

## **Opis Przedmiotu Zamówienia**

### **Usługa eksploatacji infrastruktury telekomunikacyjnej ZMPG S.A.**

#### **Część 2 - Centrala telefoniczna Unify**

##### **I. Opis składników infrastruktury telekomunikacyjnej i zakresy czynności Wykonawcy.**

1. Przedmiotem zamówienia jest prowadzenie obsługi eksploatacyjno-ruchowej i utrzymanie sprawności technicznej poprzez wykonywanie prac eksploatacyjnych, konserwacyjnych, naprawczych centrali telefonicznej Unify wraz z urządzeniami towarzyszącymi.
2. Zamówienie obejmuje realizację umowy z uwzględnieniem czasu gotowości do podjęcia działań eksploatacyjno-interwencyjnych przez 24 godziny na dobę we wszystkie dni tygodnia, włącznie z sobotami i dniami ustawowo wolnymi od pracy.
3. Zestawienie urządzeń i obiektów, podlegających eksploatacji w ramach zamówienia dotyczących centrali telefonicznej UNIFY OpenScape 4000 V7 wraz z obiektami z nią związanymi zwanej dalej Centralą, składającą się z następujących obiektów:
  - 3.1. Główna jednostka zarządzająca wraz z węzłem wyniesionym „Nowy Port”
    - 1 zdublowany serwer administracyjny,
    - Serwer kontrolujący i przełączający serwery administracyjne,
    - Ilość linii VoIP – 500,
    - Ilość linii wewnętrznych analogowych - 408, systemowych – 24,
    - Ilość linii zewnętrznych - 3 trakty ISDN PRA (30B+D) do operatora NETIA S.A., 3 trakty ISDN PRA (30B+D) do operatora POLKOMTEL S.A., 1 trakt ISDN PRA (30B+D) do centrali telefonicznej „PAOP”, 1 trakt ISDN PRA (30B+D) do centrali telefonicznej „OR”,
    - Ilość połączeń światłowodowych z węzłami wyniesionymi – 4.
  - 3.2. Węzeł wyniesiony „Port Północny”
    - 1 zdublowany serwer administracyjny,
    - Ilość linii wewnętrznych analogowych - 432, systemowych – 24,
    - Ilość linii zewnętrznych - 1 trakt ISDN PRA (30B+D) do centrali telefonicznej „DCT”,
    - Ilość połączeń światłowodowych z węzłem centralnym „Nowy Port” – 1.
  - 3.3. Węzeł wyniesiony „Paged”
    - Ilość linii wewnętrznych analogowych - 96, systemowych – 24,
    - Ilość połączeń światłowodowych z węzłem centralnym „Nowy Port” – 1.
  - 3.4. Węzeł wyniesiony „Wiślany”
    - Ilość linii wewnętrznych analogowych - 96, systemowych – 24,
    - Ilość połączeń światłowodowych z węzłem centralnym „Nowy Port” – 1.
  - 3.5. Węzeł wyniesiony „WOC”
    - Ilość linii wewnętrznych analogowych - 96, systemowych – 24,
    - Ilość połączeń światłowodowych z węzłem centralnym „Nowy Port” – 1.

Centrala razem ma 3000 numerów DDI (tysiąc 6, 7, 9) oraz następujące prefiksy nadane przez operatorów:

- NETIA S.A. – (58) 768, (58) 343.
- POLKOMTEL S.A. – (58) 737.

Wykonawca ma obowiązek zachowania dotychczasowej numeracji wewnętrznej oraz prefiksów operatorów telekomunikacyjnych.

4. Rzeczowy zakres robót będący przedmiotem zamówienia:

4.1. Eksploatacja Centrali dla zapewnienia ciągłości jej ruchu.

4.2. Roboty interwencyjno - naprawcze, likwidacja awarii, usuwanie zakłóceń i zagrożeń awaryjnych w dostarczaniu usług telefonicznych.

