

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA NA DOSTAWĘ DO SIEDZIBY WOJEWÓDZKIEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W KIELCACH SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO, DRUKUJĄCEGO, URZĄDZEŃ SIECIOWYCH ORAZ OPROGRAMOWANIA.

Część I – Zasilacze UPS, komputery przenośne, monitory, dyski HDD.

1. Zasilacz UPS – 20 szt.

| Lp. | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|---|---|
| 1. | Pojemność/moc | <ul style="list-style-type: none"> • moc wyjściowa czynna nie mniejsza niż 300 W oraz nie większa niż 480 W. |
| 2. | Napięcie | <ul style="list-style-type: none"> • znamionowe napięcie wejściowe ~230 V (pozwalające na stabilną pracę w standardowej sieci energetycznej). |
| 3. | Topologia | <ul style="list-style-type: none"> • line-interactive. |
| 4. | Czas pracy na zasilaniu bateryjnym | <ul style="list-style-type: none"> • czas podtrzymania z akumulatorów wewnętrznych przy 50% obciążenia: min. 6 min, |
| 5. | Gniazda wyjściowe/wejściowe Porty, interfejsy. | <ul style="list-style-type: none"> • min. 2 gniazda PN-E-93201. • interfejs komunikacyjny USB, |
| 6. | Zabezpieczenia | <ul style="list-style-type: none"> • przeciwzwarciowe, przeciwprzepięciowe, |
| 7. | Oprogramowanie | <ul style="list-style-type: none"> • oprogramowanie monitorująco-zarządzające (dedykowane oprogramowanie producenta do zarządzania urządzeniem) |
| 8. | Gwarancja | <ul style="list-style-type: none"> • gwarancja min. 24 miesięcy |
| 9. | Dodatkowe wymagania | <ul style="list-style-type: none"> • zimny start, • wbudowany informacyjny panel LCD • dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski, • obudowa w kolorze ciemnym |
| 10. | Przewody | <ul style="list-style-type: none"> • komplet przewodów przewidziany przez producenta urządzenia |
| 11. | Certyfikaty | <ul style="list-style-type: none"> • certyfikat CE |

2. Laptop A szt.1

| Lp. | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|----------------|---|
| 1. | Ekran | <ul style="list-style-type: none"> • min. 13,0 cala i max. 14,5 cala z matową matrycą o min. rozdzielczości 1600 x 900 |
| 2. | Procesor | <ul style="list-style-type: none"> • o wydajności min. 3 900 w teście Passmark CPU Mark dostępnym na stronie www.cpubenchmark.net/cpu_list.php |
| 3. | Pamięć RAM | <ul style="list-style-type: none"> • min. 8 GB RAM, |

