**Załącznik nr 1**

....................................., dnia ...................................

**O F E R T A**

**w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na budowę transgranicznej sieci łączności radiowej**

Przystępując do udziału w ww. postępowaniu

....................................................................................................................................................

....................................................................................................................................................

....................................................................................................................................................

*/nazwa i adres Wykonawcy, telefon, NIP, REGON, KRS, e-mail,/*

Oferujemy wykonanie sieci zwiększonego zasięgu, które będą zintegrowane z autonomicznie funkcjonującymi systemami integrującymi środki łączności za łączna kwotę:

……………………………….zł brutto

w tym:

Zadanie I:

………………………….zł brutto

………………………….% VAT

………………………….zł netto

Zadanie II

………………………….zł brutto

………………………….% VAT

………………………….zł netto

Gwarancję *(podać ilość miesięcy)* …………………………………………………………

Oświadczamy, że:

* + - 1. Zapoznaliśmy się ze SWZ i nie wnosimy do niej zastrzeżeń.
      2. Składając ofertę w postępowaniu akceptujemy treść SWZ oraz wszystkich wyjaśnień złożonych podczas prowadzonego postępowania i zobowiązujemy się dostarczyć i zamontować sprzęt przeznaczony na budowę transgranicznej sieci łączności radiowej, zgodny z dokumentami wymienionymi w SWZ, w tym w szczególności opisie przedmiotu zamówienia.
      3. W przypadku uznania naszej oferty za najkorzystniejszą zobowiązujemy się zawrzeć umowę na warunkach zawartych w projekcie umowy stanowiącym załącznik do SWZ oraz zgodnych z niniejszą ofertą.
      4. Czujemy się związani ofertą przez 90 dni od dnia otwarcia ofert.
      5. Zamówienie zrealizujemy w terminach przewidzianych w SWZ i ofercie.
      6. W przypadku wniesienia wadium lub zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie wpłaty na rachunek bankowy Zamawiającego powyższe wadium lub zabezpieczenie należy zwrócić na konto nr ………………………………………………. *(W przypadku, gdy Wykonawca nie poda numeru konta, o którym mowa powyżej wadium/ zabezpieczenie należytego wykonania umowy zostanie zwrócone na rachunek bankowy Wykonawcy z którego został zrealizowany przelew).*
      7. Wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO[[1]](#footnote-1) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.\*\*
      8. Jesteśmy jednoosobową /mikroprzedsiębiorstwem/ małym / średnim/ dużym przedsiębiorstwem\*)
      9. Przy realizacji zamówienia nie przewidujemy udziału podwykonawców. \*)

przewidujemy udział podwykonawców, którym powierzone zostaną następujące części zamówienia: \*)

|  |  |
| --- | --- |
| **Rodzaj powierzonej części zamówienia** | **Nazwa i adres podwykonawcy** |
|  |  |
|  |  |

\*) niepotrzebne skreślić

1. Na podstawie art. 225 ustawy PZP oświadczamy, że:

* wybór oferty nie będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług\*
* wybór oferty będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług\*

Powyższy obowiązek podatkowy będzie dotyczył ……………………………1 objętych przedmiotem zamówienia, a ich wartość netto (bez kwoty podatku) będzie wynosiła ……………………………………2 złotych. Stawka podatku wynosi………%

*\*) niepotrzebne skreślić*

Do oferty załączamy:

1. JEDZ.
2. ..............................................
3. …………………………….

**Załącznik nr 2**

**OPIS PRZEDNIOTU ZAMÓWIENIA**

Zamawiający w ramach zrealizowanych projektów w latach 2007-2024 posiada i  użytkuje w 16 komendach PSP w woj. małopolskim autonomicznie funkcjonujące systemy integrujące środki łączności, w których skład wchodzą: jeden wojewódzki system zarządzający w KW PSP w Krakowie, 15 powiatowych systemów zarządzających we wszystkich komendach miejskich/powiatowych PSP woj. małopolskiego. Powiatowe systemy zarządzające są połączone z wojewódzkim systemem zarządzającym przy wykorzystaniu istniejącej sieci Intranet PSP woj. małopolskiego. Funkcjonujący system oparty jest o  urządzenia i technologie firmy Elvys Polska Sp. z o. o. (Multikom-2, Multikom IP).

W ramach realizacji zadania Zamawiający wymaga, aby Wykonawca wykonał w Komendach Powiatowych (Gorlice, Nowy Targ, Zakopane), Komendzie Wojewódzkiej PSP w Krakowie -Zadanie I - oraz Komendzie Miejskiej PSP Nowy Sącz - Zadanie II - sieci zwiększonego zasięgu, które będą zintegrowane z autonomicznie funkcjonującymi systemami integrującymi środki łączności. Zamawiający wymaga aby Wykonawca dostarczył, zainstalował i  skonfigurował do działania we wskazanych obiektach stacje radiowe VHF i terminale TETRA sterowane z systemu integrującego środki łączności za pomocą protokołu IP, konsole dyspozytorskie, serwery systemu radiokomunikacyjnego, rejestratory rozmów zgodnie z poniższymi zestawieniami.

Tabela 1.

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **Wymagania ogólne** |
| 1.1 | W ramach dwóch zadań należy dostarczyć, zainstalować, skonfigurować i zintegrować z istniejącym systemem radiokomunikacyjnym KWPSP w Krakowie 15 zdalnie sterowanych stacji bazowych VHF wraz z systemami antenowymi i sterowaniem IP w lokalizacjach wyniesionych, 18 lokalnych radiotelefonów VHF z kontrolerem IP, 10 konsoli radiowych, 3 serwerów radiokomunikacyjnych, 5 rejestratorów rozmów oraz 6 terminali Tetra TEA2 z kontrolerem IP.  System ma również współpracować w przyszłości z systemem łączności Straży Pożarnej Republiki Słowackiej w zakresie DMR, która funkcjonuje na bazie przemienników Motorola SLR5500. |
| 1.2 | Dostarczone rozwiązanie musi stanowić rozbudowę istniejącego systemu i zapewniać obsługę wszystkich jego funkcjonalności. |
| 1.3 | Połączenia IP z lokalizacji opisanych w tabeli nr 2 i 3 należy zrealizować z wykorzystaniem bezpiecznego połączenia SSL VPN zestawionego bezpośrednio do urządzeń brzegowego Zamawiającego. Adresacja VLAN-nów zostanie podana na etapie realizacji. |
| 1.4 | Wykonanie projektu technicznego instalacji i uzgodnienie go z właścicielem/zarządcą obiektu. |
| 1.5 | Wykonanie badań środowiskowych (PEM) w lokalizacjach, których właściciele/zarządcy tego wymagają, i dostarczenie sprawozdań w wersji elektronicznej. |
| 1.6 | Wykonanie ocen obciążeniowych konstrukcji, na których przewidziano montaż w lokalizacjach, których właściciele/zarządcy tego wymagają. |
| 1.7 | Za uzyskanie wszelkich pozwoleń radiowych i licencji koniecznych do realizacji projektu odpowiada Zamawiający. Zostaną one przekazane Wykonawcy na etapie realizacji. |

**ZADANIE I**

Tabela 2.

