

## ZADANIE NR 1

1. Przedmiotem umowy jest rozbudowa systemu zarządzania o 2600 użytkowników w KWP oraz dostawa , montaż, instalacja i konfiguracja cyfrowych central telefonicznych ....., fabrycznie nowych wyprodukowanych w 2008r., gatunku I-go. Cyfrowe centrale telefoniczne są kompatybilne z eksploatowanymi w garnizonie śląskim centralami firmy Alcatel. Wszystkie centrale telefoniczne Alcatela na terenie garnizonu objęte są jednym spójnym systemem zdalnego zarządzania. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę, montaż, instalacja i konfigurację każdej centrali telefonicznej Alcatel OmniPCX Enterprise we wskazanych lokalizacjach oraz pełna integracja z systemem telekomutacyjnym Alcatel. Dołączenie do sieci publicznej poprzez interfejsy ISDN typu S0 i łącza analogowe od operatora publicznego. Dołączenie do sieci resortowej poprzez łącza FXS z wykorzystaniem sygnalizacji w kanale transmisji danych (tzw. HYBRYDLINK), interfejs ISDN typu S0 oraz VoIP z wykorzystaniem funkcjonującego systemu teletransmisyjnego na bazie urządzeń Vanguard. Wykonanie połączeń kablowych pomiędzy szafami WSZ-06 a szafą GPD na patchpanelu. Dołączenie do istniejącego systemu zarządzania i taryfikacji OmniVista 4760. Zainstalowana centrala winna posiadać pełną funkcjonalność operacyjną taką jak istniejący obecnie system telekomutacyjny w zakresie planu numeracji, usług, taryfikacji, nadzoru i zarządzania. Ponadto realizacja obejmuje:
- dostarczenie i zainstalowanie centrali telefonicznej w szafach teletechnicznych 19",
  - dołączenie do istniejącego systemu zasilania gwarantowanego DC 48V zainstalowanego w szafie teletechnicznej 19", długość przewodu do 2 m
  - wykonanie połączenia kablowego pomiędzy szafą WSZ-06 gdzie zainstalowana zostanie centrala, a szafą Głównego Punktu Dystrybucyjnego GPD, połączenie zakończone czterema patchpanelami po 50 gniazd typu RJ45, długość kabla 20 m

## 2.1 Lokalizacja central :

l.p.	Lokalizacja	Typ centrali
1	KP I Chorzów ul. Batorego 19	1
2	KP II Ruda Śląska ul. Pocztowa 3	2
3	KP III Ruda Śląska ul. Solna 4	2
4	KP Boguszowice ul. Osiedle Południe 37a	2
5	KP III Katowice ul. Książęca 20	2
6	KP IV Katowice ul. Policyjna 7	2
7	KP V Katowice ul. Zamenhoffa 16	2
8	KP I Dąbrowa Górnicza ul. Hetmańska 17	3
9	KP II Dąbrowa Górnicza ul. Aleje Zwycięstwa 7	3
10	KP IV Sosnowiec ul. Wojska Polskiego 34	2

- 2.2 Dokładne miejsce wykonania prac związanych z zamówieniem zostaną wskazane przez Zamawiającego,
- 2.3 Rezultatem wykonanych prac musi być doprowadzenie do pełnej funkcjonalności budowanych systemów i ich pełnej integracji z systemami istniejącymi.
- 2.4 Dokumentacja - Wykonanie i dostarczenie w języku polskim dokumentacji techniczno-eksploatacyjnej oraz powykonawczej dokumentacji projektowej (2 kpl. w formie papierowej oraz w formie elektronicznej).
- 2.5 Szkolenie dla dwóch osób:
- 2.5.1 w zakresie podstawowej obsługi central.
- Szkolenie podstawowe obejmuje: zrozumienie pracy systemu aparatów UA, kreowanie i modyfikacja podstawowych właściwości abonentów, programowanie grup abonenckich, zestawów sekretarsko – dyrektorskich.
  - szkolenia w zakresie podstawowym będzie trwało nie krócej niż 3 dni robocze
  - Zamawiający nie dopuszcza przeprowadzenia szkolenia w siedzibie Zamawiającego z uwagi na warunki lokalowe. W przypadku przeprowadzenia szkolenia poza Katowicami Wykonawca zapewni zakwaterowanie dla uczestników szkolenia od godzin popołudniowych dnia poprzedzającego dzień rozpoczęcia szkolenia.
  - Każda osoba biorąca udział w szkoleniu otrzyma komplet dokumentacji szkoleniowej w języku polskim oraz zaświadczenie potwierdzające fakt uczestnictwa w szkoleniu.
  - Wykonawca przedstawi protokół z przeprowadzonego szkolenia. Do protokołu należy dołączyć podpisaną listę osób uczestniczących w szkoleniu.
  - Szkolenie zostanie przeprowadzone w Polsce.
  - Całkowite koszty szkolenia, włączając koszty dokumentacji i zakwaterowania pokryje Wykonawca.