| | | |
|-----|--------------------------------|--|
| 4. | porty, interfejsy, komunikacja | <ul style="list-style-type: none"> • min. 2 porty USB (w tym min. 1x USB 3.0), • min. 1 gniazdo mikrofonowe, • min. 1 gniazdo słuchawkowe, • min. 1 złącze zasilania, • min. 1 złącze RJ-45 Gigabit Ethernet, • min. 1 złącze stacji dokującej, • min. 1 złącze VGA • min. 1 HDMI alternatywnie DisplayPort – lub oba porty <i>(Jeśli urządzenie będzie posiadać tylko port DisplayPort bądź mini DisplayPort zamiast HDMI WYKONAWCA dostarczy oryginalny adapter producenta sprzętu, który będzie umożliwił podłączenie urządzenia do Monitora z portem HDMI, co pozwoli przesłać dźwięk i obraz do urządzenia wyjściowego)</i> • WLAN (a/b/g/n), • Bluetooth. |
| 5. | Wbudowane urządzenia | <ul style="list-style-type: none"> • kamera internetowa min. 720p HD • napęd DVD (nagrywarka DVD +/-RW), • czytnik kart pamięci SD, MMC • karta dźwiękowa z obsługą audio w formacie HD, • touchpad + trackpoint |
| 6. | Zabezpieczenia | <ul style="list-style-type: none"> • czytnik linii papilarnych, <i>(Zamawiający dopuszcza oferty bez czytnika linii papilarnych – tylko w przypadku urządzeń do wielkości matrycy max. 13,5cala)</i> • sprzętowy układ szyfrowania lub inny równoważny, zapewniający szyfrowanie dysku, • wzmocniona konstrukcja: tak |
| 7. | Dysk | <ul style="list-style-type: none"> • min. 256 GB w tech. SSD |
| 8. | Układ graficzny | <ul style="list-style-type: none"> • wbudowany lub dedykowany z możliwością wyświetlania obrazu HD lub jako dedykowany układ graficzny. |
| 10. | Przewody | <ul style="list-style-type: none"> • Komplet przewodów przewidziany przez producenta urządzenia. |
| 11. | Gwarancja | <ul style="list-style-type: none"> • gwarancja min. 24 miesięcy door-to-door lub onsite, • możliwość pobierania dokumentacji i sterowników z sieci Internet (portali producenta), • możliwość uzyskania pomocy technicznej producenta w języku polskim, • serwis realizowany w języku polskim. |
| 12. | Certyfikaty | <ul style="list-style-type: none"> • Certyfikat CE |
| 13. | Wyposażenie dodatkowe | <ul style="list-style-type: none"> • Stacja dokująca do powyższego komputera wraz z kompletem przewodów przewidzianym przez producenta, <ul style="list-style-type: none"> ▪ min. 2 porty USB (w tym min. 1 port USB 3.0) ▪ min. 1 x ekran / video – VGA ▪ min. 1 HDMI alternatywnie DisplayPort – lub oba porty • <i>(Jeśli urządzenie będzie posiadać tylko port DisplayPort bądź mini DisplayPort zamiast HDMI WYKONAWCA dostarczy oryginalny adapter producenta sprzętu, który będzie umożliwił podłączenie urządzenia do Monitora z portem HDMI, co pozwoli przesłać dźwięk i obraz do urządzenia wyjściowego)</i> • TYLKO w przypadku gdy adapter nie był dołączony do urządzenia. <ul style="list-style-type: none"> ▪ min. 1 x sieć - Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T - RJ-45 ▪ DVI. ▪ Złącze zasilania. • torba producenta sprzętu dedykowana do zaoferowanego urządzenia, • klawiatura i mysz optyczna z rolką minimum dwu przyciskowa, urządzenia z komunikacją szyfrowaną bezprzewodową, • przewód HDMI min. 1m max.1,5 |
| 14 | Oprogramowanie | <ul style="list-style-type: none"> • <u>zainstalowany system operacyjny w polskiej wersji językowej, 64 bitowy:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kompatybilny i obsługujący Active Directory (usługę katalogową) |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>wykorzystywaną przez zamawiającego</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wykorzystujący szyfrowanie ▪ DODATKOWO POWINIEN POSIADAĆ: <ul style="list-style-type: none"> • firewall systemowy, • przywracanie systemu, • wbudowane oprogramowanie chroniące przed programami szpiegującymi, • zgodność z najnowszym oprogramowaniem biurowym funkcjonującym na rynku polskim, • wyszukiwarka plików, • obsługa pulpitu zdalnego, • kopia zapasowa w tle, • interfejs w języku polskim, • system 64 bitowy, • obsługa sieci firmowych • obsługa historii plików. |
|--|--|--|

