Załącznik Nr 1

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zakup maszyn i urządzeń inkubatora. Narzędzia i oprzyrządowanie - stanowiące uzupełnienie głównego wyposażenia Inkubatora.

1. WYMAGANIA TECHNICZNE

1.1. Założenia ogólne

Przedmiotem dostawy są narzędzia i oprzyrządowanie – stanowiące uzupełnienie głównego wyposażenia Inkubatora przeznaczone dla Inkubatora Technologicznego w Stalowej Woli.

W celu potwierdzenia parametrów oferowanego przedmiotu zamówienia należy dołączyć do oferty opisy w formie papierowej, które w sposób jednoznaczny pozwolą stwierdzić, że parametry eksploatacyjno – techniczne oferowanego asortymentu będą zgodne z wymaganiami Zamawiającego, przedstawionymi w specyfikacji technicznej (załącznik nr 1).

Narzędzia i oprzyrządowanie musi spełniać wymagania dyrektywy "Nowego Podejścia UE" znak CE.

1.2. Parametry techniczne

1.2.1. PODSTAWOWE WYMAGANIA TECHNICZNE

Lp.	Nazwa i oznaczenie	Ilość szt.
Narzędzia i oprzyrządowanie stanowiące uzupełnienie głównego wyposażenia OSN.		
cz.I zamówienia - Oprawki i narzędzia skrawające.		

1.	Imak narzędziowy C6-390.140-40085	8
2.	Oprawka nożowa C6-DTFNL-45065-22	4
3.	Oprawka nożowa C6-MVJNR-45065-16	4
4.	Oprawka nożowa C6-MVJNL-45065-16	6
5.	Oprawka nożowa do PCBN C6-CCLNR-45065-12	4
6.	Oprawka nożowa do PCBN C6-CCLNL-45065-12	4
7.	Oprawka nożowa C6-PCLNL-17100-12	4
8.	Oprawka nożowa C6-PCLNL-22110-12	4
9.	Oprawka nożowa C6-PCLNL-27140-16	6
10.	Oprawka nożowa C6-PDUNL-22110-15	6
11.	Oprawka nożowa C6-MWUNL-22120-16	4
12.	Oprawka nożowa C6-PWLNL-27140-08	4
13.	Oprawka nożowa C6-SVQBL-22120-16	4
14.	Oprawka nożowa do gw.zewn. C6-CER-45065-16HD	6
15.	Oprawka nożowa do gw.wewn. C6-CNR-20090-16	6
16.	Frez do rowków R335.15 -25034.3-03-2	6
17.	Frez do rowków R335.15 -063-05.22-5	6
18.	Płytka skraw. R335.15-13160FG-E08;F40M	40
19.	Płytka skraw. R335.15-13265FG-E08;F40M	40
20.	Płytka skraw. R335.15-18315FG-M12;F40M	40
21.	Płytka skraw. R335.15-18415FG-M12;F40M	40
22.	Płytka skraw. TNMG 160408-VM;NC3120	80
23.	Płytka skraw. TNMG 220412-VM;NC3120	80
24.	Płytka skraw. VNMG 160408-VM;NC3120	60
25.	Płytka skraw. CNMG 120408-VM;NC3120	80
26.	Płytka skraw. CNMG 160612-VM;NC3120	60
27.	Płytka skraw. CNMG 190612-VM;NC3120	100
28.	Płytka skraw. DNMG 150608-VM;NC3120	100
29.	Płytka skraw. DNMG 150612-VM;NC3120	60
30.	Płytka skraw. WNMG 080408-VM;NC3120	80
31.	Płytka skraw. VCMT 160408-HMP;NC3120	40
32.	Płytka skraw. CBN -4NU-CNGA 120408 ;DNC200	20
33.	Frez AMS 3025HS	6
34.	Frez AMS 3040HS	8
35.	Frez AMCM 3050HS	8
36.	Frez AMCM 3063HS	10
37.	Frez AMCM 3080HS	6
38.	Płytka skraw. APMT 1604PDSR-MM;PC3525	200

