

In.042.16.2021

ZAPYTANIE OFERTOWE

w oparciu o wewnętrzny Regulamin udzielania zamówień, których wartość nie przekracza kwoty
130 000 zł netto stanowiący załącznik nr 1 do Zarządzenia Nr 17/2021 Burmistrza Chodcza
z dnia 11.02.2021 r.

I. ZAMAWIAJĄCY

Miasto i Gmina Chodecz
ul. Kaliska 2
87 – 860 Chodecz
NIP: 888 28 94 988

II. OPIS ZADANIA

1. Przedmiotem zamówienia jest „**Wyposażenie i uruchomienie wielopredmiotowej pracowni VR dla 24 uczniów**” zgodnie z wymogami programu rządowego "Laboratoria przyszłości".
2. Szczegółowy zakres zamówienia obejmuje załączona do niniejszego zapytania specyfikacja techniczna oraz wykaz urządzeń i oprogramowania.
3. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.
4. Zamawiający nie dopuszcza możliwość powierzenia części lub całości zamówienia podwykonawcom.

III. KRYTERIA OCENY OFERT WRAZ ZE SPOSOBEM PRZYZNAWANIA PUNKTÓW

Przy wyborze ofert Zamawiający kierować się będzie następującym kryterium:

Kryterium 1. Cena – 100%

Zastosowanie będzie miał następujący wzór, wykorzystywany przy ocenie oferty:

$A = (\text{Cena oferowana najniższa} / \text{Cena oferty badanej}) \times 100 \text{ pkt} \times 100\%$

IV. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT

1. Oferta powinna być dostarczona do dnia **23 grudnia 2021 r.** do godz. **09:00** za pośrednictwem:
 - a) poczty, kuriera lub osobiście na adres: Urząd Miasta i Gminy Chodecz, ul. Kaliska 2, 87 – 860 Chodecz (liczy się data wpływu do Urzędu),
 - b) poczty elektronicznej na adres: inwestycje@chodecz.pl.
 - c) faxu na numer 054 2848 070.
2. Zamawiający dokona otwarcia ofert **w dniu 23 grudnia 2021 r., o godz. 09:30 w Urzędzie Miasta i Gminy Chodecz**, ul. Kaliska 2, 87 – 860 Chodecz.
3. Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.
4. Oferent może przed upływem terminu składania ofert zmienić lub wycofać swoją ofertę.
5. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.

V. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Termin realizacji przedmiotu zamówienia:

- wystawienie faktury przez dostawcę – do 30 grudnia 2021 r.
- dostawa i uruchomienie pracowni - do 31.03.2022 r.

VI. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

1. Oferent powinien złożyć ofertę na formularzu nr 1 załączonym do niniejszego zapytania.
2. Oferta powinna być:
 - opatrzona pieczętką firmową,
 - posiadać datę sporządzenia,
 - zawierać adres lub siedzibę oferenta, numer telefonu, numer NIP,
 - podpisana czytelnie przez oferenta.
3. Koszty związane z przygotowaniem oferty ponosi składający ofertę.
4. Ewentualne poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone czytelnym podpisem osoby sporządzającej ofertę.
5. Pozycje dotyczące ceny, jeśli nie zostaną uzupełnione, zostaną uznane jako brakujące a oferta niekompletna, co będzie skutkowało jej odrzuceniem.