3. Laptop B szt.1

| Lp | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|--------------------------------|---|
| 1. | Ekran | <ul style="list-style-type: none"> • min. 13,0 cala i max.14,5 cala z matową matrycą o min. rozdzielczości 1600 x 900 |
| 2. | Procesor | <ul style="list-style-type: none"> • o wydajności min. 3 900 w teście Passmark CPU Mark dostępnym na stronie www.cpubenchmark.net/cpu_list.php |
| 3. | Pamięć RAM | <ul style="list-style-type: none"> • min. 8 GB RAM, |
| 4. | porty, interfejsy, komunikacja | <ul style="list-style-type: none"> • min. 2 porty USB (w tym min. 1x USB 3.0), • min. 1 gniazdo mikrofonowe, • min. 1 gniazdo słuchawkowe, • min. 1 złącze zasilania, • min. 1 złącze RJ-45 Gigabit Ethernet, • min. 1 złącze VGA • min. 1 HDMI alternatywnie DisplayPort – lub oba porty • WLAN (a/b/g/n), • Bluetooth. |
| 5. | Wbudowane urządzenia | <ul style="list-style-type: none"> • kamera internetowa min. 720p HD • napęd DVD (nagrywarka DVD +/-RW), • czytnik kart pamięci SD, MMC • karta dźwiękowa z obsługą audio w formacie HD, • touchpad |
| 6. | Zabezpieczenia | <ul style="list-style-type: none"> • czytnik linii papilarnych, (<i>Zamawiający dopuszcza oferty bez czytnika linii papilarnych – tylko w przypadku urządzeń do wielkości matrycy max. 13,5cala</i>) • sprzętowy układ szyfrowania lub inny równoważny, zapewniający szyfrowanie dysku, • wzmocniona konstrukcja: tak |
| 7. | Dysk | <ul style="list-style-type: none"> • min. 256 GB w tech. SSD |
| 8. | Układ graficzny | <ul style="list-style-type: none"> • wbudowany lub dedykowany z możliwością wyświetlania obrazu HD lub jako dedykowany układ graficzny. |
| 10. | Przewody | <ul style="list-style-type: none"> • Komplet przewodów przewidziany przez producenta urządzenia. |
| 11. | Gwarancja | <ul style="list-style-type: none"> • gwarancja min. 36 miesięcy door-to-door lub onsite, • możliwość pobierania dokumentacji i sterowników z sieci Internet (portali producenta), • możliwość uzyskania pomocy technicznej producenta w języku polskim, |

| | | |
|-----|------------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • serwis realizowany w języku polskim. |
| 12. | Certyfikaty | <ul style="list-style-type: none"> • Certyfikat CE |
| 13. | Wypożyczenie dodatkowe | <ul style="list-style-type: none"> • torba producenta sprzętu dedykowana do zaoferowanego urządzenia, • klawiatura i mysz optyczna z rolką minimum dwu przyciskowa, urządzenia z komunikacją szyfrowaną bezprzewodową, |
| 14 | Oprogramowanie | <ul style="list-style-type: none"> • <u>zainstalowany system operacyjny w polskiej wersji językowej, 64 bitowy:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kompatybilny i obsługujący Active Directory (usługę katalogową) wykorzystywaną przez zamawiającego ▪ wykorzystujący szyfrowanie ▪ DODATKOWO POWINIEN POSIADAĆ: <ul style="list-style-type: none"> • firewall systemowy, • przywracanie systemu, • wbudowane oprogramowanie chroniące przed programami szpiegującymi, • zgodność z najnowszym oprogramowaniem biurowym funkcjonującym na rynku polskim, • wyszukiwarka plików, • obsługa pulpitu zdalnego, • kopia zapasowa w tle, • interfejs w języku polskim, • system 64 bitowy, • obsługa sieci firmowych • obsługa historii plików. |

4. Laptop C szt.1

| Lp | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|----|--------------------------------|--|
| 1. | Ekran | <ul style="list-style-type: none"> • min. 14,0 cala i max. 14,5 cala z matową matrycą o min. rozdzielczości 1600 x 900 |
| 2. | Procesor | <ul style="list-style-type: none"> • o wydajności min. 4 700 w teście Passmark CPU Mark dostępnym na stronie www.cpubenchmark.net/cpu_list.php |
| 3. | Pamięć RAM | <ul style="list-style-type: none"> • min. 16 GB RAM, |
| 4. | porty, interfejsy, komunikacja | <ul style="list-style-type: none"> • min. 2 porty USB (w tym min. 1x USB 3.0), • min. 1 gniazdo słuchawkowe, • min. 1 złącze zasilania, • min. 1 złącze RJ-45 Gigabit Ethernet, • min. 1 złącze stacji dokującej, • min. 1 HDMI alternatywnie DisplayPort – lub oba porty • WLAN (a/b/g/n), • Bluetooth. |
| 5. | Wbudowane urządzenia | <ul style="list-style-type: none"> • kamera internetowa min. 720p HD • czytnik kart pamięci SD, MMC • karta dźwiękowa z obsługą audio w formacie HD, • touchpad + trackpoint |
| 6. | Zabezpieczenia | <ul style="list-style-type: none"> • czytnik linii papilarnych, • sprzętowy układ szyfrowania lub inny równoważny, zapewniający szyfrowanie dysku, • wzmocniona konstrukcja: tak |
| 7. | Dysk | <ul style="list-style-type: none"> • min. 256 GB w tech. SSD |
| 8. | Układ graficzny | <ul style="list-style-type: none"> • wbudowany lub dedykowany z możliwością wyświetlania obrazu HD lub jako dedykowany układ graficzny. |

