

Opis przedmiotu zamówienia-założenia i wymagania techniczne

Przedmiotem zamówienia jest: dostawa i transport do siedziby Zamawiającego w Poznaniu-ul. Władysława Węgorka 20 (60-318 Poznań) fabrycznie nowego drobnego sprzętu laboratoryjnego, pożywek, odczynników w celu realizacji zadania WP 4 pt. „Ocena stanu fitosanitarnego upraw. Badania naziemne i lotnicze” w programie Biostrateg II współfinansowanym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju - nr projektu 298782. Ww. asortyment powinien spełniać następujące założenia i wymagania użytkowe:

Część nr 1 zamówienia-końcówki do pipet

Lp.	Opis/dane techniczne	Ilość
1	epT.I.P.S.® Standard, Eppendorf Quality™ lub równoważne) 0,5 – 10 mL, turkusowy-200 końcówek (2 torebki x 100 końcówek w 1 op.)	15 op.
2	epT.I.P.S.® Standard, Eppendorf Quality™ lub równoważne) 0,1 – 20 µL, szary pośredni, końcówki bezbarwne-1000 końcówek (2 torebki x 500 końcówek w 1 op.)	15 op.
3	epT.I.P.S.® Standard, Eppendorf Quality™ lub równoważne) 2 – 200 µL, żółty, 1000 końcówek (2 torebki x 500 końcówek w 1 op.)	15 op.
4	epT.I.P.S.® Standard, Eppendorf Quality™ lub równoważne) 50– 1000 µL, niebieski, 1000 końcówek (2 torebki x 500 końcówek w 1 op.)	15 op.

Część nr 2-zlewki, probówki

Lp.	Opis/dane techniczne	Ilość
1	Probówki z PP typu Falcon - z zakrętką Flat-Top z PE - sterylne - w styropianowym statywie, 50ml 25 szt. w 1 op.	10 op.
2	Probówki z PP typu Falcon - z zakrętką Flat-Top z PE - stożkowe - sterylne - w worku 50ml, 50 szt. w 1 op.	10 op.
3	Probówki Eppendorf Tubes-1,5 ml PCR Clean (1op.=100 szt.) Łatwe otwieranie i zamykanie. Wykonane z polipropylenu o najwyższej czystości, produkowane bez plastifikatorów i biocydów. Posiadające skalę i matowe pole do opisu. Odporne na temperatury od -86°C do 100°C, autoklawowalne w 121°C przez 20 minut (tylko z otwartym wieczkiem).W stopniu czystości: PCR Clean	10 op.
4	Taśma do kontroli sterylizacji Samoprzylepna taśma przeznaczona do: - kontroli procesu sterylizacji parowej w autoklawie - zamykania bębnow sterylizacyjnych / do wiązania. Taśma wskaźnikowa do kontroli sterylizacji parowej w autoklawie reagująca na jednoczesne działanie ciśnienia i temperatury po upływie czasu minimalnego. Zmiana barwy wskaźnika z różowej na brązową w temperaturze 120°C po 20 min., a w temperaturze 134°C po 7 min. Taśma na rolce o wymiarach: dł. 50 m, szer. 19 mm.	5 op.
5	Szkiełka mikroskopowe nakrywkowe Klasa grubości: I (0,13 do 0,16 mm) 22 x 22 mm 1 op.=200 szt.	50 op.
6	Worki na odpady niebezpieczne BIOHAZARD , 1 op.=100 szt. Worki jednorazowe z polipropylenu na odpady, 60 l, 60x80 cm. Z mocnym szwem na spodzie. Z nadrukiem BIOHAZARD. Autoklawowalne w 134°C . Przeznaczone do sterylizacji i usuwania niebezpiecznych materiałów.	10 op.
7	Stojak na szalki Petriego wykonany ze stali nierdzewnej, na szalki Ø 55 mm, na 36 miejsc, 275 x 225 x 130 mm. Przeznaczenie: do przechowywania i bezpiecznego przenoszenia szalek Petriego. Z możliwością ustawiania piętrowego. Autoklawowalne.	5 szt.
8	Szczotka do czyszczenia okrągłych kolb Szczotka przeznaczona do czyszczenia okrągłych kolb. Wygięta końcówka umożliwia dotarcie do każdego miejsca na wewnętrznych ścianach kolby. Z naturalną szczecina,	3 szt.

	usuwającą nawet silne zabrudzenia i stabilnym, długim drewnianym trzonkiem. Końcówka jest lekko wygięta. Pasująca do każdej kolby ze szlifem NS 29/32 lub większym (lub innych kolb o śr. wew. szyjki większej niż 24 mm). Szczotka z wygiętą końcówką - do oczyszczania wstępnego przed włożeniem naczynia do zmywarki laboratoryjnej. Wymiary końcówki (dł. x szer.): 45 x 21 mm. Dł. włosia: 8 mm. Dł. trzonka: 370 mm. Śr. trzonka: 7 mm.	
9	Zestaw szczotek laboratoryjnych Szczotki do czyszczenia naczyń laboratoryjnych. Wyposażone w druciany trzonek pokryty tworzywem sztucznym, chroniący szkło przed zarysowaniami. Zestaw 10 szczotek o śr. 10 – 80 mm, m. in. Szczotka z drewnianym trzonkiem i szczotka zmywająca 1 zestaw=10 szczotek	1 zestaw
10	Pojemnik na parafilm Pojemnik dozujący, wykonany z wytrzymałego tworzywa sztucznego, z mechanizmem tnącym. Odpowiedni dla wszystkich rolek parafilmu o szerokości 10 cm	2 szt.

