

**Opis przedmiotu zamówienia do postępowania na
„zakup, dostawę, montaż, uruchomienie i konfigurację 9 central telefonicznych
oraz systemowych i analogowych aparatów telefonicznych
dla urzędów skarbowych Izby Administracyjnej Skarbowej w Katowicach”**

I. Informacje ogólne

1. Miejsce realizacji usługi: **2402** - Urząd Skarbowy w Będzinie, **2405** - Urząd Skarbowy w Bytomiu, **2406** - Urząd Skarbowy w Chorzowie, **2411** - Urząd Skarbowy w Dąbrowie Górniczej, **2416** - I Urząd Skarbowy w Katowicach, **2418** - Urząd Skarbowy w Kłobucku, **2423** - Urząd Skarbowy w Piekarach Śląskich, **2426** - Urząd Skarbowy w Rudzie Śląskiej, **2430** - Urząd Skarbowego w Tarnowskich Górach.
2. Wykonawca dostarczy i przekaże Zamawiającemu w terminie **45 dni** od dnia podpisania umowy **9 szt.** nowych, skonfigurowanych, gotowych do pracy systemów telekomunikacyjnych, które umożliwią ww. jednostkom organizacyjnym odbieranie i wykonywanie połączeń telefonicznych. Zamawiający proponuje wykonanie usługi w **3 etapach**. Terminy realizacji poszczególnych prac w jednostkach organizacyjnych Zamawiającego Wykonawca będzie ustalał z koordynatorem jednostki organizacyjnej i operatorami wyszczególnionymi w pkt.3.
 - a) **I Etap:**
 - **2402** Urząd Skarbowy w Będzinie ul. Józefa Retingera 1,
 - **2405** Urząd Skarbowy w Bytomiu ul. Wrocławska 92 – **zmiana łącza z 8xISDN 2B+D na 1x ISDN 30 B+D**,
 - **2406** Urząd Skarbowy w Chorzowie ul. Armii Krajowej 5,
 - b) **II Etap:**
 - 2411 Urząd Skarbowy w Dąbrowie Górniczej ul. Krasińskiego 33A,
 - 2416 I Urząd Skarbowy w Katowicach ul. ul. Żwirki i Wigury 17,
 - 2418 Urząd Skarbowy w Kłobucku ul. Rynek im. Jana Pawła II 13 – **zmiana łącza z 7xISDN 2B+D na 1x ISDN 30B+D**,
 - c) **III Etap:**
 - 2423 Urząd Skarbowy w Piekarach Śląskich ul. Bytomska 92, 13 – **zmiana łącza z 4xISDN 2B+D na 1x ISDN 30B+D** ,
 - 2426 Urząd Skarbowy Rudzie Śląskiej ul. Kokotek 6,
 - 2430 Urząd Skarbowego w Tarnowskich Górach ul. Opolska 23,
3. Operatorami świadczącymi obecnie usługę w zakresie:
 - a) serwisowania sieci, central i aparatów telefonicznych w budynkach jednostek organizacyjnych Izby Administracji Skarbowej w Katowicach jest: Zakład Usług Teletechnicznych, Tomasz Żegleń z siedzibą w Katowicach przy ul. 1-go Maja 110/3,
 - b) świadczenia usług telekomunikacyjnych z wykorzystaniem stacjonarnych łączy ISDN w jednostkach organizacyjnych Izby Administracji Skarbowej w Katowicach jest: firma Enter T&T Sp. z o. o. z siedzibą w Poznaniu, Plac Andersa 7.

W przypadku pytań dotyczących spraw technicznych podczas realizacji zlecenia Wykonawca ma obowiązek nawiązać współpracę z ww. firmami. Ze względu na potrzebę zestawienia i podłączenia nowych łączy, Wykonawca zobowiązany będzie ustalić terminy podłączenia i uruchomienia central z Zamawiającym i ww. firmami.