**Załącznik nr 1 do zaproszenia
ZNAK ZOP-240-38/16**

| | | |
|-----|-----------------------|--|
| 10. | Przewody | <ul style="list-style-type: none"> • Komplet przewodów przewidziany przez producenta urządzenia. |
| 11. | Gwarancja | <ul style="list-style-type: none"> • gwarancja min. 36 miesięcy door-to-door lub onsite, • możliwość pobierania dokumentacji i sterowników z sieci Internet (portali producenta), • możliwość uzyskania pomocy technicznej producenta w języku polskim, • serwis realizowany w języku polskim. |
| 12. | Certyfikaty | <ul style="list-style-type: none"> • Certyfikat CE |
| 13. | Wyposażenie dodatkowe | <ul style="list-style-type: none"> • Stacja dokująca do powyższego komputera wraz z kompletem przewodów przewidzianym przez producenta, <ul style="list-style-type: none"> ▪ min. 2 port USB (w tym min. 1 port USB 3.0) ▪ min. 1 x ekran / video – VGA ▪ min. 1 HDMI alternatywnie DisplayPort – lub oba porty ▪ min. 1 x sieć - Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T - RJ-45 ▪ DVI. ▪ Złącze zasilania. • torba producenta sprzętu dedykowana do zaoferowanego urządzenia, • klawiatura i mysz optyczna z rolką minimum dwu przyciskowa, urządzenia z komunikacją szyfrowaną bezprzewodową, • napęd DVD (nagrywarka DVD +/-RW), (WBUDOWANY lub zewnętrzny) • przewód (oryginalny producenta urządzenia) za pomocą, którego będzie możliwość podłączenia urządzenia do monitora, w przypadku gdy: <ul style="list-style-type: none"> ○ urządzenie będzie posiadać port HDMI to: przewód HDMI-HDMI ○ urządzenie będzie posiadać port mini DisplayPort bądź DisplayPort to: przewód mini DisplayPort - DisplayPort lub DisplayPort-Displayport |
| 14. | Oprogramowanie | <ul style="list-style-type: none"> • <u>zainstalowany system operacyjny w polskiej wersji językowej, 64 bitowy:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kompatybilny i obsługujący Active Directory (usługę katalogową) wykorzystywaną przez zamawiającego ▪ wykorzystujący szyfrowanie ▪ DODATKOWO POWINIEN POSIADAĆ: <ul style="list-style-type: none"> • firewall systemowy, • przywracanie systemu, • wbudowane oprogramowanie chroniące przed programami szpiegującymi, • zgodność z najnowszym oprogramowaniem biurowym funkcjonującym na rynku polskim, • wyszukiwarka plików, • obsługa pulpitu zdalnego, • kopia zapasowa w tle, • interfejs w języku polskim, • system 64 bitowy, • obsługa sieci firmowych • obsługa historii plików. |

5. Monitor LCD LED z tunerem TV DVB-T szt. 1

| Lp. | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|----------------|---|
| 1. | Parametry | <ul style="list-style-type: none"> • przekątna ekranu(cale): min. 22 max. 24 • rozdzielczość min. 1920x1080 • typ: LED • kontrast dynamiczny min. 5 000 000:1 • kąt widzenia poziom/pion(stopnie): min. 178 • jasność min. 250cd/m² • czas reakcji max. 5ms |