VII. INFORMACJE DOTYCZĄCE WYBORU NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY

1. O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi oferentów w sposób zwyczajowo przyjęty, tj. za pośrednictwem poczty elektronicznej przysyłając wyniki zapytania ofertowego na adres e-mail wskazany w ofercie.
2. Zamawiający zawrze umowę z wybranym Oferentem po przekazaniu zawiadomienia o wyborze Oferenta, ale nie później niż w terminie związania ofertą.
3. Warunki zmiany umowy:
 - 1) Zamawiający przewiduje możliwość zmiany umowy, w przypadku gdy nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu umowy.
 - 2) Zamawiający przewiduje możliwość zmiany umowy, w przypadku zaistnienia okoliczności spowodowanych czynnikami zewnętrznymi, np. okoliczności zewnętrzne mogące mieć wpływ na realizację postanowień umowy.
 - 3) Zamawiający przewiduje możliwość zmiany umowy w zakresie terminu realizacji umowy, w przypadku zmiany terminu realizacji umowy z głównym Wykonawcą robót budowlanych.
4. Jeżeli Oferent, którego oferta została wybrana, uchyli się od zawarcia umowy, Zamawiający wybierze kolejną ofertę najkorzystniejszą spośród złożonych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny.
5. Do prowadzonego postępowania nie przysługują Oferentom środki ochrony prawnej określone w przepisach ustawy Prawo zamówień publicznych, tj. odwołanie, skarga.
6. Zamawiający zastrzega sobie prawo unieważnienia postępowania, w tym zamknięcia postępowania bez dokonania wyboru którejkolwiek z ofert, bez podania przyczyny, na każdym etapie postępowania. W takim przypadku z tego tytułu Wykonawcom nie przysługują żadne roszczenia wobec Zamawiającego.

VIII. DODATKOWE INFORMACJE

Dodatkowych informacji udziela **Andrzej Nowacki -Dyrektor Szkoły Podstawowej w Chodczu**, pod numerem telefonu **54-2848-001** oraz adresem email: **spchodecz@gmail.com**

IX. ZAŁĄCZNIKI

1. Wzór formularza ofertowego.
2. Specyfikacja techniczna przedmiotu zamówienia, wykaz urządzeń i oprogramowania.

BURMIISTRZ

Jarosław Grabczyński

Formularz ofertowy

Zamawiający:
Miasto i Gmina Chodecz
ul. Kaliska 2
87 – 860 Chodecz
NIP: 888 28 94 988

Oferent:

.....

.....
(nazwa i adres)

e-mail:

nr telefonu:

1. W nawiązaniu do zapytania ofertowego, znak: **In.042.16.2021 z dnia 14.12.2021 r.** w sprawie „**Wyposażenie i uruchomienie wielopredmiotowej pracowni VR dla 24 uczniów**” **zgodnie z wymogami programu rządowego "Laboratoria przyszłości"**, oferuję wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę ryczałtową:

netto w kwocie: zł.

podatek VAT% w kwocie: zł.

brutto w kwocie: zł. słownie:

.....zł.

Powyższe ceny obejmują wszystkie składniki kosztowe zamówienia.

2. Oświadczam, że uzyskaliśmy wszelkie niezbędne informacje do prawidłowego przygotowania i złożenia niniejszej oferty.
3. Zakres zamówienia zrealizuję w terminie **do 31.03.2022 r.**
4. Oświadczam, że uważam się za związanego niniejszą ofertą przez **14 dni.**
5. Oferta wraz z załącznikami zawiera ponumerowanych stron.
6. Oświadczam, że posiadam uprawnienia i możliwości do wykonywania niniejszej czynności.
7. Zastrzegam, że następujące dokumenty: stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa na podstawie ustawy art.

Miejscowość, data:

Podpis:

<ul style="list-style-type: none"> - UART- USB • Właściwości:- buzzer - czujnik temperatury- czujnik światła - mikrofon elektretowy- potencjometr - potencjometr do regulacji kontrastu • Zawartość zestawu:- dokumentacja - kabel USB A - USB B-płyta prototypowa 	<p style="text-align: center;">1</p> <p>Stacja lutownicza z grotem 2w1 Z funkcją regulacji temperatury i cyfrowym wyświetlaczem LEDowym. Konstrukcja ESD -zabezpieczenie przed zbieraniem się ładunku elektrostatycznego.</p> <p>Parametry minimalne stacji lutowniczej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moc: 75W • Napięcie zasilania: 220-240V~50Hz • Zakres temperatur: 200-480°C • Dokładność temperatury: +/- 1°C • Czas nagrzewania: 15 s do 350°C <p>Parametry minimalne stacji hot air:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moc: 750W • Napięcie zasilania: 220-240V~50Hz • Zakres temperatur: 100-480°C • Dokładność temperatury: +/- 2°C • Przepływ powietrza 120 l/min • Czas nagrzewania: 10 s do 350°C 	<p style="text-align: center;">1</p> <p>Aparat fotograficzny</p> <p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przetwornik obrazu: CMOS typu 1,0" (13,2 x 8,8 mm), współczynnik kształtu 3:2 • Piksele: około 20,1 megapiksela • Obiektyw: ZEISS złożony z 10 elementów w 9 grupach (9 soczewek asferycznych, w tym soczewka AA) • Wartość F (maksymalna przysłona): F1,8 (szeroki kąt) - 2,8 (teleobiektyw) • Filtr ND: automatyczny / włączony (3 ustawienia) / wyłączony • Ogniskowa: f = 9,4-25,7 mm • Kąt widzenia: 84° - 34° (24-70 mm) • Zakres ustawienia ostrości: AF (szeroki kąt: około 5 cm - nieskończoność, teleobiektyw: około 30 cm - nieskończoność) • Zoom optyczny: 2,7x • Clear image zoom (FOTOGRAFIA): 20M: około 5,8x / 10M: około 8,2x / 5,0M: około 11x / VGA: około 44x • Clear image zoom (FILM): 4K: 4,35x, HD: około 5,8x • Zoom cyfrowy (FOTOGRAFIE): 20M: około 11x; 10M: około 16x; 5,0M: około 23x; VGA: około 44x • Zoom cyfrowy (FILMY): około 11 • Ekran: 7,5 cm (3,0") (4:3) / 921 600 punktów / Xtra Fine / TFT LCD • Regulacja kąta: Kąt otwarcia: około 176°, kąt obrotu: około 270° • Wspomaganie MF przez powiększenie obrazu: 5.3x, 10.7x • Panel dotykowy: tak
---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Procesor obrazu: tak • Steadyshot (ZDJEJCIE): optyka • Stadyshot (FILM): tak (optyczny z kompensacją elektroniczną, kompensacja przechyłu) • Sposób nastawiania ostrości: szybki, hybrydowy system AF (AF z detekcją fazy/AF z detekcją kontrastu) • Tryb ostrości: pojedynczy AF, automatyczny AF, ciągły AF, DMF (bezpośrednia ręczna regulacja ostrości), ręczny • Strefa wyznaczania ostrości: Szeroki (315 pól (AF z wykrywaniem fazy) / 425 pól (AF z wykrywaniem kontrastu)), strefa, centralny, elastyczny punktowy (mały/średni/duży), rozszerzany elastyczny punktowy, śledzenie (szerokie, strefa, środek, elastyczne punktowe (mały/średni/duży), rozszerzane elastyczne punktowe) • Śledzenie obiektów: tak • Eye AF: [Fotografie] Człowiek (wybór lewego/prawego oka) / Zwierzę, [Filmy] Człowiek (wybór lewego/prawego oka) • Tryb pomiaru światła: Wielosegmentowy, centralnie ważony, punktowy, uśrednienie wartości całego obszaru, jasny obszar • Kompensacja ekspozycji: +/-3,0 EV, co 1/3 EV • Czulość ISO (FOTOGRAFIA): Automatyczna (ISO 100–12 800, możliwość wyboru górnej/dolnej granicy), 100/125/160/200/250/320/400/500/640/800/1000/1250/1600/2000/2500/3200/4000/5000/6400/8000/10 000/12 800 (z rozszerzeniem do ISO 64/80), wieloklatkowa redukcja szumów: automatyczna (ISO 100–12 800), 100/200/400/800/1600/3200/6400/12 800/25 600 	1
<p>Statyw do aparatu i kamery</p> <p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zastosowanie Foto, Video 3D • Pasmo: 1/4" (6.4 mm) • Dodatkowa funkcja: Leveling device • Głowica statywu: 3D: 3-Way Head • Maksymalne obciążenie: 500 g • Materiał: Aluminium • Noga statywu: 4-częściowy (3x rozciągany) • Uchwyt: brak • Gumowe stopki • Maks. grubość profilu: 16,8 mm • Regulowana wysokość: 36,5 -106,5 cm • Regulacja wysokości kolumny środkowej: ręczna • Waga: 520 g • Gwarancja 2 lata 	<p>Zestaw lamp światła ciągnego</p> <p>Zestaw służy do oświetlania małych namiotów bezcieniowych lub fotografowania przedmiotów na stole bezcieniowym oraz niewielkich przedmiotów.</p> <p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 x świetlówka o mocy: 35 W (odpowiednik 150 W) • Temperatura barwowa świetłówek: 5500 K • Współczynnik odwzorowania barw świetłówek: > 90 Ra • Regulowana wysokość: 28-44 cm 	1
	Mikrofon kierunkowy	1