4. Centrale i aparaty telefoniczne winny zapewniać bezproblemowe świadczenie usług telekomunikacyjnych w zakresie telefonii stacjonarnej.
5. Centrale telefoniczne muszą posiadać kompletne wyposażenie, niezbędne licencje i być gotowe do pracy.

W ramach kosztów własnych Wykonawca w okresie trwania umowy zobowiązany jest do konserwacji, naprawy i utrzymania w pełnej sprawności technicznej central telefonicznych oraz aparatów telefonicznych.

6. Zamawiający umożliwi Wykonawcy w jednostkach organizacyjnych przeprowadzenie wizji lokalnej, która może się odbyć w obecności wyznaczonego koordynatora po ustaleniu z nim daty i godziny.
7. Wykonawca na podstawie wizji lokalnej w poszczególnych jednostkach organizacyjnych zobowiązany będzie uwzględnić w ofercie niezbędne wyposażenie, takie jak - szafę RAK, panele „Patch panel”, złącza typu Krone i inne niezbędne materiały, o ile zajdzie taka potrzeba.
8. Oferowane systemy telekomunikacyjne (centrale telefoniczne w ilości **9 szt.**, systemowe aparaty telefoniczne w ilości **36 szt.**, analogowe aparaty telefoniczne w ilości **100 szt.** oraz dodatkowe wyposażenie) Wykonawca dostarczy fabrycznie nowe, **z roku produkcji 2020.**
9. W dniu konfiguracji systemu telekomunikacyjnego Wykonawca prześle koordynatorom nw. jednostek organizacyjnych systemowe cyfrowe i analogowe aparaty telefoniczne w następującej ilości:
 - a) Urząd Skarbowy w Będzinie – **4 szt.** cyfrowe systemowe, **6 szt.** analogowych,
 - b) Urząd Skarbowy w Bytomiu – **4 szt.** cyfrowe systemowe, **12 szt.** analogowych,
 - c) Urząd Skarbowy w Chorzowie – **4 szt.** cyfrowe systemowe, **18 szt.** analogowych,
 - d) Urząd Skarbowy w Dąbrowie Górniczej – **4 szt.** cyfrowe systemowe, **22 szt.** analogowych,
 - e) I Urząd Skarbowy w Katowicach – **4 szt.** cyfrowe systemowe, **3 szt.** analogowych,
 - f) Urząd Skarbowy w Kłobucku – **4 szt.** cyfrowe systemowe, **3 szt.** analogowych,
 - g) Urząd Skarbowy w Piekarach Śląskich – **4 szt.** cyfrowe systemowe, **8 szt.** analogowych,
 - h) Urząd Skarbowy w Rudzie Śląskiej – **4 szt.** cyfrowe systemowe, **18 szt.** analogowych,
 - i) Urząd Skarbowy w Tarnowskich Górach – **4 szt.** cyfrowe systemowe, **10 szt.** analogowych,Aparaty telefoniczne analogowe i systemowe Wykonawca zainstaluje, skonfiguruje i prześle użytkownikom w pomieszczeniach wskazanych przez koordynatora jednostki organizacyjnej. Przekazując użytkownikom aparaty telefoniczne Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia krótkiego szkolenia w zakresie ich obsługi.

10. Przedmiot zamówienia musi posiadać niezbędne licencje, karty gwarancyjne (lub inny

równoważny dokument), instrukcję obsługi, aprobaty techniczne, certyfikaty itp. oraz inne niezbędne dokumenty.