**Załącznik nr 1 do zaproszenia
ZNAK ZOP-240-38/16**

| | | |
|----|-------------|---|
| 2 | Funkcje | <ul style="list-style-type: none"> • wbudowany tuner: DVB-T / DVB-C (MPEG4) • wbudowane głośniki • pilot zdalnego sterowania: tak |
| 3 | Złącza | <ul style="list-style-type: none"> • VGA (D-sub) – min.1 szt. • HDMI - 1 szt. • Wyjście słuchawkowe - 1 szt. • Złącze antenowe - 1 szt. • USB 2.0 - 1 szt. • DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. |
| 4. | Przewody | Komplet przewodów przewidziany przez producenta |
| 5. | Certyfikaty | Certyfikat CE |
| 6. | Gwarancja | Gwarancja min.24 miesięcy |

6. Monitor LCD LED szt.1

| Lp. | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|----------------------|--|
| 1. | Parametry | <ul style="list-style-type: none"> • przekątna ekranu(cale): min. 25 max. 30 • rozdzielczość min. 2560x1080 • proporcje ekranu 21:9 • typ matryce: LED, matowy • kontrast dynamiczny min. 5 000 000:1 • kąt widzenia poziom/pion(stopnie): min. 178 • jasność min. 250cd/m² • czas reakcji max. 5ms |
| 2 | Złącza | <ul style="list-style-type: none"> • HDMI - 1 szt. • DVI-D - 1 szt. • DisplayPort - 1 szt. • Wyjście słuchawkowe - 1 szt. • Wejście audio - 1 szt. |
| 3. | Dodatkowe informacje | <ul style="list-style-type: none"> • regulacja pochylenia • wbudowane głośniki • obrotowy ekran PIVOT |
| 4. | Przewody | Komplet przewodów przewidziany przez producenta |
| 5. | Certyfikaty | Certyfikat CE |
| 6. | Gwarancja | Gwarancja min. 24 miesięcy |

7. Dyski HDD szt. 2

| Lp. | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|----------------|--|
| 1. | Parametry | <p>Dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • typ: magnetyczny, • interfejs: Serial ATA II,III • pojemność 4 000 GB, • prędkość obrotowa: min. 7200 obr./min., • pamięć cache min. 64 MB, • format szerokości 3,5 cala • dysk przystosowany do ciągłej pracy 24/7. • przeznaczenie: serwer • nominalny czas pracy (godz.): min. 1 000 000 <p>Obsługiwane serwery:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dysk kompatybilny z serwerem Ctera C800- który jest użytkowany przez zamawiającego. |

| | | |
|----|-------------|---|
| 2. | Przewody | Komplet przewodów przewidziany przez producenta |
| 3. | Certyfikaty | Certyfikat CE |
| 4. | Gwarancja | Gwarancja min. 24 miesięcy |

8. Żelowe podkładki pod mysz i nadgarstek – 20szt.

| Lp. | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|----------------|---|
| 1. | Parametry | <ul style="list-style-type: none"> • podkładki powinny być w ciemnych kolorach • Antypoślizgowy spód • Żelowa podpórka |
| 2. | Certyfikaty | Certyfikat CE |
| 3. | Gwarancja | Gwarancja min. 12 miesięcy |

Część II – Urządzenia drukujące.

9. Drukarka wielofunkcyjna – laserowa kolorowa A4 -2 szt.

| Lp. | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|----------------|--|
| 1 | Parametry | <p>Podstawowe funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • technologia druku: laserowa kolor, • format wydruku - A4, • wydajność tonera startowego mono. min. 2000 str./toner • wydajność tonera startowego kolorowego min. 1500 str./toner • szybkość drukowania mono/ kolor. min. do 25 str./min, • rozdzielczość druku mono. Min. 600x600dpi, • pamięć min. 256 MB, • poziom hałasu max. 60 dB • sprzętowy duplex (druk dwustronny-automatyczny), • skanowanie do: email, folder sieciowy, • skanowanie w kolorze, • automatyczne skanowanie/ kopiowanie dwustronne, • szybkość kopiowania mono./kolor min. do 25 str/min, • standardowa pojemność podajników – min. 250 arkuszy, • automatyczny podajnik dokumentów (ADF), • wireless - druk przez WiFi • drukowanie z chmury • drukowanie z urządzeń mobilnych, • ethernet - druk w sieci LAN, • wyświetlacz LCD, • urządzenie powinno posiadać bębny o dużej wydajności min. 100 000 kopii lub bębny zintegrowane z tonerami - wymieniane razem z tonerem. <p>Interfejsy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RJ45 Ethernet • USB min. 2.0 • Wireless 802.11 • NFC <p>Obsługiwane systemy:</p> |

