga paletowa 2t	Ważenie do 1 500 kg, długość widel do 1 200 mm.				szt.	3			
5	Cyfrowa waga dzwigowa 5t	Nośność do 10 ton. Dokładność do 0,5 kg				szt.	1			
6	Waga stołowa 150kG					szt.	1			
7	Waga pomostowa 1500kG					szt.	1			
8	Kamera Termowizyjna					szt.	1			
9	Wibrometr					szt.	1			
10	Laser krzyżowy zestaw,	. Do ustawienia w pionie i w poziomie, odległość robocza do 30 m. Ilość promienie – 4.				szt.	4			
11	Multimetr szt 3	Napięcie do 600 V, Natężenie do 10 A opór do 6 000 Omów.				szt.	3			
12	Miernik pojemności akumulatorów	, Napięcie 6 – 12 V				szt.	1			
13	Nitownice pneumatyczne szt 2	Zakres nitowania – 2,4 mm – 6,4 mm, Naciąg do 1 750 kg, Ciśnienie 6,3 Bary.				szt.	2			
14	Miernik napięcia lin					szt.	1			
15	Oscyloskop	- 4 kanały, Czułość – 500 mikro Volt				szt.	1			
16	Suwmiarki cyfrowe	. Długość pomiaru do 250 mm, dokładność pomiaru do 0,1 mm				szt.	2			
17	Generator prądu szt 2	Napięcie 230/400V. Moc 4 kW.				szt.	2			
18	Poziomnica cyfrowa z laserem 600 mm					szt.	2			
19	Poziomnica cyfrowa z laserem 1200 mm					szt.	2			
20	Komputer zestaw szt. 10 do inwentora 3D	Procesor klasy Intel i5 min. 9 generacji, pamięć RAM min. 8 GB, Karta graficzna klasy GEFORCE 1050 lub adekwatna, Dysk SSD min 480 GB. Do projektowania				szt.	10			
21	Monitor szt.10	Rozmiar min 27 cali. Rozdzielczość min. 2560 x 1440 pikseli.				szt.	10			
22	Drukarka	Laserowa, Formaty minimum arkusz A3, kolorowa, kopiarka, karta sieciowa, skaner.				szt.	3			
23	Oprogramowanie szt. 10	Autodesk, Systemu 3D, do projektowania mechanicznego i elektrycznego.				szt.	10			
24	Oprogramowanie do zarządzania maszynami	Oprogramowanie sterowania maszynami, magazynami, przepływem materiałów, logistyką. CRM, ERP, DMS.				szt.	1			
25	Wciągnik łańcuchowy szt 3	- udźwig Q= 1000kg				szt.	3			
26	Wciągnik linowy szt. 4	udźwig do 300 kg, , długość liny do 30m.				szt.	4			
27	Podnośnik Minifor 300 kg	Nośność – 300 kg, długość liny do 40 m. Zasilanie 230 V.				szt.	4			
28	Wózek ręczny podnośnikowy sz.2	Udźwig do 1 000 kg, wysokość podnoszenia do 2,1 m długość widel 1 150 mm, szerokość 500 mm.				szt.	2			
29	Podnośnik Minifor 500 kg	Nośność – 500 kg długość liny 40 m Zasilanie 230 V				szt.	4			
30	Wózek elektryczny widłowy	Wysokość podnoszenie do 4 m. Udźwig do 1 000 kg.				szt.	1			
31	Pomost roboczy, praca na wysokości	- wymiary 800 x 1 200 x 1 800 mm. Nośność 1 000 kg				szt.	2			
32	Wózek ręczny paletowy (montażowy)	Udźwig do 2 500 kg . Rozmiary 1 100 mm x 500 mm.				szt.	2			
33	Wózek ręczny platformowy	. Udźwig do 200 kg, Rozmiary 800 x 500 mm.				szt.	2			
34	Stoły montażowo-laboratoryjne wraz z krzesłem szt. 4	Wymiary 2 000 x 900 x 750 mm				szt.	4			
35	Biurko szt. 10					szt.	10			
36	Szafy aktowe, stalowe szt. 3 z zamkiem patentowym					szt.	3			
37	Krzesła biurowe					szt.	10			
38	Krzesła zwykłe					szt.	30			
39	Stół konferencyjny przeznaczony dla 20 osób					szt.	1			
40	Szafy zwykłe					szt.	8			
41	Szafy ubraniowe szatnia, poczwórne					szt.	10			
42	Wyposażenie biurka(lampka, przegrody, kosz, organizer)					kpl	10			
Razem										

STANOWISKO BADAWCZE
Z OPRZYRĄDOWANIEM

KOPUTERY DRUKARKI

SOFTWARE 3D

SOFTWARE ERP

WÓZKI WIDŁOWE
(wcześniej wymienione)

MEBLE
(wcześniej wymienione)