

**Załącznik nr 1 do MN**  
**Opis przedmiotu Zamówienia**

**Opis ogólny**

Celem postępowania jest zakup urządzeń, zgodnie z załączoną specyfikacją. Dostawy następowaly będą sukcesywnie, zgodnie z poniższym harmonogramem dostaw.

1. Dostarczony sprzęt będzie nowy, nie starszy niż 6 miesięcy i pochodził będzie z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta sprzętu.
2. Specyfikacja stanowi minimalne wymagania Zamawiającego.
3. Wszelkie rozbieżności w konfiguracji oferowanych urządzeń wpływające na zwiększenie ich wydajności, funkcjonalności, zostaną uznane przez Zamawiającego, jako spełnienie minimalnych oczekiwań Zamawiającego.
4. Na dzień złożenia oferty oferowane urządzenia nie mogą być przeznaczone przez producenta do wycofania z produkcji lub sprzedaży.
5. Wymagana jest dostępność części zamiennych przez okres 5 lat od momentu dostarczenia urządzeń.
6. Gwarancja liczona będzie od daty podpisania protokołu odbioru dostawy bez uwag przez Zamawiającego.

Zaprezentowane w specyfikacji urządzenia należy traktować jako wymagania minimalne dotyczące funkcjonalności dostarczanych urządzeń. Wykonawca ma prawo zaproponować inne konfiguracje P/N, które spełniały będą wymagania postawione przez Zamawiającego.

**Harmonogram dostaw**

Projekt	Termin dostawy urządzeń
Modernizacja sieci CPD	31.10.2021
Modernizacja i rozbudowa sieci WiFi	31.10.2021
Modernizacja sieci SAN	31.07.2021
Odtworzenie zapasu urządzeń rezerwowych dla sieci LAN	31.10.2021

Jednocześnie, w ramach budżetu na dodatkowe zamówienia, Zamawiający składał będzie zapytania, a następnie będzie miał prawo do złożenia zamówienia w następujących obszarach grup produktowych:

- I. grupy produktowe Cisco Systems:
  - a. "Przełączniki sieciowe - kategoria Networking/Switches w ofercie Cisco Systems"
  - b. "Routery - kategoria Networking/Routers w ofercie Cisco Systems"
  - c. "WLAN - kategoria Networking/Wireless w ofercie Cisco Systems"
  - d. "Bezpieczeństwo sieciowe - kategoria Security/Secure Firewall, Security/Anyconnect, Security/Identity Services Engine"
  - e. Urządzenia Industry Ethernet
  - f. Licencje i subskrypcje (dla powyższych kategorii sprzętowych)
  - g. Oprogramowanie
  - h. Serwery
  - i. Wsparcie Smartnet 24x7x4 i NBD
  - j. Urządzenia IoT
  - k. Akcesoria (wkładki, kable, zasilacze, elementy mocujące itd.)
- II. Usługi partnera
  - a. Usługi inżyniera na poziomie CCIE (wdrożenia, instalacje, konsultacje i wsparcie Zamawiającego)
  - b. serwis partnerski 24x7x4 oraz NBD

**Specyfikacja szczegółowa**

<b>Modernizacja sieci CPD</b>			
Lp.	Nazwa	Ilość	Model/typ
Przełączniki LEAF			
1	N9K-C93180-FX-B24C	3	2xNexus 93180YC-FX w/ 8x 100G Optics
2	ACI-N9KDK9-14.2	3	Nexus 9500 or 9300 ACI Base Software NX-OS Rel 14.2
3	NXK-ACC-KIT-1RU	3	Nexus 3K/9K Fixed Accessory Kit, 1RU front and rear removal
4	NXA-FAN-30CFM-F	12	Nexus Fan, 30CFM, port side exhaust airflow
5	NXA-PAC-500W-PE	6	Nexus NEBs AC 500W PSU - Port Side Exhaust
6	CAB-C13-C14-2M	12	Power Cord Jumper, C13-C14 Connectors, 2 Meter Length
7	ACI-ES-XF	3	DCN Essential SW license for 10G+ Nexus 9K Leaf
8	QSFP-40/100-SRBD	12	100G and 40GBASE SR-BiDi QSFP Transceiver, LC, 100m OM4 MMF
9	ACI-N9KDK9-14.2	3	Nexus 9500 or 9300 ACI Base Software NX-OS Rel 14.2
10	NXK-ACC-KIT-1RU	3	Nexus 3K/9K Fixed Accessory Kit, 1RU front and rear removal
11	NXA-FAN-30CFM-F	12	Nexus Fan, 30CFM, port side exhaust airflow
12	NXA-PAC-500W-PE	6	Nexus NEBs AC 500W PSU - Port Side Exhaust
13	ACI-ES-XF	3	DCN Essential SW license for 10G+ Nexus 9K Leaf
14	QSFP-40/100-SRBD	12	100G and 40GBASE SR-BiDi QSFP Transceiver, LC, 100m OM4 MMF
Feature license dla fabric extenderów Nexus 2K			
15	ACI-F48G	24	ACI SW license for a 48p 1G Nexus 2K
16	ACI-F16X	10	ACI SW license for a 16p 1/10G Nexus 2K
17	Serwis 3 lata	6	Pozycja odpowiednia dla zaoferowanego 3/5 letniego serwisu

