

## FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 5

Poz.	MINIMALNE, WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PARAMETRY techniczne, funkcjonalne i użytkowe	Potwierdzam spełnianie parametrów minimalnych wymaganych przez zamawiającego	Producent/dystrybutor <sup>1</sup> i odpowiednio model/typ/symbol/nazwę /numer kat. oferowanego produktu/sprzętu (jeśli istnieją)	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa brutto [w PLN]	WARTOŚĆ BRUTTO (cena jednostkowa brutto x ilość) [W PLN]
1	2	3	4		5	6	7
1.	eter naftowy 40/60 cz.d.a	TAK		l	2		
2.	roztwór buforowy pH 4,00 ± 0,01 (20°C)	TAK		l	2		
3.	roztwór buforowy pH 7,00 (20°C)	TAK		l	2		
4.	roztwór buforowy pH 9,00 ± 0,01 (20°C)	TAK		l	1		
5.	Bufor pH 6,8 fosforanowy, pH (20°C) 6,48 ÷ 6,52	TAK		l	2		
6.	Bufor pH 6,5 fosforanowy, pH (20°C) 6,48 ÷ 6,52	TAK		l	1		
7.	Pyridoxine HCL, Chlorowodorek pirydoksyny (witamina B6) , masa molowa 205,64g/mol , C <sub>8</sub> H <sub>11</sub> NO <sub>3</sub> *HCL	TAK		25 g	1		
8.	Alizaryna, czerwień alizarynowa, C <sub>14</sub> H <sub>7</sub> O <sub>7</sub> SN <sub>a</sub> , Żółty, pomarańczowy lub brązowy proszek	TAK		l	2		

**FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 5**

9.	Izobutyłowy alkohol czda, $(CH_3)_2CHCH_2OH$ , masa molowa 74,12 g/mol, bezbarwna, klarowna ciecz	TAK		1 l	2		
10.	alkohol izoamylowy czysty, $C_5H_{12}O$ , masa molowa 88,15 g/mol	TAK		500 ml	2		
11.	Alkohol etylowy 96% czda, zawartość min 96%	TAK		500 ml	8		
12.	kwask foliowy, $C_{19}H_{19}N_7O_6$ , masa molowa 441.41, proszek o barwie żółtej do pomarańczowej	TAK		5 g	1		
13.	Benzydyna $\geq 95.0\%$ , $C_{12}H_{12}N_2$ , masa molowa 184,24 g/mol,	TAK		1 g	1		
14.	ureaza liofilizowana, 5 U/mg EC 3.5.1.5	TAK		5 g	1		
15.	D(+) Galactose, zaw. min. $98\% \leq 0,1\%$	TAK		100 g	1		
16.	D(-) Xylose, $C_5H_{10}O_5$ , zaw. . 99% HPLC	TAK		25 g	1		
17.	D(-) Fructose cz.d.a, $C_6H_{12}O_6$ , , masa molowa 180,15 g/mol	TAK		100 g	1		
18.	szkło wodne (Jurga), roztwór wodny soli sodowej kwasu krzemowego, sól sodowa o module $MR > 2,6 \leq 3,2$ , stężenie ok 30% ( $Na_2O + SiO_2$ )	TAK		5 L	3		

**FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 5**

19.	Kwas trichlorooctowy TCA, $\text{Cl}_3\text{CCO}_2\text{H}$ , masa molowa 163,39 g/mol	TAK		500 g	1		
20.	kwasy salicylowy cz.d.a., $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_3$ , masa molowa 138,121 g/mol	TAK		500 g	1		
21.	kwasy L-askorbinowy, $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$ , masa molowa 176,13 g/mol, biały krystaliczny proszek, Zawartość min. 99,0 – 100,0 %	TAK		50 g	1		
22.	Odczynnik Folina i Ciocalteu'a	TAK		500 ml	1		
23.	glutaminian sodu (E621)	TAK		500 g	1		
24.	Potasu sodu winian 4 hydrat czda, sól podwójna sodowa i potasowa kwasu winowego, $\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ , masa molowa 282,1 g/mol	TAK		500 g	1		
25.	Fast DNA Plant Screen -zestaw do izolacji DNA, zestaw do szybkiej izolacji genomowego DNA z materiału roślinnego z przeznaczeniem do amplifikacji techniką PCR. Wielkość próbki: owalny wycinek tkanki roślinnej o średnicy 2 - 3 mm, wielkość 192 izolacje	TAK		zestaw	1		
26.	Amonu siarczek r-r 20% czda, $(\text{NH}_4)_2\text{S}$ , masa molowa 68.14 g/mol	TAK		250 ml	1		
27.	Chromu (III) azotan 9 hydrat, $\text{Cr}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ , masa molowa 238,011 g/mol	TAK		250 g	1		

**FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 5**

28.	Amonu azotan czda, $\text{NH}_4\text{NO}_3$ , masa molowa 80,05 g/mol	<b>TAK</b>		250 g	1		
29.	Amonu chlorek czda, $\text{NH}_4\text{Cl}$ , masa molowa 53,49 g/mol	<b>TAK</b>		250 g	1		
30.	Amonu rodanek czda, $\text{NH}_4\text{SCN}$ , masa molowa 76,12 g/mol	<b>TAK</b>		250 g	1		
31.	Magnezu azotan 6 hydrat czda, $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ , masa molowa 256,41 g/mol	<b>TAK</b>		250 g	1		
32.	Magnezu siarczan 7 hydrat czda, $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ , masa molowa 246,48 g/mol	<b>TAK</b>		500 g	1		
33.	Kwas L-glutaminowy sól monosodowa 1 hydrat, $\text{C}_5\text{H}_8\text{NNaO}_4 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ , masa molowa 187,13 g/mol	<b>TAK</b>		100 g	1		
34.	di-Sodu wodorofosforan, bezwodny $\geq 98.0\%$ , $\text{HNa}_2\text{O}_4\text{P}$ , masa molowa 141.98 g/mol	<b>TAK</b>		500 g	1		
35.	środek do dezynfekcji skóry, citroclorex 2% ze spryskiwaczem	<b>TAK</b>		250 ml	2		
36.	TWENN 80°, $\text{C}_{64}\text{H}_{124}\text{O}_{26}$ , masa molowa 1310 g/mol	<b>TAK</b>		1 l	1		
37.	Murashige and Skoog Basal Medium( MS), proszek do hodowli komórkowej roślin	<b>TAK</b>		1 l	10		

**FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 5**

38.	Potasu chlorek r-r 3 mol/l, KCl, masa molowa 74,56 g/mol	<b>TAK</b>		1 l	2		
39.	NEODISHER Z, płyn do neutralizacji pozostałości alkalicznych w procesie dekontaminacji maszynowej, zawiera kwasy organiczne, Gęstość nasypowa: 1,2 g/cm <sup>3</sup> , Wartość pH (w wodzie demi, 20°C): 1-5 ml/L: 3,0-2,6, Lepkość (koncentrat, 20°C): <10 mPas	<b>TAK</b>		5 l	2		
40.	cynku siarczan 1hydrat czysty, nSO <sub>4</sub> x 1H <sub>2</sub> O, masa molowa 179.6 g/mol	<b>TAK</b>		250 g	1		
41.	Cynku chlorek bezw. czda, ZnCl <sub>2</sub> , masa molowa 136,28 g/mol, zawartość min. 98,0 %,	<b>TAK</b>		250 g	1		
42.	Miedzi (II) chlorek 2 hydrat cz., CuCl <sub>2</sub> x2H <sub>2</sub> O, masa molowa 170,48 g/mol,	<b>TAK</b>		250 g	1		
43.	Potasu fosforan jednozasadowy ≥ 99.0%, H <sub>2</sub> KO <sub>4</sub> P, masa molowa 136.09 g/mol	<b>TAK</b>		250 g	1		
44.	Fenylo fosforan sól disodowa 2 hydrat ≥ 97.0%, C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> PO <sub>4</sub> Na <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O, masa molowa 218,06 g/mol	<b>TAK</b>		25 g	1		
45.	Sodu siarczek 9 hydrat czda, Na <sub>2</sub> S · 9H <sub>2</sub> O, msa molowa 240,18 g/mol	<b>TAK</b>		250 g	1		
46.	Sodu wodorosiarczan 1 hydrat cz., NaHSO <sub>4</sub> XH <sub>2</sub> O, masa molowa 138.08 g/mol	<b>TAK</b>		500 g	1		

**FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 5**

47.	błękit metylenowy, barwnik tiazynowy o charakterze soli, C <sub>16</sub> H <sub>18</sub> CIN <sub>3</sub> S, masa molowa 319,86 g/mol	<b>TAK</b>		250 g	1		
48.	Oranż metylowy wskaźnik, drobnokrystaliczny proszek C <sub>14</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub> SO <sub>3</sub> Na, masa molowa 327,34 g/mol	<b>TAK</b>		25 g	1		
49.	Sodu cytrynian, bezwodny ≥ 98.0%, C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> O <sub>7</sub> Na <sub>3</sub> , masa molowa 258,07g/mol	<b>TAK</b>		250 g	1		
50.	Błękit bromofenolowy wskaźnik, C <sub>19</sub> H <sub>10</sub> Br <sub>4</sub> O <sub>5</sub> Sm masa molowa 669,96 g/mol	<b>TAK</b>		25 g	1		
51.	Błękit bromotymolowy wskaźnik, C <sub>27</sub> H <sub>28</sub> Br <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S, masa molowa 624,4 g/mol	<b>TAK</b>		10 g	1		
52.	Czerwień metylowa, C <sub>15</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub> , masa molowa 269,31 g/mol	<b>TAK</b>		25 g	1		
53.	Bromokrezolowa purpura, C <sub>21</sub> H <sub>16</sub> Br <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S, masa molowa 540.24 g/mol	<b>TAK</b>		10 g	1		
54.	Nutrient LAB-AGAR, podłoże do hodowli drobnoustrojów o małych wymaganiach wzrostowych	<b>TAK</b>		500 g	1		
55.	Tioacetamid ≥ 99.0%, C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> NS, masa molowa 75,13 g/mol	<b>TAK</b>		25 g	1		
56.	Amonu węglan czda, sól kwasu węglowego i amoniaku, (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , masa molowa 96,09 g/mol	<b>TAK</b>		500 g	1		

**FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 5**

57.	Potasu heksacyjanożelazian (III) czda, rubinowoczerwone kryształy, $K_3Fe(CN)_6$ , masa molowa 329,26 g/mol	TAK		250 g	1		
58.	Potasu heksacyjanożelazian (II) 3 hydrat czda, cytrynowożółte kryształy, $K_4[Fe(CN)_6] \cdot 3H_2O$ , masa molowa 422,41 g/mol	TAK		250 g	1		
59.	Woda amoniakalna/amoniak r-r 25%, $NH_3 \times H_2O$ , masa molowa 35,05 g/mol	TAK		1 l	2		
60.	di-Sodu wodorofosforan 12 hydrat cz., $Na_2HPO_4 \times 12H_2O$ , masa molowa 358.14 g/mol	TAK		1 kg	1		
61.	Kwas nadchlorowy 70% cz., $HClO_4$ , masa molowa 100,46 g/mol	TAK		1 l	1		
62.	Ołowiu (II) azotan cz., białe kryształy lub biały krystaliczny proszek, $Pb(NO_3)_2$ , masa molowa 331,21 g/mol	TAK		250 g	1		
63.	Rtęci (II) azotan 1hydrat czda, $Hg(NO_3)_2 \times H_2O$ , masa molowa 342,62 g/mol	TAK		50 g	1		
64.	Chromu (III) azotan 9 hydrat czysty, ciemno-brunatny proszek, $Cr(NO_3)_3 \cdot 9H_2O$ , masa molowa 400.15 g/mol	TAK		50 g	1		
65.	Magnezu azotan 6 hydrat czda, $Mg(NO_3)_2 \times 6H_2O$ , masa molowa 256,41 g/mol	TAK		250 g	1		
66.	Wapnia siarczan bezw cz., $CaSO_4$ , masa molowa 136,14 g/mol	TAK		250 g	1		

**FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 5**

67.	Kazeina, zawartość białka $\geq 85,0\%$	<b>TAK</b>		100 g	1		
68.	Kwas fosforowy 85%, $H_3O_4P$ , masa molowa 98g/mol	<b>TAK</b>		500 g	1		
69.	Pirogalol czda, $C_6H_3(OH)_3$ , masa molowa 126,11 g/mol			250 g	1		
70.	Kwas mlekowy 88% czda, $C_3H_6O_3$ , masa molowa 90,08 g/mol	<b>TAK</b>		1 l	1		
71.	6-benzyloaminopuryna, $C_{12}H_{11}N_5$ , > 99%, do biochemii, masa molowa 225,26 g/mol	<b>TAK</b>		10 g	1		
72.	Brij 35, 10% roztwór w wodzie, $C_{58}H_{118}O_{24}$ , masa molowa 1199,57 g/mol	<b>TAK</b>		1 l	1		
73.	2iP= IPA=6( $\gamma\gamma$ -dimetyloallilo)aminopuryna, $C_{10}H_{13}N_5$ , proszek, testowany przy hodowli kultur in vitro	<b>TAK</b>		1 g	1		
74.	Kwas 3-indolooctowy $\geq 99.0\%$ , $C_{10}H_9NO_2$ , masa molowa 175.19 g/mol	<b>TAK</b>		5 g	1		
75.	2-Aminopurina 2-AP, $C_5H_5N_5$ , masa molowa 135,13 g/mol,	<b>TAK</b>		5 g	1		
76.	Tiaminy chlorowodorek HCL, $C_{12}H_{17}ClN_4OS$ · HCl, masa molowa 337,28 g/mol	<b>TAK</b>		25 g	1		



**FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 5**

77.	Kwas borowy czda, $H_3BO_3$ , masa molowa 61,83 g/mol	<b>TAK</b>		50 g	1		
78.	mio-Inozytol $\geq 97.0\%$ , $C_6H_{12}O_6$ , masa molowa 180,16 g/mol	<b>TAK</b>		25 g	1		
79.	Kinetyna $\geq 99.0\%$ , $C_{10}H_9N_5O$ , masa molowa 215.22 g/mol	<b>TAK</b>		10 g	1		
80.	Sodu molibdenian 2 hydrat czysty, biały, krystaliczny proszek, $Na_2MoO_4 \cdot 2H_2O$ , masa molowa 241,95 g/mol,	<b>TAK</b>		25 g	1		
81.	2,4-D kwas 2,4-dwuchlorofenoksyoctowy, $C_8H_6Cl_2O_3$ , proszek testowany przy hodowli komórek roślinnych	<b>TAK</b>		5 g	1		
82.	kwas metafosforowy czysty, $HPO_3$ , masa molowa 80 g/mol	<b>TAK</b>		25 g	1		
83.	Kwas ortofosforowy 85% czda, bezbarwna, klarowna, syropowata ciecz, $H_3PO_4$	<b>TAK</b>		1 l	1		
84.	kwasu alfa-naftylooctowego (NAA), regulator wzrostu i rozwoju roślin, $C_{12}H_{10}O_2$ , masa molowa 186,2066 g/mol	<b>TAK</b>		25 g	1		
85.	roztwór podstawowy CAL, do analizy próbek gleby, przeznaczony do analizy fosforu i potasu, 4X100ml	<b>TAK</b>		4 x 100 ml	1		
86.	Wapnia mleczan 5 hydrat, $C_6H_{10}CaO_6 \cdot 5H_2O$ , masa molowa 308,29 g/mol	<b>TAK</b>		100 g	1		

**FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 5**

87.	Sodu DL-mleczan, roztwór 60%, C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> NaO <sub>3</sub> , masa molowa 112,06 g/mol	TAK		500 ml	1		
KWOTA OGÓŁEM BRUTTO (suma wartości wszystkich pozycji - do przeniesienia do Formularza Oferta)							

<sup>1</sup> Wykonawca zobowiązany jest wskazać producenta danego produktu lub jego dystrybutora bądź markę, pod którą produkt został wprowadzony na rynek.

**UWAGA!!!**

**Brak któregokolwiek elementu przedmiotu zamówienia w „Formularzu Cenowo Technicznym” Wykonawcy w stosunku do wymagań Zamawiającego, nie będzie poprawiony i skutkować będzie odrzuceniem oferty na mocy art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy.**

.....  
(podpis Wykonawcy)