11. Wykonawca udzieli **minimum 24 miesięcznej** gwarancji i rękojmi na centralę i wyposażenie wraz z bezpłatnym serwisem. Wykonawca w okresie trwania udzielonej gwarancji zobowiązany będzie do konserwacji, naprawy i utrzymania w pełnej sprawności technicznej centrali telefonicznej oraz systemowych aparatów telefonicznych.
12. Po zrealizowaniu całość przedmiotu zamówienia Wykonawca prześle Zamawiającemu (osobie nadzorującej realizację umowy) przedmiot zamówienia wraz z protokołami odbioru systemu telekomunikacyjnego w jednostkach organizacyjnych w terminie **45 dni kalendarzowych** od dnia podpisania umowy. Wzór protokołu przekazania odbioru stanowi **załącznik nr 6 do SIWZ**.
13. Każdorazowo w jednostce organizacyjnej Wykonawca prześle protokolarnie skonfigurowany i gotowy do pracy system telekomunikacyjny. Protokoły przekazania muszą być podpisane przez Wykonawcę lub osobę reprezentującą Wykonawcę i Naczelnika Urzędu oraz koordynatora jednostki organizacyjnej.

II. Instalacja systemów telekomunikacyjnych

Zamawiający informuje, że centrale nie muszą być sieciowane.

Wykonawca wykona następujące prace:

1. Dostarczy centrale telefoniczne wraz z niezbędnymi licencjami, systemem zasilania, które zamontuje we wskazanych pomieszczeniach przez Zamawiającego i podłączy je do uzioru.
2. Przełączy trakt cyfrowy oraz kabel miejski i zakończy na łączówkach KRONE – po istniejących kablach okablowania pionowego.
3. Dokona przełączenia istniejącej sieci wewnętrznej.
4. Wykona prace towarzyszące występujące przy uruchomieniu i wykonywaniu instalacji systemu wraz z przełączeniem i uruchomieniem wszystkich urządzeń końcowych.
5. Skonfiguruje centrale telefoniczne zgodnie z wykazem numeracji przedstawionym przez Zamawiającego włącznie z nadaniem uprawnień abonentom analogowym i cyfrowym oraz skonfiguruje zestawy sekretarsko-dyrektorskie i stanowisko awizo na portierni.
6. Uruchomi taryfikację połączeń telefonicznych.
7. W razie potrzeby, wprowadzi zapowiedzi słowne dla odpowiednich abonentów (treść zapowiedzi dostarczy koordynator jednostki organizacyjnej).
8. Dokona sprawdzenia poprawności połączeń w ruchu z siecią miejską (ruch automatyczny ew. półautomatyczny, przy wykorzystaniu stanowiska awizo).
9. Dokona sprawdzenia poprawności połączeń w obrębie skonfigurowanych central telefonicznych.
10. Po uruchomieniu central dostarczy dokumentację powykonawczą numeracji wewnętrznej, dokumentację DTR central telefonicznych, instrukcję programu administracyjnego central, hasła dostępu oraz wszystkie instrukcje obsługi

dostarczonych aparatów i urządzeń.

11. Przeszkoli w danej jednostce organizacyjnej pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi systemowych aparatów telefonicznych w szczególności pracowników sekretariatów oraz portierni.
12. Oferowane wyposażenie musi posiadać oznaczenie CE (wymagane jest przedłożenie deklaracji zgodności elektromagnetycznej).
13. Prace związane z przełączeniem, uruchomieniem i przekazaniem central Zamawiającemu Wykonawca wykona w dniach i godzinach uzgodnionych z koordynatorem w urzędzie oraz osobą nadzorującą realizację usługi.
14. Zamawiający wyznacza nw. koordynatorów do kontaktu z Wykonawcą, które będą odpowiedzialne za kontakt i prawidłową realizację umowy:
 - a) Urząd Skarbowy w Będzinie - Monika Możdżeń tel. 32 762 77 76
 - b) Urząd Skarbowy w Bytomiu - Gnacik Małgorzata tel. 32 281 00 81 do 88 wew. 375
 - c) Urząd Skarbowy w Chorzowie - Zimnol Ewa tel. 32 349 74 09
 - d) Urząd Skarbowy w Dąbrowie Górniczej - Czekaj Monika tel. 32 295 91 73
 - e) I Urzędu Skarbowego w Katowicach - Mróz Jolanta tel. 32 359 72 54
 - f) Urząd Skarbowy w Kłobucku - Syguda Dorota tel. 34 310 08 25
 - g) Urząd Skarbowy w Piekarach Śląskich - Łyżniak Grażyna tel. 32 769 42 01
 - h) Urząd Skarbowy w Rudzie Śląskiej - Dynek Mariola tel. 32 342 05 06
 - i) Urząd Skarbowy w Tarnowskich Górach - Ptasznik Joanna tel. 32 769 92 11
 - j) Izba Administracji Skarbowej w Katowicach - Nadzorujący - Wojciech Kalita, tel. 32 207 64 20, adres e-mail. wojciech.kalita@mf.gov.pl
15. Wykonawca wyznacza nw. osoby, które będą odpowiedzialne za prawidłową realizację umowy:
 - a) tel. kom. e-mail:
 - b) tel.kom. e-mail:

III. Wymagania dotyczące systemu telekomunikacyjnego:

1. Cyfrowe bezblokadowe pole komutacyjne centrali telefonicznej;
2. Zintegrowany system nagrywania rozmów telefonicznych;
3. Gwarancja niezawodności współpracy centrali telefonicznej w sieci telekomunikacyjnej Zamawiającego;
4. Wykorzystanie technologii VoIP do zestawiania połączeń głosowych, obsługa protokołów SIP i H.323 oraz następujących kodeków audio: G.711, G.723, G.729.
5. Zdublowane zasilanie oraz sterowanie central (CPU) pracujące w trybie „gorącej rezerwy”;
6. System dystrybucji poczty głosowej;
7. Modułowa budowa centrali telefonicznej umożliwiająca wymianę kart wyposażenia łączy w czasie normalnej eksploatacji;
8. Zarządzanie systemem telekomunikacyjnym poprzez sieć LAN/WAN (TCP/IP) z wykorzystaniem stanowiska administracji i utrzymania, w tym przypisywanie nowych

numerów;

9. Taryfikacja połączeń telefonicznych z wykorzystaniem stanowiska taryfikacji połączeń telefonicznych w oparciu o dostarczone oprogramowanie taryfikacyjne;
10. Tworzenie wielu planów numeracyjnych w ramach jednego systemu telekomunikacyjnego;
11. Usługa LCR (ang. Least Cost Routing) tzn. wybieranie najtańszej drogi połączenia;
12. Automatyczna podmiana wybranego prefixu operatora sieci publicznej (np. dla połączeń do sieci komórkowych);
13. Wewnętrzny zintegrowany system dystrybucji połączeń minimum 4 kanałowy umożliwiający nagranie przynajmniej 5 różnych zapowiedzi słownych o łącznym czasie przynajmniej 10 minut;
14. Prezentacja numeru wywołującego na aparatach wyposażonych w funkcję CLIP;
15. Przenoszenie (przekierowanie) przychodzących wywołań na linie wewnętrzne lub miejskie w trybie bezwarunkowym, gdy abonent nie odbiera lub numer jest zajęty;
16. Prezentacja pełnego numeru dla wszystkich połączeń wychodzących;
17. Wykonywanie połączeń telefonicznych, faksowych na wszystkich numerach;
18. Identyfikacja połączenia przychodzącego;
19. Blokada prezentacji numeru wywołującego CLIR;
20. Realizacja równoczesnych połączeń konferencyjnych dla minimum 10 uczestników;
21. Blokowanie słyszalności dowolnemu uczestnikowi konferencji przez prowadzącego konferencję;
22. Realizacja gorących linii w formule natychmiastowej i opóźnionej;
23. Realizacja układów sekretarsko – dyrektorskich;
24. Blokowanie portu wewnętrznego kodem (hasłem);
25. Zestawienie połączeń pomiędzy abonentami wewnętrznymi i liniami miejskimi z udziałem stanowiska awiza lub bez jego udziału;
26. Zestawienie połączeń zewnętrznych z wykorzystaniem PIN;
27. Przenoszenie wywołań: natychmiastowe, z opóźnieniem, przy zajętości abonenta;
28. Przechwytywanie wywołań;
29. Wielopoziomowe kategorie uprawnień (minimum 30 poziomów) abonentów wewnętrznych dla zestawienia połączeń zewnętrznych;
30. Blokowanie abonentom wewnętrznym możliwości wybierania określonych numerów zewnętrznych;
31. Identyfikacje „złośliwych” wywołań, MCID;
32. Muzyka przy oczekiwaniu na połączenie;
33. Współpraca z analogowymi aparatami telefonicznymi dowolnego typu z wybieraniem tonowym oraz dekadowym;
34. Automatyczna konwersja sygnalizacji DTMF/DP;
35. Współpraca aparatami telefonicznymi IP;
36. Przyłączenie aparatów cyfrowych na kablu jednoparowym;
37. Automatyczne oddzwanianie na zajęty lub wolny numer wewnętrzny oraz w przypadku zajętości linii miejskich;
38. Przełączanie wywołań w trakcie rozmowy np. konsultacje, konferencje;
39. Możliwość współpracy z systemem telefonii bezprzewodowej DECT IP;