5. Zakres codziennych czynności eksploatacji Centrali:

- Obsługa zapewniająca prawidłowe, bezawaryjne funkcjonowanie całego systemu wraz z serwerami.
- Utrzymywanie zestawu części zapasowych potrzebnych do szybkiej reakcji w przypadku wystąpienia awarii.
- Współpraca z operatorami telekomunikacyjnymi świadczącymi dostęp do sieci telefonicznej oraz z podmiotem wykonującym usługę eksploatacji sieci telekomunikacyjnej Zamawiającego, z podmiotem wykonującym usługę eksploatacji centrali telefonicznej DGT Zamawiającego, z Zamawiającym w celu usuwania powstałych awarii.
- Generowanie lub usuwanie numerów abonentów Zamawiającego.
- Nadawanie i zmiana uprawnień i usług na poszczególnych numerach.
- Nadzór i aktualizacja, po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym, kierowania prefiksów lokalnych, międzymiastowych i międzynarodowych.
- Stałe monitorowanie stanu technicznego Centrali, jej zasilania, temperatury pomieszczeń.
- Utrzymanie w należytej czystości szaf teleinformatycznych Centrali.
- Przyjmowanie zgłoszeń awarii sieci telekomunikacyjnej 24 godziny na dobę, również w dni wolne, niedziele i święta.
- Analiza i usuwanie powstałych awarii.
- Badanie zablokowanych łączy międzycentralowych.
- Prowadzenie gospodarki pakietami abonenckimi – przekładanie, wymiana oraz magazynowanie.
- Zmiana opisów nazw abonentów.
- Konfigurowanie przekierowań, zmiany grup dzwonienia.
- Konfigurowanie przekierowań przez nr cyfrę 3 na telefony komórkowe Zamawiającego.
- Aktualizowanie oprogramowania telefonów VoIP Zamawiającego.
- Prowadzenie pełnej eksploatacyjnej Dokumentacji Abonentów, Dziennika Awarii.
- Natychmiastowe powiadamianie osób wskazanych przez Zamawiającego o wystąpieniu krytycznej awarii Centrali, jej zasilania lub przekroczenia temperatury pomieszczeń powyżej 30 °C oraz podjęcia działań naprawczych.
- Prowadzenie bieżącej ewidencji numerów telefonicznych,
- Wykonywanie i przekazywanie do Zamawiającego miesięcznych zestawień zmian w ewidencji telefonów niezbędnych do rozliczania abonentów i użytkowników.
- Wykonywanie robót interwencyjno - naprawczych, likwidacja awarii, usuwanie zakłóceń i zagrożeń niezwłocznie od zgłoszenia przez odbiorców, służby ratownicze, ochrony portu, podmiot wykonujący usługę eksploatacji sieci telekomunikacyjnej Zamawiającego, podmiot wykonujący usługę eksploatacji centrali telefonicznej DGT Zamawiającego i Zamawiającego.

6. Szczegółowe zasady i specyfikacja prowadzenia eksploatacji Centrali Zamawiającego:

6.1. Wykonawca jest zobowiązany dysponować potencjałem osobowym o uprawnieniach zapewniających wykonanie zakresu umowy. Kluczowy potencjał ludzki ma składać się z osób obsługujących całodobowo Centralę i posiadającymi (minimum 1 osoba) aktualne świadectwo ukończenia kursu u autoryzowanego partnera lub bezpośrednio w firmie

UNIFY uprawniające do prac eksploatacyjnych przy Centrali Zamawiającego oraz świadectwo kwalifikacyjne gr. 1. na stanowisku „E” w zakresie prac związanych z obsługą, konserwacją i remontami dla pkt. 2 tego świadectwa, urządzeń i instalacji elektroenergetycznych o napięciu do 1 kV.

6.2. Wykonawca po podpisaniu umowy zobowiązany jest do przedłożenia listy pracowników z uprawnieniami do realizacji zadań wynikających z OPZ z podaniem liczby osób na w/w stanowiskach, nazwisk i uprawnień w terminie 10 dni od zawarcia Umowy.

6.3. Prowadzenia Dziennika Eksploatacyjnego.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia Dziennika Eksploatacyjnego w wersji elektronicznej, w którym odnotowane będą prowadzone prace z podaniem uszkodzeń, napraw, testów.

Dziennik ten należy udostępniać do wglądu na każde wezwanie Zamawiającego. Ostateczną formę należy uzgodnić z Zamawiającym.

## 7. Pogotowie Awaryjne

Wykonawca w ramach normalnej eksploatacji prowadzić będzie pogotowie awaryjne przez 24 godziny na dobę, które będzie podejmować niezwłocznie określone czynności podczas wystąpienia sytuacji awaryjnych takich jak: uszkodzenie newralgicznych elementów Centrali Zamawiającego.

Specyfika prowadzenia pogotowia awaryjnego:

- Stałe współdziałanie ze służbami ratowniczymi, ochrony portu, z podmiotem wykonującym usługę eksploatacji sieci telekomunikacyjnej, z podmiot wykonującym usługę eksploatacji centrali telefonicznej DGT Zamawiającego, z Zamawiającym.
- Współpraca ze służbami technicznymi operatorów telekomunikacyjnych.
- Przedstawianie informacji o zaistniałej sytuacji przedstawicielowi Zamawiającego, w celu podjęcia decyzji o dalszych działaniach.
- Prowadzenie Dziennika Awarii – Krytycznych, Zwykłych.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia Dziennika Awarii, w którym odnotowane będą zgłoszenia dotyczące awarii Centrali Zamawiającego.

