

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia / formularz cenowy

UWAGA! W tabeli głównej, w kolumnie 3 pn. „Opis (minimalne wymagane parametry oraz oferowane parametry przez wykonawcę)”, w tabelach dot. poszczególnego sprzętu, w kolumnie „Oferowane parametry”, wykonawca musi wskazać konkretne parametry oferowanego sprzętu lub wskazać czy zaoferowany sprzęt spełnia minimalne wymagania poprzez zaznaczenie jednej z opcji TAK lub NIE zaznaczając odpowiedni kwadrat znakiem „X”. W przypadku gdy:

- wykonawca nie wskaże konkretnego parametru sprzętu lub
 - wskazany parametr sprzętu nie będzie spełniał minimalnych wymagań określonych przez zamawiającego lub
 - wykonawca nie zaznaczy żadnej z opcji TAK lub NIE lub zaznaczy dwie opcje jednocześnie, bądź z zaznaczonych opcji będzie wynikało, że oferowany sprzęt nie spełnia minimalnych wymagań,
- to oferta wykonawcy **zostanie odrzucona**.

Lp.	Nazwa	Opis (minimalne wymagane parametry oraz oferowane parametry przez wykonawcę)		Producent, dokładna nazwa modelu sprzętu	Liczba sztuk	Cena jednostkowa netto (zł)	Cena łączna netto (zł)	Stawka podatku VAT (%)	Cena łączna brutto (zł)
1	2	3		4	5				
		L.p.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowane parametry				
1.	Podłoga interaktywna (wersja 1)	1.	Jasność	min. 3 200 ANSI Lumen ANSI Lumen	1			
		2.	Rozdzielczość	min. 1024 x 768 pikseli	..... x pikseli			
		3.	Żywotność lampy	min. 4000 godzin	..... godzin			
		4.	Wbudowany komputer	Wbudowany komputer z dyskiem SSD o pojemności min. 120 GB oraz systemem operacyjnym umożliwiającym korzystanie z urządzenia	Dysk SSD o pojemności GB System operacyjny umożliwiający korzystanie z urządzenia TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		5.	Komunikacja	min. 1 x VGA lub/i min. 1 x HDMI min. 1 x USB min. 1 x RJ45 min. 1 x Audio Wi-Fi	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		6.	Wbudowane głośniki	Tak	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		7.	Dodatkowe funkcje	Funkcja wykrywania ruchu użytkownika	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		8.	Obsługiwane języki interfejsu	min. polski i angielski	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		9.	W zestawie podstawowym	min. 1 pilot min. 1 długopis interaktywny kabel zasilający sterowniki instrukcja obsługi w języku polskim uchwyt do montażu (sufitowy) pakiet min. 90 gier/aplikacji do zabawy/nauki dostępnych na urządzeniu	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		10.	Gwarancja	min. 24 miesiące	..... miesiące			
		11.	Dodatkowe wymogi	usługa montażu i podstawowej konfiguracji urządzenia przeszkolenie dla kadry pedagogicznej z podstawowych funkcji urządzenia	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				

