

Specyfikacja techniczna

CZĘŚĆ II – DOSTAWA I MONTAŻ WYPOSAŻENIA TELETECHNICZNEGO

Poz. 1 – Serwer wraz z zasilaczem UPS

Cechy techniczne i jakościowe; opis, wartość, jednostka
<ul style="list-style-type: none">• Serwer• Dostawca dostarczy 1 serwer o parametrach:<ul style="list-style-type: none">• zainstalowane dwa procesory minimum czterordzeniowe w architekturze x86, osiągające wynik min. 23019 punktów w teście NGINX Benchmark dla jednego procesora, posiadające wbudowany zestaw instrukcji wspomagających szyfrowanie algorytmem AES;• minimum 16 GB RAM Advanced ECC z opcją konfiguracji pamięci w trybie lustrzanym i możliwością rozbudowy do 288 GB;• możliwość instalacji minimum 2 dysków twardych SAS hot plug 2,5", zainstalowane dwa dyski SAS hot-plug minimum 450 GB każdy, 2,5", 15 000 RPM;• kontroler RAID 0, 1, 5 z 512 MB pamięci cache (z mechanizmem ochrony przed utratą jej zawartości w przypadku zaniku zasilania) dla dysków SAS, Dostawca skonfiguruje kontroler RAID na każdym serwerze zgodnie z wymaganiami Odbiorcy;• minimum dwa interfejsy Ethernet 10/100/1000;• napęd DVD-RW slim;• dwa redundantne zasilacze hot plug o mocy minimalnej 900 W każdy, zgodne z EPA o sprawności minimalnej 90% przy typowym obciążeniu 50%• obudowa o wysokości maksimum 2U, umożliwiająca montaż w standardowej szafie 19" typu rack;• co najmniej cztery porty USB, jeden VGA, jeden RJ 45 dla IPMI LAN, 2 porty serial, 2 porty ps/2.• UPS• Dostawca dostarczy 1 UPS o parametrach:<ul style="list-style-type: none">• obudowa o wysokości maksimum 2U, umożliwiająca montaż w standardowej szafie 19" typu rack;

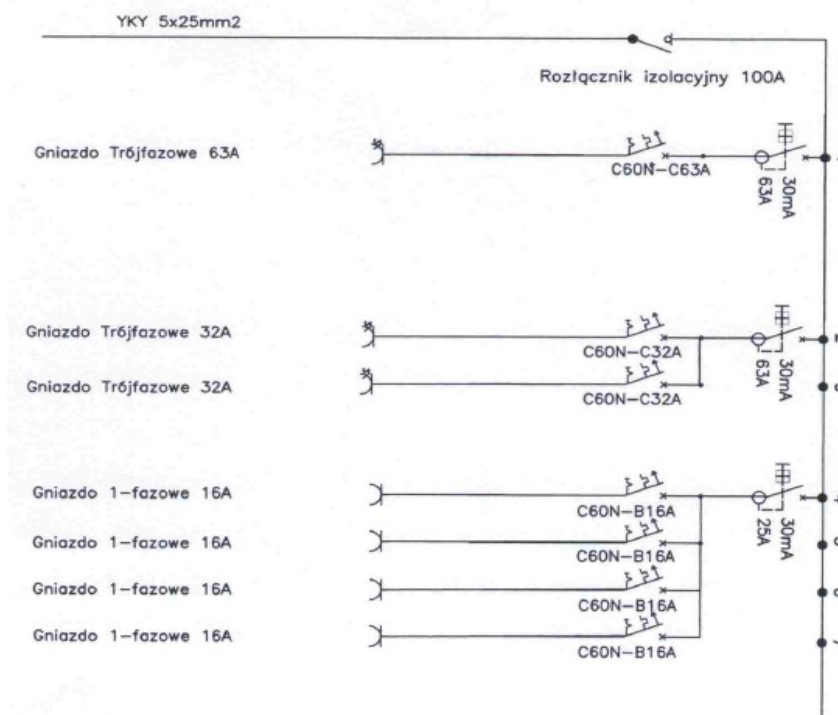
- minimalna moc wyjściowa 3000VA / 1950 W
- kształt napięcia wyjściowego sinusoidalny
- filtr przeciwzakłóceń RFI/EMI, tłumik warystorowy
- czas podtrzymania 4 - 8 minut
- maksymalny czas przełączania na UPS 3 ms
- minimum 4 gniazd wyjściowych IEC320
- sygnalizacja optyczna na przednim panelu oraz akustyczna
- interface rs232 do komunikacji z serwerem