Część nr 3-płytki Petriego

Lp.	Opis/dane techniczne	Ilość
1	Płytki Petriego 90 mm z trzema zgrubieniami wentylacyjnymi, wysokość 14,2 mm Sterylnie, 1 karton= 600 szt.	15 kartonów
2	Płytki Petriego 55 mm 1 karton= 1000 szt.	15 kartonów

Część nr 4-pożywki

Lp.	Opis/dane techniczne	Ilość
1	Pożywka sypka Potato Dextrose Agar for microbiology 500 g	50 op.
2	Pożywka sypka Malt Extract Agar 500 g	5 op.
3	Pożywka sypka Corn Meal Agar 500 g	5 op.
4	Pożywka sypka Yeast Extract Agar 500 g	5 op.
5	Pożywka sypka Czapek Dox Agar Modified 500 g	5 op.

Część nr 5 odczynniki

Lp.	Opis/dane techniczne	Ilość
1	Chlorek potasu czda 500 g Numer CAS: 7447-40-7 Wzór sumaryczny KCl Masa molowa: 74,56 Wygląd zewnętrzny biały, krystaliczny proszek Zawartość min. 99,5 % Substancje nierozpuszczalne w wodzie max. 0,005 % pH (5%, 20oC) 5,5 - 8,0 Azot ogólny (N) max. 0,001 % Bromki (Br) max. 0,005 % Fosforany (j. PO ₄) max. 0,0005 % Jodki (I) max. 0,002 % Siarczany (SO ₄) max. 0,002 % Metale ciężkie (j. Pb) max. 0,0005 % Bar (Ba) max. 0,001 % Magnez (Mg) max. 0,001 % Sód (Na) max. 0,2 % Wapń (Ca) max. 0,001 % Żelazo (Fe) max. 0,0002 %	5 op.

2	Kwas mlekowy 88% czda 1 op.= 1 litr Numer CAS: 598-82-3 Wzór sumaryczny C ₃ H ₆ O ₃ Masa molowa: 90,08 Zawartość 88,0 – 92,0 % Pozostałość po prażeniu (j. SO ₄) max. 0,02 % Chlorki (Cl) max. 0,0005 % Siarczany (SO ₄) max. 0,005 % Arsen (As) max. 0,0001 % Metale ciężkie (j. Pb) max. 0,0005 % Żelazo (Fe) max. 0,0005 % Cukry redukujące wg przep. Substancje łatwo zwęglające się wg przep.	1 op.
3	Sacharoza czda 500 g Numer CAS: 57-50-1 Wzór sumaryczny C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ Masa molowa: 342,3 Wygląd zewnętrzny bezbarwne kryształy lub biały proszek Zawartość min. 99,8 % Skręcalność właściwa (20°C, 10%, H ₂ O) min. 66,4 ° Substancje nierozpuszczalne w wodzie max. 0,003 % Kwasy (j. CH ₃ COOH) max. 0,008 % Pozostałość po prażeniu max. 0,01 % Chlorki (Cl) max. 0,001 % Siarczany (SO ₄) max. 0,002 % Metale ciężkie (j. Pb) max. 0,0002 % Bar (Ba) max. 0,002 % Wapń (Ca) max. 0,002 % Żelazo (Fe) max. 0,0002 %	2 op.
4	Etylowy alkohol 96% czda, 1 litr op. Numer CAS: 64-17-5 Wzór sumaryczny: C ₂ H ₅ OH Masa molowa: 46,07 g/mol Wygląd zewnętrzny bezbarwna, klarowna ciecz Zawartość min. 96,0 % (V/V) Gęstość (20°C) max. 0,808 g/cm ³ Współczynnik załamania światła (20°C) max. 1,364 Kwasy (j. CH ₃ COOH) max. 0,002 % Aldehydy (j. CH ₃ CHO) max. 0,0005 % Metanol max. 0,05 % Alkohole wyższe (j. alkohol amyłowy) max. 0,001 % Czas odbarwiania roztworu KMnO ₄ min. 10 min. Mieszalność z wodą wg przepisu Pozostałość po odparowaniu max. 0,001 % Próba na obecność furfurułu wg przepisu Próba na obecność ketonów wg przepisu Zanieczyszczenia organiczne max. 0,2 % Metale ciężkie (j. Pb) max. 0,0001 %	10 op.

Wykonawca, który w ofercie powoła się na zastosowanie produktów równoważnych opisywanych w opisie przedmiotu zamówienia, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego produkty spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, poprzez dołączenie do oferty opisu oferowanego produktu równoważnego dla danej pozycji asortymentowej.