

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Załącznik nr 1a do SIWZ

1. **Przedmiotem zamówienia** jest dostawa materiałów.
2. **Wszystkie techniczne parametry wymienione poniżej są parametrami minimalnymi.** Wykonawca może zaoferować materiały mające parametry techniczne lepsze niż określone przez zamawiającego.
 - 2.1. Nazwa materiału, parametry materiału, ilość materiału zgodnie z tabelą 1.

Lp.	Materiały			Termin dostawy
	Nazwa	Parametry	Ilość	
1	Target PVD TiB2	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	1	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	1	
2	Target PVD TiC	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	1	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	1	
3	Target PVD TiN	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	1	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	1	
4	Target PVD WC	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	1	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	1	
5	Target PVD ZrC	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	1	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	1	
6	Target PVD Y	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.9%;	1	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.9%;	1	
7	Target PVD BN	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.99%;	1	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.99%;	1	
8	Target PVD Hf	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.9%;	1	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.9%;	1	
9	Target PVD W	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.95%;	2	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.95%;	2	
10	Target PVD V	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	2	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	2	
11	Target PVD Ag	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.99%;	1	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.99%;	1	
12	Target PVD Si	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.999%;	2	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.999%;	2	
13	Target PVD Ge	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.999%;	2	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.999%;	2	
14	Target PVD Ta	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.95%;	1	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.95%;	1	
15	Target PVD Al	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.999%;	2	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.999%;	2	
16	Target PVD Cr	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.95%;	2	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.95%;	2	
17	Target PVD Ni	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.995%;	2	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.995%;	2	
18	Target PVD Nb	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.95%;	2	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.95%;	2	
19	Target PVD Ti	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.995%;	3	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.995%;	3	
20	Target PVD Zr	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.995%;	2	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.995%;	2	
21	Target PVD Cu	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.999%;	2	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.999%;	2	
22	Target PVD Fe	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.95%;	1	08.2014

		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.95%;	1	
23	Target PVD B	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	1	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.5%;	1	
24	Target PVD Au	Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.999%;	2	08.2014
25	Target PVD Pt	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.99%;	1	08.2014
		Średnica: 1.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.99%;	1	
26	Target PVD ZrO2	Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.9%;	1	08.2014
		Średnica: 4.0"; Grubość: min 0.250"; Czystość min. 99.9%;	1	
27	Aceton o czystości UPLC	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 5l	3	08.2014
28	Alkohol C2H5OH czda	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 1l	3	08.2014
29	Uchwyt próbki	Uchwyt - stół o średnicy 12 mm do mocowania preparatów w mikroskopie FEI Quanta 3D200i. Opakowanie 100 szt.	6	08.2014
30	Pasta polerska diamentowa 150 g	Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 9 µm. Opakowanie 150g	1	08.2014
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 6 µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 3 µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1/4 µm. Opakowanie 150g	1	
31	Uchwyt próbki	Uchwyt - stół o średnicy 12 mm do mocowania preparatów w mikroskopie FEI Quanta 3D200i. Opakowanie 100 szt.	4	08.2014
32	Aceton o czystości UPLC	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 5l	2	08.2014
33	Alkohol C2H5OH czda	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 1l	2	08.2014
34	Tarcza diamentowa tnąca	Tarcza tnąca diamentowa 180÷175mm x 0,3 mm x 12,7 mm	5	08.2014
35	Żywica termoutwardzalna	Żywica fenolowa z węglowym wypełniaczem. Termoutwardzalna, czarnego koloru, o bardzo małym skurczu. Przewodząca elektrycznie, o niskiej emisji w komorze próżniowej. Opakowanie 2,5 kg	2	08.2014
36	Drut diamentowy do piły drutowej	Drut o średnicy 0,3 mm o długości 100 mb z posypem diamentowym	1	08.2014
37	Płatyna do dual FIB GIS	Wkład GIS – Pt do mikroskopu FEI Quanta 3D200i	1	08.2014
38	Uchwyt próbki	Uchwyt - stół o średnicy 12 mm do mocowania preparatów w mikroskopie FEI Quanta 3D200i. Opakowanie 100 szt.	4	08.2014
39	Aceton o czystości UPLC	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 5l	2	08.2014
40	Alkohol C2H5OH czda	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 1l	2	08.2014
41	Żywica termoutwardzalna	Żywica fenolowa z węglowym wypełniaczem. Termoutwardzalna, czarnego koloru, o bardzo małym skurczu. Przewodząca elektrycznie, o niskiej emisji w komorze próżniowej. Opakowanie 2,5 kg	1	08.2014
42	Pasta polerska diamentowa 150 g	Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 9 µm. Opakowanie 150g	1	11.2014
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający	1	

		wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 6 µm. Opakowanie 150g		
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 3 µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1/4 µm. Opakowanie 150g	1	
43	Tarcze ścierne	Folia pokryta tlenkiem glinu; średnica: 250 mm, wielkość ziarna: 0,05 µm.	50	11.2014
		Folia pokryta tlenkiem glinu; średnica: 250 mm, wielkość ziarna: 0,1µm.	50	
44	Uchwyt próbki	Uchwyt - stolik o średnicy 12 mm do mocowania preparatów w mikroskopie FEI Quanta 3D200i. Opakowanie 100 szt.	2	11.2014
45	Aceton o czystości UPLC	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 5l	2	11.2014
46	Alkohol C2H5OH czda	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 1l	2	11.2014
47	Tarcza diamentowa tnąca	Tarcza tnąca diamentowa 180÷175mm x 0,3 mm x 12,7 mm	3	11.2014
48	Żywica termoutwardzalna	Żywica fenolowa z węglowym wypełniaczem. Termoutwardzalna, czarnego koloru, o bardzo małym skurczu. Przewodząca elektrycznie, o niskiej emisji w komorze próżniowej. Opakowanie 2,5 kg	1	11.2014
49	Drut diamentowy do piły drutowej	Drut o średnicy 0,3, o długości 100 mb z posypem diamentowym	1	11.2014
50	Płatyna do dual FIB GIS	Wkład GIS – Pt do mikroskopu FEI Quanta 3D200i	1	11.2014
51	Tips dla mikro i nanoindentacji	Tips dla mikro i nanoindentacji w trybie kontaktowym do nanoindentera CSM Nanosurf, Nanite AFM S/N: 53-12-017. Opakowanie 20 szt.	4	11.2014
		Tips dla mikro i nanoindentacji w trybie bezkontaktowym do nanoindentera CSM Nanosurf, Nanite AFM S/N: 53-12-017. Opakowanie 20 szt.	4	
52	Pasta polerska diamentowa 150g	Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 9 µm. Opakowanie 150g	1	11.2014
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 6 µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 3 µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1/4 µm. Opakowanie 150g	1	
53	Tarcze polerskie	Tarcza polerska samoprzylepna pokryta sukniem, średnica 250 mm. Do dokładnego szlifowania i polerowania metali żelaznych, metali nieżelaznych, materiałów z warstwą wierzchnią w paście diamentowej. 5 szt./opak.	100	11.2014
54	Uchwyt próbki	Uchwyt - stolik o średnicy 12 mm do mocowania preparatów w mikroskopie FEI Quanta 3D200i. Opakowanie 100 szt.	4	11.2014
55	Aceton o czystości UPLC	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 5l	2	11.2014

56	Alkohol C2H5OH czda	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 1l	2	11.2014
57	Tarcza diamentowa tnąca	Tarcza tnąca diamentowa 180÷175mm x 0,3 mm x 12,7 mm	2	11.2014
58	Drut diamentowy do piły drutowej	Wkład GIS – Pt do mikroskopu FEI Quanta 3D200i	1	11.2014
59	Żywica termoutwardzalna	Żywica fenolowa z węglowym wypełniaczem. Termoutwardzalna, czarnego koloru, o bardzo małym skurczu. Przewodząca elektrycznie, o niskiej emisji w komorze próżniowej. Opakowanie 2,5 kg	1	11.2014
60	Pasta polerska diamentowa 150g	Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 9 µm. Opakowanie 150g	1	11.2014
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 6 µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 3 µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1/4 µm. Opakowanie 150g	1	
61	Tarcze polerskie	Tarcza polerska samoprzylepna pokryta sukrem, średnica 250 mm. Do dokładnego szlifowania i polerowania metali żelaznych, metali nieżelaznych, materiałów z warstwą wierzchnią w paście diamentowej. 5 szt./opak.	100	11.2014
62	Uchwyt próbki	Uchwyt - stolik o średnicy 12 mm do mocowania preparatów w mikroskopie FEI Quanta 3D200i. Opakowanie 100 szt.	4	11.2014
63	Aceton o czystości UPLC	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 5l	2	11.2014
64	Alkohol C2H5OH czda	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 1l	2	11.2014
65	Tarcza diamentowa tnąca	Tarcza tnąca diamentowa 180÷175mm x 0,3 mm x 12,7 mm	2	11.2014
66	Drut diamentowy do piły drutowej	Drut o średnicy 0,3 mm o długości 100 mb z posypem diamentowym	1	11.2014
67	Żywica termoutwardzalna	Żywica fenolowa z węglowym wypełniaczem. Termoutwardzalna, czarnego koloru, o bardzo małym skurczu. Przewodząca elektrycznie, o niskiej emisji w komorze próżniowej. Opakowanie 2,5 kg	1	11.2014
68	Platyna do dual FIB GIS	Wkład GIS – Pt do mikroskopu FEI Quanta 3D200i	1	11.2014
69	Pasta polerska diamentowa 150g	Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 9 µm. Opakowanie 150g	2	02.2015
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 6 µm. Opakowanie 150g	2	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 3 µm. Opakowanie 150g	2	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1µm. Opakowanie 150g	2	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1/4 µm. Opakowanie 150g	2	
70	Tarcze polerskie	Tarcza polerska samoprzylepna pokryta sukrem, średnica	200	02.2015