	<p>Kompaktowy kierunkowy mikrofon pojemnościowy, który zapewnia doskonałe nagrania dźwiękowe do wideo. Zintegrowany uchwyt tłumika pomaga uniknąć hałasu przenoszonego mechanicznie. Dołączane kable z dwoma wyjściami TRS i TRRS umożliwiają nagrywanie dźwięku zarówno za pomocą lustrzanek cyfrowych, jak i smartfonów.</p> <p>Mikroport</p> <p>Niezwykłe kompaktowy, lekki i łatwy w użyciu system mikrofonów bezprzewodowych do lustrzanek cyfrowych, kamer bezlusterkowych i kamer video lub urządzeń mobilnych, który zapewnia szczegółowy, nadający się do emisji dźwięk.</p> <p>Zaczepek do paska na odbiorniku służy jako uchwyt na stopkę aparatu do łatwego mocowania, dołączone są dwa kable wyjściowe: TRS do kamer i TRRS do smartfonów lub tabletów. Nadajnik przypinany ma świetnie brzmiący wbudowany mikrofon i jest na tyle mały i lekki, że można go przymocować do koszuli i odzieży. Możesz też użyć dołączonego profesjonalnego mikrofonu lavalier SR-M1.</p> <p>Do użytkowania nie jest wymagana wiedza techniczna na temat technologii audio. Działa w wolnym od zakłóceń paśmie 2,4 GHz i automatycznie przeskakuje do wolnych kanałów, aby uniknąć zakłóceń statycznych i awarii dźwięku.</p> <p>Gimbal do aparatu fotograficznego i kamery</p> <p>Kompaktowy stabilizator dla aparatów bezlusterkowych i DSLR cechuje się składaną konstrukcją i intuicyjnym funkcjami, dając nowe możliwości twórcom wszelkiej treści video. Składana konstrukcja urządzenia nie tylko ułatwia jego transport i przechowywanie, ale też zapewnia rozszerzone możliwości nagrywania. Tryb SuperSmooth wyrównuje mikrodrżania i zwiększa moment obrotowy, stabilizując nawet 100 mm obiektyw zmienneogniskowe. Przednie pokrętko gwarantuje precyzyjne ustawienie ostrości niezależnie od sytuacji. Dwuwarstwowa płyta montażowa Manfrotto + Arca jest kompatybilna ze sprzętem popularnych marek. Przetłącz się na tryb portretowy za pomocą jednego dotknięcia, aby zdobyć profesjonalny materiał do swoich treści w social mediach. Wbudowany ActiveTrack 3.0 sprawia, że gimbalwykorzystuje sygnał źródłowy z kamery, aby śledzić nagrywany obiekt.</p> <p>Akcesoria zawarte w zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gimbal • Statyw plastikowy • Płytkę montażową • Podpora obiektywu • Podwyższenie aparatu • Kabel zasilający USB-C (40cm) • Kabel MCC: USB-C, Sony Multi, Micro-USB, Mini-USB • Zapinany pasek x 2 • Śruba montażowa D-Ring 1/4" x2 • Śruba 1/4" <p>Specyfikacja techniczna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przetestowany udźwieg: 3,0 kg • Maksymalna prędkość kątowna gimbala przy sterowaniu ręcznym: Oś Pan: 360°/s, Oś Tilt: 360°/s, Oś Roll: 360°/s • Punkty końcowe: Oś obrotu Pan: 360° pełen zakres, Oś obrotu Roll: -240° do +95°, Oś Tilt: -112° do +214° • Częstotliwość pracy: 2.4000-2.4835 GHz • Moc nadajnika: < 8 dBm • Temperatura pracy: -20° do 45° C • Mocowania akcesoriów: mocowanie w standardzie NATO, otwór mocujący M4, otwór na śrubę 1/4"-20, zimna stopka, port transmisji obrazu/ silnika follow focus (USB-C), port silnika follow focus (USB-C) • Akumulator: pojemność: 3400mAh, energia: 24.48 Wh, maksymalny czas pracy: 14 godzin, czas ładowania: ok. 2 godziny przy użyciu szybkiej ładowarki 18W(protokoły PD i QC 2.0), zalecana temperatura ładowania: 5° do 40° C • Połączenie: Bluetooth 5.0; USB-C • Wspierane mobilne systemy operacyjne: iOS 11 lub wyższy; Android 7.0 lub wyższy • Wymiary: złożony: 26 x 21 x 7,5 cm (z uchwytem), rozłożony: 40 x 18,5 x 17,5 cm (z uchwytem, bez rozszerzonego gripa/ statywu) 	1
