

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia / Dane techniczne oferowanego sprzętu
(sprawa DBA-2/240-23/2016)

Niniejszy załącznik stanowi jednocześnie szczegółowy opis przedmiotu zamówienia poszczególnych części zamówienia. Zaoferowany przez Wykonawcę sprzęt laboratoryjny musi spełniać minimalne wymagania postawione w niniejszym załączniku w kolumnie „Minimalne wymagania Zamawiającego” oraz zostać dostarczony na warunkach określonych poniżej, dla poszczególnych części zamówienia. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu” winien odnieść się do każdego z wymagań minimalnych postawionych przez Zamawiającego w kolumnie „Minimalne wymagania Zamawiającego”. Wykonawca określa też producenta oferowanego urządzenia

Część I. Wskaźnik wysokości do przeprowadzania próby przewracania zgodnie z pkt. 8.6 normy PN-EN 71-1:2015-01- 1 szt.**Producent:**

Minimalne wymagania Zamawiającego	Dane techniczne oferowanego sprzętu
Charakterystyka: • przyrząd umożliwiający automatyczny pomiar pozycji osiąganey przez punkt przyłożenia siły do zabawki, tj wysokości 1800 mm względem płaszczyzny poziomej, na którą przewracana jest zabawka zgodnie z punktem 8.6 normy PN-EN 71-1:2015-01 • dokładność pomiaru wysokości ± 10 mm • przyrząd powinien umożliwiać wykonanie badania przy wykorzystaniu posiadanej przez laboratorium płaszczyzny poziomej o wymiarze około 120 cm x 150 cm	
Ilość – 1 sztuka	
Warunki realizacji zamówienia: • przyrząd fabrycznie nowy • termin dostawy – nie później niż 4 miesiące po podpisaniu umowy • w celu potwierdzenia zgodności przedmiotu zamówienia z wymaganiami w zakresie dokładności pomiaru wysokości w	

Minimalne wymagania Zamawiającego	Dane techniczne oferowanego sprzętu
pkt. 1800 mm konieczne jest dostarczenie świadectwa wzorcowania / pomiaru przyrządu (wzorcowanie / pomiary muszą być dokonane przez krajową instytucję metrologiczną albo Instytut Desygnowany będące depozytariuszami wzorców państwowych, będące sygnatariuszami porozumienia CIPM MRA, albo przez laboratoria wzorcujące akredytowane przez sygnatariuszy porozumień EA MLA lub ILAC MRA); ocena spełnienia wymagań przyrządu w zakresie dokładności pomiaru polegać będzie na ocenie przez Zamawiającego dostarczonych wyników wzorcowania / pomiaru (wartości błędów łącznie z podaną niepewnością rozszerzoną dla poziomu ufności 95 %) z dopuszczalną wartością graniczną; inne formy potwierdzenia spełnienia wymagań przyrządu w zakresie dokładności pomiaru muszą być uprzednio zaakceptowane przez zamawiającego • przeszkolenie, w miejscu dostarczenia przyrządu, personelu laboratorium z prawidłowej jego obsługi • potwierdzenie w warunkach laboratoryjnych możliwości prawidłowego wykonania badania • dostarczenie wraz z przyrządem instrukcji jego obsługi w języku polskim	
Serwis po sprzedaży: dostawca musi zapewnić pełny i regularny serwis po sprzedaży, gwarantować utrzymanie i ewentualną naprawę sprzętu po okresie gwarancji.	
Gwarancja: minimum 24 miesiące.	
Przeznaczenie i dostawa: Specjalistyczne Laboratorium Badania Zabawek z siedzibą w Lublinie ul. Ceramiczna 8A, 20-150 Lublin	

Część II. Przyrząd do badania giętkości drutów metalicznych zgodnie z pkt. 8.13 normy PN-EN 71-1:2015-01 – 1 szt.