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **KWPSP w Krakowie** |
| **1.1** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji KWPSP w Krakowie.** |
| 1.1.1 | Serwer systemu konsolowego, redundantny, z rejestratorem rozmów - 1 kpl.  zgodnie z opisem z p. 10. |
| 1.1.2 | Serwer systemu konsolowego, z rejestratorem rozmów - 1 kpl.  zgodnie z opisem z p. 9. |
| 1.1.3 | Konsola dyspozytorska 19”-21” z mikrofonem - 2 kpl.  zgodnie z opisem z p. 6. |
| 1.1.4 | Konsola dyspozytorska 15” z mikrofonem - 1 kpl zgodnie z opisem z p. 7. |
| 1.1.5 | Kontroler IP z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit   * 4 kpl. zgodnie z opisem z p. 8. |
| 1.1.6 | Upgrade 2 szt. konsol typu Unikom-8 (będących obecnie użytkowanych przez zamawiającego) do współpracy z nowym serwerem systemu konsolowego (z p.1.1.1) |
| 1.1.7 | Integracja obecnie posiadanych kart systemu Multikom-2 z nowym systemem - 2x karta R, 1x karta TRBO, 1x karta TETRA. |
| 1.1.8 | Terminal stacjonarny TETRA zgodny z opisem z p.5 oraz w pełni kompatybilny z systemem radiokomunikacyjnym Policji TETRA TEA2 z uaktywnionymi wymaganymi licencjami oraz z uzupełniającym sprzętem i oprogramowaniem niezbędnym dla programowania terminala, w tym dla wprowadzania wymaganych kluczy szyfrujących – zgodnie z p. 5.6. |
| 1.1.9 | Aplikacja na smartfon do obsługi systemu konsolowego - 1 kpl.  zgodnie z opisem z p. 16. |
| **1.2** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji RTCN Chorągwica (własność Emitel).** |
| 1.2.1 | Kontroler IP w obudowie rack 19” o wysokości 1U z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit - zgodnie z opisem z p. 8. |
| 1.2.2 | Router Ethernet typ A umożliwiający połączenie z siecią VPN KW PSP - zgodnie z opisem w p.17. Podłączenie do łącza operatora Emitel. |
| 1.2.3 | Zespół antenowy:   * 2x antena kierunkowa VHF, pasmo pracy 148-150MHz, typu dwa dipole pętlowe półfalowe, zamontowane na jednej rurze nośnej. Konstrukcja z aluminium spawanego, o zysku min. 5 dBd. Azymuty 90° i 270° * splitter antenowy typu Wilkinson, dwuportowy, gniazda N, przeznaczony do montażu na zewnątrz, * feeder antenowy pełnopłaszczowy, 1/2", z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 2 kpl. * konstrukcje wsporcze do anten, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N - 2 kpl, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anten na wysokości ok. 47 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do budynku, następnie do szafy sprzętowej PSP |
| 1.2.4 | rozbudowa szafy sprzętowej PSP o urządzenia z p. 1.2.1 |
| **1.3** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji Sidzina g. Okrąglica N-54150 (własność T-Mobile).** |
| 1.3.1 | Szafa Rack typu Outdoor, hermetyczna o wymiarach maks. 85x55x45cm z szynami do montażu urządzeń 19” o wysokości min. 12U mieszcząca wszystkie wymagane urządzenia i akumulatory. wolne miejsce w prowadnicach Rack musi zostać zabudowane osłonami/zaślepkami |
| 1.3.2 | Zasilacz buforowy 48VDC / 250W w obudowie Rack 19” |
| 1.3.3 | Akumulatory zasilania rezerwowego 4x12V 33Ah |
| 1.3.4 | Moduł zdalnego restartu poprzez sieć GSM i LAN, z wyświetlaczem OLED  zgodnie z opisem z p. 14. |
| 1.3.5 | Przetwornica DC48V na DC12V, o mocy min. 100W , w obudowie rack 19” |
| 1.3.6 | Kontroler IP w obudowie rack 19” o wysokości 1U z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit - zgodnie z opisem z p. 8. |
| 1.3.7 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony |
| 1.3.8 | Router Ethernet typ B umożliwiający połączenie z siecią VPN KW PSP - zgodnie z opisem w p.18. |
| 1.3.9 | Zespół antenowy:   * 2x antena kierunkowa VHF, pasmo pracy 148-150MHz, dwuelementowa. Konstrukcja z aluminium spawanego, o zysku min. 3 dBd, azymuty 90° i 320° * splitter antenowy typu Wilkinson, dwuportowy, gniazda N, przeznaczony do montażu na zewnątrz, * feeder antenowy pełnopłaszczowy, 1/2", z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcje wsporcze do anten, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anten na wysokości ok. 30 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do budynku, następnie do szafy sprzętowej PSP |
| 1.3.10 | Montaż radiolinii Ceragon IP20 z anteną 60cm (w posiadaniu przez zamawiającego)   * feeder antenowy 11mm, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 30 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do budynku, następnie do szafy sprzętowej PSP * montaż IDU w szafie (p. 1.3.1) * Wizowanie radiolinii z lokalizacją 1.5 |
| **1.4** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji Góra Maślana k/Gorlic obiekt Orange SB5455** |
| 1.4.1 | Zasilacz buforowy 48VDC / 250W w obudowie Rack 19” |
| 1.4.2 | Akumulatory zasilania rezerwowego 4x12V 33Ah |
| 1.4.3 | Moduł zdalnego restartu poprzez sieć GSM i LAN, z wyświetlaczem OLED  zgodnie z opisem z p. 14. |
| 1.4.4 | Przetwornica DC48V na DC12V, o mocy min. 100W , w obudowie rack 19” |
| 1.4.5 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony |
| 1.4.6 | Kontroler IP w obudowie rack 19” o wysokości 1U z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit - zgodnie z opisem z p. 8. |
| 1.4.7 | Router Ethernet typ B umożliwiający połączenie z siecią VPN KW PSP - zgodnie z opisem w p.18 z modemem opisanym w p.19. |
| 1.4.8 | Instalacja antenowa   * antena kierunkowa VHF, pasmo pracy 148-150MHz, * feeder antenowy pełnopłaszczowy, 1/2", z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 30 m, prowadzenie feedera po drodze kablowej do kontenera, następnie do szafy sprzętowej PSP |
| 1.4.9 | Dostawa i montaż radiolinii na pasmo 13GHz zgodnie z p. 12 - 1 kpl.   * feeder antenowy 11mm, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 3 m, ponad dachem, prowadzenie feedera do serwerowni, następnie do szafy sprzętowej PSP * montaż IDU w szafie sprzętowej PSP * Wizowanie radiolinii z lokalizacją 2.1 |
| **1.5** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji Kraków, ul. Kwartowa, blok mieszkalny** |
| 1.5.1 | Zasilacz buforowy 48VDC / 100W w obudowie Rack 19” |
| 1.5.2 | Akumulatory zasilania rezerwowego 4x12V 20Ah |
| 1.5.3 | Moduł zdalnego restartu poprzez sieć GSM i LAN, z wyświetlaczem OLED |
| 1.5.4 | Router Ethernet typ B umożliwiający połączenie z siecią VPN KW PSP - zgodnie z opisem w p.18 |
| 1.5.5 | Dostawa i montaż radiolinii na pasmo E-Band zgodnie z opisem z p. 13 - 1 kpl.   * przewód zewnętrzny UTP, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 4 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do budynku, następnie do szafy sprzętowej PSP * Wizowanie radiolinii nr 1 z lokalizacją 1.6 |
| 1.5.6 | montaż radiolinii Ceragon IP20 z anteną 90cm (urządzenie w posiadaniu przez zamawiającego z anteną 60cm, konieczna dostawa anteny o średnicy 90cm na pasmo 13GHz)   * feeder antenowy 11mm, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 4 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do budynku, następnie do szafy sprzętowej PSP * montaż IDU w szafie PSP * Wizowanie radiolinii z lokalizacją 1.3 |
| **1.6** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji Kraków - JRG-7** |
| 1.6.1 | Dostawa i montaż radiolinii na pasmo E-Band zgodnie z opisem z p. 13 - 1 kpl.   * przewód zewnętrzny UTP, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 4 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do budynku, następnie do szafy sprzętowej PSP * Dostawa zasilacza -48VDC 75W * Wizowanie radiolinii nr 1 z lokalizacją 1.5 |
| 1.6.2 | Terminal stacjonarny TETRA w pełni kompatybilny z systemem radiokomunikacyjnym Policji TETRA TEA2 z uaktywnionymi wymaganymi licencjami. |
| **2** | **KPPSP w Gorlicach** |
| **2.1** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji KPPSP w Gorlicach** |
| 2.1.1 | Rejestrator rozmów zgodnie z opisem z p. 11 - 1 kpl. |
| 2.1.3 | Konsola dyspozytorska 19”-21” z mikrofonem - 1 kpl. zgodnie z opisem z p. 6. |
| 2.1.3 | Interfejs/sterownik wzmacniacza radiowęzła - 1 kpl. zgodnie z opisem z p. 15. |
| 2.1.4 | Kontroler IP z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit   * 5 kpl. zgodnie z opisem z p. 8. |
| 2.1.5 | Kontroler IP (zgodny z opisem z p. 8.1) z terminalem stacjonarnym TETRA zgodny z opisem z p.5 oraz w pełni kompatybilny z systemem radiokomunikacyjnym Policji TETRA TEA2 z uaktywnionymi wymaganymi licencjami – 1 kpl.  W komplecie:   * antena stacjonarna, dookólna o zysku ≥ 3dBd na wymagane pasmo częstotliwości, o impedancji 50 Ω wraz z uchwytami do montażu na dachu, prowadzenie feedera do serwerowni, następnie do szafy sprzętowej (WFS ≤ 1,5 w wymaganym zakresie częstotliwości). |
| 2.1.6 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony - 3 szt. |
| 2.1.7 | Dostawa i montaż radiolinii na pasmo 13GHz zgodnie z p. 12 - 1 kpl.   * feeder antenowy 11mm, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 3 m, ponad dachem, prowadzenie feedera do serwerowni, następnie do szafy sprzętowej PSP * montaż IDU w szafie sprzętowej PSP * Wizowanie radiolinii z lokalizacją 1.4 |
| **2.2** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji Magura Małastowska BT24056 (własność Cellnex).** |
| 2.2.1 | Dostawa i montaż radiolinii na pasmo 13GHz zgodnie z p. 12 - 1 kpl.   * feeder antenowy 11mm, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 30 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do budynku, następnie do szafy sprzętowej PSP * Wizowanie radiolinii z lokalizacją 2.3 |
| **2.3** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji KPP w Gorlicach** |
|  | Dostawa i montaż radiolinii na pasmo 13GHz zgodnie z p. 12 - 1 kpl.   * feeder antenowy 11mm, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej. * szafa Rack 19”, min. 4U, ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 3 m, ponad dachem, prowadzenie feedera do serwerowni, następnie do szafy sprzętowej PSP * Wizowanie radiolinii z lokalizacją 2.2 |
| **3** | **KPPSP w Nowym Targu** |
| 3.1 | Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji KPPSP w Nowym Targu |
| 3.1.1 | Rejestrator rozmów zgodnie z opisem z p. 11 - 1 kpl. |
| 3.1.2 | Konsola dyspozytorska 19”-21” z mikrofonem - 1 kpl.  zgodnie z opisem z p. 6. |
| 3.1.3 | Interfejs/sterownik wzmacniacza radiowęzła - 2 kpl.  zgodnie z opisem z p. 15. |
| 3.1.4 | Kontroler IP z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit   * 3 kpl. zgodnie z opisem z p. 8. |
| 3.1.5 | Kontroler IP (zgodny z opisem z p. 8.1) z terminalem stacjonarnym TETRA zgodny z opisem z p.5 oraz w pełni kompatybilny z systemem radiokomunikacyjnym Policji TETRA TEA2 z uaktywnionymi wymaganymi licencjami – 1 kpl.  W komplecie:   * antena stacjonarna, dookólna o zysku ≥ 3dBd na wymagane pasmo częstotliwości, o impedancji 50 Ω wraz z uchwytami do montażu na dachu, prowadzenie feedera do serwerowni, następnie do szafy sprzętowej (WFS ≤ 1,5 w wymaganym zakresie częstotliwości). |
| 3.1.6 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony - 2 szt. |
| **3.2** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji JRG w Nowym Targu** |
| 3.2.1 | Maszt rurowy aluminiowy, h=3m, montaż na dachu wspinalni. |
| 3.2.2 | System antenowy   * antena dookólna VHF z włókna szklanego o zysku 0 dBd, odskocznia aluminiowa, feeder 11mm, złącza, opaski uziemiające - 3 kpl * ochronnik antenowy ze złączem N - 3 kpl, płyta ekwipotencjalna do montażu |
| 3.2.3 | Szafa Rack mieszcząca wszystkie wymagane urządzenia i akumulatory z wyposażeniem:   * radiotelefon VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit z modułem rozdzielczym umożliwiającym rozdzielenie panelu przedniego poprzez sieć ethernet - 3 kpl. * Zasilacz buforowy 12VDC / 250W w obudowie Rack 19” * Akumulator zasilania rezerwowego 12V 33Ah * Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony - 2 szt.   Wolne miejsce w prowadnicach Rack musi zostać zabudowane osłonami/zaślepkami. |
| 3.2.4 | Montaż paneli przednich radiotelefonów z p. 3.2.3 na biurku dyspozytora zapasowego SKKP, doprowadzenie skrętek UTP z szafy z p. 3.2.3 |
| **3.3** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji TSR Ochotnica Dolna, g. Koci Zamek (własność Emitel).** |
| 3.3.1 | Szafa Rack typu Outdoor, hermetyczna o wymiarach maks. 85x55x45cm z szynami do montażu urządzeń 19” o wysokości min. 12U mieszcząca wszystkie wymagane urządzenia i akumulatory. wolne miejsce w prowadnicach Rack musi zostać zabudowane osłonami/zaślepkami |
| 3.3.2 | Zasilacz buforowy 12VDC / 150W w obudowie Rack 19” |
| 3.3.3 | Akumulatory zasilania rezerwowego 12V 45Ah |
| 3.3.4 | Moduł zdalnego restartu poprzez sieć GSM i LAN, z wyświetlaczem OLED  zgodnie z opisem z p. 14. |
| 3.3.5 | Router Ethernet typ B umożliwiający połączenie z siecią VPN KW PSP - zgodnie z opisem w p.18 z modemem zgodnym z opisem p. 19. Podłączenie do łącza operatora Emitel. |
| 3.3.6 | Kontroler IP w obudowie rack 19” o wysokości 1U z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit - zgodnie z opisem z p. 8. |
| 3.3.7 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony |
| 3.3.8 | Zespół antenowy:   * antena dookólna VHF z włókna szklanego o zysku 0 dBd, * feeder antenowy pełnopłaszczowy, 1/2", z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcje wsporcze do anten, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anten na wysokości ok. 30 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do szafy sprzętowej PSP zainstalowanej na budynku technicznym. Podłączenie zasilania 230V. |
| **3.4** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji TSR Łapsze Wyżne, g. Grandeus (własność Emitel).** |
| 3.4.1 | Szafa Rack typu Outdoor, hermetyczna o wymiarach maks. 85x55x45cm z szynami do montażu urządzeń 19” o wysokości min. 12U mieszcząca wszystkie wymagane urządzenia i akumulatory. wolne miejsce w prowadnicach Rack musi zostać zabudowane osłonami/zaślepkami. |
| 3.4.2 | Zasilacz buforowy 12VDC / 150W w obudowie Rack 19” |
| 3.4.3 | Akumulatory zasilania rezerwowego 12V 45Ah |
| 3.4.4 | Moduł zdalnego restartu poprzez sieć GSM i LAN, z wyświetlaczem OLED  zgodnie z opisem z p. 14. |
| 3.4.5 | Router Ethernet typ B umożliwiający połączenie z siecią VPN KW PSP - zgodnie z opisem w p.18 oraz modemem GSM zgodnym z opisem p. 19. Podłączenie do łącza operatora Emitel. |
| 3.4.6 | Kontroler IP w obudowie rack 19” o wysokości 1U z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit - zgodnie z opisem z p. 8. |
| 3.4.7 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony |
| 3.4.8 | Zespół antenowy:   * antena dookólna VHF z włókna szklanego o zysku 0 dBd, * feeder antenowy pełnopłaszczowy, 1/2", z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcje wsporcze do anten, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anten na wysokości ok. 30 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do szafy sprzętowej PSP zainstalowanej na budynku technicznym. Podłączenie zasilania 230V. |
| **3.5** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji TSR Szczawnica, g. Jarmuta (własność Emitel).** |
| 3.5.1 | Szafa Rack typu Outdoor, hermetyczna o wymiarach maks. 85x55x45cm z szynami do montażu urządzeń 19” o wysokości min. 12U mieszcząca wszystkie wymagane urządzenia i akumulatory. wolne miejsce w prowadnicach Rack musi zostać zabudowane osłonami/zaślepkami |
| 3.5.2 | Zasilacz buforowy 12VDC / 150W w obudowie Rack 19” |
| 3.5.3 | Akumulatory zasilania rezerwowego 12V 45Ah |
| 3.5.4 | Moduł zdalnego restartu poprzez sieć GSM i LAN, z wyświetlaczem OLED  zgodnie z opisem z p. 14. |
| 3.5.5 | Router Ethernet typ B umożliwiający połączenie z siecią VPN KW PSP - zgodnie z opisem w p.18. Podłączenie do łącza operatora Emitel. |
| 3.5.6 | Kontroler IP w obudowie rack 19” o wysokości 1U z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit - zgodnie z opisem z p. 8. |
| 3.5.7 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony |
| 3.5.8 | Zespół antenowy:   * antena dookólna VHF z włókna szklanego o zysku 0 dBd, * feeder antenowy pełnopłaszczowy, 1/2", z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcje wsporcze do anten, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anten na wysokości ok. 30 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do szafy sprzętowej PSP zainstalowanej na budynku technicznym. Podłączenie zasilania 230V. |
| **4** | **KPPSP w Zakopanem** |
| **4.1** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji KPPSP w Zakopanem** |
| 4.1.1 | Rejestrator rozmów zgodnie z opisem z p. 11 - 1 kpl. |
| 4.1.2 | Konsola dyspozytorska 19”-21” z mikrofonem - 1 kpl.  zgodnie z opisem z p. 6. |
| 4.1.3 | Interfejs/sterownik wzmacniacza radiowęzła - 1 kpl.  zgodnie z opisem z p. 15. |
| 4.1.4 | Kontroler IP z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit   * 3 kpl. zgodnie z opisem z p. 8. |
| 4.1.5 | Kontroler IP (zgodny z opisem z p. 8.1) z terminalem stacjonarnym TETRA zgodny z opisem z p.5 oraz w pełni kompatybilny z systemem radiokomunikacyjnym Policji TETRA TEA2 z uaktywnionymi wymaganymi licencjami – 1 kpl.  W komplecie:   * antena stacjonarna, dookólna o zysku ≥ 3dBd na wymagane pasmo częstotliwości, o impedancji 50 Ω wraz z uchwytami do montażu na dachu, prowadzenie feedera do serwerowni, następnie do szafy sprzętowe (WFS ≤ 1,5 w wymaganym zakresie częstotliwości). |
| 4.1.6 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony - 2 szt. |
| 4.1.7 | Dostawa i montaż radiolinii na pasmo 23GHz z anteną 30cm zgodnie z p. 12 - 1 kpl.   * feeder antenowy 11mm, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 3 m, ponad dachem, prowadzenie feedera do serwerowni radiowej, następnie do szafy sprzętowej PSP * montaż IDU w szafie sprzętowej PSP * Wizowanie radiolinii z lokalizacją z p. 4.2 |
| **4.2** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji Zakopane - Antałówka BT26082 (własność Cellnex).** |
| 4.2.1 | Szafa Rack typu Outdoor, hermetyczna o wymiarach maks. 85x55x45cm z szynami do montażu urządzeń 19” o wysokości min. 12U mieszcząca wszystkie wymagane urządzenia i akumulatory. wolne miejsce w prowadnicach Rack musi zostać zabudowane osłonami/zaślepkami |
| 4.2.2 | Zasilacz buforowy 48VDC / 250W w obudowie Rack 19” |
| 4.2.3 | Akumulatory zasilania rezerwowego 4x12V 33Ah |
| 4.2.4 | Moduł zdalnego restartu poprzez sieć GSM i LAN, z wyświetlaczem OLED  zgodnie z opisem z p. |
| 4.2.5 | Dostawa i montaż radiolinii na pasmo 23GHz z anteną 30cm zgodnie z p. 12 - 1 kpl.   * feeder antenowy 11mm, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 20 m, azymut ok. 310⁰, prowadzenie feederów po drodze kablowej do budynku, następnie do szafy sprzętowej PSP * montaż IDU w szafie (p. 4.2.1) * Wizowanie radiolinii z lokalizacją 4.1 |
| 4.2.6 | Dostawa i montaż radiolinii na pasmo 13GHz z anteną 30cm zgodnie z p. 12 - 2 kpl.   * feeder antenowy 11mm, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 2 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 20 m, azymuty ok. 45⁰ i 300⁰, prowadzenie feederów po drodze kablowej do budynku, następnie do szafy sprzętowej PSP * montaż IDU w szafie (p. 4.2.1) * Wizowanie radiolinii nr 1 z lokalizacją 4.3 * Wizowanie radiolinii nr 2 z lokalizacją 4.4 |
| **4.3** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji Gliczarów Górny - Remiza OSP** |
| 4.3.1 | Dostawa i montaż radiolinii na pasmo 13GHz z anteną 30cm zgodnie z p. 12 - 1 kpl.   * feeder antenowy 11mm, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 2 m ponad dachem, prowadzenie feedera do szafy sprzętowej PSP * montaż IDU w szafie sprzętowej PSP * Wizowanie radiolinii z lokalizacją 4.2 |
| **4.4** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji Kościelisko BT22581 (własność Cellnex).** |
| 4.4.1 | Szafa Rack typu Outdoor, hermetyczna o wymiarach maks. podstawy maks. 61x61cm z szynami do montażu urządzeń 19” o wysokości min. 12U mieszcząca wszystkie wymagane urządzenia i akumulatory. postawiona na prefabrykowanym fundamencie. Wolne miejsce w prowadnicach Rack musi zostać zabudowane osłonami/zaślepkami, |
| 4.4.2 | Akumulatory zasilania rezerwowego 4x12V 33Ah |
| 4.4.3 | Moduł zdalnego restartu poprzez sieć GSM i LAN, z wyświetlaczem OLED  zgodnie z opisem z p. 14. |
| 4.4.4 | Przetwornica DC48V na DC12V, o mocy min. 100W , w obudowie rack 19” |
| 4.4.5 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony |
| 4.4.6 | Kontroler IP w obudowie rack 19” o wysokości 1U z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit - zgodnie z opisem z p. 8. |
| 4.4.7 | Instalacja antenowa   * antena dookólna VHF z włókna szklanego o zysku 0 dBd, * feeder antenowy pełnopłaszczowy, 1/2", z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 25 m, azymut ok 240⁰, prowadzenie feedera po drodze kablowej do szafy sprzętowej PSP |
| 4.4.8 | Dostawa i montaż radiolinii na pasmo 13GHz z antena 30cm zgodnie z p. 12 - 1 kpl.   * feeder antenowy 11mm, z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcja wsporcza do anteny, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anteny na wysokości ok. 20 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do szafy sprzętowej PSP * montaż IDU w szafie (p. 4.4.1) * Wizowanie radiolinii z lokalizacją 4.2 |
| **5** | **Terminal TETRA z szyfrowaniem TEA2** |
| 5.1 | Wymagania ogólne:   * Tryby pracy radiotelefonu: tryb trankingowy (TMO), tryb bezpośredni (DMO). * Aktywne tryby pracy: TMO/DMO Gateway i DMO Repeater. * Podświetlany kolorowy wyświetlacz o liczbie kolorów nie mniej niż 65000 i rozdzielczości nie mniejszej niż 320x240 pikseli (z możliwością wyłączenia podświetlenia przez użytkownika). * Podświetlana klawiatura alfanumeryczna zabezpieczona przed przypadkowym użyciem (z możliwością wyłączenia podświetlenia przez użytkownika). * Możliwość programowego ograniczania czasu nadawania. * Dedykowane pokrętło lub przyciski funkcji wyboru grup rozmównych. * Dedykowane pokrętło lub przyciski regulacji głośności. * Możliwość tworzenia przy użyciu zestawu do programowania struktury folderów, grup i kanałów w sposób uniemożliwiający ingerencję ze strony użytkownika niewyposażonego w w/w zestaw w zaprogramowaną ilość, układ i zawartość folderów, z wyłączeniem wymagania pkt 1.1.10. * Możliwość zdefiniowania przynajmniej jednego folderu o pojemności min. 16 grup TMO i/lub kanałów DMO, przy użyciu zestawu do programowania i/lub ręcznego z poziomu menu, którego zawartość może być zmieniana przez użytkownika z poziomu menu w zakresie grup/kanałów zaprogramowanych uprzednio w radiotelefonie przy użyciu zestawu do programowania. * Możliwość tworzenia przynajmniej 20 różnych list skanowania o pojemności przynajmniej 16 pozycji każda, które będą uaktywniane stosownie do potrzeb użytkownika. * Programowe definiowanie wyświetlanej nazwy grupy (min. 12 znaków alfanumerycznych). * Interfejs użytkownika radiotelefonu w języku polskim. * Programowalny przycisk funkcyjny, umieszczony na obudowie w sposób umożliwiający szybki i łatwy dostęp do zdefiniowanej funkcji. * Dedykowany przycisk funkcyjny w wyróżniającym się kolorze, umożliwiający włączenie trybu alarmowego, zabezpieczony przed przypadkowym użyciem, umieszczony na obudowie w sposób zapewniający łatwy dostęp. * Możliwość programowego zdefiniowania skróconych numerów ISSI. * Możliwość programowego i ręcznego zdefiniowania listy kontaktów radiowych i telefonicznych o pojemności przynajmniej 500 pozycji. * Programowo definiowana opcja włączenia/wyłączenia odbiornika GPS w wariantach: stale włączony, stale wyłączony, działanie GPS zależne od użytkownika. * Programowo definiowana opcja przesyłania danych lokalizacyjnych za pośrednictwem SDS. * Sygnalizacja przebywania w zasięgu i poza zasięgiem sieci. * Sygnalizacja poziomu odbieranego sygnału. * Sygnalizacja trybu pracy: TMO, DMO. * Sygnalizacja odbioru wiadomości statusowej. * Sygnalizacja odbioru wiadomości SDS. * Praca w trybach DMO Repeater i TMO/DMO Gateway za pośrednictwem dedykowanych terminali oferujących ww. usługi. * Wbudowane złącze do podłączenia zewn. mikrofonu z przyciskiem PTT. |
| 5.2 | Wymagane funkcje radiotelefonu w trybie TMO:   * Realizacja połączeń: alarmowych, grupowych głosowych (semidupleksowych), indywidualnych głosowych, dupleksowych z sieciami telefonicznymi stacjonarnymi (PABX/PSTN) oraz ruchomymi (GSM). * Nadawanie na adresy grupowe i indywidualne oraz odbiór wiadomości statusowych. * Nadawanie na adresy grupowe i indywidualne oraz odbiór krótkich wiadomości tekstowych (SDS). * Możliwość odbioru SDS w trakcie połączenia głosowego. * Nadawanie i odbiór danych pakietowych. * Identyfikacja strony wywołującej. * Identyfikacja rozmówcy. * Dynamiczny, z wykorzystaniem komunikacji radiowej, przydział co najmniej 48 numerów grup (DGNA). * Nadawanie danych GPS określających pozycję użytkownika dla potrzeb aplikacji zgodnie z protokołem LIP. * Możliwość zdefiniowania jednego lub wielu zdarzeń powodujących automatyczne wysyłanie danych lokalizacyjnych użytkownika, w tym: po włączeniu radiotelefonu, przed zmianą trybu pracy z trankingowego na bezpośredni, na skutek inicjacji wywołania alarmowego, sygnalizacji wyczerpania baterii, okresowo co zdefiniowany czas, przy przemieszczeniu się o zadaną odległość, przy utracie widoczności satelitów GPS itp.. * Możliwość odsłuchu otoczenia (Ambience Listening). * Możliwość zaprogramowania co najmniej 800 grup rozmównych TMO. * Możliwość programowego podziału zaprogramowanych grup rozmównych na minimum 50 folderów o pojemności min. 16 grup rozmównych TMO każdy, przy czym ta sama grupa może być przydzielona do dowolnej ilości folderów. * Możliwość programowego i ręcznego ustawienia grup rozmównych do pracy w skaningu ze zróżnicowanym priorytetem skanowania. * Informacja o dołączeniu do grupy (DGNA). * Zdalne sterowanie radiotelefonem za pomocą SDS ( SDS Remote Control ) * Obsługa dodatkowego kanału kontrolnego SCCH. |
| 5.3 | Wymagane funkcje radiotelefonu w trybie DMO:   * Możliwość realizacji połączeń: grupowych głosowych, indywidualnych głosowych, alarmowych. * Nadawanie i odbiór wiadomości statusowych. * Nadawanie i odbiór krótkich wiadomości tekstowych (SDS). * Możliwość programowego czasu nadawania. * Praca na dowolnym, z co najmniej 256 zaprogramowanych kanałów / grup. * Możliwość programowego podziału zaprogramowanych kanałów na minimum 16 folderów o pojemności min. 16 pozycji. * Praca w trybie DMO z kluczami SCK |
| 5.4 | Wymagania w zakresie bezpieczeństwa:   * Radiotelefon musi zapewniać szyfrowanie zgodnie z algorytmem TEA2 i w tym zakresie musi mieć uaktywnione wymagane licencje. * Praca w klasach bezpieczeństwa: SC1, SC2, SC3 (z i bez GCK). * Możliwość stosowania dynamicznej zmiany kluczy szyfrujących (GCK, DCK, CCK, SCK) drogą radiową (OTAR). * Wzajemne uwierzytelnianie radiotelefonu i infrastruktury sieci (SwMI) inicjowane przez radiotelefon. * Obsługa uwierzytelniania inicjowanego przez infrastrukturę sieci (SwMI). * Możliwość zdalnego, trwałego zablokowania obsługi radiotelefonu w sieci. * Możliwość zdalnego, czasowego zablokowania/odblokowania obsługi radiotelefonu w sieci. * Kontrola dostępu do funkcji radiotelefonu za pomocą indywidualnego kodu użytkownika (PIN). * Radiotelefon obsługuje kod PUK umożliwiający odblokowanie radia w przypadku błędnego wprowadzenia kodu PIN. * Możliwość szyfrowania korespondencji kluczem SCK w sytuacji, kiedy szyfrowanie korespondencji kluczem DCK jest niedostępne. * Możliwość pracy radiotelefonu zarówno w trybie szyfrowanym jak i w trybie jawnym (CLEAR). * Gotowość do pracy z szyfrowaniem E2E. (end to end). Radiotelefon musi być przystosowany do wprowadzenia szyfrowania E2E zgodnego ze standardem ETSI TETRA o długości klucza 256 bitów (AES256) przez doposażenie w przyszłości w dodatkowy, wewnętrzny moduł i/lub upgrade oprogramowania i/lub zakup licencji. * Programowanie kluczy szyfrujących do radiotelefonu za pomocą zestawu do programowania ( ZP ) dostarczonego przez Wykonawcę. * Klucze szyfrujące nie mogą być przechowywane w radiotelefonie w sposób jawny, i musi być uniemożliwiony ich odczyt lub przepisanie pomiędzy dwoma radiotelefonami. * Możliwość aktualizacji oprogramowania firmware radiotelefonu. |
| 5.5 | Parametry techniczne:   * Zakres częstotliwości pracy w trybie trankingowym (TMO) 380 - 430 MHz. * Zakres częstotliwości pracy w trybie bezpośrednim (DMO) 380 - 430 MHz. * Częstotliwości znamionowe i numeracja kanałów TETRA zgodnie ze specyfikacją ETSI TS 100 392-15 V1.5.1. * Moc nadajnika przynajmniej 10 W (klasa mocy 2 wg EN 300 392-2). * Klasa odbiornika: A i B. * Zakres napięcia zasilania: od 10,8V do 15,6V DC. * Minimalny zakres temperatury pracy od -25°C do +55°C. * Minimalna klasa ochrony obudowy przed wnikaniem pyłu i wody: IP 54. * Odporność na narażenia mechaniczne, wibracje, udary i spadek swobodny: klasa 5M3 według normy ETSI EN300 019-1-5. |
| 5.6 | Zestaw do programowania – gdy wymagany:   * Oprogramowanie typu CPS z bezterminową licencją pozwalającą na instalację na komputerach Zamawiającego z systemem operacyjnym Microsoft Windows 10. Licencja musi pozwalać na przenoszenie instalacji pomiędzy komputerami. * Zestaw urządzeń i kabli niezbędnych do programowania radiotelefonów we wszystkich typach objętych dostawą. * Urządzenia i/lub oprogramowanie, okablowanie oraz inne elementy niezbędne do wgrywania do dostarczonych radiotelefonów wszystkich wymaganych kluczy szyfrujących. |
| **6** | **Konsola dyspozytorska 19”-21” z mikrofonem - wymagane parametry** |
| 6.1 | Zapewnia zintegrowaną obsługę telekomunikacyjnych i radiokomunikacyjnych środków łączności |
| 6.2 | Wyświetlacz dotykowy LCD min. 19”’ maks. 21” z regulacją jasności |
| 6.3 | Możliwość regulacji kąta nachylenia konsoli co najmniej w zakresie 5-25 stopni od pionu |
| 6.4 | Min. 2 wbudowane niezależne głośniki z regulacją głośności oraz możliwość podłączenia min. 1 głośnika zewnętrznego |
| 6.5 | Programowany przycisk wyciszania z sygnalizacją |
| 6.6 | Wbudowany mikrofon |
| 6.7 | Możliwość współpracy z przewodowym i bezprzewodowym zestawem nagłownym słuchawkowo-mikrofonowym |
| 6.8 | Obudowa metalowa, brak elementów plastikowych |
| 6.9 | Mocowanie Vesa |
| 6.10 | Mikrofon zewnętrzny typu “gęsia szyja” z min. 2 przyciskami PTT |
| 6.11 | Interfejsy: min. 1 gniazdo Gigabit Ethernet, min. 1 gniazdo podłączenia mikrotelefonu, min. 1 gniazdo podłączenia zestawu nagłownego, min. 2 gniazda USB |
| 6.12 | Chłodzenie: pasywne |
| 6.13 | Tryb pracy: ciągły |
| 6.14 | Brak elementów wirujących, w tym dysków HDD |
| 6.15 | Łączność z systemem zarządzającym za pomocą interfejsu IP |
| 6.16 | Pełna funkcjonalność konsoli osiągnięta po podłączeniu zasilania i interfejsu sieciowego (Ethernet) |
| 6.17 | Odłączenie wybranej konsoli dyspozytorskiej z sieci Ethernet jest sygnalizowane wizualnie na tej konsoli wraz z sygnalizacją niedostępności środków łączności |
| 6.18 | Po odłączeniu wybranej konsoli dyspozytorskiej z sieci Ethernet zachowana zostanie pełna funkcjonalność użytkowa zasobów radiowych i telefonicznych na podłączonych do systemu pozostałych konsolach dyspozytorskich |
| 6.19 | Możliwość jednoczesnego prowadzenia rozmowy z  wykorzystaniem łącza radiowego, telefonicznego, interkomu oraz prowadzenia nasłuchu radiowego |
| 6.20 | Obsługa aplikacji konsoli dyspozytorskiej poprzez panel dotykowy |
| 6.21 | Aplikacja konsoli umożliwia pracę z wieloma zestawami akustycznymi (mikrotelefonem, mikrofonem biurkowym z PTT, mikrofonem wbudowanym i zestawem nagłownym) |
| 6.22 | Oprogramowanie konsoli umożliwia nadawanie z każdej z przyłączonych stacji radiowych poprzez wciśnięcie jednego przycisku bez zawieszania lub rozłączania aktualnie trwającej rozmowy telefonicznej |
| 6.23 | Oprogramowanie konsoli umożliwia przypisanie danego radiotelefonu bazowego na konsoli do nożnego przycisku nadawania PTT lub do mikrofonu biurkowego |
| 6.24 | Oprogramowanie konsoli umożliwia przypisanie nasłuchu korespondencji prowadzonej przez dany radiotelefon do jednego dowolnie wybranego głośnika |
| 6.25 | Prezentacja bieżącej daty i czasu, aktualnego stanu  komutacyjnego konsoli operatorskiej, numeru telefonu korespondenta w powiązaniu z opisem z książki telefonicznej lub komentarza |
| 6.26 | Wizualizacja w postaci interfejsu graficznego stanu dostępności poszczególnych środków łączności zintegrowanych na danej konsoli z rozróżnieniem niedostępności związanej z brakiem zasilania radiotelefonu lub utratą połączenia z danym środkiem łączności. Automatyczna zmiana wizualizacji po uzyskaniu dostępności danego zasobu. |
| 6.27 | Wizualizacja w postaci interfejsu graficznego stanu dostępności wojewódzkiego/powiatowego systemu zarządzającego, poszczególnych środków łączności zintegrowanych na konsoli, rejestratora rozmów, akcesoriów podłączonych do konsoli |
| 6.28 | Funkcje do obsługi połączeń radiowych i monitoringu środków radiowych: |
| 6.28.1 | Możliwość wykonania wszystkich czynności radiowych wprost z ekranu dotykowego |
| 6.28.2 | Wizualizacja stanu radiotelefonów |
| 6.28.3 | Możliwość regulacji poziomu głośności nasłuchu odbieranych korespondencji radiowych dla każdego radiotelefonu stacjonarnego oddzielnie |
| 6.28.4 | Możliwość wizualizacji nazw kanałów radiowych. Nazwa musi być stale widoczna w polach oznaczających podłączone radiotelefony stacjonarne i być dokładnym odwzorowaniem nazw kanałów zaprogramowanych w radiotelefonach |
| 6.28.5 | Wizualizacja zajętości kanału radiowego przez radiotelefon, który nie wysyła żadnego kodu CTCSS lub kod niewłaściwy – konsola pokazuje symbol zajętości kanału (tj. Fali nośnej) |
| 6.28.6 | Wizualizacja zajętości kanału radiowego przez radiotelefon, który wysyła właściwy kod CTCSS – konsola pokazuje w polu oznaczającym radiotelefon stacjonarny symbol zajętości kanału (tj. Fali nośnej) i otwarcia blokady (monitor) |
| 6.28.7 | Możliwość zmiany kanałów i parametrów pracy radiotelefonów stacjonarnych (min. Głośność,) oraz ich zdalnego restartu osobno dla każdego z radiotelefonów. |
| 6.28.8 | Możliwość wyłączenia nasłuchu z dowolnego radiotelefonu stacjonarnego dołączonego do systemu |
| 6.28.9 | Możliwość obsługi krótkich wiadomości tekstowych SDS w cyfrowych radiotelefonach bazowych Motorola z serii DM36XX i DM46XX |
| 6.28.10 | Możliwość dynamicznej podmiany uwidocznionego na ekranie konsoli radiotelefonu stacjonarnego w trakcie pracy aplikacji; na ekranie w danej chwili jest dostępnych mniej radiotelefonów stacjonarnych, niż globalnie dostępnych w systemie, a dyspozytor sam zdecyduje, które radiotelefony stacjonarne w danej chwili chce widzieć na ekranie |
| 6.29 | Tworzenie grup radiotelefonów pracujących w tej samej sieci radiowej z funkcją porównywania odbieranego sygnału umożliwiającą: |
| 6.29.1 | Nadawanie przez radiotelefon stacjonarny z grupy wskazany przez system jako odbierający najsilniejszy sygnał |
| 6.29.2 | Zachowanie prawa wyboru radiotelefonu stacjonarnego do nadawania przez użytkownika |
| 6.29.3 | Wyświetlanie wskazań siły odbieranego sygnału radiotelefonów stacjonarnych |
| 6.29.4 | Definiowanie czasu powrotu do domyślnego radiotelefonu stacjonarnego |
| 6.29.5 | Wizualne wyróżnienie radiotelefonu stacjonarnego, z którego przekazywany jest sygnał akustyczny do systemu |
| 6.29.6 | Wyłączenie z grupy dowolnego radiotelefonu i przeznaczenie go do pracy na innym kanale radiowym |
| 6.30 | Korespondencja nadawana przez dyspozytora na każdym z zasobów radiowych jednej konsoli jest słyszalna na  odpowiadających im zasobach drugiej konsoli z możliwością wyłączenia tej funkcji tak, aby nie dochodziło do sprzężeń akustycznych |
| 6.31 | Dostęp do Aplikacji musi być zabezpieczony poprzez wykorzystanie loginu i hasła |
| 6.32 | Aplikacja posiada funkcjonalność książki telefonicznej |
| 6.33 | Wyświetlanie historii połączeń radiowych zawierającej następujące dane: |
| 6.33.1 | Informacja o załączeniu PTT |
| 6.33.2 | Informacja o pojawieniu się nośnej |
| 6.33.3 | Informacja o czasie wystąpienia i trwania powyższych zdarzeń |
| 6.34 | Funkcjonalność Interkomu rozumiana jako system komunikacji głosowej pomiędzy wszystkimi konsolami wykorzystujący sieć Intranet |
| 6.35 | Wszystkie komunikaty, ostrzeżenia i opisy muszą być wyświetlane na konsoli w języku polskim |
| 6.36 | Aplikacja musi zapewniać regulację głośności sygnalizacji dźwiękowej |
| 6.37 | Możliwa jest niezależna regulacja głośności głośników, mikrotelefonu i zestawu nagłownego |
| 6.38 | Administrator systemu ma możliwość nadawania uprawnień poszczególnym użytkownikom systemu |
| 6.39 | Użytkownik z odpowiednimi uprawnieniami ma możliwość dowolnej konfiguracji swojego ekranu roboczego poprzez rozmieszczenie jego elementów (paneli funkcyjnych, przycisków i innych elementów) |
| 6.40 | Możliwość odsłuchu zarejestrowanej korespondencji prowadzonej przez danego dyspozytora |
| 6.41 | Możliwość filtrowania zarejestrowanych rozmów według kanału pracy radiotelefonu |
| 6.42 | Możliwość rozgłaszania przez lokalny radiowęzeł komunikatów głosowych |
| 6.43 | Obsługa profili użytkowników aplikacji określających zakres dostępnych funkcji |
| 6.44 | Brak możliwości pracy na konsoli bez wcześniejszego zalogowania się za pomocą loginu i niewidocznego dla osób postronnych hasła, przypisanych konkretnemu użytkownikowi |
| 6.45 | Profile są przechowywane w systemie |
| 6.46 | Wielostanowiskowość umożliwia równoległą pracę podczas obsługi przyłączonych do systemu środków łączności na wszystkich lub wybranych stanowiskach |
| 6.47 | Możliwość zmiany adresacji IP konsoli |
| 6.48 | Wygląd aplikacji, a w szczególności liczba, wielkość, rozmieszczenie paneli roboczych oraz ich typów (stałe, typu popup), kontrolki funkcyjne jest w pełni konfigurowalny i dostosowany do specyfiki pracy danego stanowiska  dyspozytorskiego |
| 6.49 | Konsola musi być wyposażona w moduł mapowy obsługujący nielicencjonowany podkład mapowy np. OpenStreetMap w trybie offline |
| **7** | **Konsola dyspozytorska 15” z mikrofonem - wymagane parametry** |
| 7.1 | Zapewnia zintegrowaną obsługę telekomunikacyjnych i radiokomunikacyjnych środków łączności |
| 7.2 | Wyświetlacz dotykowy LCD min. 14.5”’ maks. 15.5” z regulacją jasności |
| 7.3 - 7.49 | Analogicznie jak punkty 6.3 do 6.49 |
| **8** | **Kontroler IP z radiotelefonem - wymagane parametry** |
| **8.1** | Parametry kontrolera IP radiotelefonu |
| 8.1.1 | System musi umożliwiać sterowanie radiotelefonami bazowymi/ biurkowymi poprzez sieci IP. Moduły sterujące muszą pozwalać na sterowanie radiotelefonami, cyfrowo –analogowymi standardu DMR, cyfrowymi standardu Tetra TEA2. |
| 8.1.2 | Moduł sterujący powinien umożliwiać zmianę kanału pracy sterowanego radiotelefonu bazowego |
| 8.1.3 | Moduł sterujący powinien umożliwiać przyłączenie zewnętrznego mikrofonu  oraz posiadać wbudowany głośnik pozwalającego na prowadzenie lokalnie  korespondencji radiowej, |
| 8.1.4 | Moduł sterujący musi być wyposażony w diody sygnalizujące jego stan, |
| 8.1.5 | Moduł sterujący musi być umieszczony w obudowie typu rack 19’’ max. wysokość 2U. |
| **8.2** | **Parametry radiotelefonu:** |
| 8.2.1 | Radiotelefon musi spełniać wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 2 Instrukcji, stanowiącej załącznik do Rozkazu Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 kwietnia 2019 roku w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej (Dz. Urz. KGPSP.2019.7). |
| 8.2.2 | Możliwość szyfrowania korespondencji w trybie cyfrowym. - tryb ARC-40 bitów. |
| 8.2.3 | Nie jest wymagany dedykowany przycisk funkcyjny w wyróżniającym się kolorze umożliwiający włączenie trybu alarmowego. |
| 8.2.4 | Radiotelefon musi współdziałać z kontrolerem IP opisanym w p. 8.1 umożliwiającym sterowanie urządzeniem poprzez sieci IP. |
| 8.2.5 | Pełna kompatybilność do współpracy z przemiennikiem Motorola SLR5500 w trybie analogowym i DMR w zakresie funkcjonalności:  • Enhanced Encryption (ARC4)  • Group Call  • Short Data Message (SDM)  • Dual Capacity Direct Mode  • Radio Disable / Radio Enable  • Radio Check  • Restricted Access to System (RAS)  • Call Interruption  • Call Alert  • Emergency, Emergency Alarm ACK . |
| 8.2.6 | Do zestawu radiotelefonu należy dołączyć zestaw do programowania i strojenia spełniający następujące wymagania:   * Oprogramowanie i osprzęt niezbędny do realizacji czynności związanych z programowaniem i podlegające bieżącemu uaktualnianiu w miarę wprowadzania zmian przez okres gwarancji; * Oprogramowanie do programowania radiotelefonów powinno umożliwiać współpracę z komputerami poprzez RS232 lub USB. W przypadku zastosowania RS232 należy zapewnić współpracujący konwerter USB-RS232; |
| **9.** | **Serwer systemu konsolowego, redundantny - wymagane parametry** |
| 9.1 | Serwer komunikacyjny przystosowany do montażu w szafie typu „rack” 19” (szafa rack nie jest przedmiotem zamówienia), składający się z dwóch redundantnych jednostek serwerowych pracujących w systemie gorącej rezerwy. W przypadku uszkodzenia/awarii lub usunięcia jednostki podstawowej (np. na czas prac serwisowych lub konserwacyjnych) sterowanie systemem musi przejmować jednostka zapasowa.  Jednostka zapasowa musi posiadać te same dane i ustawienia co serwer podstawowy, celem zapewnienia ciągłości pracy systemu. Po przywróceniu pełnej funkcjonalności serwera podstawowego system musi automatycznie przełączyć się z pracy z serwera zapasowego na serwer podstawowy. |
| 9.2 | Wszystkie moduły serwera komunikacyjnego muszą być wykonane w technologii HOT SWAP zapewniając możliwość wymiany pod napięciem bez przerywania lub zakłócania pracy systemu. |
| 9.3 | System musi zapewniać raportowanie i rejestrowanie usterek i awarii na stanowisku administracyjnym. |
| 9.4 | System musi zapewniać nadawanie uprawnień i ich zróżnicowanie dla poszczególnych dyspozytorów za pomocą stanowiska administracyjnego. |
| 9.5 | System musi umożliwiać monitorowanie jego stanu za pomocą protokołu SNMP z wykorzystaniem dowolnego oprogramowania klienckiego SNMP. |
| 9.6 | Komunikacja pomiędzy serwerem, sieciami radioprzemienników standardu DMR, modułami sterującymi do radiotelefonów i konsolami dyspozytorskimi musi odbywać się w technologii IP. |
| 9.7 | System ma umożliwiać wykonywanie połączeń z konsoli do sieci telefonicznej i w drugą stronę, tak jakby konsola stanowiła terminal sieci telefonii IP. Wymagana jest możliwość skonfigurowania określonej numeracji w systemie i na konsolach, tak by konsole osiągane były z sieci telefonii resortowej Policji pod konkretnymi, unikalnymi numerami telefonicznymi określonymi przez Zamawiającego. |
| 9.8 | Połączenie serwera z użytkowanym przez Zamawiającego Cisco Unified Communications Manager w wersji 12.5 lub wyższej musi wykorzystywać SIP Trunk. |
| 9.9 | System musi zapewniać odbiór pozycji GPS z radiotelefonów mobilnych oraz ich wizualizację na nielicencjonowanym podkładzie mapowym np.: OpenStreetMap |
| 9.10 | System musi zapewniać współdzielenie dostępnych środków radiowych pomiędzy konsolami (wszystkie stanowiska mogą jednocześnie korzystać z dostępnych środków radiowych oraz mają możliwość nasłuchu korespondencji pomiędzy dyspozytorem innej konsoli, pracującym na tym samym radiotelefonie lub radiotelefonach, a użytkownikami sieci radiowej). |
| 9.11 | System musi zapewniać współużytkowanie jednego kanału radiowego w trybie nadawczo-odbiorczym przez wiele konsol. |
| 9.12 | Serwer celem zastępowalności Stanowisk Kierowania musi posiadać możliwość połączeń sieciowych ze wszystkimi zasobami systemu radiowego wykorzystywanymi obecnie przez KW PSP w Krakowie oraz piętnastoma systemami używanymi przez KP i KM PSP z terenu województwa małopolskiego. |
| **10.** | **Serwer systemu konsolowego - wymagane parametry** |
| 10.1 | Serwer komunikacyjny przystosowany do montażu w szafie typu „rack” 19” (szafa rack nie jest przedmiotem zamówienia), składający się z jednej jednostki serwerowej. |
| 10.2-  - 10.11 | Analogicznie jak punkty 9.2 do 9.12 |
| **11.** | **Rejestrator rozmów - wymagane parametry** |
| 11.1 | Zamawiający wymaga rejestracji korespondencji głosowej prowadzonej  z wykorzystaniem systemu. System musi umożliwiać rejestrację korespondencji wychodzących i wchodzących z dostępnych zasobów konsoli, takich jak: radiotelefony, telefony, interkom (każdy zasób z osobna na oddzielnym kanale). |
| 11.2 | Rejestrator/ moduł rejestracji musi posiadać dysk przystosowany do pracy ciągłej o pojemności 1TB lub większej. |
| 11.3 | Rejestracja oprócz zapisu przebiegu korespondencji głosowej powinna  zawierać:  - znaczniki czasowe początku i końca rozmowy;  - identyfikatory rozmówców w sieciach telefonicznych i radiowych;  - widok osi czasu prezentujący globalny obraz nagranej korespondencji z różnych zasobów. |
| 11.4 | Rejestrator/moduł rejestracji powinien umożliwić administratorowi systemu na zdalny dostęp do jego zasobów w celu konfigurowania i zarządzania. |
| 11.5 | Administrator musi mieć możliwość filtrowania, wyszukiwania oraz zgrywania wybranych przez niego nagrań korespondencji. |
| 11.6 | Zapis nagrań powinien odbywać się do pliku .wav. |
| 11.7 | Niezależnie od modułu rejestracji korespondencji system powinien umożliwiać przesyłanie głosu i danych do zewnętrznych systemów rejestracji korespondencji takich jak: TRX, SIM lub Compol. |
| **12** | **Radiolinia profesjonalna typu Split-Mount - wymagane parametry** |
| 12.1 | **IDU**  Obudowa Rack, wysokość 1U  Zasilanie -40 do -60 VDC  Interfejsy zarządzania - min. 2 dedykowane porty Ethernet Min. 4 złącza GigaEthernet z funkcją Ethernet Switch, Min. 2 złącza optyczne do podłączenia modułów SFP Pełne szyfrowanie transmisji radiowej kluczem AES-256 Modulacje: QPSK, 16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 128QAM, 256QAM, 512QAM, 1024QAM, 2048QAM  Przepływność maksymalna 500Mbit  Modulacja adaptacyjna,  Szerokość kanału 3.5, 7, 14, 28, 56MHz  Dostępne wersje na pasma: 13GHz, 18GHz, 23GHz, 38GHz |
| 12.2 | **ODU**  Składające się z anteny oraz modułu RFU o następujących parametrach:  Dostępne anteny o średnicy 30cm:  Pasmo pracy dla wersji 13GHz: 12.700-13.250 GHz, zysk min. 30dBi, masa <6.5kg  Pasmo pracy dla wersji 18GHz: 17.700-19.700 GHz, zysk min. 34dBi, masa <6.5kg  Pasmo pracy dla wersji 23GHz: 21.200-23.600 GHz, zysk min. 35dBi, masa <6.5kg  Dostępne anteny o średnicy 60cm:  Pasmo pracy dla wersji 13GHz: 12.700-13.250 GHz, zysk min. 36dBi, masa <8.5kg |
| 12.3 | **RFU**  Waga - maksymalna 2.5kg  Uchwyt montażowy do rur o średnicy min. 50-120mm Zakres temperatur pracy: nie gorsze niż -30 do +50stC |
| **13** | **Radiolinia profesjonalna na pasmo E-Band - wymagane parametry** |
| 13.1 | Pasmo pracy 71-76 i 81-86 GHz |
| 13.2 | Modulacja BPSK, 16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 128QAM, 256QAM, 512QAM, 1024QAM |
| 13.3 | Interfejsy:  1 - Gigabit ethernet + PoE  2 - SFP |
| 13.4 | Zasilanie -41V do -60V, maksymalny pobór mocy 44W |
| 13.5 | Antena o średnicy 30cm |
| **14** | **Moduł sygnalizacji alarmów i zdalnego zarządzania - wymagane parametry** |
| 14.1 | Obudowa   * obudowa Rack 19” * wyświetlacz LCD wyświetlający podstawowe parametry pracy |
| 14.2 | Wyposażenie   * wbudowany modem GSM ze złączem zewnętrznej anteny oraz z aktywną kartą SIM utrzymywaną przez Wykonawcę przez cały okres oferowanej gwarancji. * zewnętrzna antena GSM z kablem o długości umożliwiającej wyprowadzenie anteny na zewnątrz szafy * złącze RJ45 min. 100Mbit * niezbędne złącza do sterowania następującymi urządzeniami znajdującymi się w szafie Rack: * IDU (-48V) – 2 szt., * Radiotelefon – 2 szt., * kontroler IP – 2 szt., * router/switch – 1 szt., * lampka LED – 1 szt., * grzałka 230V – 1 szt., * wentylator 230V – 1 szt., * akumulator zasilania rezerwowego – 1 szt., * złącze z wyjściami logicznymi: zanik sieci 230V, * otwarcie drzwi, do komunikacji z kontrolerem IP * radiotelefonu (wyświetlanie powyższych informacji na konsoli radiowej). * wbudowane ochronniki zasilania 230V T1+T2 na L i N * licznik energii elektrycznej, jednofazowy |
| 14.3 | Funkcjonalność   * Pomiar poniższych parametrów oraz ich odczyt poprzez stronę WWW i komendy SMS: * napięcie, prąd 48 V DC * napięcie, prąd 12 V DC * obecność napięcia sieciowego 230 V * temperatura wewnątrz urządzenia * temperatura na zewnątrz szafy * czujnik otwarcia drzwi szafy * prąd ładowania/rozładowania akumulatora * Możliwość sterowania złączami (rozłączenie zasilania) poprzez stronę WWW i komendy SMS. * Komendy SMS powinny być przyjmowane ze zdefiniowanych numerów telefonu lub z dowolnego numeru telefonu po podaniu hasła w treści SMS. * Moduł powinien wysyłać SMS-y na zdefiniowane numery w sytuacji: * zaniku/pojawienia się/braku dłuższego niż godzina sieci zasilającej 230 V, * otwarcia/zamknięcia drzwi * - odczyt stanu licznika energii elektrycznej |
| **15** | **Sterownik wzmacniacza systemu radiowęzłowego - wymagane parametry** |
| 15.1 | Sterownik umożliwia przekazywanie komunikatów głosowych nadawanych z systemu radiokomunikacyjnego (konsoli radiowej) na wyjście analogowe audio (złącze XLR) |
| 15.2 | Przesyłanie dźwięku z systemu do urządzenia technologią IP |
| **16** | **Aplikacja na smartfon z systemem Android - wymagane parametry** |
| 16.1 | Aplikacja musi umożliwiać dostęp do zasobów radiowych zamawiającego użytkowanych obecnie w systemie (KW, KP, KM posiadające systemy konsolowe) oraz do zainstalowanych w ramach tego zadania. |
| 16.2 | Każdy zasób powinien informować o:   * zajętości kanału * poziomie odbieranego sygnału RSSI * nazwie aktualnie ustawionego kanału radiowego na urządzenie |
| 16.3 | Aplikacja musi umożliwiać nadawanie i odbiór korespondencji przez zasoby radiowe wykorzystując mikrofon i głośnik wbudowany w smartfon na którym jest zainstalowana. Dodatkowo musi umożliwiać komunikację głosową na zasadzie interkomu pomiędzy urządzeniem mobilnym a konsolami stanowiska dyspozytorskiego |
| **17** | **Urządzenie brzegowe – router typ A** |
| 17.1 | Funkcje realizowane przez router: Agregacja łącz, Failover – przy agregacji łącz odłączenie dowolnego łącza nie przerywa połączenia i zapewnia przełączenie ruchu na pozostałe, pracujące łącza. Możliwość pracy w trybie Load Balancing połączeń zapewniającego podtrzymanie sesji i rozłożenie ruchu dla różnych usług. Możliwość wybrania różnych algorytmów rozłożenia ruchu. Urządzenie musi mieć możliwość zestawienia tunelu VPN z agregacją łącz dającą sumaryczną przepustowość na połączeniu VPN minimum 70% sumarycznej przepustowości podpiętych łącz WAN i zapewniając komunikację podsieci w warstwie drugiej modelu OSI zarówno na urządzeniach Zamawiającego Peplink jak i dostarczonych urządzeniach. |
| 17.2 | Funkcje zarządzania:   * Web Administrative Interface * CLI * Cloud Management * Powiadamianie przez email o zdarzeniach |
| 17.3 | Statystyki dotyczące użycia łacza on-line:  - SNMP v1, v2c and v3  - Netflow lub Sflow. |
| 17.4 | Funkcja budowy sieci (bridge) w warstwie 2 OSI dająca pojedynczy VPN na wszystkich podłączonych, agregowanych łączach WAN. |
| 17.5 | Funkcja pozwala na połączenie odległych lokalizacji w trybie Ethernet LAN umożliwiając pracę aplikacji w trybie LAN-only. |
| 17.6 | Bezpieczeństwo:   * Praca w trybie IP-Sec z szyfrowaniem do AES-256 bit. * DoS Prevention * Stateful Firewall * Web Blocking |
| 17.7 | Funkcje Wi-Fi:  Dual (2.4GHz + 5GHz)  2x2 Wi-Fi 6  Obsługa minimum 16 SSIDs |
| 17.7 | Funkcje sieciowe:   * NAT i IP Forwarding * Static Routes * Port Forwarding * Wiele do Jednego, Jeden do Jednego NAT * NAT Pool |
| 17.8 | Funkcje VPN:   * Agregacja łącz w ramach VPN * Site-to-Site VPN * Bandwidth Aggregation * Hot Failover * 256-bit AES Encryption * Pre-shared Key Authentication * Dynamic Routing * X.509 Certificate Support8 * PPTP VPN Server * RADIUS, LDAP Authentication * IPsec VPN (Network-to-Network) * Certyfikat X.509 * Możliwość budowy połączeń z urządzeniami pracującymi  z dynamicznym adresem IP, * Możliwość pracy z urządzeniami pracującymi w sieciach lokalnych z NAT i Firewall. |
| 17.9 | Funkcje WAN:   * Obsługa dla PPPoE, Static IP, DHCP * Obsługa monitoringu jakości łączy WAN * PING * DNS Lookup * HTTP * Monitoring dopuszczalnych przepustowości * Obsługa dla IP v6 * Obsługa usług Dynamic DNS. |
| 17.10 | Funkcje QoS   * User Groups * Rezerwacja przepustowości * Indywidualne limity przepustowości * QoS dla aplikacji * Dla różnych Grup użytkowników * SIP, HTTPS, VPN QoS * QoS dla różnych typów aplikacji w tym VoIP, video etc. |
| 17.11 | Wewnętrzny modem 5G (wbudowany na stałe wewnątrz urządzenia lub dedykowany przez producenta wewnętrzny moduł rozbudowy) dostarczony wraz z antenami zewnętrznymi umożliwiające korzystanie z dwóch slotów SIM zarządzanych z interfejsu administracyjnego głównego urządzenia. Modem nie może zostać uzyskany przy pomocy zewnętrznych przejściówek, kart lub urządzeń. Modem do podstawowej funkcjonalności nie może wymagać wykupienia dodatkowej licencji przez Zamawiającego dotyczy to również okresu pogwarancyjnego. Miejsce i sposób montażu anten musi zostać uzgodnione z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia |
| 17.12 | min. 5 portów LAN (GbE) oraz min. 2 porty WAN (GbE). Porty nie mogą zostać uzyskane przy pomocy adapterów, przejściówek oraz dodatkowych kart zewnętrznych. Porty do podstawowej funkcjonalności nie mogą wymagać wykupienia dodatkowej licencji przez Zamawiającego dotyczy to również okresu po gwarancyjnego. |
| 17.13 | Przepustowość routera min. 1 Gbps |
| 17.14 | Przepustowość VPN min. 400 Mbps bez szyfrowania oraz min. 200 Mbps z szyfrowaniem 256-bit AES |
| 17.15 | IP Sec VPN – Network-to-Network |
| 17.16 | Ilość tuneli VPN min. 5 |
| 17.17 | ilość użytkowników PPTP/L2TP/OpenVPN min. 15 |
| 17.18 | urządzenie dostarczone z półką lub uchwytami do szafy typu RACK 19” nie zajmujące więcej niż 2U wraz urządzeniem |
| 17.19 | Gwarancja: min. 12 miesiące gwarancji opartą o świadczenia serwisowe producenta urządzeń, niezależnie od statusu partnerskiego Wykonawcy |
| 17.20 | Warunki gwarancji i serwisu: Oferowany serwis gwarancyjny musi zapewniać Zamawiającemu przez cały okres trwania gwarancji:   * możliwość pobierania bezpośrednio od producenta nowych wydań oprogramowania zgodnie z zapotrzebowaniem Zamawiającego, * po wygaśnięciu gwarancji router zachowa podstawowe funkcjonalności |