40. Współpraca z analogowymi oraz cyfrowymi bramkami GSM;
41. Tworzenie dróg obejściowych (w systemie dla łączy miejskich trakty cyfrowe);
42. Wybieranie przez abonenta nieuprawnionego wskazanych numerów linii miejskich (np. pogotowie ratunkowe, straż pożarna, itd.);
43. Obsługa za pośrednictwem kontekstowego menu w języku polskim;
44. Lokalizacji uszkodzeń obwodów abonenckich oraz linii miejskich analogowych i cyfrowych do konkretnych kart i portów centrali.

IV. Specyfikacja techniczna abonenckich cyfrowych central telefonicznych

1. 2402 - Urząd Skarbowy w Będzinie:

- a) 1 trakt **PRA ISDN 30B+D** do połączenia z siecią publiczną operatora (możliwość rozbudowy do 2 wyposażań (obecny zakres numeracji wiązki ISDN 30B+D 32 7627700 - 799 – 100 DDI),
- c) **150** wyposażań abonenckich z możliwością rozszerzenia do 160 łączy analogowych CLID z sygnalizacją FSK,
- d) **8** wyposażań abonenckich łączy cyfrowych systemowych,
- e) możliwość uruchomienia **80** abonentów wewnętrznych VoIP,
- f) **4 szt.** telefonów systemowych, z co najmniej 8-ma programowalnymi klawiszami bezpośredniego wyboru z sygnalizacją optyczną stanu zajętości portów,
- g) nagrywanie rozmów m. in. 30 kanałów,

2. 2405 Urząd Skarbowy w Bytomiu:

- a) 1 trakty **PRA ISDN 30B+D** do połączenia z siecią publiczną operatora (możliwość rozbudowy do 2 wyposażań (obecny zakres numeracji wiązki 8 x ISDN 2B+D 32 6058300 - 499 – 200 DDI),
- c) **120** wyposażań abonenckich z możliwością rozszerzenia do 160 łączy analogowych CLID z sygnalizacją FSK,
- d) **8** wyposażań abonenckich łączy cyfrowych systemowych,
- e) możliwość uruchomienia **80** abonentów wewnętrznych VoIP,
- f) **4 szt.** telefonów systemowych, z co najmniej 8 programowalnych klawiszy bezpośredniego wyboru z sygnalizacją optyczną stanu zajętości portów,
- g) nagrywanie rozmów m.in. 30 kanałów,

3. 2405 - Urząd Skarbowy w Chorzowie:

- a) 1 trakty **PRA ISDN 30B+D** do połączenia z siecią publiczną operatora (możliwość rozbudowy do 2 wyposażań (obecny zakres numeracji wiązki ISDN 30B+D 32 3497300 - 499 – 200 DDI),
- c) **140** wyposażań abonenckich z możliwością rozszerzenia do 160 łączy analogowych CLID z sygnalizacją FSK,
- d) **8** wyposażań abonenckich łączy cyfrowych systemowych,
- e) możliwość uruchomienia **80** abonentów wewnętrznych VoIP,
- f) **4 szt.** telefonów systemowych, z co najmniej 8 programowalnych klawiszy bezpośredniego wyboru z sygnalizacją optyczną stanu zajętości portów,
- g) nagrywanie rozmów m.in. 30 kanałów

4. 2411 - Urząd Skarbowy w Dąbrowie Górniczej:

- a) 1 trakty **PRA ISDN 30B+D** do połączenia z siecią publiczną operatora (możliwość

- rozbudowy do 2 wyposażzeń (obecny zakres numeracji wiązki ISDN 30B+D 32 2959000 - 199 – 200 DDI),
- c) **240** wyposażzeń abonenckich z możliwością rozszerzenia do 240 łączy analogowych CLID z sygnalizacją FSK,
 - d) **8** wyposażzeń abonenckich łączy cyfrowych systemowych,
 - e) możliwość uruchomienia **80** abonentów wewnętrznych VoIP,
 - f) **4 szt.** telefonów systemowych, z co najmniej 8 programowalnych klawiszy bezpośredniego wyboru z sygnalizacją optyczną stanu zajętości portów,
 - g) nagrywanie rozmów m.in. 30 kanałów,
- 5. 2416 - I Urzędu Skarbowego w Katowicach:**
- a) **1** trakty **PRA ISDN 30B+D** do połączenia z siecią publiczną operatora (możliwość rozbudowy do 2 wyposażzeń (obecny zakres numeracji wiązki ISDN 30B+D 32 3597200 - 399 – 200 DDI),
 - c) **240** wyposażzeń abonenckich z możliwością rozszerzenia do 260 łączy analogowych CLID z sygnalizacją FSK,
 - d) **8** wyposażzeń abonenckich łączy cyfrowych systemowych,
 - e) możliwość uruchomienia **80** abonentów wewnętrznych VoIP,
 - f) **4 szt.** telefonów systemowych, z co najmniej 8 programowalnych klawiszy bezpośredniego wyboru z sygnalizacją optyczną stanu zajętości portów,
 - g) nagrywanie rozmów m.in. 30 kanałów,
- 6. 2418 Urząd Skarbowy w Kłobucku:**
- a) **1** trakty **PRA ISDN 30B+D** do połączenia z siecią publiczną operatora (możliwość rozbudowy do 2 wyposażzeń (obecny zakres numeracji wiązki 7 x ISDN 2B+D 34 3100800 - 899 – 100 DDI),
 - c) **80** wyposażzeń abonenckich z możliwością rozszerzenia do 120 łączy analogowych CLID z sygnalizacją FSK,
 - d) **8** wyposażzeń abonenckich łączy cyfrowych systemowych,
 - e) możliwość uruchomienia **80** abonentów wewnętrznych VoIP,
 - f) **4 szt.** telefonów systemowych, z co najmniej 8 programowalnych klawiszy bezpośredniego wyboru z sygnalizacją optyczną stanu zajętości portów,
 - g) nagrywanie rozmów m.in. 30 kanałów,
- 7. 2423 Urząd Skarbowy w Piekarach Śląskich:**
- a) **1** trakty **PRA ISDN 30B+D** do połączenia z siecią publiczną operatora (możliwość rozbudowy do 2 wyposażzeń (obecny zakres numeracji wiązki 4 x ISDN 2B+D 32 7694000 - 349 – 350 DDI),
 - c) **80** wyposażzeń abonenckich z możliwością rozszerzenia do 120 łączy analogowych CLID z sygnalizacją FSK,
 - d) **8** wyposażzeń abonenckich łączy cyfrowych systemowych,
 - e) możliwość uruchomienia **80** abonentów wewnętrznych VoIP,
 - f) **4 szt.** telefonów systemowych, z co najmniej 8 programowalnych klawiszy bezpośredniego wyboru z sygnalizacją optyczną stanu zajętości portów,
 - g) nagrywanie rozmów m.in. 30 kanałów,
- 8. 2426 – Urząd Skarbowy w Rudzie Śląskiej:**
- a) **1** trakty **PRA ISDN 30B+D** do połączenia z siecią publiczną operatora (możliwość

