

Załącznik nr1

do zapytania ofertowego

„Laboratoria przyszłości” Szkoła Podstawowa nr 58 w Łodzi

Specyfikacja:

I. Wyposażenie podstawowe

Wyposażenie podstawowe			
lp.	nazwa	opis/minimalne wymagania techniczne	Ilość
1	Filament	Biodegradowalne filamenty Filament PLA, kompatybilna z dostarczoną drukarką, zestaw wielokolorowy minimum 6 kolorów, waga pojedynczego filamentu 1kg	1 zestaw
2	Drukarka 3D wraz z akcesoriami	Zabudowane lub wymienne boki drukarki, łączność WiFi, zdalny podgląd wydruku, pole robocze min. 18cm x 18cm x 18cm, wbudowany slicer, z oprogramowaniem oraz 5 letnim pakietem wsparcia gwarancja co najmniej 12 miesięcy, autoryzowany serwis na terenie Polski, SLA do 3 tygodni, serwis i wsparcie techniczne - serwis obowiązkowo na terenie RP, wsparcie techniczne w języku polskim, instrukcja obsługi w języku polskim (niekoniecznie papierowa). Interfejs w języku polskim lub angielskim.	1 szt.
3	Laptop do obsługi drukarki 3D i mikroukładów	Laptop - Procesor typu x86 z czterema rdzeniami, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, zainstalowana pamięć minimum 16 GB, dysk SSD minimum 480 GB pojemności NVME, Zintegrowana zapewniająca sprzętowe wsparcie dla minimum DirectX 12, - wbudowana karta LAN 10/100/1000 Ethernet RJ-45 wspierająca funkcję Wake on LAN oraz PXE, wbudowana karta WLAN 802.11 ac/b/g/n, wbudowany moduł Bluetooth min. 4.1, Przeciwodblaskowy, o przekątnej od 14" do 17" o rozdzielczości minimum 1920x1080 z podświetleniem w technologii LED, minimum 300 cd/m2. Zainstalowany system operacyjny Windows w wersji profesjonal 64-bitowy, umożliwiający pracę w domenie AD Dostęp bezpłatny do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera.	1szt.

		<p>- Wsparcie świadczone w języku polskim</p> <p>- Gwarancja minimum 36 miesięcy, w miejscu użytkowania</p> <p>- Gwarancja na baterie minimum 12 miesięcy</p>	
4	Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami	Mikrokontroler wraz z wyposażeniem dodatkowym, a w szczególności: płytki stykowe prototypowe oraz zestaw przewodów"	1szt.
5	Lutownica / Stacja lutownicza z gorącym powietrzem	Stacja lutownicza Hot Air z grotem 2w1	1szt.
6	Kamera przenośna cyfrowa wraz z akcesoriami	Jakość zapisu min. Full HD Stabilizator obrazu - optyczny lub cyfrowy. W przypadku gdy łącznie zostaną spełnione wymagania techniczne obu pozycji, aparat fotograficzny oraz kamera cyfrowa mogą być w jednym urządzeniu.	1szt.
7	Statyw z akcesoriami	Materiał wykonania aluminium, wysokość maks. 180 cm, możliwość odłączenia jednej nogi i pracy w trybie monopod, głowica trzy kierunkowa kulowa, obciążenie min 6 kg	1szt.
8	Mikroport z akcesoriami	Nie wymagający podłączenia kablowego do kamery, Czas pracy na baterii minimum 6 godzin, ładowanie poprzez wejście USB typu C, łączność Wi-Fi, bluetooth, wbudowany mikrofon, 2 nadajniki jeden odbiornik, zasięg do 50 m, złącza Jack TRS 3,5 mm -1 szt., Minijack 3,5 mm – 1 – szt.	1szt.
9	Oświetlenie do realizacji nagrań	Zestaw 2 lamp światła ciągłego, mocowanie na statywie wysokości do 195 cm, temperatura światła 3200-5600K regulowana płynnie, zasilanie z sieci lub z akumulatorów, w komplecie zasilacze i akumulatory, dołączone dedykowane powierzchnie dyfuzyjne, Torba do przenoszenia	1zestaw
10	Mikrofon kierunkowy z akcesoriami	Minimum 4 kanały, zasięg do 60 m, zasilanie bateryjne	1szt.
11	Gimbal	Maks. Udźwig do 3 kg pojemność akumulatora min. 3000 mAh, czas pracy do 12 godzin, waga do 950 g, obrót w zakresie 360 stopni we wszystkich płaszczyznach, tryb filmowania w pionie, zasilanie zewnętrznych urządzeń, automatyczna kalibracja, pokrętło ułatwiające sterowanie	1szt.

12	Aparat fotograficzny z akcesoriami	Rozdzielczość matrycy min. 20 MP Wbudowana lampa błyskowa Interfejs: USB, wskazane Wi-Fi, Bluetooth, Stabilizacja optyczna obiektywu. W przypadku gdy łącznie zostaną spełnione wymagania techniczne obu pozycji, aparat fotograficzny oraz kamera cyfrowa mogą być w jednym urządzeniu.	1szt.
----	------------------------------------	--	-------

II. Robotyka

W przypadku wyposażeni takiego jak: roboty edukacyjne, gogle VR, Pend 3D, Mikroskop, Skaner 3D, Wizualizer, Teleskop wymagane są (niezależnie od progu 500 zł) następujące warunki: gwarancja co najmniej 12 miesięcy, autoryzowany serwis na terenie Polski, SLA do 3 tygodni, serwis i wsparcie techniczne - serwis obowiązkowo na terenie RP, wsparcie techniczne w języku polskim, instrukcja obsługi w języku polskim (niekoniecznie papierowa).			
lp.	nazwa	opis/minimalne wymagania techniczne	Ilość
1	Gogle Wirtualnej Rzeczywistości (VR) wraz z akcesoriami i oprogramowaniem wspierającymi ich funkcjonowanie	Możliwość zakładania na okulary korekcyjne	24szt.
2	Robot edukacyjny wraz z akcesoriami	Funkcjonalność robotów edukacyjnych pozwala na ich integracje z odpowiednim oprogramowaniem komputerowym. Roboty powinny umożliwić zdalne kierowanie ruchem robota Roboty powinny umożliwiać programowanie na różnych poziomach i poprzez obsługę więcej niż jednego języka programowania (np. tekstowy, bloczkowy)	3 szt.