



Fundusze Europejskie  
dla Śląskiego

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Województwo  
Śląskie

Załącznik nr 1a do zapytania ofertowego

<b>Nazwa nadana przez Zamawiającego: doposażenie pracowni informatycznych – zakupów routerów, przełączników switch i szaf serwerowych</b>							
<b>Zastosowanie:</b> <b>użytkowanie w szkolnej pracowni informatycznej w procesie kształcenia w zawodzie technik informatyk</b>							
Zamówienie obejmuje dostawę towarów w rodzaju i w ilości przedstawionej w niniejszym załączniku z uwzględnieniem dostosowania do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, zgodnie z zasadami uniwersalnego projektowania oraz Zał. Nr 2 do Wytycznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027 - Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027							
<b>typ urządzenia: Router</b>	cena jednostkowa netto	jedn. miary	ilość	stawka vat	wartość netto	wartość vat	wartość brutto
		szt.	32				
<b>Opis minimalnych wymagań technicznych / ilościowych.</b> <b>Minimalne parametry i cechy towaru:</b>							
Procesor – liczba rdzeni: 2 rdzeniowy o częstotliwości minimum 800 Mhz lub równoważny							
Pamięć – Minimalna wymagana pojemność pamięci wewnętrznej: 512MB							
Przechowywanie danych – wbudowana pamięć flash min. 128GB							
<b>Porty:</b>							
Ilość portów Ethernet: 8							
standard pracy portów LAN: 10/100/1000 Mbps							
1 port SFP ze wsparciem dla 2.5G							
1 port RJ45 dla konsoli zarządzającej							
1 port USB 3.2 gen 1 typ A							
<b>Sieć bezprzewodowa:</b>							
Podstawowy standard Wi-Fi: WiFi 6							
standard pracy bezprzewodowej: 802.11b/g/n/ax							
Wi-Fi6 dla 2.4 Ghz							
wkręcane 2 anteny							





Wbudowany zasilacz							
<b>typ urządzenia: Szafa serwerowa rack 19” wraz z wyposażeniem</b>	cena jednostkowa netto	jedn. miary	ilość	stawka vat	wartość netto	wartość vat	wartość brutto
		szt.	4				
<b>Opis minimalnych wymagań technicznych / ilościowych.</b> <b>Minimalne parametry i cechy towaru:</b>							
szafa serwerowa o wymiarach minimalnych: 800mmx1000mmx1988mm (szerokość/głębokość/wysokość)							
doprowadzenie kabli do szafy możliwe z każdej strony							
otwory kablowe o szerokości min. 71 mm w płycie górnej i dolnej, pozwalające na przeprowadzenie kabli zasilających z wtyczkami trójfazowymi							
maksymalny kąt otwarcia drzwi: 180 stopni							
minimalne dopuszczalne obciążenie: 1000 kg							
Stopień szczelności: IP 20 zgodnie z normą PN-EN 60529 lub równoważne w zakresie ochrony							
do zastosowania wewnątrz pomieszczeń							

możliwość zestawienia szaf w zespoły, możliwość ustawiania szafy na stopkach, kótkach i cokołach, możliwość doprowadzenie kabli do szafy możliwe z każdej strony
wszystkie otwory w płycie górnej i dolnej szafy fabrycznie zakryte wytłumianymi zaślepkami
Dostawa obejmuje: szkielet (płyta dolna, płyta górna, 4 stupy) przód: drzwi perforowane z zamkiem trzypunktowym osłony boczne pełne z zamkami jednopunktowymi drzwi tylne: perforowane z zamkiem trzypunktowym dwie pary belek nośnych w rozstawie 19" listwa i linki uziemienia stopki regulacyjne
parametry listwy zasilającej ilość: 4 szt. jednofazowa 16A montaż 19"" ilość gniazd: min 9 szt. optymalna wysokość listew 19" - 1 U możliwość montażu listwy pod różnymi kątami korpus listwy z anodowanego profilu aluminiowego