39.	Frez PAXS 5025AR-A	6
40.	Frez PAXCM 5040HR-A	8
41.	Frez PAXCM 5063HR-A	6
42.	Płytka skraw. XEKT 19M508FR-MA;H01	60
43.	Płytka skraw. XEKT 19M512FR-MA;H01	80
44.	Fazownik CE30-1125R-S20	6
45.	Fazownik CE45-1125R-S20	8
46.	Fazownik CE60-1125R-S32	6
47.	Płytka SPMT 110408-KC-PC230	40
48.	Fazownik CE45-3105R-S32	6
49.	Płytka XCET 310404ER-KC-PC230	12
50.	Frez VHM-DIN 6527-A08 L-N-Z2+ALCRONA	10
51.	Frez VHM-DIN 6527-A10 L-N-Z2+ALCRONA	10
52.	Frez VHM-DIN 6527-A12 L-N-Z2+ALCRONA	10
53.	Frez VHM-DIN 6527-A14 L-N-Z2+ALCRONA	10
54.	Frez VHM-DIN 6527-A16 L-N-Z2+ALCRONA	10
55.	Frez VHM-DIN 6527-A20 L-N-Z2+ALCRONA	10
56.	Frez VHM-DIN 6527-A08 L-N-Z4+ALCRONA	10
57.	Frez VHM-DIN 6527-A10 L-N-Z4+ALCRONA	10
58.	Frez VHM-DIN 6527-A12 L-N-Z4+ALCRONA	10
59.	Frez VHM-DIN 6527-A14 L-N-Z4+ALCRONA	10
60.	Frez VHM-DIN 6527-A16 L-N-Z4+ALCRONA	10
61.	Nawiertak VHM-A10/90	6
62.	Nawiertak VHM-A16/90	10
63.	Nawiertak VHM-A10/120	6
64.	Wiertło VHM-5x3D - B966 A 05000;KC7315	6
65.	Wiertło VHM-6.8x5D - B977 A 06800;KC7315	14
66.	Wiertło VHM-8x5D - B977 A 08000;KC7315	10
67.	Wiertło VHM-8.5x5D - B977 A 08500;KC7315	14
68.	Wiertło VHM-10x5D - B977 A 10000;KC7315	10
69.	Wiertło VHM-10.2x5D - B977 A 10200;KC7315	10
70.	Wiertło VHM-10.5x5D - B977 A 10500;KC7315	14
71.	Wiertło VHM-12x5D - B977 A 12000;KC7315	10
72.	Wiertło VHM-12.5x5D - B977 A 12500;KC7315	10
73.	Wiertło VHM-13.5x5D - B977 A 13500;KC7315	10
74.	Wiertło VHM-14x5D - B977 A 14000;KC7315	10
75.	Wiertło VHM-14.5x5D - B977 A 14500;KC7315	10
76.	Wiertło VHM-16x5D - B977 A 16000;KC7315	6