**Załącznik nr 1 do zaproszenia
ZNAK ZOP-240-38/16**

| | | |
|----|-----------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> obsługa systemów z rodziny Windows– które są lub mogą być użytkowane przez zamawiającego |
| 2. | Przewody | Komplet przewodów przewidziany przez producenta |
| 3. | Certyfikaty | Certyfikat CE |
| 4. | Wyposażenie dodatkowe | <p>Materiały eksploatacyjne na jedną sztukę urządzenia (należy pomnożyć przez ilość urządzeń):</p> <ul style="list-style-type: none"> dodatkowo 2 standardowe komplety oryginalnych tonerów – CMY o wydajności min. 3500 str/toner dostępnej na rynku, dodatkowo 2 oryginalne tonery – K o wydajności min. 6000 str/toner dostępnej na rynku, |
| 5. | Gwarancja | Gwarancja min.12 miesięcy |

10. Drukarka wielofunkcyjna – laserowa monochromatyczna A4 -3 szt.

| Lp. | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|-----------------------|---|
| 1. | Parametry | <ul style="list-style-type: none"> technologia druku: laserowa monochromatyczna, format wydruku - A4, wydajność tonera startowego min 2 000 str./toner szybkość drukowania min. do 33 str./min, optyczna rozdzielczość skanowania min. 600x600 dpi rozdzielczość druku mono. Min. 600x600dpi, pamięć min. 256 MB, sprzętowy duplex (druk dwustronny - automatyczny), skanowanie do: email, folder sieciowy, skanowanie w kolorze, automatyczne skanowanie dwustronne, automatyczne kopiowanie dwustronne, szybkość kopiowania min. do 33 str./min, standardowa pojemność podajników – min. 250 arkuszy, obsługiwane formaty: A4, A5, A6, automatyczny podajnik dokumentów (ADF), wireless - druk przez WiFi, drukowanie z chmury, drukowanie z urządzeń mobilnych, ethernet - druk w sieci LAN, urządzenie powinno posiadać bębny o dużej wydajności min. 100 000 kopii lub bębny zintegrowane z tonerami - wymieniane razem z tonerem. <p>Interfejsy:</p> <ul style="list-style-type: none"> RJ45 Ethernet złącze USB min. 2.0, Wireless 802.11 b/g/n <p>Obsługiwane systemy:</p> <ul style="list-style-type: none"> obsługa systemów z rodziny Windows – które są lub mogą być użytkowane przez zamawiającego |
| 2. | Przewody | Komplet przewodów przewidziany przez producenta |
| 3. | Certyfikaty | Certyfikat CE |
| 4. | Gwarancja | Gwarancja min. 12 miesięcy |
| 5 | Wyposażenie dodatkowe | <p>Materiały eksploatacyjne na jedną sztukę urządzenia (należy pomnożyć przez ilość urządzeń):</p> <ul style="list-style-type: none"> dodatkowo 1 oryginalny toner – K o wydajności min. 3000 str/toner dostępnej na rynku, dodatkowo 1 oryginalny toner – K o wydajności min. 6 500 str/toner dostępnej na rynku, |

