

Załącznik nr 4 do SWZ

Załącznik nr 1 do Formularza ofertowego

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Część 1 – URZĄDZENIA SIECIOWE

1. Switch 48 portów PoE

Ilość: 5 sztuk

Urządzenie oferowane przez Wykonawcę (*Wykonawca podaje poniższe dane*):

Marka:

Model:

Specyfikacja techniczna:

- 48 gigabitowe porty RJ45 10/100/1000 Mb/s
- 40 x port PoE+ 802.3af/at
- 8 x port PoE++ 802.3bt
- 4 x slot SFP+
- Przepustowość min. 168 Gbit/s
- Przepustowość routowania/przełączania min. 80000 Mpps
- Montaż w szafie Rack 19" 1U
- Budżet PoE: 600 W
- Możliwość zasilenia urządzeń PoE 60W
- Typ przełącznika: zarządzalny warstwy L2/L3
- Obsługa VLAN, pełny duplex, dublowanie portów, obsługa 10Gbps,
- Automatyczne wykrywanie PoE+
- Zgodność z modułem/kontrolerem zarządzania UCK-G2-PLUS

UWAGA: Do oferty Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty katalogowe dot. zaoferowanego urządzenia.

2. Switch 48 portów

Ilość: 3 sztuki

Urządzenie oferowane przez Wykonawcę (*Wykonawca podaje poniższe dane*):

Marka:

Model:

Specyfikacja techniczna:

- 48 gigabitowe porty RJ45
- 4 x slot SFP+
- Przepustowość routowania/przełączania min. 60000 Mpps
- Obsługa VLAN, pełny duplex, dublowanie portów, obsługa 10Gbps
- Montaż w szafie Rack 19" 1U
- Pobór mocy maksymalnie 30W
- Typ przełącznika: zarządzalny, warstwy L2/L3
- Zgodność z modulem/kontrolerem zarządzania UCK-G2-PLUS

UWAGA: Do oferty Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty katalogowe dot. zaoferowanego urządzenia.

3. Switch 24 portów

Ilość: 5 sztuk

Urządzenie oferowane przez Wykonawcę (*Wykonawca podaje poniższe dane*):

Marka:

Model:

Specyfikacja techniczna:

- 24 gigabitowe porty RJ45 10/100/1000 Mb/s
- 16 x port PoE+ 802.3af/at
- 8 x port PoE++ 802.3bt
- 2 x slot SFP+
- Przepustowość min. 85 Gbit/s
- Przepustowość routowania/przełączania min. 60000 Mpps
- Obsługa VLAN, pełny duplex, dublowanie portów, obsługa 10Gbps
- Typ przełącznika: zarządzalny warstwy L2/L3
- Montaż w szafie Rack 19"

- Budżet PoE: 400 W
- Zgodność z modulem/kontrolerem zarządzania UCK-G2-PLUS

UWAGA: Do oferty Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty katalogowe dot. zaoferowanego urządzenia.

4. Switch 8 portów

Ilość: 10 sztuk

Urządzenie oferowane przez Wykonawcę (*Wykonawca podaje poniższe dane*):

Marka:

Model:

Specyfikacja techniczna:

- 8 gigabitowych portów PoE+
- Przepustowość min. 8 Gbit/s
- Typ przełącznika: zarządzany
- Możliwość montażu do ściany
- Zasilacz w zestawie
- Sygnalizacja przez diody LED
- Zgodność z modulem/kontrolerem zarządzania UCK-G2-PLUS

UWAGA: Do oferty Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty katalogowe dot. zaoferowanego urządzenia.

5. Switch 5 portów

Ilość: 10 sztuk

Urządzenie oferowane przez Wykonawcę (*Wykonawca podaje poniższe dane*):

Marka:

Model:

Specyfikacja techniczna:

- 5 gigabitowych portów RJ45
- Port PoE 802.3af/at
- Zasilanie poprzez port PoE lub zasilacz
- Przepustowość min. 10 Gbit/s
- Przepustowość routowania/przełączania min. 7 Mpps
- Typ przełącznika: zarządzalny

- Sygnalizacja przez diody LED
- Możliwość montażu do ściany
- Zasilacz w zestawie
- Zgodność z modulem/kontrolerem zarządzania UCK-G2-PLUS

UWAGA: Do oferty Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty katalogowe dot. zaoferowanego urządzenia.