77.	Gwintownik masz. DIN 371 C M5 ISO2 R40-HSSE 1000	10
78.	Gwintownik masz. DIN 371 C M6 ISO2 R40-HSSE 1000	20
79.	Gwintownik masz. DIN 371 C M8 ISO2 R40-HSSE 1000	20
80.	Gwintownik masz. DIN 371 C M10 ISO2 R40-HSSE 1000	20
81.	Gwintownik masz. DIN 376 C M12 ISO2 R40-HSSE 1000	20
82.	Gwintownik masz. DIN 376 C M14 ISO2 R40-HSSE 1000	10
83.	Gwintownik masz. DIN 376 C M16 ISO2 R40-HSSE 1000	20
84.	Oprawka do frez. gwint. SR 0029 J30	6
85.	Oprawka do frez. gwint. SR 0031 M30	6
86.	Płytka do frez. gwint. 30 I 1.5 ISO	10
87.	Płytka do frez. gwint. 30 I 2.0 ISO	10
88.	Płytka do frez. gwint. 30 I 3.0 ISO	10
89.	Płytka do frez. gwint. 30 E 1.5 ISO	4
90.	Płytka do frez. gwint. 30 E 2.0 ISO	4
91.	Płytka do frez. gwint. 30 E 3.0 ISO	4
92.	Płytka do tocz. gwint. 16 ER B 1.0 ISO-P25C	20
93.	Płytka do tocz. gwint. 16 ER B 1.25 ISO-P25C	20
94.	Płytka do tocz. gwint. 16 ER B 1.5 ISO-P25C	40
95.	Płytka do tocz. gwint. 16 ER B 1.75 ISO-P25C	40
96.	Płytka do tocz. gwint. 16 ER B 2.0 ISO-P25C	40
97.	Płytka do tocz. gwint. 16 IR B 1.0 ISO-P25C	20
98.	Płytka do tocz. gwint. 16 IR B 1.25 ISO-P25C	20
99.	Płytka do tocz. gwint. 16 IR B 1.5 ISO-P25C	40
100.	Płytka do tocz. gwint. 16 IR B 1.75 ISO-P25C	40
101.	Płytka do tocz. gwint. 16 IR B 2.0 ISO-P25C	40
	Wózki narzędziowe.	
1.	Wózek narzędziowy z szafką WN 10 - RAL 5017	2
2.	Wózek narzędziowy WN 6 - RAL 5017	1
3.	Wózek warsztatowo-narzędziowy WWN+Z44 - RAL 5017	2
4.	Koszyk narzędziowy W1 do WN10	24
5.	Półka N21 do WN6	1
6.	Półka N22A do WN6	1
7.	Półka WN15 do WN10	3
8.	Wkładka narzędziowa ISO 40	60
9.	Wkładka narzędziowa ISO 50	114
10.	Szafa narzędziowa SNJ 1/2000/450	4
11.	Szuflada S450-60	8
12.	Szuflada S450-100	4

13.	Szuflada S450-200	4
	Narzędzia pomiarowe.	
1.	Suwmiarka z odczytem cyfrowym, dwustronna (ze szczękami do pomiarów zewnętrznych i wewnętrznych), z głębokościomierzem: zakres pomiarowy min. 0÷150 mm, długość szczęk min. 40 mm.	6
2.	Suwmiarka dwustronna: zakres pomiarowy min. 0÷300 mm.	2
3.	Suwmiarka jednostronna: zakres pomiarowy min. 0÷1000 mm.	1
4.	Głębokościomierz z odczytem cyfrowym: zakres pomiarowy min. 0÷150 mm.	1
5.	Komplet mikrometrów zewnętrznych, w kasecie, ze wzorcami: całkowity zakres pomiarowy min. 0÷100 mm.	1 komplet
6.	Mikrometry zewnętrzne, ze wzorcami: całkowity zakres pomiarowy min. 100÷300 mm.	1 zestaw
7.	Średnicówki dwustykowe, czujnikowe, z czujnikiem: całkowity zakres pomiarowy min. 18÷250 mm	1 zestaw
8.	Przymiar zwijany (taśma stalowa): min. 5 m	2
	cz. II zamówienia - Narzędzia i oprzyrządowanie stanowiące uzupełnienie głównego wyposażenia laboratoriów.	
1.	Przyłbica spawalnicza automatyczna	2
2.	Przyłbica spawalnicza z podglądem	5
3.	Fartuch skórzany spawalniczy o wymiarach 100x70	3
4.	Rękawice spawalnicze	15
5.	<u>Szlifierka tnąca do metalu</u> Dane techniczne: Prędkość obrotowa bez obciążenia min. 3900 obr./min. Średnica tarczy min. 355 mm Średnica otworu wewnętrznego tarczy min. 25,40 mm Ciężar do 18,00 kg Głębokość x długość x wysokość - 53 x 36 x 73 cm Wydajność cięcia: - (prostokąt) min. 175 x 105 mm - (czworokąt) min. 185 x 118 mm - (profil L) min. 135 x 135 mm	1 + komplet tarcz (min. 5 szt.)
6.	<u>Szlifierka trzpieniowa</u> Dane techniczne: Narzędzia -ściernice trzpieniowe DIN 69 170 maks. średnica 25 mm Uchwyt narzędziowy - zaciski o średnicy maks. 8 Wydajność nominalna min. 600 W Moc wyjściowa min. 360 W Prędkość obrotowa bez obciążenia min.12.000 / 27.000 obr./min Średnica wrzeciona min. 35 mm Ciężar do 1,60 kg	1
7.	<u>Tarcze trzpieniowe</u> 100 szt. ściernic trzpieniowych, trzpień 6 mm, twardość M, grube ziarno. **po 10 szt.** ZY 1620, ZY 2025, ZY 2506, ZY 2532, ZY 3216, ZY 3232, ZY 4020, SP 2032, KE 2032, KE 2570	1 komplet
8.	<u>Szlifierka kątowa Professional + tarcze ścierne (25 szt.)</u> Dane techniczne: Prędkość obrotowa bez obciążenia min. 8500 obr./min. Średnica tarcz maks. 180 Ciężar do 5,3 kg	1+ 1 komplet tarcz (25 szt.)
9.	<u>Wiertarka z udarem 2-biegowa + 3 zestawy wierteł</u> Dane techniczne:	1+ 3 zestawy wierteł