## ZADANIE NR 1

- 2.5.2 w zakresie zaawansowanym obsługi central
- a. Szkolenie w zakresie zaawansowanym obejmuje: architekturę sieci central, zarządzanie połączeniem sieciowym pojedynczym i wielopunktowym, implementacja usług, zarządzanie usługami telefonicznymi, zarządzanie i implementacja centralnego nadzoru, przesyłanie danych między węzłami sieci.
  - b. szkolenia w zakresie zaawansowanym będzie trwało nie krócej niż 5 dni robocze
  - c. Zamawiający nie dopuszcza przeprowadzenia szkolenia w siedzibie Zamawiającego z uwagi na warunki lokalowe. W przypadku przeprowadzenia szkolenia poza Katowicami Wykonawca zapewni zakwaterowanie dla uczestników szkolenia od godzin popołudniowych dnia poprzedzającego dzień rozpoczęcia szkolenia.
  - d. Każda osoba biorąca udział w szkoleniu otrzyma komplet dokumentacji szkoleniowej w języku polskim oraz zaświadczenie potwierdzające fakt uczestnictwa w szkoleniu.
  - e. Wykonawca przedstawi protokół z przeprowadzonego szkolenia. Do protokołu należy dołączyć podpisaną listę osób uczestniczących w szkoleniu.
  - f. Szkolenie zostanie przeprowadzone w Polsce.
  - g. Całkowite koszty szkolenia, włączając koszty dokumentacji i zakwaterowania pokryje Wykonawca.

## 3. Typy poszczególnych centrali:

3.1 Typ 1 - 44 analogowych zakończeń abonenckich z wybieraniem dekada/DTMF oraz identyfikacją DTMF/FSK, 4 cyfrowych zakończeń abonenckich 3B+D, 100 abonentów wirtualnych logujących się z użyciem kodu PIN, 4 porty zewnętrzne zakończeń ISDN typu S0 do obsługi linii miejskich (2B+D), 4 porty analogowe translacji miejskich typ CA z obsługą prezentacji DTMF/FSK, obsługę 8 połączeń VoIP w standardzie H.323 umożliwiających przesyłanie faksów w standardzie G3, moduł zapowiedzi słownych i sygnałów tonowych, wyposażenie do zdalnego zarządzania z poziomu OmniVista 4760 (nadzór, taryfikacja, system diagnostyki stanu łączy), zasilanie DC 48V, 4 aparaty systemowe Alcatel 4039, 2 przystawki 40 klawiszowe do aparatów Alcatel 4039, 44 telefonicznych aparatów analogowych Alcatel 29362 (menu i instrukcja w języku polskim).

3.2 Typ 2 - 32 analogowych zakończeń abonenckich z wybieraniem dekada/DTMF oraz identyfikacją DTMF/FSK, 4 cyfrowych zakończeń abonenckich 3B+D, 80 abonentów wirtualnych logujących się z użyciem kodu PIN, 4 porty zewnętrzne zakończeń ISDN typu S0 do obsługi linii miejskich (2B+D), 4 porty analogowe translacji miejskich typ CA z obsługą prezentacji DTMF/FSK, obsługę 8 połączeń VoIP w standardzie H.323 umożliwiających przesyłanie faksów w standardzie G3, moduł zapowiedzi słownych i sygnałów tonowych, wyposażenie do zdalnego zarządzania z poziomu OmniVista 4760 (nadzór, taryfikacja, system diagnostyki stanu łączy), zasilanie DC 48V, 4 aparaty systemowe Alcatel 4039, 2 przystawki 40 klawiszowe do aparatów Alcatel 4039, 32 telefonicznych aparatów analogowych Alcatel 29362 (menu i instrukcja w języku polskim).

3.3 Typ 3 - 16 analogowych zakończeń abonenckich z wybieraniem dekada/DTMF oraz identyfikacją DTMF/FSK, 4 cyfrowych zakończeń abonenckich 3B+D, 50 abonentów wirtualnych logujących się z użyciem kodu PIN, 4 porty zewnętrzne zakończeń ISDN typu S0 do obsługi linii miejskich (2B+D), 4 porty analogowe translacji miejskich typ CA z obsługą prezentacji DTMF/FSK, obsługę 8 połączeń VoIP w standardzie H.323 umożliwiających przesyłanie faksów w standardzie G3, moduł zapowiedzi słownych i sygnałów tonowych, wyposażenie do zdalnego zarządzania z poziomu OmniVista 4760 (nadzór, taryfikacja, system diagnostyki stanu łączy), zasilanie DC 48V, 4 aparaty systemowe Alcatel 4039, 2 przystawki 40 klawiszowe do aparatów Alcatel 4039, 16 telefonicznych aparatów analogowych Alcatel 29362 (menu i instrukcja w języku polskim)

## 4 Założenia techniczne:

- a. wszystkie centrale telefoniczne mają posiadać obudowę typu rack umożliwiającą montaż w standardowej szafie 19 cali urządzeń zasilających WSZ-06 zgodnie z poniższym wzorem (wzór stanowi załącznik nr 2 do SIWZ).
- b. centrale telefoniczne mają posiadać odpowiednie licencje oraz oprogramowanie umożliwiające taryfikację połączeń przychodzących, wewnętrznych jak i połączeń międzycentralowych wykonywanych wewnątrz sieci resortowej.
- c. system zarządzania będzie współpracować z centralami za pośrednictwem sieci LAN z wykorzystaniem resortowej adresacji IP.
- d. wszystkie centrale telefoniczne jak i sam system zarządzania i taryfikacji mają zachować dotychczasową funkcjonalność.