

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Konserwacja urządzeń teletechnicznych - stała obsługa central abonenckich i nadzór nad systemem łączności, konserwacja sieci i aparatów telefonicznych w obiektach PK w Krakowie w okresie 01.01.2023-31.12.2024

| Zadanie | Opis |
|---------|---|
| 1 | <p>Lokalizacja: przy ul. Warszawskiej 24, ul. Kanoniczej 1, ul. Podchorążych 1, ul. Lea 114 ul. Kamiennej 17, przy al. Jana Pawła II 37, ul. Skarżyńskiego 1, 2 w Krakowie</p> <ul style="list-style-type: none">• Obsługa oraz nadzór nad pracą systemu łączności, prawidłowym działaniem centrali telefonicznej i sieci telefonicznej;• Utrzymywanie w stanie nadającym się do bieżącego użytkowania wszystkich urządzeń objętych konserwacją;• Lokalizacja uszkodzeń;• Przeprowadzanie testów poprawności pracy central co najmniej dwa razy w miesiącu;• Sprawdzanie programów pracujących dla centrali, a w szczególności programu taryfikacyjnego;• Przygotowywanie danych do taryfikacji raz w miesiącu;• Opracowywanie raportów o zrealizowanych połączeniach (biling): uwzględniających strukturę poszczególnych użytkowników, koszty połączeń z określonymi rodzajami abonentów sieci publicznej (np. Sieci komórkowej), informacje o ilościach i kosztach poszczególnych rodzajów połączeń (wyszczególnione połączenia lokalne, strefowe, komórkowe); analiza wykorzystania numerów przydzielonych poszczególnym użytkownikom;• Kontrola pracy łączy przychodzących i wychodzących;• Sprawdzenie, wymiana, podłączenie i uruchamianie aparatu telefonicznego, zamontowanie dodatkowego gniazda telefonicznego wraz z instalacją przewodów o długości do 10 m na terenie sieci obsługiwanej przez centralę;• Wymiana/naprawa sznura zasilającego, wykonanie zasilającego sznura przedłużającego, wymiana/naprawa sznura mikrotelefonu, wymiana wkładki mikrofonowej/słuchawkowej, odblokowanie/naprawa zakleszczających się klawiszy (klawiatura), konserwacyjne czyszczenie elementów i styków, kontrola działania poszczególnych funkcji urządzenia, informowanie użytkownika o konieczności napraw urządzeń w autoryzowanych serwisach w przypadku konieczności wymiany nieosiągalnych elementów/podzespołów;• Przeniesienie stacji telefonicznej oraz innych urządzeń stanowiących zakończenie łączy w obrębie sieci;• Przeniesienie łączy telefonicznego: z aparatu, zespołu aparatów lub innego urządzenia na centralę abonencką w obrębie sieci, z centrali abonenckiej na aparat lub zespół aparatów w dowolnym układzie;• Włączenie do sieci telefonicznej stacji pozostającej w rezerwie, ponowne włączenie do sieci stacji uprzednio wyłączonej;• Zmiana w ewidencji stacji telefonicznej (dane personalne, lokalizacja); |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|----------|--|--------|----|----------------------------|-------|----|--------------------------------|----------|----|-------------------------|----------|----|---------------------|---------|----|-----------------------------|----------|----|----------------------------------|----------|----|--|-------|----|-------------------|-------|----|--------------------|---------|----|-------------------------|---------|----|--------------------------------|--------|----|-------------------------|---------|----|---------------------------------------|--------|----|-------------------------|---------|----|---------------------------|--------|----|----------------------------|-------|----|-------------------------|----------|----|--------------------------------|---------|----|---------------------|---------|