	Wydajność nominalna min. 750 W Moc wyjściowa min. 380 W Ciężar do 2,20 kg Nominalny moment obrotowy min. 15,0 / 5,2 Nm Prędkość obrotowa bez obciążenia min. 1.000 / 3.000 obr/min Liczba udarów przy nominalnej prędkości obrotowej min. 12.000 / 35.200 obr./min Gwint przyłączeniowy wrzeciona 1/2" - 20 UNF Zakres mocowania, maks.: 13 mm <u>Zestawy wierteł</u>: 10 – częściowy zestaw wierteł do metalu HSS-R o średnicach (mm): 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	
10.	<u>Zestaw 75 sztukowy w profesjonalnym wózku narzędziowym nie gorszy niż TCC075</u> Zawartość: kompletne zestawy narzędziowe w dopasowanych wkładkach do wózków narzędziowych. Wózki wykonane z grubej tłoczonej blachy, zewnętrzne ścianki o podwójnej konstrukcji, łącza spawane. Malowane trudno ścieralną farbą epoksydową. Szuflady wysuwane w całości. Szuflady łatwo wysuwane na łożyskowanych szynach. Dolna szuflada wózka na podwójnych szynach. Mata gumowa na wierzchu wózka i wykładziny w szufladach. Centralny zamek. Wzmocnione kółka 125x50mm z 2 hamulcami. Dopuszczalne obciążenie 1 kółka 100kg. Wymiary wózków: 890x690x460. Szuflady (szer.xgłęb.xwys.): 4 szt. - 590x410x50mm, 2szt. - 590x410x100mm, 1 szt. - 590x410x200mm.Profesjonalne szczypce: 1x160mm szczypce płaskie, długie ostrza, 1x160mm szczypce boczne, 1x160mm kombinerki. Wkrętaki: krzyżakowe : No.2xstubby, No.2x100mm, No.3x150mm; rozwarte : 6,3x150, 8x200mm; płaskie : 5x150mm; Nasadki : 6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22mm; Nasadki długie : 10,11,12,13,14,15,17,19,22mm; Bity do wkrętaków : płaskie : 5; 5,5; 6,5; krzyżakowe : No. 1,2,3,4; Bity 6-kątne : 3,4,5,6,8,10; akcesoria : grzechotka, przetyczka, wkrętak nasadowy, pokrętło z przegubem, złączka przegubowa, przedłużacze 125 i 250mm, giętki przedłużacz 250mm, nasadki redukcyjne z zewnętrznym chwytem 1/4" i 1/2" złączka z bitem sześciokątnym 1/4".	2
11.	<u>115 sztukowy zestaw serwisowy narzędzi nie gorszy niż DeLuxe</u> Zawartość: walizka aluminiowa, zestaw iglaków 160/2, klucz nastawny 150mm, multimetr cyfrowy, próbnik napięcia 125/250V, taśma izolacyjna, lutownica elektryczna 25W, nóż do ściągania izolacji kabli, odsysacz lutu, miedziana plecionka do odsysacza, lut cynowy 60/40, lampa lutownicza na butan, punktak 2,4x3,2mm, 2x wybijaki zawleczek, giętki przymiar prosty 150mm, rysik, pinceta z ostrzami, pinceta płaska, lupa, lusterko teleskopowe, chwytak magnetyczny (do 550mm), młotek z noskiem kulistym 225g, nożyczki, przymiar zwijany 5m, nóż odłamywane ostrza, nóż chowany ostrza, ramka i brzeszczot piłka Junior, 10 szt brzeszczotów do ramki Junior, szczypce ostrza płaskie 150mm, szczypce do ściągania izolacji 150mm, szczypce zaciskające i ściągające izolacje, szczypce długie ostrza 160mm, szczypce boczne 160mm, kombinerki 160mm, 4 szt zestaw szczypiec elektronicznych, szczypce zaciskowe 177mm, szczypce precyzyjne płaskie ostrza 115mm, szczypce precyzyjne długie ostrza 115mm, szczypce precyzyjne boczne 115mm, szczypce precyzyjne czołowe 115mm, szczypce miękki chwyt 165mm, 9 sztukowy zestaw wkrętaków, wkrętaki kątowe 5mmxNo.1 i 6mmxNo.2, wkrętaki izolowane płaskie 1000V VDU: 4X100mm 5,5x125mm, wkrętaki torx : T6,T8,T10, latarka aluminiowa, 11 sztukowy zestaw wkrętaków precyzyjnych (łącznie z pincetą i szydłem), 7 sztukowy zestaw wkrętaków precyzyjnych elektronicznych, 6 szt zestaw kluczy płaskich otwartych CV 0-11BA, 7 szt zestaw wkrętaków precyzyjnych elektronicznych, 6 szt zestaw kluczy płaskich otwartych CV 0-11BA, 9szt zestaw kluczy płasko-oczkowych od 5,5-13mm, nożyce do blachy, 7 szt zestaw kluczy 6-kątnych metryczne, pojemnik z olejem, 20mm pędzel do czyszczenia brudu, zaciski do kabli 100szt.	1
12.	Fartuch laboratoryjny	5
13.	Okulary ochronne: - o szerokim polu widzenia; - z poliwęglanową szybką w klasie optycznej 1; - z 4 stopniowym systemem regulacji długości zauszników; - zgodne z wymogami europejskiej normy EN-166 dla klasy 1S.	10
cz. III zamówienia - Zakup i dostawa:		
Demagnetyzera		