- **Dodatkowe wymagania**

- Serwer musi gwarantować poprawne działanie następujących systemów operacyjnych: Windows 2008 Server R2, Windows 2008 Server (32-bit i x64), Windows 2003 Server (32-bit i x64), RedHat EL 5, RedHat EL 6, Suse ELS 10, Suse ELS 11 w zakresie ich prawidłowego działania na tym serwerze;
- Producent serwera powinien posiadać Certyfikat ISO 9001 lub równoważne zaświadczenie wystawione przez podmioty mające siedzibę w innym państwie członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego w zakresie projektowania, produkcji i serwisu produktów oraz ISO 14001 lub równoważne zaświadczenie wystawione przez podmioty mające siedzibę w innym państwie członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego;
- Serwer musi być fabrycznie nowy
- Do serwera musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji dla użytkownika w formie papierowej lub elektronicznej;
- Serwer musi współpracować z siecią energetyczną o parametrach 230 V \pm 10%, 50 Hz;
- Serwer musi posiadać certyfikat CE;
- Dostawca udzieli 3 letniej gwarancji on site na serwer w siedzibie Odbiorcy, oraz 3 letniej gwarancji w serwisie zewnętrznym na zasilacz UPS.
- Serwer musi być dostarczony w stanie gotowym do instalacji systemu operacyjnego.

Cechy techniczne i jakościowe;
opis, wartość, jednostka

Rodzaj tablic i ich wyposażenie zgodnie ze schematem tablic. Każda z przewodem zasilającym długości co najmniej 25m.



Poz. 3 – Bezprzewodowy punkt dostępu (access point)

Cechy techniczne i jakościowe;
opis, wartość, jednostka

Urządzenie Ubiquiti UniFi lub równoważne (zgodne z systemem zarządzania posiadanym przez Urząd Miasta Lublin UNIFI) o parametrach co najmniej wskazanych:

- praca w paśmie 2.4GHz przy wykorzystaniu standardów 802.11 b/g/n.
- możliwość montażu na suficie lub ścianie przy wykorzystaniu dołączonego uchwyty
- wilgotność 5-80
- temperatura pracy -25 do 70°C
- moc nadawania 20dBm
- porty min. 1Xethernet 10/100
- zintegrowaną anteną, 2x2 MIMO
- zasilacz 24V 1A PoE
- zasilanie power over ethernet 12-24V
- zgodność z RoHS

Poz. 4 – Bramka elektroniczna z rocznym supportem

Cechy techniczne i jakościowe;

opis, wartość, jednostka
<p>Bramka elektroniczna z zapewnieniem co najmniej dwunastomiesięcznego supportu.</p> <p>Bramka VOIP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obsługa do 4 portów analogowych typu FXS - połączenie z siecią IP poprzez interfejs 10/100 Base-T - możliwość wyboru kodera LBR (Low Bite Rate) - wbudowany zasilacz - zgodność z T.38 - likwidacja echa (Echo Cancelation) - minimalizacja wpływu zmienności opóźnień transmisji na jakość głosu (Jitter Buffer) - detekcja głosu (Voice Active Detection) - generacja szumu tła (Comfort Noise Generation) - zgodność z protokołami MGCP, H.323 (V4), SIP (RFC 3261) - wsparcie funkcjonalności sygnalizacji oczekującej wiadomości (Message Waiting Indicator) i identyfikacji numeru dzwoniącego (Caller ID) - łatwa instalacja i zarządzanie przez przeglądarkę WWW wsparcie dla SNMP i syslog