11. Kserokopiarka kolorowa A3

| Lp. | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|------------------|--|
| 1. | Ogólne parametry | <ul style="list-style-type: none"> • szybkość urządzenia, tryb kolorowy/ cz.-b w str./min (A4): min. 23 • szybkość urządzenia, tryb kolorowy/ cz.-b w str./min (A3): min. 11 • format papieru: min.- maks.: A5 - A3 • gramatura papieru (g/m²)- wartość min.:60 • gramatura papieru (g/m²)- wartość max.: min.220 • pojemność: standardowa (arkuszy): min.500 • czas nagrzewania (w sekundach): max. 32 • pamięć ogólna RAM (MB): min. 2048 • rozdzielczość druku (dpi): min. 600 x 600 • automatyczny podajnik dokumentów (kartek): min. 100 • wyświetlacz LCD -dotykowy min. 7 cali • technologia druku: laserowa kolor, • format wydruku - A4, A3 • wydajność tonera startowego mono. min. 18 000 str./toner • wydajność tonera startowego kolorowego min. 10 000 str./toner • sprzętowy duplex (druk dwustronny-automatyczny), • skanowanie w kolorze, • automatyczne skanowanie dwustronne, • automatyczne kopiowanie dwustronne, • obsługiwane formaty: A3,A4, A5, A6, B5 • automatyczny podajnik dokumentów (ADF), • ethernet - druk w sieci LAN, • min. 1 odrębna kasetka na papier A4 z możliwością regulacji wielkości papieru, • min. 1 odrębna kasetka na papier A3 z możliwością regulacji wielkości papieru, • drukowanie z USB, • drukowanie z urządzeń mobilnych, |
| 2. | Kopiarka | <ul style="list-style-type: none"> • format A3, A4, A5 • czas pierwszej kopii cz.-b.: max. 15s. • kopiowanie ciągłe • regulacja skali skanowania: min. 25% • regulacja skali skanowania: max.400% |
| 3. | Skaner | <ul style="list-style-type: none"> • skanowanie do FTP, email, folderu sieciowego, USB • szyfrowanie skanowanego dokumentu hasłem |
| | | <p>Materiały eksploatacyjne (wymieniane):</p> <ul style="list-style-type: none"> • toner BLACK o pojemności min. 18 000 str/toner, • tonery C/M/Y o pojemności min. 10 000 str/toner, • developer kpl. C/M/Y na min. 100 tys. kopii, • bęben czarny na min.100 tys kopii, • bęben kpl. C/M/Y na min.60 tys kopii. <p>Interfejsy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RJ45 Gigabit Ethernet • złącze USB min. 2.0, • Wireless 802.11 b/g/n <p>Protokół:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LDAP, TCP/IP <p>Podstawa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szafka na 4 kółkach – w kolorze urządzenia (tylko w przypadku gdy urządzenie nie będzie mieć zintegrowanej podstawy z kółkami. <p>Obsługiwane systemy:</p> |

| | | |
|----|------------------------|---|
| | | obsługa systemów z rodziny Windows, które są lub mogą być użytkowane przez zamawiającego |
| 2. | Przewody | Komplet przewodów przewidziany przez producenta |
| 3. | Certyfikaty | Certyfikat CE |
| 4. | Gwarancja | Gwarancja min. 3 lat |
| 5 | Wypożyczenie dodatkowe | Materiały eksploatacyjne na jedną sztukę urządzenia (należy pomnożyć przez ilość urządzeń): <ul style="list-style-type: none"> • 3x dodatkowy oryginalny toner BLACK o pojemności min. 18 000 str/toner, • 2x komplet oryginalnych tonerów C/M/Y o pojemności min. 10 000 str/toner, |

Część III – Urządzenia sieciowe, oprogramowanie.

12. Router – 1 szt.

| Lp. | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|--------------------|---|
| 1. | Obudowa | <ul style="list-style-type: none"> • RACK |
| 2. | Parametry | <ul style="list-style-type: none"> • Port WAN min. 1 RJ45, • port FAST ETHERNET min. 3, • port GIGABIT ETHERNET min. 3, • microUSB min. 1 • pamięć RAM min. 128MB • zasilanie poprzez PoE (Power over Ethernet), • zarządzanie przez przeglądarkę, • obsługa VPN, • kontrola ruchu sieci QOS • sygnalizacja wizualna stanów portów, • taktowanie procesora min. 600MHz |
| 3. | Przewody | Komplet przewodów przewidziany przez producenta |
| 4. | Certyfikaty | Certyfikat CE |
| 5. | Gwarancja i serwis | <ul style="list-style-type: none"> • gwarancja min. 24 miesiące |
| 6. | Inne | Sprzęt powinien być w 100% kompatybilny z urządzeniem (MikroTik RB2011UiAS-RM) pod kątem eksportu i importu konfiguracji urządzenia, |

