

NR PAKIETU	SPRZĘT LABORATORYJNY DO PRZYGOTOWANIA I PRZECHOWYWANIA PRÓBEK			PODAĆ TAK/NIE	Uwagi
	nazwa	ilość (szt/kp)	specyfikacja		
CZĘŚĆ 1	Elektroniczne pipety jednocanalowe z podświetlanym wyświetlaczem (Zestaw zawiera: trzy pipety- 1-10 µl micro, 10-100 µl i 100-1000 µl, a także pasujące tipsy i trzy statywy)	3	Pojemność: 1-10, 10-100, 100-1000. Podświetlany wyświetlacz. Prosta kalibracja. Możliwość autoklawowania. Wyrużnik soft-touch. Różne funkcje pipetowania.		
	Elektroniczne pipety jednocanalowe z podświetlanym wyświetlaczem (Zestaw zawiera: trzy pipety- 10-100 µl, 100-1000 µl i 1-10 ml a także pasujące tipsy i trzy statywy)	2	Pojemność: 10-100, 100-1000, 1ml-10ml. Podświetlany wyświetlacz. Prosta kalibracja. Możliwość autoklawowania. Wyrużnik soft-touch. Różne funkcje pipetowania.		
	Elektroniczna pipeta jednocanalowa z podświetlanym wyświetlaczem 5-50µl Micro	2	Pojemność: 5-50 ul. Podświetlany wyświetlacz. Prosta kalibracja. Możliwość autoklawowania. Wyrużnik soft-touch. Różne funkcje pipetowania.		
CZĘŚĆ 2	Typy do elektronicznych pipet jednocanalowych z podświetlanym wyświetlaczem	6	Typy odpowiadające powyższym pipetom		
	Karuzelowy statyw na 6 pipet elektronicznych jednocanalowych	3	Przezroczysta pokrywa chroniąca pipety przed zanieczyszczeniami		
	Stojak stołowy na worki – mały – wys. 25 cm	2	stalowy drut, biały, gumowe podkładki		
	worki na odpady PP (biologiczne i chemiczne) 100 szt	3	PP, 20 x 30 cm, autoklawowalne		
	Pojemnik bezpieczeństwa	2	4L. Szczelne, odporne na uderzenia i przedziurawienia (min. 12,5 N)		
	Pojemnik bezpieczeństwa	2	0,6L. Szczelne, odporne na uderzenia i przedziurawienia (min. 12,5 N).		
	Pojemnik na taśmę uszczelniającą typu Parafilm	1	niebieski		
	Taśma uszczelniająca (typu Parafilm® lub równoważne)	2	100 mm x 75 mm, uniwersalna, funkcjonalna folia do zabezpieczania próbek i innych naczyń reakcyjnych, odporna na roztwory solne, kwasy nieorganiczne		
	Naklejki na rolce – prostokątne	3	Tough-Tags®, 1,5/2,0 ml, biały, 32 mm, trwałe, do ręcznego opisywania ręcznego, prostokątne		
	Markery laboratoryjne – zestaw	1	0,9 mm, czarne, zestaw		
CZĘŚĆ 3	worki na odpady PP (biologiczne i chemiczne) 100 szt	3	(PP) – wym. 20 x 30 cm		
	Etykiety ostrzegawcze "Toxic"	2	Napis "Toxic", 500 szt.		
	Naczynka wagowe, czarne	2	rozmi II, pojemność 100 mL		
	Naczynka wagowe ze szkła	2	niskie, 6 ml, 25 x 25 mm		
	Naczynka wagowe ze szkła	2	niskie, 30 ml, 25 x 25 mm		
	Szklana szufelka wagowa - zaokrąglona	2	pojemność 10 mL, długość 116 mm, szkło borokrzemowe, forma lejka		
	Szklana szufelka wagowa - podłużna	3	100 mm, podłużna, wyszlifowany spód, szkło borokrzemowe		
	Szufelka z PP, biała	10	Pojemność 10 mL, długość 100 mm, PP		
	Szufelka z PP, biała	10	Pojemność 50 mL, długość 160 mm, PP		
	Szufelka z PP, biała	10	Pojemność 100 mL, długość 200 mm, PP		
	Tryskawka z nadrukiem	2	nadruk aceton, 500 mL		
	Tryskawka z nadrukiem	2	nadruk etanol, 500 mL		
	Tryskawka z nadrukiem	2	nadruk woda destylowana, 500 mL		
	Pudełko na prob. o śr. do 12 mm i maks. wys. 46 mm	4	przezroczyste, wykonane z PP, odporna na temp. -90°C do 121°C, autoklawowalne, na próbki o śr. do 12 mm i wys. maks. 46 mm		
	Probówki typu Eppendorf – poj. 1,5 ml – sterylne 1000 szt	2	można sterylizować w autoklawie w temperaturze 121°C, 1000 szt. worek, pojemność 1,5 ml		