|  |  |
| --- | --- |
| **18** | **Urządzenie brzegowe – router typ B** |
| 18.1 | Obudowa 1U 19” lub urządzenie dostarczone z dedykowanym uchwytem, który umożliwia montaż w szafie Rack 19". Metalowa obudowa pełniąca funkcję radiatora (Chłodzenie pasywne). Dostarczone urządzenie musi być pełni kompatybilne z dostarczonym modemem LTE z pkt. 19. |
| 18.2 | Procesor min. dwu-rdzeniowy o taktowaniu min. 800 MHz |
| 18.3 | Pamięć RAM min. 512 MB DDR3L |
| 18.4 | Pamięć wbudowana min. 128 MB, NAND |
| 18.5 | Porty Gigabit Ethernet: 8 pracujących w trybie LAN/WAN. Porty nie mogą zostać uzyskane przy pomocy adapterów, przejściówek oraz dodatkowych kart zewnętrznych. Porty do podstawowej funkcjonalności nie mogą wymagać wykupienia dodatkowej licencji przez Zamawiającego dotyczy to również okresu po gwarancyjnego. |
| 18.6 | Liczba slotów SFP: 1 (wsparcie 2,5G) |
| 18.7 | 1x USB 3.0 (typ A) |
| 18.8 | Chłodzenie pasywne |
| 18.9 | Dopuszczalna temperatura pracy Od -40 do 70 st. C |
| 18.10 | Wejście PoE 802.3af / pasywne |
| 18.11 | Wyjście PoE Pasywne przy zasilaniu przez gniazdo DC |
| 18.12 | Funkcje VPN:  IPSec – tunnel and transport mode, certificate or PSK, AH and ESP security protocols., IKEv2, AES-NI akceleracja sprzętowa IPSec, Point to point tunneling ( OpenVPN, PPTP, PPPoE, L2TP, SSTP), Advanced PPP features (MLPPP, BCP), Simple tunnels (IPIP, EoIP) IPv4 andIPv6 , 6to4 tunnel (IPv6 over IPv4 network), obsługa VLAN – (IEEE802.1q, Virtual LAN, Q-in-Q), MPLS based VPNs, WireGuard, ZeroTier |
| 18.13 | Funkcje firewall:  Stateful filtering, Source and destination NAT, NAT helpers (h323, pptp, quake3, sip, ftp, irc, tftp), Internal connection, routing and packet marks, Filtering by IP address and address range, port and port range, IP protocol, DSCP and many more, Address lists, Custom Layer7 matcher, IPv6 support, PCC - per connection classifier, used in load balancing configurations, RAW filtering to bypass connection tracking. |
| 18.14 | Funkcje routingu:  Static routing, Virtual Routing and Forwarding (VRF), Policy based routing, Interface routing, ECMP routing, IPv4 dynamic routing protocols: RIP v1/v2, OSPFv2, BGP v4, IPv6 dynamic routing protocols: RIPng, OSPFv3, BGP, Bidirectional Forwarding Detection (BFD) |
| 18.15 | Liczba wejść DC: 2 (PoE-in, gniazdo DC) |
| 18.16 | Zakres napięcia wejściowego PoE: 24 - 56 V DC |
| 18.17 | Zakres napięcia wejściowego gniazda DC: 24 - 56 V DC |
| 18.18 | W zestawie oryginalny zasilacz lub PoE Injector |
| 18.19 | Liczba portów POE-out (umożliwiające zasilanie innego urządzenia): min. 1 |
| 18.20 | min. 12 miesięcy (gwarancji producenta) oferowany serwis gwarancyjny musi zapewniać Zamawiającemu przez cały okres trwania gwarancji możliwość pobierania bezpośrednio od producenta nowych wydań oprogramowania zgodnie z zapotrzebowaniem Zamawiającego, po wygaśnięciu gwarancji router zachowa podstawowe funkcjonalności. |