rozbudowy do 2 wyposażzeń (obecny zakres numeracji wiązki ISDN 30B+D 32 3420400 - 599 – 200 DDI),

- c) **150** wyposażzeń abonenckich z możliwością rozszerzenia do 180 łączy analogowych CLID z sygnalizacją FSK,
- d) **8** wyposażzeń abonenckich łączy cyfrowych systemowych,
- e) możliwość uruchomienia **80** abonentów wewnętrznych VoIP,
- f) **4 szt.** telefonów systemowych, z co najmniej 8 programowalnych klawiszy bezpośredniego wyboru z sygnalizacją optyczną stanu zajętości portów,
- g) nagrywanie rozmów m.in. 30 kanałów,

9. 2411 – Urząd Skarbowy w Tarnowskich Górach:

- a) **1** traktów **PRA ISDN 30B+D** do połączenia z siecią publiczną operatora (możliwość rozbudowy do 2 wyposażzeń (obecny zakres numeracji wiązki ISDN 30B+D 32 7699200 - 299 – 100 DDI),
- c) **80** wyposażzeń abonenckich z możliwością rozszerzenia do 120 łączy analogowych CLID z sygnalizacją FSK,
- d) **8** wyposażzeń abonenckich łączy cyfrowych systemowych,
- e) możliwość uruchomienia **80** abonentów wewnętrznych VoIP,
- f) **4 szt.** telefonów systemowych, z co najmniej 8 programowalnych klawiszy bezpośredniego wyboru z sygnalizacją optyczną stanu zajętości portów,
- g) nagrywanie rozmów m.in. 30 kanałów,

Wszystkie centrale telefoniczne muszą posiadać i być wyposażone w:

1. System zasilania awaryjnego zapewniający pracę systemu w warunkach zaniku napięcia 230V na czas minimum **4 godzin**;
2. Przełącznicę z zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym;
3. Program do taryfikacji, programowania i monitoringu centrali telefonicznej w języku polskim (z możliwością wydruków bilingów);
4. Kartę zapowiedzi o pojemności minimum 15 minut nagrania;
5. Muzykę przy oczekiwaniu na połączenie (HOLD).
6. Niezbędne licencje.

V. Specyfikacja i wymagania dotyczące aparatów telefonicznych cyfrowych systemowych i analogowych

1. Wymagania dla aparatów cyfrowych systemowych:

- a) Graficzny wyświetlacz minimum 3 liniowy z regulowanym kątem nachylenia oraz kontrastem,
- b) obsługa aparatu cyfrowego za pośrednictwem kontekstowego menu w języku polskim,
- c) realizacja funkcji: tryb głośno mówiący, MUTE (wył/wł mikrofonu), prezentacja numeru wywołującego, zawieszenie połączenia, transfer połączenia, lista połączeń: odebranych, nieodebranych oraz wybranych numerów,
- d) min 8 programowalnych klawiszy bezpośredniego wyboru,
- e) możliwość nadawania przez użytkownika nazw poszczególnym przyciskom programowalnym,
- f) możliwość podłączania konsoli bezpośredniego wyboru dla minimum 20 klawiszy,
- g) możliwość dołączenia zestawu nagłownego,

- h) podłączenie do centrali telefonicznej za pośrednictwem jednej pary przewodów z zasilaniem (brak zasilacza zewnętrznego),
- i) aparat systemowy musi być tego samego producenta co centrala telefoniczna.