	Kolba miarowa kl. A - z niebieską skalą i korkiem z PE	20	5 mL, klasa A, Z korkiem z PE. Wykonane ze szkła borokrzemowego. Wzorcowane na „In”. Wyprodukowane zgodnie z normą DIN EN ISO 1042		
	Kolba miarowa kl. A - z niebieską skalą i korkiem z PE	20	10 mL, klasa A, Z korkiem z PE. Wykonane ze szkła borokrzemowego. Wzorcowane na „In”. Wyprodukowane zgodnie z normą DIN EN ISO 1042		
	Kolba miarowa kl. A - z niebieską skalą i korkiem z PE	20	25 mL, klasa A, Z korkiem z PE. Wykonane ze szkła borokrzemowego. Wzorcowane na „In”. Wyprodukowane zgodnie z normą DIN EN ISO 1042		
	Kolba miarowa kl. A - z niebieską skalą i korkiem z PE	20	50 mL, klasa A, Z korkiem z PE. Wykonane ze szkła borokrzemowego. Wzorcowane na „In”. Wyprodukowane zgodnie z normą DIN EN ISO 1042		
	Kolba miarowa kl. A - z niebieską skalą i korkiem z PE	20	100 mL, klasa A, Z korkiem z PE. Wykonane ze szkła borokrzemowego. Wzorcowane na „In”. Wyprodukowane zgodnie z normą DIN EN ISO 1042		
Kolba miarowa kl. A - z niebieską skalą i korkiem z PE	20	250 mL, klasa A, Z korkiem z PE. Wykonane ze szkła borokrzemowego. Wzorcowane na „In”. Wyprodukowane zgodnie z normą DIN EN ISO 1042			
Zestaw zlewek laboratoryjnych ze szkła Duran – wysokich	10	Różne pojemności: 50, 100, 150, 250, 400, 600, 1000 mL. Szkło Duran.			
CZĘŚĆ 4	Myjka ultradźwiękowa poj. 1,6l +/- 2%	1	Posiada warne, obudowę ze stali szlachetnej oraz pokrywkę, układ czasowy umożliwiający samoczynne wyłączenie generatora po upływie zadanego czasu, regulator temperatury (30-80°C), pojemność min 1.6l		
	Koszyk do myjki ultradźwiękowej	1	kompatybilna z ofertowaną myjką ultradźwiękową		
	Wkładka na szkło laboratoryjne do myjki ultradźwiękowej	1	kompatybilna z ofertowaną myjką ultradźwiękową		
	Płyta ociekowa metalowa - pokryta PE	1	420 x 170 x 610 mm, ze stali pokrytej tworzywem sztucznym (PE)		
	pH-metr/konduktometr stacjonarny	1	z elektrodą pH i sondą, czujnik przewodności, buforы wzorcowe zestaw		
Wyrząsarka, mieszadło bez grzania oraz mieszadło cyfrowe z grzaniem - zestaw	1	Kompaktowy wórkęs z bezstopniowo regulowaną prędkością w zakresie od 0 do 2500 obr./min. Możliwość wyboru funkcji Press-to-Mix lub funkcji pracy ciągłej. Ruch kołowy po orbicie o śr. 4 mm. Amortyzacja drgań dzięki specjalnie uformowanym silikonowym nóżkom oraz podstawie ze stali. Standardowe mieszadło magnetyczne przeznaczone do mieszania objętości do 20 l. Płaska konstrukcja. Ze zmienną prędkością regulowaną za pomocą pokrętki w zakresie od 0 do 1500 obr./min. Posiada płytę ceramiczną o śr. 135 mm. Cyfrowe mieszadło magnetyczne przeznaczone do mieszania objętości do 20 l. Płaska konstrukcja. Ze zmienną prędkością regulowaną w zakresie od 100 do 1500 obr./min. Posiada płytę ceramiczną o śr. 135 mm, odporną na temp. do 340°C. Cechuje się wysoką dokładnością grzewczą i temperaturową.			
SPRZĘT SPECJALISTYCZNY DO PRZYGOTOWANIA I PRZECHOWYWANIA PRÓBEK					
CZĘŚĆ 5	Wirówka próżniowa z Vacuum Concentrator and Kits	1	Zestaw rotorów. Komora próżniowa - odlew aluminiowy odporny chemicznie pokryty teflonem. Pokrywa szklana z blokadą bezpieczeństwa. Temperatura komory 35°C do 80°C, skokowo co 5°C. Model parowania, kompatybilny z produktami organicznymi. Tryb punktu końcowego podciśnienia kończy działanie po osiągnięciu zadanego poziomu podciśnienia. Cyfrowy wyświetlacz sekcji próżni, temperatury i czasu. Zatrzaśnięta pokrywa i wskaźnik blokady pokrywy zapewniający bezpieczeństwo użytkownika podczas pracy.		