<b>Modernizacja i rozbudowa sieci WiFi</b>			
Lp.	Nazwa	Ilość	Model/typ
Punkty dostępowe serii 9100			
1	C9120AXI-E	172	Cisco Catalyst 9120AX Series
2	C9115AXI-E	135	Cisco Catalyst 9115AX Series
3	AIR-DNA-E-3Y	307	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, 3Y Term Lic
4	AIR-AP-BRACKET-1	307	Cisco Aironet AP Bracket–Low Profile
5	AIR-AP-T-RAIL-R	307	Cisco Ceiling Grid Clip for Aironet APs - Recessed Mount
6	Support	x	pozycja odpowiednia dla maksymalnie 1 roku wsparcia

<b>Modernizacja sieci SAN</b>			
Lp.	Nazwa	Ilość	Model/typ
Przełącznik MDS 9148T (zawiera licencje DCNM)			
1	DS-C9148T-48PETK9	10	MDS 9148T 32G FC switch, w/ 48 active ports +32G SW, exhaust
2	CON-SNT-DS9148PE	10	SNTC-8X5XNBD MDS 9148T 32G FC switch, <b>Pozycja odpowiednia dla 3/5 letniego wsparcia serwisowego</b>
3	DS-CAC-650W-E	20	650W AC PSU Port side Exhaust
4	CAB-9K10A-EU	20	Power Cord, 250VAC 10A CEE 7/7 Plug, EU
5	DS-C32S-FAN-E	40	MDS 9132 FAN tray , port side Exhaust
6	M9148T-PL8	30	MDS 9148T 32G FC switch 8-port upgrade license
7	DS-SFP-FC32G-SW	480	32 Gbps Fibre Channel SW SFP+, LC
8	L-D-M91S-AXK9	10	SAN Analytics solution license for MDS9100 3 year

9	CON-ECMU-M9AX	10	SWSS UPGRADES SAN Analytics soluti <b>Pozycja odpowiednia dla 3/5 letniej subskrypcji</b>
10	M91ENTDCNMX-K9	10	Enterprise+DCNM SAN (device-based): MDS 9100
11	CON-ECMU-91DCMX	50	SWSS UPGRADES Enterprise+DCNM SAN (device-based): MDS 9100
12	M9148S6K9-8.3.1	10	MDS 9148T Supervisor/Fabric-6, NX-OS Software Rel. 8.3(1)
13	DS-9148T-KIT-CSCO	10	MDS 9148T Accessory Kit for Cisco