	<p>Kompaktowy kierunkowy mikrofon pojemnościowy, który zapewnia doskonałe nagrania dźwiękowe do wideo. Zintegrowany uchwyt tłumika pomaga uniknąć hałasu przenoszonego mechanicznie. Dołączane kable z dwoma wyjściami TRS i TRRS umożliwiają nagrywanie dźwięku zarówno za pomocą lustrzanek cyfrowych, jak i smartfonów.</p> <p>Mikroport</p> <p>Niezwykłe kompaktowy, lekki i łatwy w użyciu system mikrofonów bezprzewodowych do lustrzanek cyfrowych, kamer bezlusterkowych i kamer video lub urządzeń mobilnych, który zapewnia szczegółowy, nadający się do emisji dźwięk.</p> <p>Zaczepek do paska na odbiorniku służy jako uchwyt na stopkę aparatu do łatwego mocowania, dołączone są dwa kable wyjściowe: TRS do kamer i TRRS do smartfonów lub tabletów. Nadajnik przypinany ma świetnie brzmiący wbudowany mikrofon i jest na tyle mały i lekki, że można go przymocować do koszuli i odzieży. Możesz też użyć dołączonego profesjonalnego mikrofonu lavalier SR-M1.</p> <p>Do użytkowania nie jest wymagana wiedza techniczna na temat technologii audio. Działa w wolnym od zakłóceń paśmie 2,4 GHz i automatycznie przeskakuje do wolnych kanałów, aby uniknąć zakłóceń statycznych i awarii dźwięku.</p> <p>Gimbal do aparatu fotograficznego i kamery</p> <p>Kompaktowy stabilizator dla aparatów bezlusterkowych i DSLR cechuje się składaną konstrukcją i intuicyjnym funkcjami, dając nowe możliwości twórcom wszelkiej treści video. Składana konstrukcja urządzenia nie tylko ułatwia jego transport i przechowywanie, ale też zapewnia rozszerzone możliwości nagrywania. Tryb SuperSmooth wyrównuje mikrodrżania i zwiększa moment obrotowy, stabilizując nawet 100 mm obiektyw zmienneogniskowe. Przednie pokrętko gwarantuje precyzyjne ustawienie ostrości niezależnie od sytuacji. Dwuwarstwowa płyta montażowa Manfrotto + Arca jest kompatybilna ze sprzętem popularnych marek. Przetłącz się na tryb portretowy za pomocą jednego dotknięcia, aby zdobyć profesjonalny materiał do swoich treści w social mediach. Wbudowany ActiveTrack 3.0 sprawia, że gimbalwykorzystuje sygnał źródłowy z kamery, aby śledzić nagrywany obiekt.</p> <p>Akcesoria zawarte w zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gimbal • Statyw plastikowy • Płytkę montażową • Podpora obiektywu • Podwyższenie aparatu • Kabel zasilający USB-C (40cm) • Kabel MCC: USB-C, Sony Multi, Micro-USB, Mini-USB • Zapinany pasek x 2 • Śruba montażowa D-Ring 1/4" x2 • Śruba 1/4" <p>Specyfikacja techniczna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przetestowany udźwieg: 3,0 kg • Maksymalna prędkość kątowna gimbala przy sterowaniu ręcznym: Oś Pan: 360°/s, Oś Tilt: 360°/s, Oś Roll: 360°/s • Punkty końcowe: Oś obrotu Pan: 360° pełen zakres, Oś obrotu Roll: -240° do +95°, Oś Tilt: -112° do +214° • Częstotliwość pracy: 2.4000-2.4835 GHz • Moc nadajnika: < 8 dBm • Temperatura pracy: -20° do 45° C • Mocowania akcesoriów: mocowanie w standardzie NATO, otwór mocujący M4, otwór na śrubę 1/4"-20, zimna stopka, port transmisji obrazu/ silnika follow focus (USB-C), port silnika follow focus (USB-C) • Akumulator: pojemność: 3400mAh, energia: 24.48 Wh, maksymalny czas pracy: 14 godzin, czas ładowania: ok. 2 godziny przy użyciu szybkiej ładowarki 18W(protokoły PD i QC 2.0), zalecana temperatura ładowania: 5° do 40° C • Połączenie: Bluetooth 5.0; USB-C • Wspierane mobilne systemy operacyjne: iOS 11 lub wyższy; Android 7.0 lub wyższy • Wymiary: złożony: 26 x 21 x 7,5 cm (z uchwytem), rozłożony: 40 x 18,5 x 17,5 cm (z uchwytem, bez rozszerzonego gripa/ statywu) 	1