|  |  |
| --- | --- |
| **19** | **Modem LTE zintegrowany w antenie zewnętrznej** |
| 19.1 | Antena i modem LTE w jednej obudowie w pełni przystosowany do wykorzystania na zewnątrz budynków dostarczony wraz z uchwytem przystosowany do montażu na słupowego. Szczegóły dotyczące miejsca montażu modemu z anteną LTE zostaną ustalone pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia (w celu zapewnienia optymalnego zasięgu GSM). Dostarczone urządzenie musi być pełni kompatybilne z dostarczonym urządzeniem brzegowym – router typ B z pkt. 18. |
| 19.2 | Liczba portów Ethernet: min. 2 |
| 19.3 | Wbudowane min. 2 sloty na micro SIM |
| 19.4 | Zysk anteny: min. 9 dBi |
| 19.5 | Kategoria LTE: min. 6 (300 Mb/s przy pobieraniu, 50 Mb/s przy wysyłaniu) |
| 19.6 | Pasma LTE FDD: 1 (2100MHz) / 3 (1800MHz) / 5 (850MHz) / 7 (2600MHz) / 8 (900MHz) / 20 (800 MHz) / 28 (700MHz) |
| 19.7 | Pasma LTE TDD: 38 (2600MHz) / 40 (2300MHz) / 41 (2500MHz) |
| 19.8 | MIMO (pobieranie danych) min. 2x2 |
| 19.9 | MIMO (wysyłanie danych) min. 1x1 |
| 19.10 | Kategoria 3G: R8 (42,2 Mb/s przy pobieraniu, 11,2 Mb/s przy wysyłaniu) |
| 19.11 | Pasma 3G: 1 (2100MHz) / 3 (1800MHz) / 5 (850MHz) / 8 (900MHz) |
| 19.12 | Dopuszczalna temperatura pracy: Od -40 do 60 st. C |
| 19.13 | Liczba wejść zasilania: 1 (PoE) |
| 19.14 | Zakres napięcia wejściowego: 12 - 57 V DC. Pasywne PoE lub IEEE 802.3af/at |
| 19.15 | W zestawie oryginalny zasilacz lub PoE Injector |
| 19.16 | min. 12 miesięcy (gwarancji producenta) |