1.	Typ: demagnetyzer tunelowy.
2.	Wymiary okna: min. 450x450 mm
3.	Kształt okna: okrągłe, kwadratowe lub kształt pośredni.
4.	Zasilanie: 230 V
5.	Skuteczność odmagnesowywania: max ± 2 Gauss
	Gausomierza
1.	Typ: gausomierz cyfrowy.
2.	Zakres pomiarowy : nie mniejszy niż 0÷1000 Gauss
3.	Dokładność pomiaru: ≤ ±1 Gauss
	cz. IV zamówienia - Zakup i dostawa zestawu hydroforowo-pompowego do podwyższenia ciśnienia wody zasilającej przecinarkę wodną.
1.	**Dane wyjściowe zestawu:** - przepływ 1,3m^3/h; - wysokość podnoszenia 5÷30 m H_2O; - medium: woda czysta; - temp. medium: 5÷10°C; - ilość pomp: **2** (w tym 1 rezerwowa); - zamknięcie przepływu wody w przecinarce regulowane elektrozaworem.
2.	**Wymagania konstrukcyjno- materiałowe zestawu:** • Kompaktowe urządzenie do podwyższania ciśnienia według DIN 1988 część 5+6, dla podłączenia bezpośredniego i pośredniego, zawierające:2 normalnie zasysające /pracujące w układzie 1 pompa praca + 1 pompa rezerwa/, pionowe, wysokociśnieniowe pompy wirowe ze stali nierdzewnej wyposażone w zintegrowana przetwornicę częstotliwości, wirniki i kierownice oraz wszystkie części stykające się z przetłaczaną cieczą ze stali nierdzewnej, niezależne od kierunku obrotów uszczelnienie mechaniczne i silnik trójfazowy ze zintegrowaną przetwornicą częstotliwości dla bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej między 26 i max. 65 Hz. • Każda pompa z kurkiem kulowym z przekładnią po stronie ssawnej i ciśnieniowej i zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym po stronie ciśnieniowej. Membranowy zbiornik ciśnieniowy 8 l z armaturą przepływową według DIN 4807, manometry po stronie ssawnej i ciśnieniowej oraz czujnik ciśnienia (4 do 20 mA). • Gotowe do podłączenia, z orurowaniem ze stali nierdzewnej, zmontowane na ramie podstawowej wykonanej ze stali nierdzewnej, z regulowanymi w pionie tłumikami drgań. • Elektroniczne urządzenie regulacyjne dla regulacji i realizacji współpracy wszystkich zamontowanych pomp z regulacją prędkości obrotowej za pomocą przetwornicy częstotliwości umożliwiające utrzymanie zadanego ciśnienia, po stronie tłocznej, z dokładnością do +- 0,1 bar /do 2% wartości zadanej/, sterownik winien wykonywać "test zerowego przepływu" w celu uniknięcia cyklicznej pracy pompy a co za tym idzie wahań ciśnienia. Sterownik wyposażony w wyświetlacz LCD dla wskazywania statusu i aktualnej wartości ciśnienia oraz obsługą jednym pokrętłem dla parametryzacji poziomów ciśnienia i wprowadzania wszystkich wartości zadanych; z pamięcią historii dla komunikatów o pracy i awariach, interfejsem dla podłączenia do nadrzędnego sterowania w budynkach GLT według VDI 3814 i szeregowymi interfejsami RS 232 i RS 485. • Wyłącznik główny, przełączniki dla ręcznej pracy każdej pompy z nastawianiem prędkości obrotowej za pomocą potencjometru. • LED-y sygnalizujące następujące stany pracy: gotowość do pracy systemu, pracą pomp, awarie, brak wody i nadciśnienie. Wskazywanie statusu i aktualnej wartości ciśnienia na wyświetlaczu LCD z podświetlonym tłem. Bezpotencjałowe styki dla zbiorczej sygnalizacji pracy i awarii oraz dla zewnętrznego przełączania ZAŁ /WYŁ instalacji. Zabezpieczenie silnika i przekaźnik wyzwalający zabezpieczenia przed brakiem wody. Liczniki godzin pracy całego urządzenia i poszczególnych pomp. Automatyczna zamiana pomp z optymalizacją czasu pracy, przełączanie awaryjne. Wyłączanie i włączanie pomp obciążenia podstawowego i szczytowego bez uderzeń ciśnienia za pomocą adaptacyjnego