Producent:

Minimalne wymagania Zamawiającego	Dane techniczne oferowanego sprzętu
Charakterystyka: parametry przyrządu oraz badania zgodne z pkt. 8.13 normy PN-EN 71-1:2015-01, tj.: Przyrząd powinien umożliwiać: – sztywne umieszczenie badanego metalicznego drutu pomiędzy dwoma metalowymi cylindrami o zaokrąglonym profilu, o średnicy (10 ± 1) mm oraz oddziaływanie na badany drut siłą (70 ± 2) N skierowaną prostopadle do niego, przyłożoną w odległości 50 mm od punktu mocowania w cylindrach, lub gdy wystaje mniej niż 50 mm, na zakończenie tego drutu – mocowanie różnych drutów, o różnej średnicy występujących w zabawkach – utrzymanie metalicznego drutu w pozycji pionowej oraz wyginanie go o 60° w jedną stronę, a następnie o 120° w przeciwną stronę, po czym przywrócenie go ponownie do pozycji wyjściowej (tak wygląda jeden cykl) – wykonanie cyklu opisanego powyżej 30 razy, w tempie 1 cykl na 2 s, przy czym należy zachować odstępy 60-sekundowe po każdym 10 cyklach. Aby metaliczny drut lub inny metaliczny element zgiął się w punkcie wystawiania z cylindrów, musi on być w stanie naprężenia w trakcie wykonywania próby – wykonanie również wyżej opisanego cyklu tylko raz • dokładność parametrów kątowych $\pm 1^\circ$ • dokładność parametrów czasowych $\pm 0,5$ s • cyfrowy odczyt ilości zastosowanych w badaniu cykli	
Ilość – 1 sztuka	
Warunki realizacji zamówienia:	

Minimalne wymagania Zamawiającego	Dane techniczne oferowanego sprzętu
• przyrząd fabrycznie nowy • termin dostawy – nie później niż 4 miesiące po podpisaniu umowy • dostarczenie świadectwa wzorcowania w zakresie pomiaru wszystkich wymaganych parametrów (wzorcowanie musi być dokonane przez krajową instytucję metrologiczną albo Instytut Desygnowany będące depozytariuszami wzorców państwowych, będące sygnatariuszami porozumienia CIPM MRA, albo przez laboratoria wzorcujące akredytowane przez sygnatariuszy porozumień EA MLA lub ILAC MRA); • ocena spełnienia wymagań przyrządu w zakresie dokładności wymaganych parametrów polegać będzie na ocenie przez Zamawiającego dostarczonych wyników wzorcowania / pomiaru (wartości błędów łącznie z podaną niepewnością rozszerzoną dla poziomu ufności 95 %) z dopuszczalną wartością graniczną • inne formy potwierdzenia spełnienia wymagań przyrządu w zakresie dokładności pomiaru muszą być uprzednio zaakceptowane przez zamawiającego • potwierdzenie w warunkach laboratoryjnych możliwości prawidłowego wykonania badania • przeszkolenie, w miejscu dostarczenia przyrządu, personelu laboratorium z prawidłowej jego obsługi • dostarczenie wraz z przyrządem instrukcji jego obsługi w języku polskim	
Serwis po sprzedaży: dostawca musi zapewnić pełny i regularny serwis po sprzedaży, serwis konserwacyjny w miejscu przeznaczenia, gwarantować utrzymanie i ewentualną naprawę sprzętu po okresie gwarancji.	
Gwarancja: minimum 24 miesiące.	
Przeznaczenie i dostawa: Specjalistyczne Laboratorium Badania Zabawek z siedzibą w	

Minimalne wymagania Zamawiającego	Dane techniczne oferowanego sprzętu
Lublinie ul. Ceramiczna 8A, 20-150 Lublin	

Część III. Przyrząd do badania ostrości krawędzi zgodnie z pkt. 8.11 normy PN-EN 71-1:2015-01 – 1 szt.

Producent:

Minimalne wymagania Zamawiającego	Dane techniczne oferowanego sprzętu
Charakterystyka: Parametry przyrządu oraz badania zgodne z pkt. 8.11 normy PN-EN 71-1:2015-01 • powierzchnia badawcza trzpienia metalowego powinna być wolna od zarysowań, nacięć, zadziórów oraz musi mieć chropowatość powierzchni R_a zgodną z normą EN ISO 4287, która nie może być większa niż $0,40 \mu\text{m}$. Powierzchnia powinna mieć twardość nie mniejszą niż 40 w skali C Rockwella, przy pomiarze zgodnie z EN ISO 6508-1. Średnica trzpienia musi wynosić $(9,53 \pm 0,12) \text{ mm}$ • urządzenie do obracania trzpienia i przykładania do niego określonej siły musi być w stanie obracać trzpieniem ze stałą prędkością obwodową $(23 \pm 4) \text{ mm/s}$, podczas środkowych 75% obrotu o $(360 \pm 1)^\circ$ stopni, przy czym start i zatrzymanie trzpienia powinny być łagodne. Urządzenie może być przenośne bądź stacjonarne i mieć dowolną konstrukcję. Musi jednak być w stanie oddziaływać siłą do $(6 \pm 0,5) \text{ N}$ na trzpień, prostopadle do osi trzpienia • izolacyjna taśma samoprzylepna politetrafluoroetylenowa PTFE powinna być wrażliwa na nacisk oraz odporna na wysoką temperaturę. Grubość podkładu politetrafluoroetylenowego powinna wynosić od $0,066 \text{ mm}$ do $0,090 \text{ mm}$. Warstwa kleju powinna być polimerem silikonowym o grubości nominalnej $(0,08 \pm 0,01) \text{ mm}$. Wymagana szerokość taśmy to 6 mm lub więcej • należy umożliwić umieszczenie trzpienia w taki sposób, by	

Minimalne wymagania Zamawiającego	Dane techniczne oferowanego sprzętu
jego oś znajdowała się pod kątem $(90 \pm 5)^\circ$ w stosunku do linii krawędzi prostej, lub pod kątem $(90 \pm 5)^\circ$ w stosunku do stycznej badanego punktu zakrzywionej krawędzi, i w taki sposób, żeby taśma miała styczność z najostriejszą częścią krawędzi (najbardziej niekorzystne położenie), gdy trzpień jest obracany • należy umożliwić oddziaływanie siłą $(6 \pm 0,5)$ N na trzpień, na środek taśmy i obracanie nim pod kątem $(360 \pm 1)^\circ$ wokół jego osi, tak aby dotykał krawędzi, dbając o to, by nie powstał ruch względny pomiędzy trzpieniem, a krawędzią w trakcie obracania trzpieniem. Jeśli powyższa procedura powoduje, że krawędź się wygina, urządzenie powinno umożliwiać oddziaływanie maksymalną siłą, która nie powoduje, że krawędź się wygina. • urządzenie powinno posiadać dodatkowe wyposażenie pomocnicze umożliwiające ewentualne podparcie zabawki w taki sposób, aby dostępna krawędź, która ma być zbadana, nie wygięła się / nie poruszała się w trakcie badania zgodnie z punktem 8.11 normy PN-EN 71-1:2015-01	
Ilość – 1 sztuka	
Warunki realizacji zamówienia: • przyrząd fabrycznie nowy • termin dostawy – nie później niż 4 miesiące po podpisaniu umowy • dostarczenie świadectwa wzorcowania w zakresie pomiaru wszystkich wymaganych parametrów (wzorcowanie musi być dokonane przez krajową instytucję metrologiczną albo Instytut Desygnowany będące depozytariuszami wzorców państwowych, będące sygnatariuszami porozumienia CIPM MRA, albo przez laboratoria wzorcujące akredytowane przez sygnatariuszy porozumień EA MLA lub ILAC MRA); ocena spełnienia wymagań przyrządu w zakresie dokładności wymaganych parametrów polegać będzie na ocenie przez	

Minimalne wymagania Zamawiającego	Dane techniczne oferowanego sprzętu
Zamawiającego dostarczonych wyników wzorcowania / pomiaru (wartości błędów łącznie z podaną niepewnością rozszerzoną dla poziomu ufności 95 %) z dopuszczalną wartością graniczną; inne formy potwierdzenia spełnienia wymagań przyrządu w zakresie dokładności pomiaru muszą być uprzednio zaakceptowane przez zamawiającego • w przypadku taśmy samoprzylepnej dodatkowo konieczne jest podanie terminu jej ważności, tzn. okresu, w którym parametry taśmy będą spełniały wymagania pkt. 8.11 normy PN-EN 71-1:2015-01 – nie powinien on być krótszy niż 1 rok • potwierdzenie w warunkach laboratoryjnych możliwości prawidłowego wykonania badania • przeszkolenie, w miejscu dostarczenia przyrządu, personelu laboratorium z prawidłowej jego obsługi • dostarczenie wraz z przyrządem instrukcji jego obsługi w języku polskim	
Serwis po sprzedaży: dostawca musi zapewnić pełny i regularny serwis po sprzedaży, serwis konserwacyjny w miejscu przeznaczenia, gwarantować utrzymanie i ewentualną naprawę sprzętu po okresie gwarancji.	
Gwarancja: minimum 24 miesiące.	
Przeznaczenie i dostawa: Specjalistyczne Laboratorium Badania Zabawek z siedzibą w Lublinie ul. Ceramiczna 8A, 20-150 Lublin	