Lp.	Nazwa	Opis (minimalne wymagane parametry oraz oferowane parametry przez wykonawcę)				Producent, dokładna nazwa modelu sprzętu	Liczba sztuk	Cena jednostkowa netto (zł)	Cena łączna netto (zł)	Stawka podatku VAT (%)	Cena łączna brutto (zł)
1	2	3				4	5				
		L.p.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowane parametry						
2. Monitor interaktywny dotykowy (wersja 1)		1.	Przekątna ekranu	75 cali	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						
		2.	Rodzaj matrycy	LED, dotykowa	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						
		3.	System operacyjny	min. Android 8.0 lub równoważny (przez równoważność Zamawiający rozumie konieczność zapewnienia przez system funkcjonalności jakie oferuje system Android w min. wskazanej przez Zamawiającego wersji, a także dostępność dla systemu równoważnego tych aplikacji, które są dostępne dla wskazanego przez Zamawiającego systemu Android, lub aplikacji alternatywnych, zapewniających te same funkcjonalności)		System operacyjny					
		4.	Powłoka	antyodblaskowe szkło hartowane, zapobiegająca odciskom palców, twardość co najmniej 7 w skali Mohsa		TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		5.	Rozdzielczość	min. 3840x2160 pikseli (4K)		..... x pikseli					
		6.	Format ekranu	16:9		TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		7.	Jasność	min. 400 cd/m ²		..... cd/m ²					
		8.	Czas reakcji	max. 8 ms		..... ms					
		9.	Kontrast	min. 4000:1		TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		10.	Punkty dotykowe	min. 40		..... punktów					
		11.	Pamięć wewnętrzna	min. 32 GB		..... GB					
		12.	Pamięć RAM	min. 4 GB		..... GB					
		13.	Komunikacja	min. 1 x VGA min. 2 x HDMI min. 1 x USB min. 3.0 min. 3 x USB min. 2.0 min. 1 x USB-C min. 1 x RJ45 min. 1 x Audio 3.5mm min. 1 x SPDIF Wi-Fi Bluetooth (dopuszczalny moduł Bluetooth) Slot na dodatkowy komputer typu OPS		TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>	1				
		14.	W zestawie	pilot min. 2 rysiki interaktywne kable – zasilający, USB i HDMI o długości min. 1,5 m sterowniki instrukcja obsługi w języku polskim uchwyt do montażu		TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		15.	Gwarancja	min. 36 miesięcy		..... miesiące					
		16.	Dodatkowe wymogi	usługa montażu i podstawowej konfiguracji urządzenia przeszkolenie dla kadry pedagogicznej dot. użytkownika urządzenia		TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
										

Lp.	Nazwa	Opis (minimalne wymagane parametry oraz oferowane parametry przez wykonawcę)			Producent, dokładna nazwa modelu sprzętu	Liczba sztuk	Cena jednostkowa netto (zł)	Cena łączna netto (zł)	Stawka podatku VAT (%)	Cena łączna brutto (zł)
1	2	3			4	5				
3.	Laminator	L.p.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowane parametry	3				
		1.	Maksymalny format laminowania	A4	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		2.	Czas nagrzewania	max. 5 minut	..... minut				
		3.	Grubość folii	max. 125 µm	..... µm				
		4.	Rodzaj laminacji	na gorąco, na zimno	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		5.	Prędkość laminacji (cm/min)	min. 20 cm / minutę	..... cm / minutę				
		6.	<u>W zestawie</u>	6 opakowań (opakowanie = 100 sztuk) folii laminacyjnej o grubości 80 µm, format A4 6 opakowań (opakowanie = 100 sztuk) folii laminacyjnej o grubości 80 µm, format A3	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		7.	Gwarancja	Min. 24 miesiące	..... miesiące				
4.	Laptop	L.p.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowane parametry	2				
		1.	Procesor	Procesor min. 4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2.4 GHz, z pamięcią cache CPU co najmniej 8 MB. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 9500 punktów (Average CPU Mark), wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net W celu potwierdzenia ww. wymogu wykonawca załącza do oferty przedmiotowy środek dowodowy, o którym mowa w rozdziale V ust. 11 SWZ	procesor rdzeniowy taktowanie zegara - GHz pamięć cache MB punktów w teście Passmark CPU Mark					
		2.	Płyta główna	Płyta główna z chipsetem rekomendowanym przez producenta procesora	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		3.	Pamięć RAM	Min. 8 GB min. DDR4	..... GB				
		4.	Dysk SSD	Min. 256 GB	..... GB				
		5.	Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon. Przyciski do podświetlenia i ściszenia oraz wyłączenia dźwięku mogą być realizowane w postaci klawiszy funkcyjnych.	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		6.	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		7.	Ekran	Matryca 15,6" z podświetleniem w technologii LED, rozdzielczość: min. 1920 x 1080 pikseli	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		8.	Klawiatura	Typu QWERTY w tzw. Układzie amerykańskim (klawisz ze znakiem dolara, a nie funta angielskiego), konieczne występowanie dwóch klawiszy ALT.	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		9.	Komunikacja	a. złącze słuchawkowe/mikrofonowe line-out/line-in	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
				b. HDMI	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
				c. RJ45	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
				d. min. 1 port USB min. 3.0, min. 1 port USB min. 2.0 oraz min. 1 port USB-C	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
				e. DC-in - wejście zasilania	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		f. wbudowana kamera HD	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>							
		g. Bluetooth	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>							