Dziennik Awarii winien zawierać: kto zgłosił awarię, datę, minutę godzinę zgłoszenia, nazwę odbiorcy, opis zgłoszonej awarii, przyczynę awarii, datę, godzinę, minutę zabezpieczenia sytuacji awaryjnej, datę, godzinę, minutę usunięcia skutków awarii w zakresie parametrów użytkowych, datę, godzinę, minutę usunięcia skutków awarii w zakresie parametrów technicznych, zużyte materiały do naprawy, poniesione koszty przez Zamawiającego.

Dziennik Awarii należy udostępniać do wglądu na każde wezwanie Zamawiającego. Ostateczną formę należy uzgodnić z Zamawiającym.

## 8. Rodzaje awarii i reakcje na awarie.

### 8.1. Awaria krytyczna:

- Przerwa w świadczeniu usług ISDN PRA.
- Brak możliwości wykonywania połączeń telefonicznych dla ogółu abonentów Centrali Zamawiającego.
- Brak możliwości świadczenia usług lub istotne obniżenie parametrów świadczonych usług telekomunikacyjnych dla kluczowych użytkowników Centrali. Wykaz kluczowych użytkowników w ilości od 10 do 20 Zamawiający przekaże wybranemu Wykonawcy. Wykaz może być aktualizowany przez Zamawiającego w trakcie realizacji Umowy, poprzez pisemne powiadomienie Wykonawcy, bez przekraczania ww. limitu podmiotów.
- Awaria krytycznych elementów Centrali takich jak serwery zarządzające, karty komunikacyjne, karty ISDN PRA.

- Brak napięcia wejściowego ~230V na zasilaczu napięcia gwarantowanego Centrali przez czas dłuższy niż 4 godziny lub jego uszkodzenie łącznie z akumulatorami.
- 8.2. Awaria zwykła – inne nie wymienione jako awarie krytyczne przypadki utraty lub obniżenia zwykłych parametrów Centrali, braku dostępu, ograniczenia możliwości korzystania lub utrudnienia w korzystaniu z usług telekomunikacyjnych dostępnych w Centrali w szczególności przerwa w świadczeniu usług POTS, ISDN BRI, VoIP.

Czas zabezpieczenia sytuacji awaryjnej jest rozumiany jako czas, jaki upłynie pomiędzy zgłoszeniem awarii Wykonawcy a momentem zabezpieczeniem awarii przez niego.

Typy awarii	
Krytyczna	Zwykła
4 h	12h

Za wykonanie zabezpieczenia sytuacji awaryjnej uważane będzie:

- W przypadku awarii krytycznej - skuteczne poinformowanie kluczowych użytkowników Centrali oraz przedstawiciela Zamawiającego, o zakresie ograniczeń w dostępności usług telekomunikacyjnych, przewidywanym czasie przywrócenia normalnej pracy Centrali, zalecanych działaniach i/ lub sposobie postępowania w celu ograniczenia negatywnych skutków awarii. Zamawiający udostępni wybranemu Wykonawcy wykaz kluczowych użytkowników Centrali podlegającym obowiązkowi informacyjnemu. Wykonawca we własnym zakresie ustali skuteczne i optymalne sposoby powiadamiania.
- W przypadku awarii zwykłej - skuteczne poinformowanie przedstawiciela Zamawiającego, o zakresie ograniczeń w dostępności usług telekomunikacyjnych, przewidywanym czasie przywrócenia normalnej pracy Centrali.

Czas usunięcia awarii w zakresie skutków użytkowych jest rozumiany jako czas, jaki upłynie pomiędzy zgłoszeniem awarii Wykonawcy a momentem przywrócenia funkcji użytkowych Centrali przez niego.

Typy awarii	
Krytyczna	Zwykła
8 h	48 h

Za usunięcie skutków awarii w zakresie parametrów użytkowych Centrali uważane będzie przywrócenie funkcji użytkowych Centrali sprzed awarii, poprzez przywrócenie parametrów technicznych Centrali sprzed awarii lub zastosowanie doraźnych rozwiązań instalacyjnych i/ lub telekomunikacyjnych, umożliwiających świadczenie usług telekomunikacyjnych za pomocą innych środków i rozwiązań niż stosowane standardowo w Centrali.

Za usunięcie skutków awarii w zakresie parametrów technicznych Centrali uważane będzie przywrócenie parametrów technicznych Centrali sprzed awarii wraz z przeprowadzeniem badań i pomiarów niezbędnych do jej użytkowania.

W szczególnych przypadkach wynikających z rozmiarów, miejsca i innych okoliczności wystąpienia awarii, na wniosek Wykonawcy Zamawiający może wyznaczyć inny, dłuższy termin usunięcia skutków awarii.