2. Wymagania dla aparatów analogowych (100 szt.)

- a) Współpraca analogowych telefonów z oferowaną centralą telefoniczną,
- a) Informacja o połączeniu przychodzącym w FSK oraz DTMF,
- b) zapamiętywanie minimum 50 informacji o połączeniach przychodzących, nazwy dzwoniącego numeru, daty czasu,
- c) zapamiętywanie minimum 5 numerów wybieranych,
- d) książka telefoniczna o pojemności minimum 50 nazw oraz numerów,
- e) wyświetlacz LCD prezentujący nazwę i numer dzwoniącego,
- f) ustawienie kontrastu wyświetlacza LCD,
- g) funkcje Flash, Pause, Mute oraz oddzwaniania (Call Back),
- h) kasowanie pojedynczego lub wszystkich rekordów z listy,
- i) zegar czasu rzeczywistego (Ustawianie czasu),
- j) wskaźnik nowego połączenia,
- k) wybór języka,
- l) funkcja oczekującej wiadomości głosowej,
- ł) funkcja oczekującej wiadomości głosowej,
- m) powtarzanie ostatnio wybranego numeru,
- n) tryb głośnomówiący, który nie wymaga dodatkowego źródła zasilania,
- o) minimum 10 komórek pamięci jednoprzyciskowej maximum 20 komórek pamięci,
- p) ustawianie trybu wybierania,
- r) ustawienie czasu sygnału Flash,
- s) regulowany poziom głośności wraz z wyborem typu/głośności dzwonienia,
- t) instrukcja obsługi i konfiguracji w języku Polskim.

VI. Wykonawca zobowiązuje się do:

1. Odtworzenia poszczególnych elementów konstrukcji lub stanu wykończeniowego budynku, w którym struktura została naruszona w związku z wykonaniem przedmiotu zamówienia – bez dodatkowego wynagrodzenia.
2. Wyposażenia osoby uprawnionej do wykonywania wszelkich niezbędnych prac i czynności związanych przedmiotem zamówienia, między innymi usuwania awarii, konfigurowanie i konserwacja centrali w imienne upoważnienia – identyfikatory.
3. Poinformowania telefonicznie lub pocztą e-mail koordynatora o zamiarze wykonania prac konserwacyjnych.
4. Usuwania wszystkich zgłoszonych awarii i usterek na następujących zasadach:
 - a) Zamawiający będzie zgłaszał Wykonawcy zaistniałe awarie i usterki telefonicznie w godzinach pracy serwisu od poniedziałku do piątku w godzinach od 7.00 do 15.00 na numer serwisu tel. kom.
Podczas zgłaszania awarii koordynator przekaże pracownikowi serwisu własne spostrzeżenia, krótki opis awarii – usterki,
 - b) maksymalny czas usunięcia awarii nie dłuższy niż 24 godzin od chwili otrzymania telefonicznego zgłoszenia, a w szczególnych przypadkach powyższy termin może

być przedłużony za zgodą Zamawiającego jeżeli usunięcie awarii wiązać się będzie wymianą lub zakupem niezbędnych elementów,

c) po przyjęciu zgłoszenia Wykonawca każdorazowo będzie informował Koordynatora w jednostce organizacyjnej o podjętych czynnościach oraz przewidywanym czasie jej usunięcia,

5. Zaawansowanego administrowania centralą, wprowadzanie zmian w ustawieniach konfiguracyjnych na każde żądanie Zamawiającego.
6. Skonfigurowania we własnym zakresie i na własny koszt, zdalnego dostępu do serwisowanych central, monitorowanie central, szybkiej reakcji na awarie, wprowadzania zmian konfiguracyjnych, aktualizacji ustawień z wykorzystaniem sieci kablowej lub radiowej bądź GSM z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa dla centrali oraz przesyłanych i odbieranych danych.