Lp.	Nazwa	Opis (minimalne wymagane parametry oraz oferowane parametry przez wykonawcę)		Producent, dokładna nazwa modelu sprzętu	Liczba sztuk	Cena jednostkowa netto (zł)	Cena łączna netto (zł)	Stawka podatku VAT (%)	Cena łączna brutto (zł)
1	2	3		4	5				
			h. Wi-Fi	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		10.	Zasilanie zewnętrzne Zewnętrzny zasilacz sieciowy, z kablami połączeniowymi.	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		11.	Głośniki Tak, wbudowane	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		12.	System operacyjny Licencja na system operacyjny Microsoft Windows min. 10 Home PL lub równoważny. Licencja ta powinna być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego. Etykieta ma być umieszczona w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera. System operacyjny ma być fabrycznie zainstalowany przez producenta. Opis równoważności znajduje się na końcu niniejszego dokumentu	system operacyjny					
		13.	Panel dotykowy Panel dotykowy (touch pad) umieszczony bezpośrednio poniżej klawiatury. Panel wraz z klawiszami umożliwiającymi klikanie i pozwalającymi wybieranie, zaznaczanie, przeciąganie i upuszczanie obiektów.	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		14.	Gwarancja Min. 36 miesięcy miesięcy					
5.	Pakiet programów biurowych	L.p.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowane parametry	2			
		1.	Nazwa	Office 2021 Standard 32/64bit PL lub równoważny Opis równoważności znajduje się na końcu niniejszego dokumentu	Oferowane oprogramowanie				
		2.	Licencja	bezterminowa	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		3.	Liczba stanowisk	1 (jeden)	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
6.	Urządzenie wielofunkcyjne	L.p.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowane parametry	2			
		1.	Funkcje	Skanowanie, drukowanie i kopiowanie monochromatyczne oraz w kolorze	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		2.	Rodzaj drukarki	atramentowa	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		3.	Szybkość druku	[str./min] min. 10 w czerni, min. 5 w kolorze	[str./min] w czerni, w kolorze				
		4.	Rozdzielczość optyczna skanera	[dpi] min. 600 x min. 1200 lub min. 1200 x min. 600	[dpi] x				
		5.	Maksymalny format skanowania	A4	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		6.	Rozdzielczość druku w czerni	[dpi] min. 5760 x min. 1200 lub min. 1200 x min. 5760	[dpi] x				
		7.	Rozdzielczość druku w kolorze	[dpi] min. 5760 x min. 1200 lub min. 1200 x min. 5760	[dpi] x				
		8.	Maksymalny format druku	A4	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		9.	Podajnik papieru	Min. 100 arkuszy	..... arkuszy			
		10.	Taca odbiorcza	Min. 30 arkuszy	..... arkuszy			
		11.	Obsługiwane formaty nośników (minimum)	A4, A5, A6, DL, Koperty, Letter	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		12.	Złącze USB	Tak	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		13.	Obsługiwane systemy (minimum)	Mac OS X, Windows 10, Windows 11, Windows 7, Windows 8.1	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
14.	Wposażenie	Tusze startowe Kabel zasilający Instrukcja obsługi w języku polskim Dodatkowo w każdym zestawie: 2 komplety tuszów kompatybilnych z oferowanym urządzeniem (CMYK (błękitny, purpurowy, żółty, czarny)) o	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						