13. Urządzenie zabezpieczające sieć (zapora sieciowa) – firewall UTM – 1 szt.

| Lp. | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|----------------|--|
| 1. | Obudowa | <ul style="list-style-type: none"> • Typ: desktop |
| 2. | Parametry | <ul style="list-style-type: none"> • liczba portów LAN 6 szt. (10/100/1000), • liczba portów WAN 2 szt., • łączna liczba portów min. 6 szt. • port konsolowy RJ-45, • porty DMZ – 1 szt., • porty USB min.1 (na potrzeby zewnętrznego modemu 3G), • przepustowość firewall – 350 Mbps, • przepustowość VPN – 130 Mbps, • ilość równoczesnych sesji - 60000 , • ilość równocześnie obsługiwanych systemów - ok. 50 szt., • równoważenie obciążenia, • połączenia IPSec VPN – 100, |

| | | |
|----|--------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • połączenia SSL VPN – 25, • konfigurowalne strefy, • certyfikowany firewall z inspekcją pakietów, • możliwość uruchomienia filtrowania treści web, • możliwość pracy w klastrze awaryjnym, • Funkcje routingu, mostu, NAT/PAT, VPN, VLAN, DHCP, DNS, DDNS, PPPoE, • nielimitowana liczba użytkowników, <p>Autentykacja poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lokalną bazę użytkowników, • integracja z Active Directory (wykorzystywane przez zamawiającego), • LDAP/RADIUS, • transparentne uwierzytelnianie. <p>Monitoring:</p> <ul style="list-style-type: none"> • syslog, • raportowanie, • rzeczywisty podgląd logów, • SNMP. <p>Zarządzanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • interfejs graficzny (GUI) – HTTP/HTTPS, • aktualizacja oprogramowania poprzez interfejs graficzny, • interfejs w języku polskim lub angielskim. |
| 3. | Przewody | Komplet przewodów przewidziany przez producenta |
| 4. | Certyfikaty | Certyfikat CE |
| 5. | Gwarancja i serwis | <ul style="list-style-type: none"> • gwarancja min. 3 lata z serwisem w następnym dniu roboczym (wymiana urządzenia), • producent przewiduje wsparcie dla urządzenia na min 5 lat. |
| 6. | Inne | <ul style="list-style-type: none"> • Sprzęt powinien być w 100% kompatybilny z urządzeniem Cyberoam CR25iNG-6P użytkowanym przez zamawiającego. Zaoferowane urządzenie musi umożliwić prace w trybie klastrowym z wyżej wymienionym sprzętem. |

14. Subskrypcja funkcji WAF (Web Application Firewall) do urządzenia Cyberoam CR25iNG-6P (już posiadanego)

| Lp. | Opis elementów | Wymagania minimalne |
|-----|-------------------|--|
| 1. | Parametry | <ul style="list-style-type: none"> • model ochrony: Positive Protection • technologia Intuitive Website Flow Detector • ochrona przed: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SQL injections, ▪ Cross-site Scripting (XSS), ▪ Session Hijacking, ▪ URL Tampering, ▪ Cookie Poisoning • wsparcie dla http 0.9/1.0/1.1 • zakres ochrony dla min. 5 serwerów aplikacji |
| 2 | Okres subskrypcji | <ul style="list-style-type: none"> • min. 3 lata |

Wskazane wyżej parametry należy rozumieć jako minimalne, dopuszczalne jest zaproponowanie parametrów wyższych niż określone.

**Załącznik nr 1 do zaproszenia
ZNAK ZOP-240-38/16**

Wszystkie wymienione urządzenia powinny móc prawidłowo pracować w polskiej sieci energetycznej (230V/50Hz)