6. Switch 8 portów

Ilość: 5 sztuk

Urządzenie oferowane przez Wykonawcę (*Wykonawca podaje poniższe dane*):

Marka:

Model:

Specyfikacja techniczna:

- 8 gigabitowych portów RJ45 PoE+
- 2 porty SFP
- Budżet PoE **150W**
- Przepustowość min. 20 Gbit/s
- Przepustowość routowania/przełączania min. 14 Mpps
- Typ przełącznika: zarządzalny
- Sygnalizacja przez diody LED
- Możliwy montaż do ściany
- Zasilacz w zestawie
- Zgodność z modulem/kontrolerem zarządzania UCK-G2-PLUS

UWAGA: Do oferty Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty katalogowe dot. zaoferowanego urządzenia.

7. Wkładka optyczna SFP+ LC 10km

Ilość: 20 sztuk

Specyfikacja techniczna:

- Przepływność 10 Gb
- Typ MultiMode
- Dystans 10 km

- Typ złącza LC/UPC
- Typ modułu: duplex
- Dedykowane do oferowanych switchy (poz. 1 , 2 i 3)

8. Wkładka optyczna SFP RJ

Ilość: 20 sztuk

Specyfikacja techniczna:

- Przepływność 1.25 Gb
- Medium transmisyjne: miedź
- Typ interfejsu: SFP
- Złącze: RJ45
- Typ modułu: duplex
- Dystans 100 m
- Dedykowane do oferowanych switchy (poz. 1 , 2 i 3)

9. Patchpanel 48 porty

Ilość: 5 sztuk

Specyfikacja techniczna:

- Wyposażony w 48 portów kat. 6
- Typ gniazda: RJ45
- Montaż do szafy rack 19"
- Złącza LSA
- Wykonane z blachy stalowej

10. Karta sieciowa 10 Gb PCI-e

Ilość: 5 sztuk

Specyfikacja techniczna:

- 2 x port SFP+ PCI-e 10 Gb/s
- Łączność SC Multimode
- Montaż do płyty głównej
- Wysokość high profile
- Kompatybilność z systemami Windows

11. Router GSM mobilny wifi LTE

Ilość: 6 sztuk

Specyfikacja techniczna (minimalne wymagania):

- Łączność wi-fi 5; 2.4 GHz, 5 GHz
- Wbudowany akumulator
- Zasilanie 5V USB
- Prędkość transmisji Wi-Fi minimum 300 Mb/s
- Gniazdo karty SIM
- Wbudowany modem 4G/LTE
- Obsługa 12 klientów Wi-Fi jednocześnie

12. Router GSM stacjonarny wifi LTE

Ilość: 5 sztuk

Specyfikacja techniczna (minimalne wymagania):

- 4 porty RJ45 (LAN) Gigabit Ethernet
- 1 port RJ45 (WAN) Gigabit Ethernet
- Gniazdo karty SIM
- 2 anteny zewnętrzne
- Standard łączności wifi 5; 2.4 GHz, 5 GHz
- Tryby pracy: router, bridge, access point
- Wbudowany modem 4G/LTE
- Zasilacz w zestawie (jeśli potrzebny)

13. Access point

Ilość: 6 sztuk

Urządzenie oferowane przez Wykonawcę (*Wykonawca podaje poniższe dane*):

Marka:

Model:

Specyfikacja techniczna (minimalne wymagania):

- Standard Wi-Fi 5 2.4 GHz, 5 GHz
- Prędkość transmisji 2Gb/s

- Zasilanie PoE
- 1 port RJ45 PoE Gigabit Ethernet
- Możliwy montaż do sufitu lub ściany
- Antena wewnętrzna – 3 szt.
- Zgodność z modułem/kontrolerem zarządzania UCK-G2-PLUS

UWAGA: Do oferty Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty katalogowe dot. zaoferowanego urządzenia.