Lp.	Nazwa	Opis (minimalne wymagane parametry oraz oferowane parametry przez wykonawcę)			Producent, dokładna nazwa modelu sprzętu	Liczba sztuk	Cena jednostkowa netto (zł)	Cena łączna netto (zł)	Stawka podatku VAT (%)	Cena łączna brutto (zł)
1	2	3			4	5				
				wydajności min. 4500 stron każdy. Zamawiający preferuje zestawy tuszów oryginalnych						
		15.	Gwarancja	Min. 12 miesięcy miesięcy					
7.	Mobilny zestaw nagłośnieniowy	Lp.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowane parametry	3				
		1.	Moc RMS/maksymalna	400W/800W	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		2.	Funkcje (minimum)	Odtwarzacz USB MP3, Bluetooth	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		3.	Wejścia	mikrofonowe i liniowe	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		4.	Głośnik niskotonowy	średnica min. 12 cali	..... cali				
		5.	Zasilanie	220-240V / 50-60Hz (możliwość zasilania 12V lub z wbudowanej baterii wielokrotnego ładowania)	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		6.	Akumulator	12V min. 7.2 Ah	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		7.	Mobilność	Wysuwana rączka Wytrzymałe kółka Wygodny uchwyt	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		8.	Waga	Max. 20 kg	..... kg				
		9.	Wyposażenie	Pilot zdalnego sterowania Min. 2 mikrofony bezprzewodowe Instrukcja obsługi w języku polskim	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		10.	Gwarancja	Min. 12 miesięcy	..... miesięcy				
8.	Monitor interaktywny dotykowy z komputerem typu OPS	Lp.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowane parametry	2				
			SPECYFIKACJA MONITORA							
		1.	Przekątna ekranu	65 cali	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		2.	Rodzaj matrycy	LED	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		3.	System operacyjny	min. Android 8.0 lub równoważny (przez równoważność Zamawiający rozumie konieczność zapewnienia przez system funkcjonalności jakie oferuje system Android w min. wskazanej przez Zamawiającego wersji, a także dostępność dla systemu równoważnego tych aplikacji, które są dostępne dla wskazanego przez Zamawiającego systemu Android, lub aplikacji alternatywnych, zapewniających te same funkcjonalności)	system operacyjny					
		4.	Powłoka	antyodblaskowe szkło hartowane, zapobiegająca odciskom palców, twardość co najmniej 7 w skali Mohsa	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		5.	Rozdzielczość	min. 3840x2160 pikseli (4K)	..... x pikseli				
		6.	Format ekranu	16:9	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		7.	Jasność	min. 400 cd/m ²	..... cd/m ²				
		8.	Czas reakcji	max. 8 ms	..... ms				
		9.	Kontrast	min. 5000:1	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
		10.	Punkty dotykowe	min. 20	..... punktów				
		11.	Pamięć wewnętrzna	min. 32 GB	..... GB				
		12.	Pamięć RAM	min. 3 GB	..... GB				