<b>dotyczy całości przedmiotu zamówienia:</b>
Wszystkie w/w parametry i cechy przedmiotu zamówienia objęte są klauzulą "lub równoważne z uwzględnieniem w/w minimalnych parametrów i cech towaru, stanowiących kryteria stosowane w celu oceny równoważności".
Zamawiający oczekuje ograniczenia nadmiernego stosowania opakowań i odpadów opakowaniowych.
Zamawiający wymaga dostawy przedmiotu zamówienia w opakowaniu nadającym się do recyklingu.
Zamawiający wymaga dostawy sprzętu zgodnego ze standardem cyfrowym opisanym w Zał. Nr 2 do Wytocznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027 - Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027

<b>RAZEM:</b>	<b>wartość netto</b>	<b>wartość vat</b>	<b>wartość brutto</b>



Fundusze Europejskie  
dla Śląskiego

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Województwo  
Śląskie

Załącznik nr 2a do Formularza oferty

<b>Nazwa nadana przez Zamawiającego: doposażenie pracowni informatycznych – zakupów routerów, przełączników switch i szaf serwerowych</b>								
<b>Zastosowanie:                      użytkowanie w szkolnej pracowni informatycznej w procesie kształcenia w zawodzie technik informatyk</b>								
Zamówienie obejmuje dostawę towarów w rodzaju i w ilości przedstawionej w niniejszym załączniku z uwzględnieniem dostosowania do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, zgodnie z zasadami uniwersalnego projektowania oraz Zał. Nr 2 do Wytycznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027 - Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027								
<b>typ urządzenia: Router</b>		cena jednostkowa netto	jedn. miary	ilość	stawka vat	wartość netto	wartość vat	wartość brutto
			szt.					
	Zaoferowany sprzęt:							
	Producent:							
	Model:							
	Symbol:							
<b>Opis minimalnych wymagań technicznych / ilościowych. Minimalne parametry i cechy towaru:</b>		<b>Parametry i cechy oferowanych towarów Potwierdzenie spełnienia warunków. Wypełnia wykonawca – zaznaczyć właściwie</b>						
Procesor – liczba rdzeni: 2 rdzeniowy o częstotliwości minimum 800 Mhz lub równoważny		spełnia/nie spełnia*						
Pamięć – Minimalna wymagana pojemność pamięci wewnętrznej: 512MB		spełnia/nie spełnia*						
Przechowywanie danych – wbudowana pamięć flash min. 128GB		spełnia/nie spełnia*						
<b>Porty:</b>								

Ilość portów Ethernet: 8		spełnia/nie spełnia*	
standard pracy portów LAN: 10/100/1000 Mbps		spełnia/nie spełnia*	
1 port SFP ze wsparciem dla 2.5G		spełnia/nie spełnia*	
1 port RJ45 dla konsoli zarządzającej		spełnia/nie spełnia*	
1 port USB 3.2 gen 1 typ A		spełnia/nie spełnia*	
Sieć bezprzewodowa:			
Podstawowy standard Wi-Fi: WiFi 6		spełnia/nie spełnia*	
standard pracy bezprzewodowej: 802.11b/g/n/ax		spełnia/nie spełnia*	
Wi-Fi6 dla 2.4 Ghz		spełnia/nie spełnia*	
wkręcane 2 anteny		spełnia/nie spełnia*	
poziom wzmocnienia anteny: max 4 dbi		spełnia/nie spełnia*	
wskaźnik przesyłu danych (max): 574 Mbit/s		spełnia/nie spełnia*	
Zasilanie:		spełnia/nie spełnia*	
wtyk DC		spełnia/nie spełnia*	
PoE-IN		spełnia/nie spełnia*	
typ urządzenia: Router		cena jednostkowa netto	
	Zaoferowany sprzęt:		
	Producent:		
	Model:		
	Symbol:		
Opis minimalnych wymagań technicznych / ilościowych. Minimalne parametry i cechy towaru:		Parametry i cechy oferowa Potwierdzenie spełnienia w	
Procesor – 4 rdzeniowy o maksymalnej częstotliwości 1900 Mhz lub równoważny		spełnia/nie spełnia*	

