

Wyposażenie podstawowe

	Nazwa	Opis/minimalne wymagania techniczne	Proponowane urządzenia	Ilość	Skrócone parametry
1.	Filament	Biodegradowalne filamenty kompatybilne z zakupionymi drukarkami	Zestaw 7 szpul filamentu biodegradowalnego PLA (duży łącznie 6,6kg)	2	MINIMALNE WYMAGANIA 7 różnych kolorów Gatunek materiału: PLA, Easy PLA, PLA Pro EcoLine PLA - biodegradowalny Średnica materiałów: 1,75 mm Łączna masa netto filamentu: 6,6 kg
2.	Drukarka 3D wraz z akcesoriami	Zabudowane lub wymienne boki drukarki, łączność WiFi, zdalny podgląd wydruku, pole robocze min. 15cm x 15cm x 15cm, kompatybilny slicer, 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. Na potrzeby zakupionej drukarki 3D możliwy jest także zakup laptopa. Liczba zakupionych laptopów nie może przekroczyć liczby zakupionych drukarek.	Drukarka 3D Flashforge Adventurer 3	1	MINIMALNE PARAMETRY Wyświetlacz: dotykowy 2,8 cala Prędkość druku: od 10 do 100 mm/s Średnica dyszy: 0,4 mm Obsługiwany filament: PLA, ABS Średnica filamentu: 1,75 mm Tryb pracy: Online, Ethernet lub z pendrive'a Oprogramowanie: FlashPrint Rozmiar druku: 150 x 150 x 150 mm Temperatura dyszy: maks. 240°C Temperatura stołu roboczego: 100°C Wymiary drukarki: 340 x 388 x 405 mm Masa: 9 kg Gwarancja 12 miesięcy

3.	Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami	Mikrokontroler wraz z wyposażeniem dodatkowym, a w szczególności: płytki stykowe prototypowe oraz zestaw przewodów"	Zestaw Edukacyjny ARDUINO UNO R3 KLON XXL PACK	10	MINIMALNE WYMAGANIA Zestaw edukacyjny mikrokontrolerów Arduino zawierający płytki stykowe prototypowe, zestaw przewodów oraz podstawowe akcesoria edukacyjne.
4.	Lutownica / Stacja lutownicza z gorącym powietrzem		STACJA LUTOWNICZA HOTAIR YIHUA 706	1	MINIMALNE WYMAGANIA Moc szczytowa lutownicy grotowej: 60W Płynna regulacja temperatury lutownicy: 200 °C - 480 °C Płynna regulacja temperatury gorącego powietrza: 100 °C - 480 °C System zabezpieczenia: ESD safe Napięcie wyjściowe: 24V AC Maksymalny pobór prądu 700W Przepływ powietrza do 168 l / min Długość przewodu hot-air: ≥100cm Wymiary: 255 x 185 x 135 mm (długość x szerokość x wysokość) Waga: 3,5 kg Akcesoria: - mata do lutowania - odsysacz do cyny
5.	ClassVR - gogle Premium	Szybko przełączający się wyświetlacz HD 2K, procesor Qualcomm stworzony specjalnie dla urządzeń AR i VR, 100-stopniowe pole widzenia, przedni aparat,	wielopredmiotowe ClassVR - zestaw 8 sztuk gogle Premium	8	5,5-calowy szybki wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości 2560 x 1440, 3 GB DDR RAM i 32 GB wewnętrznej pamięci masowej ,Ładowanie / wejście USB-C dla kontrolera ręcznego , Polimerowa bateria litowo-jonowa 4000 mAh, Soczewka Fresnela / soczewka asferyczna 100 stopni FOV, Przedni aparat 13 Mpx z autofokusem, Do czterech godzin pracy na jednej

				baterii
6.	Gogle Wirtualnej Rzeczywistości (VR) wraz z akcesoriami i oprogramowaniem wspierającymi ich funkcjonowanie	Możliwość zakładania na okulary korekcyjne	Wirtualne laboratorium wielopredmiotowe ClassVR dla 16 uczniów	<p>MINIMALNE WYMAGANIA Zestaw 16 par okularów VR wraz z walizką i systemem do ładowania o minimalnych parametrach: Ośmiordzeniowy procesor Qualcomm Snapdragon XR1 Polimerowa bateria litowo-jonowa 4000 mAh (ok 4h pracy) Przedni aparat 13 Mpx z autofokusem Min. 5,5-calowy szybki wyświetlacz 2560 x 1440 Min 3 GB DDR RAM i 64 GB wewnętrznej pamięci masowej Zintegrowane podwójne głośniki Ręczny kontroler z portem USB C x4</p> <p>Dostęp na okres 36 miesięcy do portalu umożliwiającego zarządzanie zestawem okularów (min. blokowanie, podgląd poszczególnych okularów, podgląd całej klasy, monitorowaniem stanu naładowania, aktywności, temperatury). Portal powinien zawierać min. 14 modułów dydaktycznych takich jak: biologia, chemia, fizyka, geografia, historia, matematyka, sztuka, muzyka, religia, wf, technologia. Portal ma zawierać min 1000 gotowych do wykorzystania na lekcji materiałów zawierających wizualizacje miejsc w trybie 360°, trójwymiarowe obiekty i złożone struktury na wyciągnięcie ręki. Produkt powinien powiadać autoryzowany punkt serwisowy w Polsce, materiały, instrukcje w języku polskim</p> <p>MINIMALNE WYMAGANIA Zestaw 16 par okularów VR wraz z walizką i</p>

					<p>systemem do ładowania o minimalnych parametrach: Ośmiordzeniowy procesor Qualcomm Snapdragon XR1 Polimerowa bateria litowo-jonowa 4000 mAh (ok 4h pracy) Przedni aparat 13 Mpx z autofokusem Min. 5,5-calowy szybki wyświetlacz 2560 x 1440 Min 3 GB DDR RAM i 64 GB wewnętrznej pamięci masowej Zintegrowane podwójne głośniki Ręczny kontroler z portem USB C x4</p> <p>Dostęp na okres 36 miesięcy do portalu umożliwiającego zarządzanie zestawem okularów (min. blokowanie, podgląd poszczególnych okularów, podgląd całej klasy, monitorowaniem stanu naładowania, aktywności, temperatury). Portal powinien zawierać min. 14 modułów dydaktycznych takich jak: biologia, chemia, fizyka, geografia, historia, matematyka, sztuka, muzyka, religia, wf, technologia. Portal ma zawierać min 1000 gotowych do wykorzystania na lekcji materiałów zawierających wizualizacje miejsc w trybie 360°, trójwymiarowe obiekty i złożone struktury na wyciągnięcie ręki. Produkt powinien powiadać autoryzowany punkt serwisowy w Polsce, materiały, instrukcje w języku polskim</p>
7.	Laptop do obsługi drukarki 3D oraz okularów VR	Brak	Lenovo V17-ITL G2 (82NX00CQP)	2	MINIMALNE WYMAGANIA Procesor Core i5-1135G7 lub równoważny AMD Matryca LCD 17.3" FHD Antiglare 250nit Pamięć RAM: 8GB Dysk SSD: 256GB PCIe

					Windows 10 Home 64bit PL Czytnik kart SD Porty 1xHDMI, 2xUSB 3.0 Wbudowana kamera internetowa Wysokość produktu maksymalnie 19,9 mm Komunikacja WiFi oraz Bluetooth 5.0 Gwarancja 24 miesiące
--	--	--	--	--	---