Lp.	Nazwa	Opis (minimalne wymagane parametry oraz oferowane parametry przez wykonawcę)		Producent, dokładna nazwa modelu sprzętu	Liczba sztuk	Cena jednostkowa netto (zł)	Cena łączna netto (zł)	Stawka podatku VAT (%)	Cena łączna brutto (zł)
1	2	3		4	5				
		13.	SPECYFIKACJA KOMPUTERA TYPU OPS						
		13.1	Procesor	Procesor min. 4 rdzeniowy. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 6000 punktów (Average CPU Mark), wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net W celu potwierdzenia ww. wymogu wykonawca załącza do oferty przedmiotowy środek dowodowy, o którym mowa w rozdziale V ust. 11 SWZ	procesor – rdzeniowy punktów w teście Passmark CPU Mark				
		13.2	Pamięć RAM	min. DDR 4 min. 4 GB	..... GB				
		13.3	Dysk twardy	SSD min. 240 GB	..... GB				
		13.4	Karta graficzna	zintegrowana	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		13.5	System operacyjny	Windows min. 10 Home lub równoważny Opis równoważności znajduje się na końcu niniejszego dokumentu	system operacyjny				
		14.	Komunikacja (monitor + komputer typu OPS)	min. 1 x VGA min. 2 x HDMI min. 2 x USB 3.0 min. 2 x RJ45 min. 1 x Audio 3.5mm min. 1 x MIC min. 1 x SPIDIF Wi-Fi	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		15.	W zestawie	pilot min. 2 rysiki interaktywne kable – zasilający, USB i HDMI o długości min. 1,5 m sterowniki instrukcja obsługi w języku polskim uchwyt do montażu	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		16.	Gwarancja	min. 36 miesięcy na monitor i min. 24 miesiące na komputer typu OPS	..... miesięcy na monitor miesięcy na komputer typu OPS				
		17.	Dodatkowe wymogi	usługa montażu i podstawowej konfiguracji urządzenia przeszkolenie dla kadry pedagogicznej dot. użytkowania urządzenia	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
9.	Monitor interaktywny dotykowy (wersja 2)	Lp.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowane parametry	1			
		1.	Przekątna ekranu	65 cali	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		2.	Rodzaj matrycy	LED, dotykowa	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		3.	System operacyjny	min. Android 8.0 lub równoważny (przez równoważność Zamawiający rozumie konieczność zapewnienia przez system funkcjonalności jakie oferuje system Android w min. wskazanej przez Zamawiającego wersji, a także dostępność dla systemu równoważnego tych aplikacji, które są dostępne dla wskazanego przez Zamawiającego systemu Android, lub aplikacji alternatywnych, zapewniających te same funkcjonalności	system operacyjny				
		4.	Powłoka	antyodblaskowa, zapobiegająca odciskom palców	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		5.	Rozdzielczość	min. 3840x2160 pikseli (4K)	..... x pikseli				
		6.	Format ekranu	16:9	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		7.	Jasność	min. 350 cd/m ²	..... cd/m ²				
		8.	Czas reakcji	max. 8 ms	..... ms				

Lp.	Nazwa	Opis (minimalne wymagane parametry oraz oferowane parametry przez wykonawcę)				Producent, dokładna nazwa modelu sprzętu	Liczba sztuk	Cena jednostkowa netto (zł)	Cena łączna netto (zł)	Stawka podatku VAT (%)	Cena łączna brutto (zł)
1	2	3				4	5				
		9.	Kontrast	min. 4000:1	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						
		10.	Punkty dotykowe	min. 20	..... punktów					
		11.	Pamięć wewnętrzna	min. 32 GB	..... GB					
		12.	Pamięć RAM	min. 4 GB	..... GB					
		13.	Komunikacja	min. 1 x VGA min. 2 x HDMI min. 3 x USB min. 2.0 min. 1 x USB-C min. 1 x RJ45 min. 1 x Audio 3.5mm Wi-Fi i Bluetooth (dopuszczalny moduł Bluetooth)	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						
		14.	W zestawie	pilot min. 2 rysiki interaktywne kable – zasilający, USB i HDMI o długości min. 1,5 m sterowniki instrukcja obsługi w języku polskim uchwyt do montażu	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						
		15.	Gwarancja	min. 36 miesięcy	..... miesięcy					
		16.	Dodatkowe wymogi	usługa montażu i podstawowej konfiguracji urządzenia przeszkolenie dla kadry pedagogicznej dot. użytkowania urządzenia	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						
10.	Podłoga interaktywna (wersja 2)	L.p.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowane parametry		1				
		1.	Jasność	min. 3 200 ANSI Lumen	..... ANSI Lumen					
		2.	Rozdzielczość	min. 1024 x 768 pikseli	..... x pikseli					
		3.	Żywotność lampy	min. 4000 godzin	..... godzin					
		4.	Wbudowany komputer	Wbudowany komputer z dyskiem SSD o pojemności min. 120 GB oraz systemem operacyjnym umożliwiającym korzystanie z urządzenia	Dysk SSD o pojemności GB System operacyjny umożliwiający korzystanie z urządzenia TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						
		5.	Komunikacja	min. 1 x VGA lub/i min. 1 x HDMI min. 1 x USB min. 1 x RJ45 min. 1 x Audio Wi-Fi	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						
		6.	Wbudowane głośniki	Tak	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						
		7.	Dodatkowe funkcje	Funkcja wykrywania ruchu użytkownika	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						
		8.	Obsługiwane języki interfejsu	min. Język polski i angielski	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						
		9.	W zestawie podstawowym	min. 1 pilot min. 1 długopis interaktywny kabel zasilający sterowniki instrukcja obsługi w języku polskim uchwyt do montażu pakiet min. 90 gier/aplikacji do zabawy/nauki dostępnych na urządzeniu	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>						