Część IV. Przyrząd do badania ostrości zakończeń zgodnie z pkt. 8.12 normy PN-EN 71-1:2015-01 – 1 szt.

Producent:

Minimalne wymagania Zamawiającego	Dane techniczne oferowanego sprzętu
Charakterystyka: • parametry przyrządu oraz badania zgodne z pkt. 8.12 normy	

Minimalne wymagania Zamawiającego	Dane techniczne oferowanego sprzętu
PN-EN 71-1:2015-01: Przyrząd powinien posiadać prostokątny otwór o wymiarach $(1,02 \pm 0,02)$ mm na $(1,15 \pm 0,02)$ mm znajdujący się na końcu głowicy pomiarowej. Czujnik jest zagłębiony $(0,38 \pm 0,02)$ mm poniżej końca głowicy. Odległość pomiędzy czujnikiem, a sprężyną powrotną oddziaływującą siłą $2,5^{0}_{-0,3}$ N wynosi $(0,12 \pm 0,02)$ mm. Powinna istnieć możliwość wyregulowania przyrządu do badania zakończeń i wykonania badania zgodnie z punktem 8.12 normy PN-EN 71-1:2015-01 Przyrząd powinien być przykładany z siłą $(4,5 \pm 0,25)$ N, • urządzenie powinno posiadać dodatkowe wyposażenie pomocnicze umożliwiające ewentualne podparcie zabawki w taki sposób, aby dostępne zakończenie, które ma zostać zbadane, nie poruszało się w trakcie próby	
Ilość – 1 sztuka	
Warunki realizacji zamówienia: • przyrząd fabrycznie nowy • termin dostawy – nie później niż 4 miesiące po podpisaniu umowy • dostarczenie świadectwa wzorcowania w zakresie pomiaru wszystkich wymaganych parametrów określonych w punkcie 8.12 normy PN-EN 71-1:2015-01 (wzorcowanie musi być dokonane przez krajową instytucję metrologiczną albo Instytut Desygnowany będące depozytariuszami wzorców państwowych, będące sygnatariuszami porozumienia CIPM MRA, albo przez laboratoria wzorcujące akredytowane przez sygnatariuszy porozumień EA MLA lub ILAC MRA); ocena spełnienia wymagań przyrządu w zakresie dokładności wymaganych parametrów polegać będzie na ocenie przez Zamawiającego dostarczonych wyników wzorcowania / pomiaru (wartości błędów łącznie z podaną niepewnością rozszerzoną dla poziomu ufności 95%) z dopuszczalną wartością graniczną; inne formy potwierdzenia spełnienia	

Minimalne wymagania Zamawiającego	Dane techniczne oferowanego sprzętu
wymagań przyrządu w zakresie dokładności pomiaru muszą być uprzednio zaakceptowane przez zamawiającego • potwierdzenie w warunkach laboratoryjnych możliwości prawidłowego wykonania badania • przeszkolenie, w miejscu dostarczenia przyrządu, personelu laboratorium z prawidłowej jego obsługi • dostarczenie wraz z przyrządem instrukcji jego obsługi w języku polskim	
Serwis po sprzedaży: dostawca musi zapewnić pełny i regularny serwis po sprzedaży, serwis konserwacyjny w miejscu przeznaczenia, gwarantować utrzymanie i ewentualną naprawę sprzętu po okresie gwarancji.	
Gwarancja: minimum 24 miesiące.	
Przeznaczenie i dostawa: Specjalistyczne Laboratorium Badania Zabawek z siedzibą w Lublinie ul. Ceramiczna 8A, 20-150 Lublin	