<p>Pracownia wieloprzedmiotowa z wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości</p>	<p>· Waga: gimbal: ok. 1216 g (z akumulatorem, bez płytki montażowej), szybkozłączka (Dolna/Górna) ok. 102 g, rozszerzony Grip/Statyw (Metalowy): ok. 226 g</p> <p>Ekran TFT 15,6" LED HD o rozdzielczości 1980 x 1080</p> <p>Procesor czterordzeniowy uzyskujący wynik co najmniej 4000 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</p> <p>W ofercie wymagane podanie producenta i modelu procesora.</p> <p>Do oferty należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik</p> <p>Obudowa Dopuszczalne kolory - czarny, srebrny, grafitowy, szary lub ich kombinacje.</p> <p>Pamięć RAM 1x 4GB DDR4 Mhz (pamięć RAM rozszerzalna do min. 12GB)</p> <p>Dysk twardy 256GB PCIe NVMe SSD</p> <p>Karta graficzna zintegrowana z płytą główną lub procesorem.</p> <p>Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane dwa głośniki stereo oraz cyfrowy mikrofon</p> <p>Połączenia i karty sieciowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 (WOL) - WLAN 802.11 AC <p>Porty/złącza (wbudowane)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 x Złącze RJ-45 (podłączenie sieci lokalnej) 2 x USB 3.2, 1 x USB 2.0, 1 x Gniazdo mikrofonowe/Gniazdo słuchawkowe (Combo) 1 x HDMI 1 x zasilanie DC-in <p>Klawiatura pełnowymiarowa, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programistyczny", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy).</p> <p>Klawiatura typu CHICLET.</p> <p>Urządzenie wskazujące Touch Pad (płytką dotykowa) wbudowana w obudowę notebooka</p> <p>Kamera wbudowana, HD o rozdzielczości 640x480</p> <p>Bateria Litowo-jonowa 2 komorowa 36.7 Wh – czas pracy do 9h według karty katalogowej producenta.</p> <p>Zasilacz zewnętrzny, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz, max 45W.</p> <p>Waga max do 1900g z baterią</p> <p>Bezpieczeństwo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Złącze typu Kensington Lock. <p>Gwarancja producenta komputera min 24 miesiące door to door</p> <p>1 rok gwarancji producenta na baterie.</p> <p>Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta</p> <p>Serwis urządzeń musi być realizowany zgodnie z wymogami normy ISO9001</p> <p>Wymagane okno czasowe dla zgłaszania usterek min wszystkie dni robocze w godzinach od 8:00 do 17:00. Zgłoszenie serwisowe przyjmowane poprzez stronę www lub telefonicznie.</p> <p>System operacyjny</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych 	1
---	--	---