**ZADANIE II**

Tabela 3.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **KMPSP w Nowym Sączu** | |
| 1.1 | Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji KMPSP w Nowym Sączu |
| 1.1.1 | Serwer systemu konsolowego, z rejestratorem rozmów - 1 kpl.  zgodnie z opisem z p. 9. |
| 1.1.2 | Konsola dyspozytorska 19”-21” z mikrofonem - 2 kpl.  zgodnie z opisem z p. 6. |
| 1.1.3 | Interfejs/sterownik wzmacniacza radiowęzła - 2 kpl.  zgodnie z opisem z p. 15. |
| 1.1.4 | Kontroler IP z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit   * 3 kpl. zgodnie z opisem z p. 8. |
| 1.1.5 | Kontroler IP (zgodny z opisem z p. 8.1) z terminalem stacjonarnym TETRA zgodny z opisem z p.5 oraz w pełni kompatybilny z systemem radiokomunikacyjnym Policji TETRA TEA2 z uaktywnionymi wymaganymi licencjami – 1 kpl.  W komplecie:   * antena stacjonarna, dookólna o zysku ≥ 3dBd na wymagane pasmo częstotliwości, o impedancji 50 Ω wraz z uchwytami do montażu na dachu, prowadzenie feedera do serwerowni, następnie do szafy sprzętowej (WFS ≤ 1,5 w wymaganym zakresie częstotliwości); * sprzęt i oprogramowanie niezbędne dla programowania terminala, w tym dla wprowadzania wymaganych kluczy szyfrujących – zgodnie z p. 5.6 |
| 1.1.6 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony - 2 szt. |
| 1.1.7 | Zasilacz buforowy 12V 250W w obudowie Rack 19” - 1 sztuka |
| **1.2** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji Kłodne/Klenie, g. Chełm - obiekt Orange.** |
| 1.2.1 | Kontroler IP z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit   * 2 kpl. zgodnie z opisem z p. 8. |
| 1.2.2 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony - 1 szt. |
| 1.2.3 | Zasilacz buforowy 12V 250W w obudowie Rack 19” - 1 sztuka |
| 1.2.4 | Akumulator 12V 33Ah |
| **1.3** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji TSR Krynica g. Parkowa (własność Emitel).** |
| 1.3.1 | Zasilacz buforowy 12V 150W w obudowie Rack 19” - 1 sztuka |
| 1.3.2 | Akumulator 12V 33Ah |
| 1.3.3 | Upgrade posiadanego kontrolera Minikom do najnowszej stabilnej wersji oprogramowania. |
|  | Radiotelefon VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit - 1 kpl. zgodnie z opisem z p. 8.2 |
| **1.4** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji Łącko, g. Jeżowa** |
| 1.4.1 | Szafa Rack typu Outdoor, hermetyczna o wymiarach maks. 85x55x45cm z szynami do montażu urządzeń 19” o wysokości min. 12U mieszcząca wszystkie wymagane urządzenia i akumulatory. wolne miejsce w prowadnicach Rack musi zostać zabudowane osłonami/zaślepkami |
| 1.4.2 | Zasilacz buforowy 12VDC / 150W w obudowie Rack 19” |
| 1.4.3 | Akumulatory zasilania rezerwowego 12V 45Ah |
| 1.4.4 | Moduł zdalnego restartu poprzez sieć GSM i LAN, z wyświetlaczem OLED  zgodnie z opisem z p. 14. |
| 1.4.5 | Router Ethernet typ B umożliwiający połączenie z siecią VPN KW PSP - zgodnie z opisem w p.18 z modemem zgodnym z opisem p. 19. Podłączenie do łącza operatora. |
| 1.4.6 | Kontroler IP w obudowie rack 19” o wysokości 1U z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit - zgodnie z opisem z p. 8. |
| 1.4.7 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony |
| 1.4.8 | Zespół antenowy:   * 2x antena kierunkowa VHF, pasmo pracy 148-150MHz, trzyelementowa. Konstrukcja z aluminium spawanego, o zysku min. 5 dBd, azymuty 135° i 270° * splitter antenowy typu Wilkinson, dwuportowy, gniazda N, przeznaczony do montażu na zewnątrz, * feeder antenowy pełnopłaszczowy, 1/2", z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcje wsporcze do anten, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anten na wysokości ok. 30 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do szafy sprzętowej PSP zainstalowanej na budynku technicznym. Podłączenie zasilania 230V. |
| **1.5** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji TSR Piwniczna, g. Kicarz (własność Emitel).** |
| 1.5.1 | Szafa Rack typu Outdoor, hermetyczna o wymiarach maks. 85x55x45cm z szynami do montażu urządzeń 19” o wysokości min. 12U mieszcząca wszystkie wymagane urządzenia i akumulatory. wolne miejsce w prowadnicach Rack musi zostać zabudowane osłonami/zaślepkami |
| 1.5.2 | Zasilacz buforowy 12VDC / 150W w obudowie Rack 19” |
| 1.5.3 | Akumulatory zasilania rezerwowego 12V 45Ah |
| 1.5.4 | Moduł zdalnego restartu poprzez sieć GSM i LAN, z wyświetlaczem OLED  zgodnie z opisem z p. 14. |
| 1.5.5 | Router Ethernet typ B umożliwiający połączenie z siecią VPN KW PSP - zgodnie z opisem w p.18 z modemem zgodnym z opisem p. 19. Podłączenie do łącza operatora Emitel. |
| 1.5.6 | Kontroler IP w obudowie rack 19” o wysokości 1U z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit - zgodnie z opisem z p. 8. |
| 1.5.7 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony |
| 1.5.8 | Zespół antenowy:   * antena dookólna VHF z włókna szklanego o zysku 0 dBd, * feeder antenowy pełnopłaszczowy, 1/2", z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcje wsporcze do anten, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anten na wysokości ok. 30 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do szafy sprzętowej PSP zainstalowanej na budynku technicznym. Podłączenie zasilania 230V. |
| **1.6** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji TSR Muszyna, g. Malnik (własność Emitel).** |
| 1.6.1 | Szafa Rack typu Outdoor, hermetyczna o wymiarach maks. 85x55x45cm z szynami do montażu urządzeń 19” o wysokości min. 12U mieszcząca wszystkie wymagane urządzenia i akumulatory. wolne miejsce w prowadnicach Rack musi zostać zabudowane osłonami/zaślepkami |
| 1.6.2 | Zasilacz buforowy 12VDC / 150W w obudowie Rack 19” |
| 1.6.3 | Akumulatory zasilania rezerwowego 12V 45Ah |
| 1.6.4 | Moduł zdalnego restartu poprzez sieć GSM i LAN, z wyświetlaczem OLED  zgodnie z opisem z p. 14. |
| 1.6.5 | Router Ethernet typ B umożliwiający połączenie z siecią VPN KW PSP - zgodnie z opisem w p.18 z modemem zgodnym z opisem p. 19. Podłączenie do łącza operatora Emitel. |
| 1.6.6 | Kontroler IP w obudowie rack 19” o wysokości 1U z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit - zgodnie z opisem z p. 8. |
| 1.6.7 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony |
| 1.6.8 | Zespół antenowy:   * antena dookólna VHF z włókna szklanego o zysku 0 dBd, * feeder antenowy pełnopłaszczowy, 1/2", z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcje wsporcze do anten, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anten na wysokości ok. 50 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do szafy sprzętowej PSP zainstalowanej na budynku technicznym. Podłączenie zasilania 230V. |
| **1.7** | **Lista sprzętu do dostarczenia i uruchomienia oraz prac do wykonania w lokalizacji TSR Tylicz, g. Horb (własność Emitel).** |
| 1.7.1 | Szafa Rack typu Outdoor, hermetyczna o wymiarach maks. 85x55x45cm z szynami do montażu urządzeń 19” o wysokości min. 12U |
| 1.7.2 | Zasilacz buforowy 12VDC / 150W w obudowie Rack 19” |
| 1.7.3 | Akumulatory zasilania rezerwowego 12V 45Ah |
| 1.7.4 | Moduł zdalnego restartu poprzez sieć GSM i LAN, z wyświetlaczem OLED  zgodnie z opisem z p. 14. |
| 1.7.5 | Router Ethernet typ B umożliwiający połączenie z siecią VPN KW PSP - zgodnie z opisem w p.18 z modemem zgodnym z opisem p. 19. Podłączenie do łącza operatora Emitel. |
| 1.7.6 | Kontroler IP w obudowie rack 19” o wysokości 1U z radiotelefonem VHF DMR z szyfrowaniem ARC40 bit - zgodnie z opisem z p. 8. |
| 1.7.7 | Półka Rack 2U pod dwa radiotelefony |
| 1.7.8 | Zespół antenowy:   * antena dookólna VHF z włókna szklanego o zysku 0 dBd, * feeder antenowy pełnopłaszczowy, 1/2", z dedykowanymi uchwytami ze stali nierdzewnej i tworzywa sztucznego, niezbędnymi złączami, jumperami, opaskami uziemiającymi - 1 kpl. * konstrukcje wsporcze do anten, ze stali ocynkowanej, wraz z projektem wykonanym przez projektanta posiadającego niezbędne uprawnienia, uzgodnienie projektu z właścicielem obiektu. * ochronnik antenowy ze złączem N, płyta ekwipotencjalna do montażu * montaż anten na wysokości ok. 30 m, prowadzenie feederów po drodze kablowej do szafy sprzętowej PSP zainstalowanej na budynku technicznym. Podłączenie zasilania 230V. |