	regulatora PID. Wyłączanie pompy obciążenia podstawowego następuje przy Q = 0.
3.	**Typ pomp:** pionowe, wysokociśnieniowe pompy ze stali nierdzewnej ze zintegrowaną przetwornicą dla bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej między 26 i max. 65 Hz.
4.	Korpus ssawny/ ciśnieniowy: stal nierdzewna 1.4301.
5.	Wirniki/ komory stopni: stal nierdzewna 1.4301.
6.	Płaszcz ciśnieniowy: stal nierdzewna 1.4301.
7.	Wał: stal nierdzewna 1.4122.
8.	Przetłaczana ciecz : woda, czysta
9.	Temperatura przetłaczanej cieczy: max. 60 °C
10.	Przepływ pompy max przy h=5m : min. 7 m3/h
11.	Wysokość podnoszenia przy Q=0 (bez regulacji): min. 62,79 m
12.	Ciśnienie na dopływie: max. 10 bar
13.	Wartość zadana: max. 16 bar
14.	Silnik - moc (P2): min. 1,1 kW -znamionowa prędkość obrotowa: min. 2970 obr/min; -uzwojenie: 3~400V/50Hz; -prąd znamionowy: 4,2 A.
15.	Stopień ochrony urządzenia: IP 54
16.	EMV (odpowiedniość elektromagnetyczna) : zgodnie z EN 50081 T 1 i EN 50082 T 2
17.	Orurowanie : stal nierdzewna 1.4301 / AISI 304
18.	Podłączenie ssawne/ ciśnieniowe: R 2 "/ R 2 "
19.	Membranowy zbiornik ciśnieniowy (do wyeliminowania uderzeń ciśnienia w systemie i zmniejszenia częstości przełączeń pomp) o nast. parametrach: - pojemność znamionowa min. 300 l; - maks. dop. ciśnienie robocze 1000 kPa; - podłączenie Rp 1¼.