Pamięć RAM – minimum 1GB		spełnia/nie spełnia*
Przechowywanie danych – wbudowana pamięć min. 128GB		spełnia/nie spełnia*
<b>Porty:</b>		
10 portów GbE 10/100/1000 Mb/s		spełnia/nie spełnia*
1 port SFP+		spełnia/nie spełnia*
1 port RJ45 dla konsoli zarządzającej		spełnia/nie spełnia*
<b>Sieć bezprzewodowa</b>		
802.11b/g/n/ac		spełnia/nie spełnia*
Podstawowy standard Wi-Fi: Wi-Fi5 dla 5 GHz		spełnia/nie spełnia*
Ilość anten: 4		spełnia/nie spełnia*
WLAN wskaźnik przesyłu danych (max): 1733 Mbit/s		spełnia/nie spełnia*
<b>Zasilanie</b>		
wtyk DC		spełnia/nie spełnia*
PoE-IN		spełnia/nie spełnia*
<b>typ urządzenia: Przełącznik</b>		cena jednostkowa netto
		szt.
	Zaoferowany sprzęt:	
	Producent:	
	Model:	
	Symbol:	
<b>Opis minimalnych wymagań technicznych / ilościowych. Minimalne parametry i cechy towaru:</b>		<b>Parametry i cechy oferowanych towarów Potwierdzenie spełnienia warunków. Wypełnia wykonawca – zaznaczyć właściwie</b>
<b>Porty:</b>		
Liczba portów: 24 porty GbE 10/100/1000		spełnia/nie spełnia*
przepustowość przełączania minimum 47 Gbps		spełnia/nie spełnia*
tablica adresów MAC – 8 tysięcy		spełnia/nie spełnia*
Zarządzane warstwy: 2		spełnia/nie spełnia*

jedn. miary	ilość	stawka vat	wartość netto	wartość vat	wartość brutto



<b>Obsługiwane standardy:</b>								
IEEE 802.3i		spełnia/nie spełnia*						
IEEE 802.3u		spełnia/nie spełnia*						
IEEE 802.3ab		spełnia/nie spełnia*						
IEEE 802.3z		spełnia/nie spełnia*						
IEEE 802.3af/at dla minimum 12 portów		spełnia/nie spełnia*						
IEEE 802.3az		spełnia/nie spełnia*						
Auto-negotiation		spełnia/nie spełnia*						
Auto MDI/MDIX		spełnia/nie spełnia*						
IEEE 802.3x		spełnia/nie spełnia*						
MTBF – minimum 424 500 godzin		spełnia/nie spełnia*						
Przełącznik bez wentylatorów		spełnia/nie spełnia*						
Wbudowany zasilacz		spełnia/nie spełnia*						
<b>typ urządzenia: Przełącznik</b>		cena jednostkowa netto	jedn. miary	ilość	stawka vat	wartość netto	wartość vat	wartość brutto
			szt.					
	Zaoferowany sprzęt:							
	Producent:							
	Model:							
	Symbol:							
<b>Opis minimalnych wymagań technicznych / ilościowych. Minimalne parametry i cechy towaru:</b>		<b>Parametry i cechy oferowanych towarów Potwierdzenie spełnienia warunków. Wypełnia wykonawca – zaznaczyć właściwie</b>						
<b>Porty:</b>								
8 x porty GbE 10/100/1000		spełnia/nie spełnia*						
przepustowość przełączania minimum 19,5 Gbps		spełnia/nie spełnia*						
tablica adresów MAC – 8 tysięcy		spełnia/nie spełnia*						