**Wykonawca zobowiązany będzie do:**

1. świadczenia usług z należytą starannością, zgodnie z najlepszymi praktykami stosowanymi przy instalacji, programowaniu i wdrażaniu Systemu.
2. zapewnienia kompetentnego personelu do realizacji Zamówienia, który będzie współpracował z osobami wskazanymi przez Zamawiającego,
3. dysponowania na etapie realizacji zamówienia osobami zdolnymi do wykonania zamówienia, tj. wdrożenie musi być realizowane przez wykwalifikowanych inżynierów - wymaga się, aby personel zaangażowany w realizację przedmiotu zamówienia (przynajmniej jedna osoba) posiadał kwalifikacje i kompetencje specjalisty w zakresie konfiguracji urządzeń i systemów radiotelekomunikacyjnych potwierdzone stosownym certyfikatem producenta zaoferowanego sprzętu lub systemu (Zamawiający na etapie realizacji zamówienia uprawniony jest do zweryfikowania uprawnień osoby o której mowa powyżej, w przypadku gdy Wykonawca nie będzie dysponował ww. osobą Zamawiający uprawniony jest do odstąpienia od zawartej umowy z winny Wykonawcy i naliczenia kary umownej),
4. sporządzenia i uzgodnienia z Zamawiającym harmonogramu wdrożenia Systemu,
5. zaplanowania, przygotowania, dostarczenia i wykonania instalacji Systemu wraz z oprogramowaniem, zgodnie z przyjętym harmonogramem oraz wykonania dokumentacji użytkownika zawierającej opis, projekty techniczne i zasady korzystania z Systemu.
6. zaplanowania i przeprowadzenia, w uzgodnieniu z Zamawiającym, odpowiednich szkoleń dla administratorów Systemu.

**Harmonogram realizacji zamówienia i dokumentacja.**

1. Szczegółowy harmonogram wdrożenia Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.
2. Wykonawca po zakończeniu wdrożenia przekaże Zamawiającemu szczegółową „Dokumentację Powykonawczą” systemu.
3. „Dokumentacja Powykonawcza” winna zawierać co najmniej :

* dokumentację techniczną, zawierająca szczegóły konfiguracyjne systemu i projekty techniczne,
* instrukcję administratora, pozwalającą na samodzielną naukę obsługi systemu.

**Testy systemu**

Wszystkie dostarczone w ramach umowy systemy będą podlegały procedurom w zakresie testów akceptacyjnych i odbioru jakościowego -przyjęcia do eksploatacji. Upoważnione osoby ze strony Zamawiającego będą obecne przy wszystkich przeprowadzanych testach.

Procedury testowania i odbioru jakościowego obejmują:

1. testy akceptujące instalację oprogramowania. Po pomyślnym przeprowadzeniu testów strony sporządzą protokół odbioru oprogramowania,
2. testy akceptacyjne Systemu, w tym oprogramowania zostaną przeprowadzone w celu:

a) sprawdzenia zgodności dostarczonego Systemu ze specyfikacją ofertową,

b) sprawdzenia czy System spełnia wymagania określone przez Zamawiającego   
w specyfikacji wymagań,

c) sporządzenia protokołu odbioru jakościowego przedmiotu.

1. Do protokołu odbioru jakościowego dołączone będą:

a) dokumentacja projektowa, systemowa i powykonawcza, dokumentacja – instrukcja użytkownika oraz procedury eksploatacyjne wraz z instrukcjami.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia własnych testów akceptacyjnych lub powtórzenia procedur dostarczonych przez Wykonawcę.

Wykonawca zaproponuje, a Zamawiający zatwierdzi:

1. harmonogram procedury odbioru,
2. zasady testowania,
3. rodzaje testów,
4. warunki i zasady akceptacji testów,
5. warunki odbioru całego Systemu z uwzględnieniem wymagań określonych w SIWZ przy spełnieniu co najmniej warunków opisanych poniżej.

Przedmiot zamówienia podlegał będzie odbiorowi jakościowemu i odbiorowi ilościowemu, przy czym:

* odbiór jakościowy będzie polegał na sprawdzeniu poprawności instalacji, konfiguracji, zakładanej funkcjonalności.
* odbiór ilościowy polegał będzie na potwierdzeniu zgodności przedmiotu zamówienia ze specyfikacją załączoną do umowy.

Miejscem odbioru jakościowo - ilościowego poszczególnych elementów przedmiotu zamówienia będzie każda lokalizacja z elementami systemu.

**Szkolenia administratorów**

* 1. Wykonawca przeszkoli sześciu administratorów wskazanych przez Zamawiającego w zakresie min. zarządzania użytkownikami i uprawnieniami, zabezpieczania i odtwarzania danych. Szczegółowy zakres szkolenia dla administratorów systemu powinien obejmować co najmniej następujące obszary: konfiguracje serwerów, kontrolerów i konsol, programowanie radiotelefonów i konsol w zakresie monitoringu GPS na mapie .
  2. Dokumentacja systemu: Wykonawca przed rozpoczęciem szkolenia dostarczy dokumentację w języku polskim w postaci elektronicznej i papierowej (w ilości 1 sztuki) zawierającej: opis ogólnych informacji o systemie, projekty techniczne poszczególnych instalacji, opis konfiguracji poszczególnych elementów systemu radiokomunikacyjnego.

**Załącznik nr 3A**

****

**Komenda Wojewódzka**

**Państwowej Straży Pożarnej**

**w Krakowie**

**U M O W A**

**Na** **budowę transgranicznej sieci łączności radiowej**

**(zadanie I)**

Kraków

**UMOWA DOSTAWY - projekt**

**nr WZP.2372.…...**

zawarta pomiędzy:

**Skarbem Państwa - Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie**, ul. Zarzecze 106, 30-134 Kraków, NIP 675-00-07-386, zwaną dalej Zamawiającym, reprezentowaną przez:

* …………………………………………………………………………………………

a

**Firmą** …………………………………………………….……………………………….…..

ul .………………….., …………………, NIP ………………….., REGON …………….., KRS ………………… zwaną dalej Wykonawcą, reprezentowaną przez:

* ……………………………………………………………………………………..

W wyniku wyboru przez ZAMAWIAJĄCEGO oferty WYKONAWCY w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. z 2023 r., poz. 1605 z póżń. zm.) zawiera się umowę o następującej treści:

**§ 1. POSTANOWIENIA OGÓLNE**

1. O ile w umowie jest mowa o:
2. UŻYTKOWNIKU – należy przez to rozumieć Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Gorlicach, Nowym Targu i Zakopanem oraz Komendę Wojewódzką PSP w Krakowie.
3. PRODUCENCIE należy przez to rozumieć podmiot, który jest bezpośrednim wytwórcą przedmiotu umowy.
4. DOKUMENTACJI – należy przez to rozumieć wszelką dokumentacje do której dostarczenia zobowiązany jest WYKONAWCA w ramach realizacji umowy. Dokumentacja obejmuje w szczególno­ści: dokumentację ogólną techniczną, projektową, systemową i powykonawczą, instrukcję użytkownika (podręcznik użytkownika) - w formie pisemnej. Wszelka do­kumentacja dostarczana będzie w języku polskim.
5. Przedmiot umowy, o którym mowa w § 2, współfinansowany jest przez Unię Europejską w ramach programu Interreg Polska – Słowacja 2021-2027 nr projektu PLSK.01.01-IP.01-0014/23 „Razem bezpieczniej – integracja polskich i słowackich służb pożarnych i ratowniczych”.
6. Przedmiot umowy winien posiadać uzgodnione z ZAMAWIAJĄCYM oznakowanie, zgodne z wytycznymi programu Interreg.
7. WYKONAWCA po podpisaniu umowy zobowiązany jest do uzgodnienia z ZAMAWIAJACYM szczegółowego harmonogramu realizacji dostawy i montażu urządzeń dostarczanych w ramach niniejszej umowy.
8. WYKONAWCA oświadcza, że dysponuje niezbędnym zapleczem technicznym, kadrowym i finansowym, pozwalającym na zgodne z umową zrealizowanie przedmiotu umowy. WYKONAWCY oświadcza, że dysponuje co najmniej jedną osobą zdolną do wykonania zamówienia (wdrożenia) - wykwalifikowany inżynier posiadający kwalifikacje i kompetencje specjalisty w zakresie konfiguracji urządzeń i systemów radiotelekomunikacyjnych potwierdzonych stosownym certyfikatem producenta zaoferowanego sprzętu lub systemu. W przypadku braku ww. inżyniera ZAMAWIAJĄCY ma prawo odstąpić od umowy w całości lub w części, bez wyznaczania terminu dodatkowego z winy WYKONAWCY. W takim przypadku ZAMAWIAJĄCY nie będzie zobowiązany zwrócić WYKONAWCY kosztów, jakie WYKONAWCA poniósł w związku z umową. Odstąpienie od umowy wymaga, pod rygorem nieważności, formy pisemnej poprzez złożenie oświadczenia drugiej stronie. Za dopuszczalną formę złożenia oświadczenia uznaje się przesłanie stosownego pisma podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym emailem na adres…………… Oświadczenie o odstąpieniu od umowy może być złożone w terminie 10 dni kalendarzowych od dnia zaistnienia przyczyn odstąpienia. Mają zastosowanie przepisy § 9 ust. 4.
9. WYKONAWCA zobowiązuje się realizować przedmiot umowy z należytą starannością, efektywnością oraz zgodnie z najlepszą praktyką i wiedzą zawodową. W związku z powyższym WYKONAWCA zobowiązany jest do zapewniania kompetentnego personelu do realizacji zamówienia, który będzie współpracował z osobami wskazanymi przez ZAMAWIAJĄCEGO.
10. W czasie realizacji umowy WYKONAWCA na każde żądanie ZAMAWIAJĄCEGO zobowiązuje się do pisemnego informowania ZAMAWIAJĄCEGO o postępach w pracach lub o ewentualnych powstałych problemach, czy opóźnieniach oraz do udzielenia wszelkich wyjaśnień.

**§ 2. PRZEDMIOT UMOWY**

1. WYKONAWCA zobowiązuje się do zbudowania transgranicznej sieci łączności radiowej, zgodnie ze specyfikacją warunków zamówienia nr WZP.2371.6.52024.RT z dnia ………… oraz ofertą WYKONAWCY z dnia ………… r. stanowiącymi integralną część niniejszej umowy.
2. ZAMAWIAJĄCY zobowiązany są do zapłacenia WYKONAWCY ceny, o której mowa w § 3 oraz do odebrania przedmiotu umowy zgodnie z postanowieniami § 6.
3. WYKONAWCA oświadcza, że dokumentacja powstała lub dostarczona w ramach wykonywania niniejszej umowy, nie będzie naruszać praw własności intelektualnej innych osób, w szczególności autorskich praw majątkowych i osobistych oraz nie będzie obciążona żadnymi wadami prawnymi, szczególnie prawami osób trzecich. W przypadku zgłoszenia przez osoby trzecie jakichkolwiek roszczeń z tytułu korzystania przez ZAMAWIAJĄCEGO z ww. dokumentacji. WYKONAWCA zobowiązuje się do podjęcia na swój koszt i ryzyko wszelkich kroków prawnych zapewniających należytą ochronę ZAMAWIAJĄCEGO przed takimi roszczeniami osób trzecich. W szczególności WYKONAWCA zobowiązuje się zastąpić ZAMAWIAJĄCEGO czy też w przypadku braku takiej możliwości przystąpić po stronie ZAMAWIAJĄCEGO do wszelkich postępowań toczących się przeciwko ZAMAWIAJĄCEMU. Wykonawca zobowiązuje się także zrekompensować wszelkie koszty, jakie ZAMAWIAJĄCY może ponieść lub jakie będzie zobowiązany zapłacić osobie trzeciej w związku z roszczeniem lub pozwem sądowym z zakresu prawa autorskiego, jakie ta osoba zgłosi w związku z tym, że ZAMAWIAJĄCY korzysta z przedmiotu niniejszej umowy.
4. WYKONAWCA w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w §3 niniejszej umowy, z chwilą podpisania protokołów odbioru, przenosi na ZAMAWIAJĄCEGO autorskie prawa majątkowe do utworów powstałych w wyniku wykonywania lub w związku z wykonywaniem niniejszej umowy oraz uzupełnień, poprawek i korekt, dodatkowych wyjaśnień, weryfikacji oraz aktualizacji tych utworów z chwilą ich przejęcia na wszystkich polach eksploatacji, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wraz z prawami WYKONAWCA przenosi na ZAMAWIAJĄCEGO w ramach wynagrodzenia umownego, własność nośników,   
   na jakich przedmiot niniejszej umowy utrwalono.
5. Wszystkie dostarczone w ramach umowy systemy będą podlegały procedurom w zakresie testów akceptacyjnych i odbioru jakościowego - przyjęcia do eksploatacji. Upoważnione osoby ze strony ZAMAWIAJĄCEGO będą obecne przy wszystkich przeprowadzanych testach.
6. ZAMAWIAJĄCY zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia własnych testów akceptacyjnych lub powtórzenia procedur dostarczonych przez WYKONAWCĘ.
7. Każda ze Stron zobowiązana jest do zachowania informacji poufnych do których będzie miała dostęp przy realizacji umowy. Strony zobowiązują się do zachowania co najmniej takiej samej staranności przy ochronie informacji poufnych jak przy ochronie własnych informacji m.in.:
8. Informacje poufne mogą być wykorzystywane jedynie do realizacji niniejszej umowy.
9. Ujawnianie informacji poufnych może następować wyłącznie osobom, które z ramienia Strony zobowiązane zostały do zachowania poufności.
10. Przestrzegania stosowania regulacji prawnych w zakresie ochrony takich informacji, w przypadku, gdy przekazywane informacje poufne będą stanowić informacje chronione przez przepisy powszechnie obowiązującego prawa.

**§ 3.**  **CENA**

Wartość całkowita brutto przedmiotu umowy wynosi …………. zł (słownie ……………zł):

A. Wartość netto ………………………….

B. Stawka podatku VAT ………………….

**§ 4. WARUNKI PŁATNOŚCI**

1. WYKONAWCA wystawi na Komendę Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie fakturę za realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z § 3 umowy.
2. Płatność odbędzie się przelewem na wskazany w fakturze rachunek bankowy, w terminie 30 dni od daty prawidłowo wystawionej faktury (w tym ustrukturyzowanej faktury elektronicznej, o której mowa w ustawie z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym przesyłanej za pośrednictwem systemu teleinformatycznego) z zastrzeżeniem, iż faktura musi wpłynąć do ZAMAWIAJĄCEGO najpóźniej na 21 dni przed upływem terminu płatności. Płatność zostanie zrealizowana po dokonaniu odbioru faktycznego przedmiotu umowy, potwierdzonego protokołem odbioru z wynikiem „pozytywny”. Data sprzedaży widniejąca na fakturze nie może być wcześniejsza od daty przeprowadzenia odbioru.
3. Datą zapłaty jest data obciążenia konta bankowego ZAMAWIAJACEGO.
4. Cesja wierzytelności WYKONAWCY w stosunku do ZAMAWIAJĄCEGO może wystąpić wyłącznie za zgodą ZAMAWIAJĄCEGO, wyrażoną pod rygorem nieważności w formie pisemnej.