Poz. 5 – Centrala telefoniczna z rocznym supportem

Cechy techniczne i jakościowe; opis, wartość, jednostka
<p>Centrala telefoniczna z zapewnieniem co najmniej dwunastomiesięcznego supportu.</p> <p>Centrala telefoniczna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pojemność 16 abonentów TDM i 118 abonentów IP (w tym 18 systemowych IP) - 4 linie miejskie, 2 porty cyfrowe systemowe - 8 kanałów nagrywania rozmów - Współpraca ze stykami S0 ISDN-BRA (2B D) i liniami POTS - Wewnętrzne porty analogowe, cyfrowe systemowe i cyfrowe S0 ISDN-BRA (2B D) - wsparcie dla mobilnych użytkowników: UniversalMessageDND / Follow Me / Poczta głosowa - protokoły TAPI - integracja z aplikacjami zewnętrznymi, - Telekonferencje- do 10 jednoczesnych konferencji - do 32 uczestników konferencji - Prezentacja numeru - CLIP na wewnętrznych liniach cyfrowych i analogowych (FSK) - Obsługa prezentacji numeru CLIP na zewnętrznych portach cyfrowych i analogowych (FSK) - Praca w systemie impulsowym i tonowym - Modem zdalnego zarządzania centralą - taryfikacja rozmów wychodzących (numer abonenta inicjującego rozmowę, ewentualny pośrednik, gdy rozmowa była przekazana, numer, jaki wybrano na "mieście", data, godzina, koszt rozmowy, zgodnie z taryfami operatorów) - Pełna rejestracja rozmów przychodzących (w tym również nieodebranych i złośliwych) wraz z informacją, który abonent centrali odebrał połączenie - Bufor połączeń przychodzących i wychodzących - Automatyczny ruch przychodzący w konfiguracjach MSN i DDI umożliwiający bezpośrednie połączenie z określonym numerem wewnętrznym - interaktywne kierowanie połączeń przychodzących - funkcjonalność IVR (interactive voice response) - funkcja automatycznego zapamiętywania i wyszukiwania drogi połączenia na podstawie numeru wybranego przez inicjatora połączenia i jego prezentacji - Funkcja LCR (Least Cost Routing) - wybór najtańszej drogi połączeniowej - System DISA umożliwiający dostęp do numerów wewnętrznych - Dostępne minimum 99 niezależnych zapowiedzi słownych, nagrywanych przez użytkownika, których działanie może być zależne od trybu pracy centrali (np. Dzień / Noc / Weekend / Święto itp.)

- Abonenci wirtualni (konta)
- Współpraca z cyfrowymi telefonami systemowymi
- Możliwość przeprowadzenia konferencji z 4 abonentami