		250 mm. Do dokładnego szlifowania i polerowania metali żelaznych, metali nieżelaznych, materiałów z warstwą wierzchnią w paście diamentowej 5 szt./opak.		
71	Tarcze ścierne	Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 80. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	02.2015
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 120. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 240. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 400. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 800. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 1000. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 2400. Minimum 50 szt. w opakowaniu	32	
72	Uchwyt próbki	Uchwyt - stolik o średnicy 12 mm do mocowania preparatów w mikroskopie FEI Quanta 3D200i. Opakowanie 100 szt.	4	02.2015
73	Aceton o czystości UPLC	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 5l	2	02.2015
74	Alkohol C2H5OH czda	Czystość: CZDA; Pojemność opakowania: 1l	2	02.2015
75	Tarcza diamentowa tnąca	Tarcza tnąca diamentowa 175mm x 0,3 mm x 12,7 mm	2	02.2015
76	Żywica termoutwardzalna	Żywica fenolowa z węglowym wypełniaczem. Termoutwardzalna, czarnego koloru, o bardzo małym skurczu. Przewodząca elektrycznie, o niskiej emisji w komorze próżniowej. Opakowanie 2,5 kg	1	02.2015
77	Drut diamentowy do piły drutowej	Drut o średnicy 0,3, o długości 100 mb z posypem diamentowym	1	02.2015
78	Pasta polerska diamentowa 150 g	Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 9 µm. Opakowanie 150g	2	02.2015
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 6 µm. Opakowanie 150g	2	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 3 µm. Opakowanie 150g	2	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1µm. Opakowanie 150g	2	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1/4 µm. Opakowanie 150g	2	
79	Tarcze polerskie	Tarcza polerska samoprzylepna pokryta sukniem, średnica 250 mm. Do dokładnego szlifowania i polerowania metali żelaznych, metali nieżelaznych, materiałów z warstwą wierzchnią w paście diamentowej 5 szt./opak.	200	02.2015
80	Tarcze ścierne	Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 80. Minimum 50 szt. w opakowaniu.	28	02.2015
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 120. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 240. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 400. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 800. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 1000. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 2400. Minimum 50 szt. w opakowaniu	32	
81	Pasta polerska diamentowa 150 g	Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 9 µm. Opakowanie 150g	1	02.2015
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 6 µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 3 µm. Opakowanie 150g	1	
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający	1	

		wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1µm. Opakowanie 150g		
		Wysokowydajny produkt diamentowy, zawierający wyłącznie diament polikrystaliczny. Wielkość ziarna 1/4 µm. Opakowanie 150g	1	
82	Tarcze ścierne	Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 80. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	02.2015
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 120. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 240. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 400. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 800. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 1000. Minimum 50 szt. w opakowaniu	28	
		Folia SiC, 250 mm Ø, ziarnistość 2400. Minimum 50 szt. w opakowaniu	32	
83	Tarcza diamentowa tnąca	Tarcza tnąca diamentowa 180÷175mm x 0,3 mm x 12,7 mm	3	02.2015
84	Drut diamentowy do piły drutowej	Drut o średnicy 0,3 mm o długości 100 mb z posypem diamentowym	1	02.2015

3. Dostawy w trzech terminach zgodnie z harmonogramem w tabeli 1.

4. Dostawa materiałów do siedziby zamawiającego.