**§ 5. TERMIN WYDANIA PRZEDMIOTU UMOWY**

1. WYKONAWCA zobowiązuje się wydać przedmiot umowy w terminie do dnia 10 grudnia 2024 r.
2. Termin, o którym mowa w ust. 1 zostaje zastrzeżony na korzyść obu stron umowy.
3. Potwierdzeniem wydania przedmiotu umowy jest podpisanie bez uwag protokołu odbioru, o którym mowa w § 6 ust. 9.
4. Jeżeli opóźnienie wykonania przedmiotu umowy przekroczy 7 dni kalendarzowych ZAMAWIAJĄCY ma prawo odstąpić od umowy w całości lub w części, bez wyznaczania terminu dodatkowego. W takim przypadku ZAMAWIAJĄCY nie będzie zobowiązany zwrócić WYKONAWCY kosztów, jakie WYKONAWCA poniósł w związku z umową. Odstąpienie od umowy wymaga, pod rygorem nieważności, formy pisemnej poprzez złożenie oświadczenia drugiej stronie. Za dopuszczalną formę złożenia oświadczenia uznaje się przesłanie stosownego pisma podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym emailem na adres…………… Oświadczenie o odstąpieniu od umowy może być złożone w terminie 10 dni kalendarzowych od dnia zaistnienia przyczyn odstąpienia. . Mają zastosowanie przepisy § 9 ust. 4.

**§ 6. ODBIÓR PRZEDMIOTU UMOWY**

1. Odbiór przedmiotu umowy odbędzie się zgodnie z uzgodnionym harmonogramem, o którym mowa § 1 ust. 4 niniejszej umowy.
2. Miejscem odbioru jakościowo - ilościowego poszczególnych elementów przedmiotu zamówienia będzie każda lokalizacja z elementami systemu.
3. Odbioru dokona komisja, w skład, której będzie wchodziło co najmniej 3 przedstawicieli ZAMAWIAJĄCEGO, w obecności co najmniej 1 przedstawiciela WYKONAWCY. WYKONAWCA zawiadomi pisemnie ZAMAWIAJĄCEGO o gotowości do przeprowadzenia odbioru przedmiotu umowy z co najmniej 3-dniowym wyprzedzeniem. Zawiadomienie należy przesłać do Wydziału Zamówień Publicznych Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie drogą elektroniczną na adres [przetargi@malopolskie.straz.gov.pl](mailto:przetargi@malopolskie.straz.gov.pl).
4. Po otrzymaniu zawiadomienia, o którym mowa w ust. 2, ZAMAWIAJĄCY wyznaczy termin przeprowadzenia odbioru.
5. Przedmiot zamówienia podlegał będzie odbiorowi jakościowemu i odbiorowi ilościowemu, przy czym:
6. Odbiór jakościowy będzie polegał na sprawdzeniu poprawności instalacji, konfiguracji, zakładanej funkcjonalności.
7. Odbiór ilościowy polegał będzie na potwierdzeniu zgodności przedmiotu zamówienia ze specyfikacją załączoną do SWZ.
8. Procedury testowania i odbioru jakościowego obejmują testy akceptujące instalację oprogramowania. Po pomyślnym przeprowadzeniu testów strony sporządzą protokół odbioru oprogramowania.
9. Testy akceptacyjne, w tym oprogramowania zostaną przeprowadzone w celu:
10. Sprawdzenia zgodności dostarczanego sprzętu i urządzeń ze specyfikacją ofertową,
11. Sprawdzenia czy wykonany przedmiot umowy spełnia wymagania określone przez ZAMAWIAJĄCEGO w SWZ.
12. Sporządzenia protokołu odbioru jakościowego przedmiotu.
13. Do protokołu odbioru jakościowego dołączone będą w języku polskim:
14. Dokumentacja projektowa.
15. Dokumentacja systemowa i powykonawcza.
16. Dokumentacja – instrukcja użytkownika oraz procedury eksploatacyjne wraz z instrukcjami.
17. Dokument gwarancyjny zgodny z postanowieniami SWZ oraz umową.
18. Protokoły odbioru zostaną sporządzone w 2 egzemplarzach, każdy na prawach oryginału, po 1 egzemplarzu dla ZAMAWIAJĄCEGO i WYKONAWCY oraz zostaną podpisane przez przedstawicieli wszystkich stron.
19. W przypadku stwierdzenia podczas odbioru przedmiotu umowy usterek, WYKONAWCA zobowiązuje się do ich niezwłocznego usunięcia lub wymiany przedmiotu umowy na wolny od usterek. W przypadku, gdy ZAMAWIAJĄCY uzna, że nie jest możliwe zapewnienie zgodności przedmiotu umowy z wymaganiami w niej określonymi może odstąpić od umowy z winy WYKONAWCY, naliczając przy tym karę umowną. Mają zastosowanie odpowiednie zapisy § 5 ust. 4 i § 9 ust. 4.
20. W przypadku, gdy WYKONAWCA nie jest w stanie niezwłocznie usunąć usterek, o których mowa w ust. 10 odbiór zostaje przerwany. Po usunięciu usterek dalszy tok postępowania zgodny z ust. 1 - 10.
21. WYKONAWCA poniesie wszelkie koszty związane z przemieszczeniem przedmiotu umowy z siedziby WYKONAWCY do miejsca instalacji wskazanego w opisie przedmiotu zamówienia, w szczególności: koszty paliwa, przewozu, ubezpieczenia w transporcie, opłat celnych.
22. WYKONAWCA lub jego przedstawiciele przeprowadzą na własny koszt szkolenie sześciu administratorów wskazanych przez ZAMAWIAJĄCEGO w zakresie min. zarządzania użytkownikami i uprawnieniami, zabezpieczania i odtwarzania danych. Szczegółowy zakres szkolenia dla administratorów systemu powinien obejmować co najmniej następujące obszary: konfiguracje serwerów, kontrolerów i konsol, programowanie radiotelefonów i konsol w zakresie monitoringu GPS na mapie.
23. WYKONAWCA przed rozpoczęciem szkolenia dostarczy dokumentację w języku polskim w postaci elektronicznej i papierowej (w ilości 1 sztuki) zawierającej: opis ogólnych informacji o systemie, projekty techniczne poszczególnych instalacji, opis konfiguracji poszczególnych elementów systemu radiokomunikacyjnego.

**§ 7. GWARANCJA I SERWIS**

1. WYKONAWCA udziela ZAMAWIAJĄCEMU:

* …… miesiące gwarancji jakości oraz rękojmi na przedmiot umowy. Okres gwarancji i rękojmi liczy się od dnia podpisania protokołów odbioru. Udzielona gwarancja i rękojmia za wady oznaczają, że WYKONAWCA ponosić będzie pełną odpowiedzialność za wynikłe szkody w mieniu ZAMAWIAJĄCEGO i UŻYTKOWNIKÓW, będące następstwem ujawnionych wad przedmiotu umowy.

1. Gwarancją objęty jest cały dostarczony i zamontowany sprzęt oraz wykonane roboty montażowo – instalacyjne.
2. W ramach gwarancji WYKONAWCA zobowiązany jest do bezpłatnego świadczenia usługi wsparcia polegającej na:
3. Udzielaniu przez pracowników WYKONAWCY telefonicznych informacji dotyczących korzystania z przedmiotu umowy.
4. Rozwiązywania problemów związanych z nieprawidłowościami dotyczącymi funkcjonowania przedmiotu umowy.
5. Zdalnym wspomaganiu ZAMAWIAJĄCEGO w zakresie czynności związanych z identyfikacją i/lub usuwaniem wad.
6. Do obowiązków WYKONAWCY w zakresie wsparcia należy dostarczanie nowych i ulepszonych wersji oprogramowania oraz aktualizacji posiadanego oprogramowania przez cały okres trwania gwarancji.
7. WYKONAWCA odpowiedzialny jest względem ZAMAWIAJĄCEGO za wady przedmiotu umowy, powstałe w okresie gwarancyjnym.
8. WYKONAWCA zobowiązany jest do bezpłatnego usuwania lub wymiany w okresie gwarancji wad, usterek dostarczonego sprzętu w szczególności: podzespołów, wyposażenia, części, które w okresie gwarancji okażą się wadliwe, tj. niepełnowartościowe lub uszkodzone na skutek zastosowania wadliwych materiałów, błędnej konstrukcji, niepełnej sprawności, wadliwego wykonania lub z innych przyczyn. Gwarancją objęte są wady przedmiotu umowy wynikające z wad materiałowych oraz wad wykonania.
9. WYKONAWCA w okresie gwarancji zobowiązany jest do wymiany części i podzespołów na nowe, nie regenerowane. W uzasadnionych przypadkach ZAMAWIAJACY może wyrazić pisemną zgodę na zastosowanie części regenerowanych.
10. Strony zgodnie ustalają, że WYKONAWCA usunie przez autoryzowany serwis WYKONAWCY/ PRODUCENTA wady przedmiotu umowy - ujawnione w okresie gwarancji, w terminie 3 dni od daty doręczenia mu zgłoszenia przez ZAMAWIAJACEGO za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres………. Do okresu usuwania wad nie wlicza się dni ustawowo wolnych od pracy. Przyjmuje się, że dni ustawowo wolne od pracy to dni określone w ustawie z dnia 18 stycznia 1951 r. O dniach wolnych od pracy. W szczególnych warunkach gdy WYKONAWCA nie będzie mógł dotrzymać powyższego terminu, warunki szczegółowe naprawy ustali indywidualnie z ZAMAWIAJĄCYM.
11. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas od momentu zgłoszenia przedmiotu umowy do naprawy do momentu odebrania z naprawy sprawnego przedmiotu umowy.
12. Jeżeli WYKONAWCA nie usunie wad przedmiotu umowy we wskazanym w ust. 8 terminie, ZAMAWIAJĄCY może je usunąć samodzielnie lub zlecić ich usunięcie w wybranym przez siebie serwisie - na koszt i ryzyko WYKONAWCY. W takim przypadku ZAMAWIAJĄCY wystawi WYKONAWCY notę obciążeniową równą kosztom poniesionym na usunięcie wad przedmiotu umowy lub jego części przez osobę trzecią, a WYKONAWCA zobowiązuje się do jej uregulowania w terminie wskazanym w tej nocie. Ustęp ten nie narusza postanowień dotyczących kar umownych, które będą naliczane oddzielnie dla każdego przypadku. Usunięcie wad przedmiotu umowy przez osobę trzecią nie powoduje utraty gwarancji udzielonej przez WYKONAWCĘ na przedmiot umowy.
13. W przypadku rozbieżnych stanowisk, co do istnienia i zakresu wad jakościowych STRONY mogą zlecić wykonanie ekspertyzy niezależnemu ekspertowi. Koszty tej ekspertyzy poniesie STRONA, której stanowiska nie potwierdzi ekspertyza. Gdy STRONY w terminie 14 dni nie ustalą wspólnego, niezależnego eksperta, wówczas prawo wyboru eksperta przysługiwać będzie ZMAWIAJĄCEMU. W przypadku, gdy wykonana ekspertyza potwierdzi stanowisko ZAMAWIAJACEGO wówczas WYKONAWCA zobowiązany będzie do zwrotu ZAMAWIAJĄCEMU całości kosztów wykonania ekspertyzy.

**§ 8. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

1. WYKONAWCA wniósł zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 4% ceny brutto przedstawionej w ofercie, co stanowi kwotę …………. zł (słownie: ………………………………..).
2. Zabezpieczenie służy do pokrycia roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania zamówienia.
3. Zabezpieczenie wraz z należnymi odsetkami stanie się własnością ZAMAWIAJĄCEGO  
   w przypadku: niewykonania lub niewłaściwego wykonania przez WYKONAWCĘ   
   umowy.

**§ 9. KARY UMOWNE**

1. Jeżeli WYKONAWCA dopuści się zwłoki w realizacji umowy w stosunku do terminu ustalonego w § 5 ust. 1, zapłaci ZAMAWIAJĄCEMU za każdy rozpoczęty dzień zwłoki karę umowną w wysokości 0,05 % ceny brutto umowy, o której mowa w § 3, jednakże nie więcej niż 20 % ceny brutto przedmiotu umowy, na podstawie noty obciążeniowej wystawionej przez ZAMAWIAJĄCEGO na kwotę zgodną z warunkami niniejszej umowy.
2. Jeżeli WYKONAWCA dopuści się zwłoki w usunięciu wady w stosunku do terminu określonego w § 7 ust. 8, zapłaci ZAMAWIAJACEMU za każdy rozpoczęty dzień zwłoki karę umowną w wysokości 0,01 % ceny brutto umowy, o której mowa w § 3, jednakże nie więcej niż 20 % ceny brutto przedmiotu umowy, na podstawie noty obciążającej wystawionej przez ZAMAWIAJĄCEGO na kwotę zgodną z warunkami niniejszej umowy.
3. W przypadku zwłoki w aktualizacji oprogramowania określonej w § 7 ust. 4 z przyczyn leżących po stronie WYKONAWCY, WYKONAWCA będzie zobowiązany do zapłaty kary umownej w wysokości 0,01% ceny brutto umowy, o której mowa w § 3 za każdy dzień zwłoki – nie więcej jednak niż 20% ceny brutto przedmiotu umowy.
4. W przypadku odstąpienia od umowy przez ZAMAWIAJĄCEGO z przyczyn leżących po stronie WYKONAWCY, obowiązany jest on zapłacić ZAMAWIAJĄCEMU karę umowną w wysokości 20 % ceny brutto umowy określonej w § 3.
5. Łączna wysokość naliczonych kar umownych, których Zamawiający może dochodzić od Wykonawcy, ze wszystkich tytułów nie może być większa niż 20% wynagrodzenia brutto umowy określonego w § 3.
6. Termin zapłaty kar, o których mowa w ust. 1 – 4 wynosi 14 dni od daty otrzymania noty obciążeniowej.
7. W przypadku, gdy wysokość poniesionej szkody przewyższa wysokość kar zastrzeżonych w umowie ZAMAWIAJĄCY może żądać odszkodowania na zasadach ogólnych w wysokości odpowiadającej poniesionej szkodzie w pełnej wysokości.
8. Jeżeli ZAMAWIAJĄCY opóźni termin dokonania zapłaty za fakturę, zapłaci WYKONAWCY odsetki ustawowe od kwot niezapłaconych w terminie za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia, na podstawie noty obciążającej wystawionej przez WYKONAWCĘ na kwotę zgodną z warunkami niniejszej umowy.

**§ 10. ROZSTRZYGANIE SPORÓW I OBOWIĄZUJĄCE PRAWO**

1. Strony umowy zgodnie oświadczają, że w przypadku powstania sporu na tle realizacji niniejszej umowy poddają się rozstrzygnięciu sporu przez polski sąd właściwy dla siedziby ZAMAWIAJACEGO.
2. W sprawach nie objętych umową będą miały zastosowanie odpowiednie przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny i ustawy Prawo Zamówień Publicznych oraz inne obowiązujące przepisy prawa odnoszące się do przedmiotu umowy.

**§ 11. POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

1. Zmiana umowy wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności i sporządzona będzie w formie aneksu.
2. Dopuszczalne zmiany umowy określa rozdział XXI SWZ.
3. Przeniesienie przez WYKONAWCĘ praw i obowiązków, w tym wierzytelności, wynikających z umowy wymaga pisemnej zgody ZAMAWIAJACEGO.
4. Za datę zawarcia umowy przyjmuje się datę złożenia na niej ostatniego kwalifikowanego podpisu elektronicznego.

**Zamawiający Wykonawca**

.............................................. ...............................................

Załączniki:

1. Oferta wykonawcy

**Załącznik nr 3B**

****

**Komenda Wojewódzka**

**Państwowej Straży Pożarnej**

**w Krakowie**

**U M O W A**

**Na budowę transgranicznej sieci łączności radiowej**

**(zadanie II)**

Kraków

**UMOWA DOSTAWY - projekt**

**nr WZP.2372.…...**

zawarta pomiędzy:

**Skarbem Państwa - Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie**, ul. Zarzecze 106, 30-134 Kraków, NIP 675-00-07-386, zwaną dalej Zamawiającym, reprezentowaną przez:

* …………………………………………………………………………………………

a

**Firmą** …………………………………………………….……………………………….…..

ul .………………….., …………………, NIP ………………….., REGON …………….., KRS ………………… zwaną dalej Wykonawcą, reprezentowaną przez:

* ……………………………………………………………………………………..