Poz. 6 – Telefony systemowe

Cechy techniczne i jakościowe; opis, wartość, jednostka
<p>Telefon systemowy 1 – 1szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - menu w języku polskim, angielskim i niemieckim - czteroliniowy wyświetlacz graficzny, podświetlany, - możliwość zarządzania konferencjami - gniazda do podłączenia słuchawek nagłownych - 8 programowalnych przycisków uniwersalnego przeznaczenia z sygnalizacją LED - różne rodzaje dzwonek – sygnały dla połączeń przychodzących z zewnątrz, z sieci firmowej i bramofonu - nawigacja podobna do aparatów komórkowych, klawisze nawigacyjne - poruszanie się po menu za pomocą klawiszy „do przodu”, „wstecz”, „góra”, „dół” - kontekstowe działanie klawiszy - sygnalizacja stanu numerów wewnętrznych i linii miejskich - optyczna sygnalizacja dzwonienia i nieodebranych połączeń - podręczna pamięć 10 numerów wybranych, odebranych i nieodebranych - blokada telefonu (indywidualny zamek kodowy) - dostęp do książek telefonicznych (publicznej i prywatnej) oraz spisu numerów wewnętrznych - konfiguracja jako interkom (np. do sekretarki) - możliwość sterowania trybami pracy centrali - funkcja „domofon” (przypisany dzwonek, domofon, otwieranie drzwi) - zasilanie z centrali - praca HandsFree - połączenie z centralą jedną parą przewodów - regulowany kąt nachylenia telefonu - możliwość montażu na ścianie. - Pełna współpraca i zgodność z proponowaną centralą <p>• Telefon systemowy 2 – 1szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obsługiwane kodeki audio: G.711, GSM - Zasilanie z urządzeń sieciowych z funkcją Power over Ethernet (PoE) lub zasilacza sieciowego - System Głośnomówiący - Czytelny, graficzny wyświetlacz z dwoma krokami czcionek, - Prezentacja numeru dzwoniącego, - Różne rodzaje dzwonek, - Auto Redial – automatyczne ponowne dzwonienie, - Wygodne klawisze z ABS – klikowe, - Nowoczesny design, - Menu w języku polskim/angielskim, - 12 klawiszy programowalnych z sygnalizacją LED, - Sygnalizacja stanu numerów wewnętrznych i linii miejskich, - Efektywne i wygodne przekazywanie rozmów i przejmowanie wywołań, - Dostęp do dwóch książek telefonicznych (publicznej i prywatnej) oraz spisu numerów

wewnętrznych,

- Nawigacja podobna do aparatów komórkowych, klawisze nawigacyjne,
- Poruszanie się po menu za pomocą klawiszy „do przodu”, „wstecz”, „góra”, „dół”,
- Kontekstowe działanie klawiszy, (+,-) – głośniej ciszej,
- Optyczna sygnalizacja dzwonienia i nieodebranych połączeń,
- Podręczny spis połączeń wykonywanych, odebranych i nieodebranych,
- Konfiguracja jako interkom (np. do sekretarki),
- Ustawienia telefonu przechowywane w centrali,
- Możliwość programowania ustawień programem konfiguracyjnym centrali,
- Współpraca ze słuchawkami nagłównymi.
- Pełna współpraca i zgodność z proponowaną centralą

Poz. 7 - Dodatkowe elementy systemu SSWiN i CCTV

Cechy techniczne i jakościowe; opis, wartość, jednostka
<p>Dodatkowe elementy systemu SSWiN i CCTV</p> <p>1. System SSWiN wymaga rozbudowy o dodatkowe elementy - czujki zbicia. Mają one nadzorować wszystkie okna i szklane drzwi zamontowane w Teatrze Starym</p> <p>2. System CCTV wymaga rozbudowy o dodatkowe kamery umieszczone w sekretariacie. Jedna kamera ma prezentować ogólny podgląd na sekretariat, a druga ma być skierowana na kasę z dużym zbliżeniem szczegółów. Wymaga to zastosowania rejestratora 8-kanalowego zaawansowanych opcjach i możliwościach konfiguracji.</p> <p>W związku z powyższym rozbudowa obu systemów wymaga dodatkowych elementów:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Czujka zbicia szyby - 9szt2. Ekspander wejść - 1szt3. Przewód alarmowy 3x2x0,5 - 500mb4. Rejestrator 8-kanalowy5. Kamera -2szt6. Obiektyw do kamery -2szt7. Dysk twardy HDD 1TB8. Uchwyt naścienny do kamery - 2szt9. Uruchomienie + support 12-miesięczny

Poz. 8 - Drukarka fiskalna

Cechy techniczne i jakościowe; opis, wartość, jednostka
<p>Drukarka fiskalna, wyposażona w moduł kopii elektronicznej paragonu oraz funkcję wielowalutowości (w tym obsługę EURO jako waluty ewidencyjnej) a także możliwość drukowania faktur VAT, dedykowana do placówek handlowych i usługowych o dużym natężeniu ruchu generujących dużą liczbę paragonów.</p>