| | <ul style="list-style-type: none">• Zmiana numeru stacji telefonicznej;• Wykonywanie stałych ograniczeń telefonicznych połączeń wychodzących: międzynarodowych, międzymiastowych, strefowych, lokalnych za wyjątkiem dostępu do służb alarmowych;• Stała konserwacja traktów 30B+D, 2B+D, przyłącza kablowego oraz kabla korespondencyjnego, bieżąca konserwacja i naprawa urządzeń końcowych, tj. stojaków kablowych;• Codzienna, 6-godzinna obecność: administratora systemu (zarządzanie systemem telefonicznym w zakresie softwaru i hardware, billing), monter instalacji telefonicznej (prace sieciowe, konserwacja aparatów i faksów). <p>Szczegółowy wykaz urządzeń:</p> <p><u>ul. Warszawska 24</u></p> <table><tr><td>1.</td><td>Centrala telefoniczna DGT 3450 1160 NN</td><td>1 szt.</td></tr><tr><td>2.</td><td>Siłownia telekomunikacyjna</td><td>1 kpl</td></tr><tr><td>3.</td><td>Aparaty telefoniczne zespolone</td><td>350 szt.</td></tr><tr><td>4.</td><td>Aparaty telefoniczne CB</td><td>850 szt.</td></tr><tr><td>5.</td><td>Aparaty telefaksowe</td><td>50 szt.</td></tr><tr><td>6.</td><td>Łącze do centrali do 0,5 km</td><td>200 szt.</td></tr><tr><td>7.</td><td>Łącze do centrali powyżej 0,5 km</td><td>800 szt.</td></tr><tr><td>8.</td><td>Urządzenia do zwielokrotniania przepustowości łączy telefonicznych PCM-4</td><td>7 kpl</td></tr></table> <p><u>ul. Lea 114</u></p> <table><tr><td>1.</td><td>serwer smart voip</td><td>1 kpl</td></tr><tr><td>2.</td><td>bramka voip 2 port</td><td>10 szt.</td></tr></table> <p><u>ul. Kanonicza 1</u></p> <table><tr><td>1.</td><td>Aparaty telefoniczne CB</td><td>20 szt.</td></tr></table> <p><u>ul. Podchorążych 1</u></p> <table><tr><td>1.</td><td>Centrala DGT Millenium 96/8 NN</td><td>1 szt.</td></tr><tr><td>2.</td><td>Aparaty telefoniczne CB</td><td>60 szt.</td></tr></table> <p><u>ul. Kamienna 17</u></p> <table><tr><td>1.</td><td>Centrala telefoniczna Slican NTC 4/20</td><td>1 szt.</td></tr><tr><td>2.</td><td>Aparaty telefoniczne CB</td><td>18 szt.</td></tr></table> <p><u>al. Jana Pawła II 37, ul. Skarżyńskiego 1, 2</u></p> <table><tr><td>1.</td><td>Centrala DGT 3450, 800 NN</td><td>1 szt.</td></tr><tr><td>2.</td><td>Siłownia telekomunikacyjna</td><td>1 kpl</td></tr><tr><td>3.</td><td>Aparaty telefoniczne CB</td><td>650 szt.</td></tr><tr><td>4.</td><td>Aparaty telefoniczne zespolone</td><td>30 szt.</td></tr><tr><td>5.</td><td>Aparaty telefaksowe</td><td>15 szt.</td></tr></table> | 1. | Centrala telefoniczna DGT 3450 1160 NN | 1 szt. | 2. | Siłownia telekomunikacyjna | 1 kpl | 3. | Aparaty telefoniczne zespolone | 350 szt. | 4. | Aparaty telefoniczne CB | 850 szt. | 5. | Aparaty telefaksowe | 50 szt. | 6. | Łącze do centrali do 0,5 km | 200 szt. | 7. | Łącze do centrali powyżej 0,5 km | 800 szt. | 8. | Urządzenia do zwielokrotniania przepustowości łączy telefonicznych PCM-4 | 7 kpl | 1. | serwer smart voip | 1 kpl | 2. | bramka voip 2 port | 10 szt. | 1. | Aparaty telefoniczne CB | 20 szt. | 1. | Centrala DGT Millenium 96/8 NN | 1 szt. | 2. | Aparaty telefoniczne CB | 60 szt. | 1. | Centrala telefoniczna Slican NTC 4/20 | 1 szt. | 2. | Aparaty telefoniczne CB | 18 szt. | 1. | Centrala DGT 3450, 800 NN | 1 szt. | 2. | Siłownia telekomunikacyjna | 1 kpl | 3. | Aparaty telefoniczne CB | 650 szt. | 4. | Aparaty telefoniczne zespolone | 30 szt. | 5. | Aparaty telefaksowe | 15 szt. |
| 1. | Centrala telefoniczna DGT 3450 1160 NN | 1 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | Siłownia telekomunikacyjna | 1 kpl | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | Aparaty telefoniczne zespolone | 350 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | Aparaty telefoniczne CB | 850 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | Aparaty telefaksowe | 50 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. | Łącze do centrali do 0,5 km | 200 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. | Łącze do centrali powyżej 0,5 km | 800 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. | Urządzenia do zwielokrotniania przepustowości łączy telefonicznych PCM-4 | 7 kpl | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | serwer smart voip | 1 kpl | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | bramka voip 2 port | 10 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Aparaty telefoniczne CB | 20 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Centrala DGT Millenium 96/8 NN | 1 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | Aparaty telefoniczne CB | 60 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Centrala telefoniczna Slican NTC 4/20 | 1 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | Aparaty telefoniczne CB | 18 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Centrala DGT 3450, 800 NN | 1 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | Siłownia telekomunikacyjna | 1 kpl | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | Aparaty telefoniczne CB | 650 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | Aparaty telefoniczne zespolone | 30 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | Aparaty telefaksowe | 15 szt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | <p>Lokalizacja: na terenie Osiedla Studenckiego przy ul. Skarżyńskiego 3, 5, 7, 9 w Krakowie</p> <ul style="list-style-type: none">• Obsługa oraz nadzór nad pracą systemu łączności, prawidłowym działaniem centrali telefonicznej i sieci telefonicznej;• Utrzymywanie w stanie nadającym się do bieżącego użytkowania wszystkich urządzeń objętych konserwacją;• Lokalizacja uszkodzeń;• Przeprowadzanie testów poprawności pracy central co najmniej dwa razy w miesiącu; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- Kontrola pracy łączy przychodzących i wychodzących;
- Wykonywanie prac drobnych, do których zalicza się między innymi sprawdzenie, wymianę lub podłączenie i uruchomienie aparatu telefonicznego, zamontowanie dodatkowego gniazda telefonicznego wraz z instalacją przewodów o długości do 10 m na terenie sieci obsługiwanej przez centralę;
- Wymiana/naprawa sznura zasilającego, wykonanie zasilającego sznura przedłużającego, wymiana/naprawa sznura mikrotelefonu, wymiana wkładki mikrofonowej/słuchawkowej, odblokowanie/naprawa zakleszczających się klawiszy (klawiatura), konserwacyjne czyszczenie elementów i styków, kontrola działania poszczególnych funkcji urządzenia, informowanie użytkownika o konieczności napraw urządzeń w autoryzowanych serwisach w przypadku konieczności wymiany nieosiągalnych elementów/podzespołów;
- Przeniesienie stacji telefonicznej oraz innych urządzeń stanowiących zakończenie łączy w obrębie sieci;
- Przeniesienie łączy telefonicznych: z aparatu, zespołu aparatów lub innego urządzenia na centralę abonencką w obrębie sieci, z centrali abonenckiej na aparat lub zespół aparatów w dowolnym układzie;
- Włączenie do sieci telefonicznej stacji pozostającej w rezerwie, ponowne włączenie do sieci stacji uprzednio wyłączonej;
- Zmiana w ewidencji stacji telefonicznej (dane personalne, lokalizacja);
- Zmiana numeru stacji telefonicznej;
- Wykonywanie stałych ograniczeń telefonicznych połączeń wychodzących: międzynarodowych, międzymiastowych, strefowych, lokalnych za wyjątkiem dostępu do służb alarmowych;

Wykaz urządzeń teletechnicznych objętych obsługą i konserwacją na terenie Osiedla Studenckiego Politechniki Krakowskiej w Krakowie przy ul. Skarżyńskiego 3,5,7,9.

System łączności składa się z 4 central:

w DS-1 Centrala elektroniczna Telesis PX24X 288/16 NN kpl 1
w DS-2 Centrala elektroniczna Slican CCA 2720 136/12 NN kpl 1
w DS-3 Centrala elektroniczna Telesis PX24U 270/12 NN kpl 1
w DS-4 Centrala elektroniczna Telesis PX24M 400/32 NN kpl 1

Aparaty telefoniczne CB - szt. 881

Aparaty telefoniczne KX-T 3250 - szt. 10

Aparaty tel. / fax - szt. 2

Sieć telefoniczna w DS-1 i DS-2 - kpl 2

Sieć telefoniczna w DS-3 i DS-4 - kpl 2

Sieć telefoniczna teren - kpl 1

Przy każdej centrali Telesis znajduje się aparat systemowy (awizo).

W centrali Slican, łączenie odbywa się za pomocą aparatu końcowego Panasonic.