cz. V zamówienia – zakup, dostawa i montaż 5 szt. żurawi słupowych		
Żuraw słupowy o udźwigu Q = 0,5 T. - 4 szt.		
1.	Wysokość podnoszenia	3,5 m
2.	Maksymalna wysokość żurawia	4,5 m
3.	Maksymalny promień pracy żurawia	4,0 m
Urządzenia powinny być wyposażone we wciągniki elektryczne łańcuchowe o parametrach zgodnych charakterystyką żurawi.		
Żuraw słupowy o udźwigu Q =1,0 T. - 1 szt.		
1.	Wysokość podnoszenia	3,5 m
2.	Maksymalna wysokość żurawia	4,5 m
3.	Maksymalny promień pracy żurawia	4,0 m
Urządzenie powinno być wyposażone we wciągnik elektryczny łańcuchowy o parametrach zgodnych charakterystyką żurawia.		
cz. VI zamówienia– zakup i dostawa 8 szt. kontenerów na metalowe odpady przemysłowe		
Kontenery samoprzechylne, wykonane z blachy stalowej, przeznaczone do składowania i transportu odpadów metalowych. Wykonane standardowo, przystosowane do transportu wózkami widłowymi. Kontenery w dwóch rożnych kolorach (po 4 w każdym kolorze).		