Lp.	Nazwa	Opis (minimalne wymagane parametry oraz oferowane parametry przez wykonawcę)		Producent, dokładna nazwa modelu sprzętu	Liczba sztuk	Cena jednostkowa netto (zł)	Cena łączna netto (zł)	Stawka podatku VAT (%)	Cena łączna brutto (zł)
1	2	3		4	5				
		10.	Dodatkowo w zestawie	- pakiet min. 4 gier/ zabaw do nauki programowania zawierający scenariusze zajęć do realizacji w edukacji informatycznej, karty pracy do każdego scenariusza oraz instrukcje do gier/zabaw - pakiet min. 16 gier/ćwiczeń ukierunkowanych na realizację czterech obszarów podstawy programowej wychowania przedszkolnego: fizycznego, społecznego, emocjonalnego i poznawczego, zawierający scenariusze zajęć, karty pracy, instrukcje do gier/ćwiczeń oraz karty obserwacji dziecka - pakiet 4 gier do nauki programowania przeznaczonych do pracy z robotem Photon	1. Nazwa pakietu gier / zabaw 2. Nazwa pakietu gier / ćwiczeń 3. Nazwa pakietu gier				
		11.	Gwarancja	min. 24 miesiące	..... miesiące				
		12.	Dodatkowe wymogi	usługa montażu i podstawowej konfiguracji urządzenia przeszkolenie dla kadry pedagogicznej z podstawowych funkcji urządzenia	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		L.p.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowane parametry				
		1.	Procesor	Procesor min. 6 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2 GHz, z pamięcią cache CPU co najmniej 8 MB. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 9500 punktów (Average CPU Mark), wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net W celu potwierdzenia ww. wymogu wykonawca załącza do oferty przedmiotowy środek dowodowy, o którym mowa w rozdziale V ust. 11 SWZ	procesor – rdzeniowy taktowanie zegara - GHz pamięć cache MB punktów w teście Passmark CPU Mark				
		2.	Płyta główna	Płyta główna z chipsetem rekomendowanym przez producenta procesora	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		3.	Pamięć RAM	Min. 8 GB min. DDR4	..... GB				
		4.	Dysk SSD	Min. 256 GB	..... GB				
		5.	Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon. Przyciski do podświetlenia i ściszenia oraz wyłączenia dźwięku mogą być realizowane w postaci klawiszy funkcyjnych.	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		6.	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		7.	Ekran	Dotykowy, matryca min. 14" z podświetleniem w technologii LED, rozdzielczość: min. 1920 x 1080 pikseli	matryca cali				
		8.	Klawiatura	Typu QWERTY w tzw. Układzie amerykańskim (klawisz ze znakiem dolara, a nie funta angielskiego), konieczne występowanie dwóch klawiszy ALT.	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
		9.	Komunikacja	- złącze słuchawkowe/mikrofonowe line-out/line-in	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
				- HDMI	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
				- min. 1 port USB min. 3.0, min. 1 port USB min. 2.0 oraz min. 1 port USB-C	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
				- wbudowana kamera HD	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
				- Bluetooth	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
				- Wi-Fi	TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>				
11.	Laptop z ekranem dotykowym					3			

Fundusze Europejskie dla Warmii i Mazur (FEWiM) 2021-2027
Działanie 6.2 Edukacja przedszkolna
„Przedkolaki Na Starcie Otrzymują Wsparcie”
Nr projektu FEWM.06.02-IŻ.00-0017/23