## 9. Potencjał materiałowo - sprzętowy.

Wykonawca musi dysponować wszelkimi niezbędnymi narzędziami i urządzeniami technicznymi oraz systemem wsparcia i innymi zasobami, w celu realizacji usług oraz obowiązków wynikających z przedmiotu zamówienia.

10. Wykaz czynności objętych umową o pracę.

Zamawiający nie określa czynności wymaganych do wykonania na podstawie umowy o pracę ze względu na cechy czynności objętych zamówieniem, wymagające posiadania specjalistycznych umiejętności potwierdzonych certyfikatem, zatem nie mogą być wykonywane pod kierownictwem pracodawcy. Czynności objęte umową nie posiadają również określonych w kodeksie pracy pozostałych cech charakteryzujących czynności które powinny być wykonywane na podstawie umowy o pracę. W szczególności żadne z czynności nie wymagają ścisłego określenia miejsca i czasu ich wykonywania.

## II. Warunki techniczno-organizacyjne eksploatacji Centrali Zamawiającego

Realizacja obowiązków Wykonawcy opiera się na następujących warunkach techniczno-organizacyjnych:

1. Granice eksploatacyjne i majątkowe.

- 1.1. Centrala przekazana Wykonawcy do eksploatacji jest własnością Zamawiającego, wykaz znajduje się w Załączniku nr 1A do SIWZ.
- 1.2. Granice eksploatacyjne stanowią łączówki stacyjne na przełącznicach telefonicznych.

2. Prowadzenie ruchu.

- 2.1. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia ciągłości łączności dla wszystkich odbiorców, z którymi Zamawiający zawarł umowy na świadczenie usług telekomunikacyjnych.
- 2.2. Dla właściwego świadczenia usług telekomunikacyjnych Wykonawca zapewni całodobowe przyjmowanie zgłoszeń awarii Centrali.
- 2.3. Obsługa ruchowa Centrali zobowiązana jest do wykonywania bieżących i okresowych badań.
- 2.4. Wykonawca zobowiązany jest do współpracy z Operatorami telekomunikacyjnymi, z którymi Zamawiający zawarł umowy na usługi telekomunikacyjne oraz z podmiotem wykonującym usługę eksploatacji sieci telekomunikacyjnej Zamawiającego, z podmiotem wykonującym usługę eksploatacji centrali telefonicznej DGT Zamawiającego, z Zamawiającym. Ponadto Wykonawca ma obowiązek udzielania informacji odbiorcom usług, z którymi Zamawiający zawarł umowy.
- 2.5. Wykonawca ma obowiązek wyłączyć urządzenia telekomunikacyjne z ruchu na czas określony w przypadkach awarii, zagrożeń awaryjnych lub w przypadkach zagrożenia zniszczenia urządzeń i zagrożenia dla obsługi i otoczenia. O zaistniałym fakcie Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić osobę wskazaną przez Zamawiającego.

3. Dokumentacja.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia i stałej aktualizacji wymaganych zaleceniami Zamawiającego Dokumentami Techniczno-Ruchowymi, które obejmują w szczególności:

- Dziennik Awarii – Krytycznych, Zwykłych.
- Dziennik Eksploatacyjny.
- Instrukcja pracy pogotowia awaryjnego.

Ostateczną formę dokumentów należy uzgodnić z Zamawiającym.

4. Nadzór i kontrola.

- 4.1. Nadzór ze strony Zamawiającego nad prawidłowością eksploatacji powierzonej Wykonawcy Centrali prowadzą osoby upoważnione przez Zamawiającego.
- 4.2. Podstawowy zakres kontroli obejmuje w szczególności:
  - posiadanie wymaganych uprawnień przez osoby zatrudnione przez Wykonawcę przy eksploatacji Centrali Zamawiającego,
  - ocenę aktualnego stanu technicznego powierzonej Wykonawcy Centrali Zamawiającego,
  - jakość przeprowadzanych zabiegów konserwacyjnych i naprawczych powierzonej Wykonawcy Centrali,
- 4.3. Kontrole przeprowadzane będą w obecności osób reprezentujących Wykonawcę.
- 4.4. Z każdej kontroli sporządzony będzie niezwłocznie protokół w 2 egzemplarzach, po jednym dla Wykonawcy i Zamawiającego. Protokół podpisują kontrolujący ze strony Zamawiającego oraz przedstawiciel Wykonawcy, który może zgłosić do protokołu swoje uwagi lub zastrzeżenia. Zamawiający opracowuje odpowiednie wnioski i zalecenia pokontrolne i przedstawia je Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji wniosków i zaleceń pokontrolnych w określonych terminach. Wnioski wynikające z zaniedbań stanu technicznego lub niewłaściwej eksploatacji Wykonawca zobowiązany jest do wykonania w ramach opłaty ryczałtowej.