<b>Odtworzenie zapasu urządzeń rezerwowych dla sieci LAN</b>			
Lp.	Nazwa	Ilość	Model/typ
Przełącznik C9200 48P			
1	C9200-48P-E	7	Catalyst 9200 48-port PoE+, Network Essentials
2	CON-SSSNT- C920048PE	7	SOLN SUPP 8X5XNBD Catalyst 9200 48 port PoE+, Network Esse <b>Dowolny serwis na okres maksymalnie do 1 roku.</b>
3	C9200-NW-E-48	7	C9200 Network Essentials, 48-port license
4	C9200-NM-4X	7	Catalyst 9200 4x 1G/10G network module
5	CAB-TA-EU	7	Europe AC Type A Power Cable
6	PWR-C5-BLANK	7	Config 5 Power Supply Blank
7	C9200-DNA-E-48	7	C9200 DNA Essentials, 48-Port Term Licenses
8	C9200-DNA-E-48-3Y	7	C9200 DNA Essentials, 48-port - 3 Year Term License
9	C9200-STACK-KIT	7	Cisco Catalyst 9200 and 9200L Stack Module
10	C9200-STACK	7	Catalyst 9200 Stack Module
11	STACK-T4-50CM	7	50CM Type 4 Stacking Cable
12	NETWORK-PNP-LIC	7	Network Plug-n-Play License for zero-touch device deployment
13	C9200-NM-NONE	7	No Network Module Selected
Przełącznik C9200 24P			
	C9200-24P-E	7	Catalyst 9200 24-port PoE+, Network Essentials
	CON-SSSNT- C920024P	7	SOLN SUPP 8X5XNBD Catalyst 9200 24 port PoE+, Network Esse <b>Dowolny serwis na okres maksymalnie do 1 roku.</b>
	C9200-NW-E-24	7	C9200 Network Essentials, 24-port license
	C9200-NM-4X	7	Catalyst 9200 4x 1G/10G network module
	CAB-TA-EU	7	Europe AC Type A Power Cable
	PWR-C5-BLANK	7	Config 5 Power Supply Blank
	C9200-DNA-E-24	7	C9200 DNA Essentials, 24-Port Term Licenses
	C9200-DNA-E-24-3Y	7	C9200 DNA Essentials, 24-Port, 3 Year Term License
	NETWORK-PNP-LIC	7	Network Plug-n-Play License for zero-touch device deployment
Przełącznik C1000 16P			
	C1000-16P-2G-L	6	Catalyst 1000 16port GE, POE, Ext PS, 2x1G SFP, LAN Lite
	CON-SSSNT-SMS- 1000	6	Cisco SMARTnet Solution Support Extended Service – Service <b>Dowolny serwis na okres maksymalnie do 1 roku.</b>
	CAB-ACE	6	AC Power Cord (Europe), C13, CEE 7, 1.5M
Wkładki interfejsów światłowodowych			
	1000BASE-SR	8	SFP-1000BASE-SR module lub równoważna
	1000BASE-EX	4	SFP-1000BASE-EX (para) lub równoważna
	SFP-10G-LR=	8	SFP-10G-LR= module lub równoważna
	SFP-10G-SR=	8	SFP-10G-SR= module lub równoważna
	SFP-10G-ER	4	SFP-10G-ER (para) lub równoważna
Feature license dla istniejących przełączników (podwyższenie funkcjonalności)			
	C9300-48-E-A-3	2	48-port NW & DNA Ess to NW & DNA Adv Upgrade License (3Y)
	CON-SSTCM-C93A48	2	SOLN SUPP SW SUBC9300 DNA Advantage <b>Dowolny serwis na okres maksymalnie do 1 roku.</b>

	C9300-24-E-A-3	3	24-port NW & DNA Essentials to NW & DNA Advantage Upgrade
	CON-SSTCM-C93A24	3	SOLN SUPP SW SUBC9300-DNA Advantage <b>Dowolny serwis na okres maksymalnie do 1 roku.</b>

**Wykonawca zaproponuje wycenę w dwóch wariantach:**
**Wariant I:**

Modernizacja sieci CPD – 36 miesięczny okres wsparcia

Modernizacja sieci SAN – 36 miesięczny okres wsparcia

Modernizacja i rozbudowa sieci WiFi – maksymalnie 12 miesięczny okres wsparcia

Odtworzenie zapasu urządzeń rezerwowych dla sieci LAN – maksymalnie 12 miesięczny okres wsparcia

**oraz**

**wariant II:**

Modernizacja sieci CPD – 60 miesięczny okres wsparcia

Modernizacja sieci SAN – 60 miesięczny okres wsparcia

Modernizacja i rozbudowa sieci WiFi – maksymalnie 12 miesięczny okres wsparcia

Odtworzenie zapasu urządzeń rezerwowych dla sieci LAN – maksymalnie 12 miesięczny okres wsparcia