Nr postępowania nadany przez Zamawiającego: GT.271.20.2023

Lp.	Nazwa	Opis (minimalne wymagane parametry oraz oferowane parametry przez wykonawcę)			Producent, dokładna nazwa modelu sprzętu	Liczba sztuk	Cena jednostkowa netto (zł)	Cena łączna netto (zł)	Stawka podatku VAT (%)	Cena łączna brutto (zł)
1	2	3			4	5				
10.	Zasilanie zewnętrzne	Zewnętrzny zasilacz sieciowy, z kablami potężeniowymi.			TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
11.	Głośniki	Tak, wbudowane			TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
12.	System operacyjny	Licencja na system operacyjny Microsoft Windows min. 10 Home PL lub równoważny. Licencja ta powinna być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego. Etykieta ma być umieszczona w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera. System operacyjny ma być fabrycznie zainstalowany przez producenta. <u>Opis równoważności znajduje się na końcu niniejszego dokumentu</u>			system operacyjny					
13.	Panel dotykowy	Panel dotykowy (touch pad) umieszczony bezpośrednio poniżej klawiatury. Panel wraz z klawiszami umożliwiającymi klikanie i pozwalającymi wybieranie, zaznaczanie, przeciąganie i upuszczanie obiektów.			TAK <input type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>					
14.	Gwarancja	Min. 36 miesięcy			..... miesięcy					
RAZEM:										

Opis równoważności dla oprogramowania Office 2021 Standard 32/64bit PL:

Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Musi zawierać co najmniej następujące komponenty:

- edytor tekstu,
 - arkusz kalkulacyjny,
 - program do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
 - program do zarządzania informacją przez użytkownika (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);
2. Wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi;
3. Dostępna pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej;
4. Prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, pps, ppsx, w tym obsługa formatowania bez utraty parametrów i cech użytkowych (zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów);
5. Wykonywanie i edycja makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic w plikach xls, xlsx oraz formuł w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013, MS Office 2016 oraz MS Office 2019 bez utraty danych oraz bez konieczności przerabiania dokumentów;
6. Możliwość zapisywania wytworzonych dokumentów bezpośrednio w formacie PDF;
7. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory;
8. Możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich elementów;
9. Możliwość jednoczesnej pracy wielu użytkowników na udostępnionym dokumencie arkusza kalkulacyjnego;
10. Posiadać pełną kompatybilność z systemami operacyjnymi:
- MS Windows 7 (32 i 64-bit),
 - MS Windows 8 (32 i 64-bit),
 - MS Windows 8.1 (32 i 64-bit),
 - MS Windows 10 (32 i 64-bit),
 - MS Windows 11 (32 i 64-bit).

Opis równoważności dla Windows 10 Home

System operacyjny.

1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
 - a) Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
 - b) Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykaniem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,
2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru - w tym Polskim i Angielskim,
3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe,
4. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
5. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,
6. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika - obsługa języka polskiego.
7. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
8. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,
9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,
10. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,
11. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
12. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,
13. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),
14. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,
15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe - przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,

16. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa - polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,
17. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,
18. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
19. 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,
20. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
21. Obsługa standardu NFC (near field communication),
22. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
23. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
24. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
25. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:
 - a) Login i hasło,
 - b) Karty z certyfikatami (smartcard),
 - c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),
26. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.
27. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,
28. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,
29. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
30. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,
31. Wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń,
32. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,
33. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,
34. Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,
35. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,
36. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
37. Udostępnianie modemu,
38. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,
39. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,
40. 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.),
41. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),
42. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,
43. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,
44. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.
45. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych,
46. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.
47. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.

Wymagania muszą zostać spełnione poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji.

Równoważność, o której mowa w ust. 1-47 oznacza, że zaproponowany pakiet będzie spełniał następujące warunki:

- warunki licencji w każdym aspekcie licencjonowania nie są gorsze niż licencja produktu Windows 10 Home;
- funkcjonalność pakietu równoważnego nie może być gorsza od funkcjonalności pakietu Windows 10 Home;
- pakiet równoważny musi zapewniać pełną, równoległą współpracę i pełną funkcjonalną zamienność z pakietem Windows 10 Home.