1.	Pojemność	min. 0,9 m^3
2.	Nośność	około 800 kg
3.	Wymiary zewnętrzne (w mm)	około 1500 x 1050 x 1250
cz. VII zamówienia – zawiesia i uchwyty		
1.	Zawiesia taśmowe o obwodzie zamkniętym, DOR 1,0 t, obwód min. 60 cm - 3 szt.	
2.	Zawiesia taśmowe o obwodzie zamkniętym, DOR 1,0 t, obwód min. 90 cm - 3 szt.	
3.	Zawiesia taśmowe o obwodzie zamkniętym, DOR 2,0 t, obwód min. 90 cm - 2 szt.	
4.	Zawiesia taśmowe o obwodzie zamkniętym, DOR 2,0 t, obwód min. 150 cm - 2 szt.	
5.	Zawiesia taśmowe z dwiema pętlami, DOR 1,0 t, długość min. 100 cm - 3 szt.	
6.	Zawiesia taśmowe z dwiema pętlami, DOR 1,0 t, długość min. 200 cm - 3 szt.	
7.	Zawiesia taśmowe z dwiema pętlami, DOR 2,0 t, długość min. 200 cm - 2 szt.	
8.	Zawiesia taśmowe z dwiema pętlami, DOR 3,0 t, długość min. 300 cm - 2 szt.	
9.	Zawiesie łańcuchowe, trzycięgnowe, z ogniwem zbiorczym i hakami z zabezpieczeniem, klasa T8, DOR (kąt pracy ≤ 90°) min 5,0 t, długość min. 2 m - 1 szt.	
10.	Zawiesie łańcuchowe, czterocięgnowe, z ogniwem zbiorczym i hakami z zabezpieczeniem, klasa T8, DOR (kąt pracy ≤ 90°) min 12,5 t, długość min. 2,5 m - 1 szt.	
11.	Uchwyty do przenoszenia blach w poziomie z odwrotnym układem szczęk, do współpracy z hakami zawiesia łańcuchowego, DOR na parę 5,0 t, grubość podnoszonych blach min. 0÷50 mm - 2 pary	
12.	Uchwyt magnetyczny do podnoszenia elementów stalowych płaskich o dopuszczalnym obciążeniu roboczym 2,0 tony - 1 szt.	
cz. VIII zamówienia – zakup, dostawa i montaż 1 szt. agregatu do chłodzenia wody powrotnej dla urządzenia do spawania wiązką elektronów		
1.	Agregat chłodzący wody powrotnej wraz układem typu by-pass zamontowany w agregacie.	
2.	Sterowanie	mikroprocesorowe
3.	Moc chłodzenia	min. 3600 W
4.	Pojemność zbiornika	min. 10 l
5.	Masa	do 77 kg
6.	Zasilanie	230 V/ 50 Hz
7.	Przepływ wody	0 – 40 l/min
8.	Wymiary A x B x H	575 x 445 x 640 mm
9.	Przyłącza IN/OUT dla wody chłodzącej	1/2"

1.2.2.WYMAGANIA DODATKOWE

Lp.	Nazwa	Opis
1.	Okres gwarancji na wózki i szafy narzędziowe stanowiące uzupełnienie głównego wyposażenia OSN i laboratoriów, na demagnetyzer i gausomierz oraz na żurawie słupowe i kontenery na metalowe odpady przemysłowe musi wynosić minimum **12 miesięcy**.	Tak
2.	Okres gwarancji na sprzęt elektryczny (typu: szlifierki i wiertarkę,) stanowiące uzupełnienia głównego wyposażenia laboratoriów musi wynosić minimum **36 miesięcy**.	Tak
3.	Okres gwarancji na zestaw hydroforowo-pompowego do podwyższenia ciśnienia wody zasilającej przecinarkę wodną musi wynosić minimum **24 miesięcy**.	Tak
4.	Okres gwarancji na agregat chłodzący wody powrotnej dla urządzenia do spawania wiązką elektronów musi wynosić minimum **25 miesięcy**.	Tak

2. PARAMETRY TRANSPORTOWO – INSTALACYJNE

Koszt transportu narzędzi i oprzyrządowania – stanowiących uzupełnienie głównego wyposażenia Inkubatora przeznaczonych dla Inkubatora Technologicznego w Stalowej Woli ponosi Dostawca.

3. TERMIN WYKONANIA

Dostawa wszystkich części zamówienia, przeznaczonych dla Inkubatora Technologicznego w Stalowej Woli przy ul. Kwiatkowskiego 1, winna nastąpić w nieprzekraczalnym terminie 14 dni, od dnia podpisania umowy.