	<p>2. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego</p> <p>3. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim</p> <p>4. Możliwość tworzenia pulpitu wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitem i przełączanie się pomiędzy pulpitem za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI.</p> <p>5. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe</p> <p>6. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,</p> <p>7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.</p> <p>8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim</p> <p>9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</p> <p>10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</p> <p>11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.</p> <p>12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.</p> <p>13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźnienia dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.</p> <p>14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze.</p> <p>16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta tylko do uruchamiania wybranej aplikacji - tryb "kiosk".</p> <p>17. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy.</p> <p>18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.</p> <p>23. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)."</p> <p>24. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor."</p> <p>25. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.</p> <p>26. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.</p> <p>27. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>28. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (Z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p>	
--	--	--

<p>Pracownia wieloprzedmiotowa z wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości</p>	<p>29. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.</p> <p>30. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.</p> <p>31. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.</p> <p>32. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM</p> <p>33. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.</p> <p>34. Możliwość tworzenia wirtualnych kart inteligentnych.</p> <p>35. Wsparcie dla firmware UEFI i funkcji bezpiecznego rozruchu (Secure Boot)</p> <p>36. Wbudowany w system, wykorzystywany automatycznie przez przeglądarki filtr reputacyjny URL.</p> <p>37. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>38. Mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <p>a. Login i hasło,</p> <p>b. Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard),</p> <p>c. Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),</p> <p>d. Certyfikat/Klucz i PIN</p> <p>e. Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne</p> <p>39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5</p> <p>40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.</p> <p>41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach</p> <p>42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>Zamawiający zaakceptuje w zamawianych komputerach system operacyjny Windows 10 Pro Academic dostarczany w ramach programu STF („Shape The Future”)</p>	<p>1</p>	<p>Producent..... Nazwa Symbol</p>
<p>Zestaw 24 par okularów VR wraz z walizką i systemem do ładowania, portalem umożliwiający 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. Portal jest systematycznie wzbogacany o nowe treści przez wszystkich korzystających z niego użytkowników. Dostęp na 5 lat.</p> <p>Minimalne parametry okularów</p> <p>Specyfikacja urządzenia :</p> <p>Ośmiordzeniowy procesor Qualcomm Snapdragon XR1 Ładowanie</p> <p>Wejście USB-C dla kontrolera ręcznego</p> <p>Soczewka Fresnela / soczewka asferyczna 100 stopni FOV</p> <p>Pollimerowa bateria litowo-jonowa 4000 mAh</p> <p>Przedni aparat 13 Mpx z autofokusem</p> <p>Mocowanie na głowę z regulacją w 3 kierunkach za pomocą podwójnych pasków z tyłu</p> <p>Min. 5,5-calowy szybki wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości 2560 x 1440</p> <p>Min 3 GB DDR RAM i 64 GB wewnętrznej pamięci masowej</p> <p>Do czterech godzin pracy na jednym ładowaniu.</p>			

	<p>Zintegrowane podwójne głośniki Produkt powinien powiadać autoryzowany punkt serwisowy w Polsce, materiały, instrukcje w języku polskim Class VR w nauczaniu wieloprzedmiotowym (online) - czas szkolenia 4 godziny (4 x 45 minut) - przedstawienie i konfiguracja systemu - wirtualna i rozszerzona rzeczywistość - tworzenie scenariuszy lekcji - wykorzystanie zasobów ClassVR (portal ClassVR) Ręczny kontroler z portem USB C x24 Kostka do manipulacji elementami 3D x24</p>		
--	---	--	--