2 porty SFP 1Gb	spełnia/nie spełnia*
1 port konsolowy RJ45	spełnia/nie spełnia*
1 port konsolowy microUSB	spełnia/nie spełnia*
Zarządzanie warstwy L2+	spełnia/nie spełnia*
<b>Obsługiwane standardy:</b>	
IEEE 802.3i	spełnia/nie spełnia*
IEEE 802.3u	spełnia/nie spełnia*
IEEE 802.3ab	spełnia/nie spełnia*
IEEE 802.3z	spełnia/nie spełnia*
Przetąacznik bez wentylatorów	spełnia/nie spełnia*
Wbudowany zasilacz	spełnia/nie spełnia*
<b>typ urządzenia: Szafa serwerowa rack 19” wraz z wyposażeniem</b>	cena jednostkowa netto

jedn. miary	ilość	stawka vat	wartość netto	wartość vat	wartość brutto
szt.					

	Zaoferowany sprzęt:	
	Producent:	
	Model:	
	Symbol:	
<b>Opis minimalnych wymagań technicznych / ilościowych. Minimalne parametry i cechy towaru:</b>		<b>Parametry i cechy oferowanych towarów Potwierdzenie spełnienia warunków. Wypełnia wykonawca – zaznaczyć właściwie</b>

szafa serwerowa o wymiarach minimalnych: 800mmx1000mmx1988mm (szerokość/głębokość/wysokość)	spełnia/nie spełnia*
doprowadzenie kabli do szafy możliwe z każdej strony	spełnia/nie spełnia*
otwory kablowe o szerokości min. 71 mm w płycie górnej i dolnej, pozwalające na przeprowadzenie kabli zasilających z wtyczkami trójfazowymi	spełnia/nie spełnia*
maksymalny kąt otwarcia drzwi: 180 stopni	spełnia/nie spełnia*

minimalne dopuszczalne obciążenie: 1000 kg	spełnia/nie spełnia*
Stopień szczelności: IP 20 zgodnie z normą PN-EN 60529 lub równoważne w zakresie ochrony	spełnia/nie spełnia*
do zastosowania wewnątrz pomieszczeń	spełnia/nie spełnia*
możliwość zestawienia szaf w zespoły, możliwość ustawiania szafy na stopkach, kółkach i cokółkach, możliwość doprowadzenie kabli do szafy możliwe z każdej strony	spełnia/nie spełnia*
wszystkie otwory w płycie górnej i dolnej szafy fabrycznie zakryte wytłamywanymi zaślepkami	spełnia/nie spełnia*
Dostawa obejmuje: szkielet (płyta dolna, płyta górna, 4 słupy) przód: drzwi perforowane z zamkiem trzypunktowym osłony boczne pełne z zamkami jednopunktowymi drzwi tylne: perforowane z zamkiem trzypunktowym dwie pary belek nośnych w rozstawie 19" listwa i linki uziemienia stopki regulacyjne	spełnia/nie spełnia*
parametry listwy zasilającej ilość: 4 szt. jednofazowa 16A montaż 19" ilość gniazd: min 9 szt. optymalna wysokość listew 19" - 1 U możliwość montażu listwy pod różnymi kątami korpus listwy z anodowanego profilu aluminiowego	spełnia/nie spełnia*
<b>dotyczy całości przedmiotu zamówienia:</b>	
Wszystkie w/w parametry i cechy przedmiotu zamówienia objęte są klauzulą "lub równoważne z uwzględnieniem w/w minimalnych parametrów i cech towaru, stanowiących kryteria stosowane w celu oceny równoważności".	
Zamawiający oczekuje ograniczenia nadmiernego stosowania opakowań i odpadów opakowaniowych.	

Zamawiający wymaga dostawy przedmiotu zamówienia w opakowaniu nadającym się do recyklingu.
Zamawiający wymaga dostawy sprzętu zgodnego ze standardem cyfrowym opisanym w Zał. Nr 2 do Wytycznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027 - Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027

<b>RAZEM:</b>	<b>wartość netto</b>	<b>wartość vat</b>	<b>wartość brutto</b>