CZĘŚĆ 6	Precyzyjna waga specjalistyczna z akcesoriami, AP225W	1	dokładność do 0,01 mg, naważka do 220 g, odchylenie standardowe 0,015 mg, wewnętrzna kalibracja, wbudowane, przepływy na buforы do HPLC, opatentowana funkcja Windows Direct (bezpośrednie sprzężenie z PC i opcja szybkiego i prostego przeniesienia danych), dostępne oprogramowanie LabSolutions Balance w wersji klasycznej, bazodanowej DB i typu Client-Server CS.		
CZĘŚĆ 7	system do oczyszczania wody typu Milli-Q millipore	1	Przepływ minimum 16 L/godz. Jakość wody: typ 1 (18.2 MΩ·cm).		
CZĘŚĆ 8	profesjonalna zamrażarka laboratoryjna do -86 °C	1	Pojemność 796 L. Temp. do -90°C. Kompresor hermetyczny. Stal nierdzewna. Połki minimum 3. Stelaże min. 5. Czynnik chłodniczy naturalny (bez CFC).		
CZĘŚĆ 9	przełnośny spektrometr XRF	1	lampy rentgenowskie o parametrach suw napięcia, z obciążeniem o mocy zw. Anoda lampy wykonana z Ag.		
			Urządzenie wyposażone jest w sześć podstawowych filtrów wzbudzenia, aby napięcie i prąd lampy dostosowujące się automatycznie na podstawie próbki i zakresu analizowanych pierwiastków w zakresie 6-50KV i 1-200uA. (+/-5%) Urządzenie posiadające wewnętrzną próbkę „kontroli systemu” (wewnętrzny wzorzec). pełne widmo rentgenowskie w zakresie od 1 keV do 50 KeV (+/-5%) dla każdego pomiaru. Widmo zawiera zamoczone linie dla analizowanych pierwiastków. Spektrometr wyposażony w geometrycznie zoptymalizowany detektor dryftu dużego obszaru SDD. Rozdzielczość <185 eV przy 60 000 cps dla 4 µs (+/-5%) Możliwość analizowania pełnego zakresu pierwiastków (Mg-U). Zakres Mg-Cl mierzony bez użycia systemu przedmuchu helem lub próżni Zintegrowany kolorowy wyświetlacz LCD z możliwością odchylenia o co najmniej 90o (+/-5%) w celu monitorowania wyników w różnych warunkach nastłonecznienia. Spektrometr wyposażony w nadajnik GPS do raportowania współrzędnych mierzonych próbek. Urządzenie jest pojedynczą, samodzielną jednostką ważącą nie więcej niż 1,5 kg wraz z baterią. Wymiary urządzenia 244 x 230 x 96 mm. (+/-5%) dwa niezależne procesory: główny procesor działający z minimalną częstotliwością 533 MHz (+/-5%) dla interfejsu użytkownika i funkcji systemu operacyjnego; i procesor 300 MHz (+/-5%) dedykowany do przetwarzania sygnałów i obliczeń algorytmów dla zoptymalizowanych prędkości analizy. Analityzator wyposażony w wewnętrzną kamerę CCD do lokalizacji próbki i archiwizacji przykładowego obrazu. Obraz z kamery jest widoczny na wyświetlaczu instrumentu.		

CZĘŚĆ 10	analyzer do badania powietrza wydychanego na zawartość alkoholu etylowego	1	<p>2 różne, niezależne czujniki mierzące stężenie etanolu w próbce oddechowej. Czujnik podczewieni i elektrochemiczny Kolorowy ekran dotykowy o wysokiej rozdzielczości, sygnalizacja świetlna i dźwiękowa Długi, elastyczny i podgrzewany wąż zestaw jednorazowych ustników drukarka termiczna , możliwość podłączenia drukarki zewnętrznej obsługa w pozycji pionowej oraz poziomej, uchwyty do transportu urządzenia, 3 porty USB, 2 porty RS-232, złącze modemu i złącze Ethernet urządzenie musi być zgodne z krajowymi i międzynarodowymi przepisami oraz spełniać wymagania określone w OIML R 126</p>
CZĘŚĆ 11	Wytwornica suchego lodu	1	<p>wykonana ze stali pokrytej żywicą epoksydową z aluminiową komorą na lód i mosiężnymi zaworami, wytworzenie stałej bryły suchego lodu o masie 454 g w ciągu jednej do dwóch minut, blok suchego lodu o wymiarach 85×110 mm, antypoślizgowe gumowe nóżki</p>
CZĘŚĆ 12	Suszarka Laboratoryjna	1	<p>Zastosowanie do: – suszenia sił drukarskich – suszenie szkła laboratoryjnego – badanie procesu starzenia materiałów – wstępne ogrzewanie – suszenie tkanek roślinnych – metabolizm leków – suszenie papieru</p>