14. Listwy zasilające sterowane GSM

Ilość: 6 sztuk

Specyfikacja techniczna (minimalne wymagania):

- Minimum 5 gniazd
- Montaż do szafy RACK 19" 1U
- Napięcie zasilania 230 V
- 2 bezpieczniki 10 A
- Moduł GSM
- Gniazdo Ethernet (RJ45)
- Podtrzymywanie modułu GSM: wbudowany akumulator
- Zarządzanie z poziomu przeglądarki internetowej
- Zdalne zarządzanie przez SMS (Reset gniazd)
- 8 zewnętrznych czujników temperatury (w komplecie)

15. Konwerter sygnału HDMI + USB na UTP

Ilość: 2 komplety

Specyfikacja techniczna (minimalne wymagania):

- Zestaw ma umożliwić podłączenie odbiornika HDMI (Monitora) oraz myszy i klawiatury na odległość minimum 50 m z wykorzystaniem skrętki komputerowej
- Zestaw nadajnik + odbiornik
- Złącza HDMI, RJ45, USB
- Zasilacze w komplecie (jeśli potrzebne)
- Rozdzielczość FullHD
- Zasięg minimum 50 m

Część 2 – OKABLOWANIE

1. Kabel skrętka FTP

Ilość: 2 kartony

Specyfikacja techniczna:

- Przewód ekranowany miedziany 100% CU kat. 6
- Kolor biały lub szary
- Długość minimum 305 m

2. Kabel skrętka UTP

Ilość: 2 kartony

Specyfikacja techniczna:

- Przewód nieekranowany miedziany 100% CU kat. 5
- Kolor biały lub szary
- Długość minimum 305 m

3. Kabel skrętka UTP niebieski

Ilość: 2 kartony

Specyfikacja techniczna:

- Przewód nieekranowany miedziany 100% CU kat. 5
- Kolor NIEBIESKI
- Długość minimum 305 m

4. Patchcord FTP

Specyfikacja techniczna:

- Przewód ekranowany miedziany 100% CU kat. 6
- 2 ekranowane wtyki RJ45
- Piny pokryte złotem
- Powłoka zewnętrzna PCV
- Kolor biały lub szary

Długość (m)	Ilość szt.
20	20

10	20
5	30
3	60
2	50
1	50
0,5	200

5. Patchcord FTP niebieski

Specyfikacja techniczna:

- Przewód ekranowany miedziany 100% CU kat. 6
- 2 ekranowane wtyki RJ45
- Piny pokryte złotem
- Powłoka zewnętrzna PCV
- Kolor NIEBIESKI

Długość (m)	Ilość szt.
20	10
10	10
5	20
3	50
2	50
1	100
0,5	100

6. Patchcord FTP 1,5m

Ilość: 80 sztuk

Specyfikacja techniczna:

- Przewód ekranowany miedziany 100% CU kat. 6
- 2 ekranowane wtyki RJ45
- Piny pokryte złotem
- Powłoka zewnętrzna PCV

Kolor	Ilość szt.
NIEBIESKI	20
ZÓŁTY	20
CZERWONY	20
ZIELONY	20

7. Patchcord światłowodowy 1m

Ilość: 20 sztuk

Specyfikacja techniczna:

- Rodzaj Multimode
- Rodzaj złącza LC UPC / LC UPC
- Typ transmisji: duplex
- Rodzaj włókna 50/125 OM3

8. Patchcord światłowodowy 5m

Ilość: 10 sztuk

Specyfikacja techniczna:

- Rodzaj Multimode
- Rodzaj złącza LC UPC / LC UPC
- Typ transmisji: duplex
- Rodzaj włókna 50/125 OM3

9. Wtyk RJ45

Ilość: 1000 sztuk

Specyfikacja techniczna:

- Wtyk przełotowy nieekranowany
- Kat. 6
- Piny pokryte złotem
- 8 styków

.....
(kwalifikowany podpis elektroniczny lub
podpis zaufany lub podpis osobisty (przy
użyciu e-dowodu)