W wyniku wyboru przez ZAMAWIAJĄCEGO oferty WYKONAWCY w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. z 2023 r., poz. 1605 z póżń. zm.) zawiera się umowę o następującej treści:

**§ 1. POSTANOWIENIA OGÓLNE**

1. O ile w umowie jest mowa o:
2. UŻYTKOWNIKU – należy przez to rozumieć Komendę Miejską Państwowej Straży Pożarnej w Nowym Sączu.
3. PRODUCENCIE należy przez to rozumieć podmiot, który jest bezpośrednim wytwórcą przedmiotu umowy.
4. DOKUMENTACJI – należy przez to rozumieć wszelką dokumentacje do której dostarczenia zobowiązany jest WYKONAWCA w ramach realizacji umowy. Dokumentacja obejmuje w szczególno­ści: dokumentację ogólną techniczną, projektową, systemową i powykonawczą, instrukcję użytkownika (podręcznik użytkownika) - w formie pisemnej. Wszelka do­kumentacja dostarczana będzie w języku polskim.
5. Przedmiot umowy, o którym mowa w § 2, współfinansowany jest przez Unię Europejską w ramach programu Interreg Polska – Słowacja 2021-2027 nr projektu PLSK.01.01-IP.01-0014/23 „Razem bezpieczniej – integracja polskich i słowackich służb pożarnych i ratowniczych”.
6. Przedmiot umowy winien posiadać uzgodnione z ZAMAWIAJĄCYM oznakowanie, zgodne z wytycznymi programu Interreg.
7. WYKONAWCA po podpisaniu umowy zobowiązany jest do uzgodnienia z ZAMAWIAJACYM szczegółowego harmonogramu realizacji dostawy i montażu urządzeń dostarczanych w ramach niniejszej umowy.
8. WYKONAWCA oświadcza, że dysponuje niezbędnym zapleczem technicznym, kadrowym i finansowym, pozwalającym na zgodne z umową zrealizowanie przedmiotu umowy. WYKONAWCY oświadcza, że dysponuje co najmniej jedną osobą zdolną do wykonania zamówienia (wdrożenia) - wykwalifikowany inżynier posiadający kwalifikacje i kompetencje specjalisty w zakresie konfiguracji urządzeń i systemów radiotelekomunikacyjnych potwierdzonych stosownym certyfikatem producenta zaoferowanego sprzętu lub systemu. W przypadku braku ww. inżyniera ZAMAWIAJĄCY ma prawo odstąpić od umowy w całości lub w części, bez wyznaczania terminu dodatkowego z winy WYKONAWCY. W takim przypadku ZAMAWIAJĄCY nie będzie zobowiązany zwrócić WYKONAWCY kosztów, jakie WYKONAWCA poniósł w związku z umową. Odstąpienie od umowy wymaga, pod rygorem nieważności, formy pisemnej poprzez złożenie oświadczenia drugiej stronie. Za dopuszczalną formę złożenia oświadczenia uznaje się przesłanie stosownego pisma podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym emailem na adres…………… Oświadczenie o odstąpieniu od umowy może być złożone w terminie 10 dni kalendarzowych od dnia zaistnienia przyczyn odstąpienia. Mają zastosowanie przepisy § 9 ust. 4.
9. WYKONAWCA zobowiązuje się realizować przedmiot umowy z należytą starannością, efektywnością oraz zgodnie z najlepszą praktyką i wiedzą zawodową. W związku z powyższym WYKONAWCA zobowiązany jest do zapewniania kompetentnego personelu do realizacji zamówienia, który będzie współpracował z osobami wskazanymi przez ZAMAWIAJĄCEGO.
10. W czasie realizacji umowy WYKONAWCA na każde żądanie ZAMAWIAJĄCEGO zobowiązuje się do pisemnego informowania ZAMAWIAJĄCEGO o postępach w pracach lub o ewentualnych powstałych problemach, czy opóźnieniach oraz do udzielenia wszelkich wyjaśnień.

**§ 2. PRZEDMIOT UMOWY**

1. WYKONAWCA zobowiązuje się do zbudowania transgranicznej sieci łączności radiowej, zgodnie ze specyfikacją warunków zamówienia nr WZP.2371.6.52024.RT z dnia ………… oraz ofertą WYKONAWCY z dnia ………… r. stanowiącymi integralną część niniejszej umowy.
2. ZAMAWIAJĄCY zobowiązany są do zapłacenia WYKONAWCY ceny, o której mowa w § 3 oraz do odebrania przedmiotu umowy zgodnie z postanowieniami § 6.
3. WYKONAWCA oświadcza, że dokumentacja powstała lub dostarczona w ramach wykonywania niniejszej umowy, nie będzie naruszać praw własności intelektualnej innych osób, w szczególności autorskich praw majątkowych i osobistych oraz nie będzie obciążona żadnymi wadami prawnymi, szczególnie prawami osób trzecich. W przypadku zgłoszenia przez osoby trzecie jakichkolwiek roszczeń z tytułu korzystania przez ZAMAWIAJĄCEGO z ww. dokumentacji. WYKONAWCA zobowiązuje się do podjęcia na swój koszt i ryzyko wszelkich kroków prawnych zapewniających należytą ochronę ZAMAWIAJĄCEGO przed takimi roszczeniami osób trzecich. W szczególności WYKONAWCA zobowiązuje się zastąpić ZAMAWIAJĄCEGO czy też w przypadku braku takiej możliwości przystąpić po stronie ZAMAWIAJĄCEGO do wszelkich postępowań toczących się przeciwko ZAMAWIAJĄCEMU. Wykonawca zobowiązuje się także zrekompensować wszelkie koszty, jakie ZAMAWIAJĄCY może ponieść lub jakie będzie zobowiązany zapłacić osobie trzeciej w związku z roszczeniem lub pozwem sądowym z zakresu prawa autorskiego, jakie ta osoba zgłosi w związku z tym, że ZAMAWIAJĄCY korzysta z przedmiotu niniejszej umowy.
4. WYKONAWCA w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w §3 niniejszej umowy, z chwilą podpisania protokołów odbioru, przenosi na ZAMAWIAJĄCEGO autorskie prawa majątkowe do utworów powstałych w wyniku wykonywania lub w związku z wykonywaniem niniejszej umowy oraz uzupełnień, poprawek i korekt, dodatkowych wyjaśnień, weryfikacji oraz aktualizacji tych utworów z chwilą ich przejęcia na wszystkich polach eksploatacji, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wraz z prawami WYKONAWCA przenosi na ZAMAWIAJĄCEGO w ramach wynagrodzenia umownego, własność nośników,   
   na jakich przedmiot niniejszej umowy utrwalono.
5. Wszystkie dostarczone w ramach umowy systemy będą podlegały procedurom w zakresie testów akceptacyjnych i odbioru jakościowego - przyjęcia do eksploatacji. Upoważnione osoby ze strony ZAMAWIAJĄCEGO będą obecne przy wszystkich przeprowadzanych testach.
6. ZAMAWIAJĄCY zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia własnych testów akceptacyjnych lub powtórzenia procedur dostarczonych przez WYKONAWCĘ.
7. Każda ze Stron zobowiązana jest do zachowania informacji poufnych do których będzie miała dostęp przy realizacji umowy. Strony zobowiązują się do zachowania co najmniej takiej samej staranności przy ochronie informacji poufnych jak przy ochronie własnych informacji m.in.:
8. Informacje poufne mogą być wykorzystywane jedynie do realizacji niniejszej umowy.
9. Ujawnianie informacji poufnych może następować wyłącznie osobom, które z ramienia Strony zobowiązane zostały do zachowania poufności.
10. Przestrzegania stosowania regulacji prawnych w zakresie ochrony takich informacji, w przypadku, gdy przekazywane informacje poufne będą stanowić informacje chronione przez przepisy powszechnie obowiązującego prawa.

**§ 3.**  **CENA**

Wartość całkowita brutto przedmiotu umowy wynosi …………. zł (słownie ……………zł):

A. Wartość netto ………………………….

B. Stawka podatku VAT ………………….

**§ 4. WARUNKI PŁATNOŚCI**

1. WYKONAWCA wystawi na Komendę Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie fakturę za realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z § 3 umowy.
2. Płatność odbędzie się przelewem na wskazany w fakturze rachunek bankowy, w terminie 30 dni od daty prawidłowo wystawionej faktury (w tym ustrukturyzowanej faktury elektronicznej, o której mowa w ustawie z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym przesyłanej za pośrednictwem systemu teleinformatycznego) z zastrzeżeniem, iż faktura musi wpłynąć do ZAMAWIAJĄCEGO najpóźniej na 21 dni przed upływem terminu płatności. Płatność zostanie zrealizowana po dokonaniu odbioru faktycznego przedmiotu umowy, potwierdzonego protokołem odbioru z wynikiem „pozytywny”. Data sprzedaży widniejąca na fakturze nie może być wcześniejsza od daty przeprowadzenia odbioru.
3. Datą zapłaty jest data obciążenia konta bankowego ZAMAWIAJACEGO.
4. Cesja wierzytelności WYKONAWCY w stosunku do ZAMAWIAJĄCEGO może wystąpić wyłącznie za zgodą ZAMAWIAJĄCEGO, wyrażoną pod rygorem nieważności w formie pisemnej.

**§ 5. TERMIN WYDANIA PRZEDMIOTU UMOWY**

1. WYKONAWCA zobowiązuje się wydać przedmiot umowy w terminie do dnia 25 kwietnia 2025 r.
2. Termin, o którym mowa w ust. 1 zostaje zastrzeżony na korzyść obu stron umowy.
3. Potwierdzeniem wydania przedmiotu umowy jest podpisanie bez uwag protokołu odbioru, o którym mowa w § 6 ust. 9.
4. Jeżeli opóźnienie wykonania przedmiotu umowy przekroczy 7 dni kalendarzowych ZAMAWIAJĄCY ma prawo odstąpić od umowy w całości lub w części, bez wyznaczania terminu dodatkowego. W takim przypadku ZAMAWIAJĄCY nie będzie zobowiązany zwrócić WYKONAWCY kosztów, jakie WYKONAWCA poniósł w związku z umową. Odstąpienie od umowy wymaga, pod rygorem nieważności, formy pisemnej poprzez złożenie oświadczenia drugiej stronie. Za dopuszczalną formę złożenia oświadczenia uznaje się przesłanie stosownego pisma podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym emailem na adres…………… Oświadczenie o odstąpieniu od umowy może być złożone w terminie 10 dni kalendarzowych od dnia zaistnienia przyczyn odstąpienia. . Mają zastosowanie przepisy § 9 ust. 4.

**§ 6. ODBIÓR PRZEDMIOTU UMOWY**

1. Odbiór przedmiotu umowy odbędzie się zgodnie z uzgodnionym harmonogramem, o którym mowa § 1 ust. 4 niniejszej umowy.
2. Miejscem odbioru jakościowo - ilościowego poszczególnych elementów przedmiotu zamówienia będzie każda lokalizacja z elementami systemu.
3. Odbioru dokona komisja, w skład, której będzie wchodziło co najmniej 3 przedstawicieli ZAMAWIAJĄCEGO, w obecności co najmniej 1 przedstawiciela WYKONAWCY. WYKONAWCA zawiadomi pisemnie ZAMAWIAJĄCEGO o gotowości do przeprowadzenia odbioru przedmiotu umowy z co najmniej 3-dniowym wyprzedzeniem. Zawiadomienie należy przesłać do Wydziału Zamówień Publicznych Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie drogą elektroniczną na adres [przetargi@malopolskie.straz.gov.pl](mailto:przetargi@malopolskie.straz.gov.pl).
4. Po otrzymaniu zawiadomienia, o którym mowa w ust. 2, ZAMAWIAJĄCY wyznaczy termin przeprowadzenia odbioru.
5. Przedmiot zamówienia podlegał będzie odbiorowi jakościowemu i odbiorowi ilościowemu, przy czym:
6. Odbiór jakościowy będzie polegał na sprawdzeniu poprawności instalacji, konfiguracji, zakładanej funkcjonalności.
7. Odbiór ilościowy polegał będzie na potwierdzeniu zgodności przedmiotu zamówienia ze specyfikacją załączoną do SWZ.
8. Procedury testowania i odbioru jakościowego obejmują testy akceptujące instalację oprogramowania. Po pomyślnym przeprowadzeniu testów strony sporządzą protokół odbioru oprogramowania.
9. Testy akceptacyjne, w tym oprogramowania zostaną przeprowadzone w celu:
10. Sprawdzenia zgodności dostarczanego sprzętu i urządzeń ze specyfikacją ofertową,
11. Sprawdzenia czy wykonany przedmiot umowy spełnia wymagania określone przez ZAMAWIAJĄCEGO w SWZ.
12. Sporządzenia protokołu odbioru jakościowego przedmiotu.
13. Do protokołu odbioru jakościowego dołączone będą w języku polskim:
14. Dokumentacja projektowa.
15. Dokumentacja systemowa i powykonawcza.
16. Dokumentacja – instrukcja użytkownika oraz procedury eksploatacyjne wraz z instrukcjami.
17. Dokument gwarancyjny zgodny z postanowieniami SWZ oraz umową.
18. Protokoły odbioru zostaną sporządzone w 2 egzemplarzach, każdy na prawach oryginału, po 1 egzemplarzu dla ZAMAWIAJĄCEGO i WYKONAWCY oraz zostaną podpisane przez przedstawicieli wszystkich stron.
19. W przypadku stwierdzenia podczas odbioru przedmiotu umowy usterek, WYKONAWCA zobowiązuje się do ich niezwłocznego usunięcia lub wymiany przedmiotu umowy na wolny od usterek. W przypadku, gdy ZAMAWIAJĄCY uzna, że nie jest możliwe zapewnienie zgodności przedmiotu umowy z wymaganiami w niej określonymi może odstąpić od umowy z winy WYKONAWCY, naliczając przy tym karę umowną. Mają zastosowanie odpowiednie zapisy § 5 ust. 4 i § 9 ust. 4.
20. W przypadku, gdy WYKONAWCA nie jest w stanie niezwłocznie usunąć usterek, o których mowa w ust. 10 odbiór zostaje przerwany. Po usunięciu usterek dalszy tok postępowania zgodny z ust. 1 - 10.
21. WYKONAWCA poniesie wszelkie koszty związane z przemieszczeniem przedmiotu umowy z siedziby WYKONAWCY do miejsca instalacji wskazanego w opisie przedmiotu zamówienia, w szczególności: koszty paliwa, przewozu, ubezpieczenia w transporcie, opłat celnych.
22. WYKONAWCA lub jego przedstawiciele przeprowadzą na własny koszt szkolenie sześciu administratorów wskazanych przez ZAMAWIAJĄCEGO w zakresie min. zarządzania użytkownikami i uprawnieniami, zabezpieczania i odtwarzania danych. Szczegółowy zakres szkolenia dla administratorów systemu powinien obejmować co najmniej następujące obszary: konfiguracje serwerów, kontrolerów i konsol, programowanie radiotelefonów i konsol w zakresie monitoringu GPS na mapie.
23. WYKONAWCA przed rozpoczęciem szkolenia dostarczy dokumentację w języku polskim w postaci elektronicznej i papierowej (w ilości 1 sztuki) zawierającej: opis ogólnych informacji o systemie, projekty techniczne poszczególnych instalacji, opis konfiguracji poszczególnych elementów systemu radiokomunikacyjnego.

**§ 7. GWARANCJA I SERWIS**

1. WYKONAWCA udziela ZAMAWIAJĄCEMU:

* …… miesiące gwarancji jakości oraz rękojmi na przedmiot umowy. Okres gwarancji i rękojmi liczy się od dnia podpisania protokołów odbioru. Udzielona gwarancja i rękojmia za wady oznaczają, że WYKONAWCA ponosić będzie pełną odpowiedzialność za wynikłe szkody w mieniu ZAMAWIAJĄCEGO i UŻYTKOWNIKÓW, będące następstwem ujawnionych wad przedmiotu umowy.

1. Gwarancją objęty jest cały dostarczony i zamontowany sprzęt oraz wykonane roboty montażowo – instalacyjne.
2. W ramach gwarancji WYKONAWCA zobowiązany jest do bezpłatnego świadczenia usługi wsparcia polegającej na:
3. Udzielaniu przez pracowników WYKONAWCY telefonicznych informacji dotyczących korzystania z przedmiotu umowy.
4. Rozwiązywania problemów związanych z nieprawidłowościami dotyczącymi funkcjonowania przedmiotu umowy.
5. Zdalnym wspomaganiu ZAMAWIAJĄCEGO w zakresie czynności związanych z identyfikacją i/lub usuwaniem wad.
6. Do obowiązków WYKONAWCY w zakresie wsparcia należy dostarczanie nowych i ulepszonych wersji oprogramowania oraz aktualizacji posiadanego oprogramowania przez cały okres trwania gwarancji.
7. WYKONAWCA odpowiedzialny jest względem ZAMAWIAJĄCEGO za wady przedmiotu umowy, powstałe w okresie gwarancyjnym.
8. WYKONAWCA zobowiązany jest do bezpłatnego usuwania lub wymiany w okresie gwarancji wad, usterek dostarczonego sprzętu w szczególności: podzespołów, wyposażenia, części, które w okresie gwarancji okażą się wadliwe, tj. niepełnowartościowe lub uszkodzone na skutek zastosowania wadliwych materiałów, błędnej konstrukcji, niepełnej sprawności, wadliwego wykonania lub z innych przyczyn. Gwarancją objęte są wady przedmiotu umowy wynikające z wad materiałowych oraz wad wykonania.
9. WYKONAWCA w okresie gwarancji zobowiązany jest do wymiany części i podzespołów na nowe, nie regenerowane. W uzasadnionych przypadkach ZAMAWIAJACY może wyrazić pisemną zgodę na zastosowanie części regenerowanych.
10. Strony zgodnie ustalają, że WYKONAWCA usunie przez autoryzowany serwis WYKONAWCY/ PRODUCENTA wady przedmiotu umowy - ujawnione w okresie gwarancji, w terminie 3 dni od daty doręczenia mu zgłoszenia przez ZAMAWIAJACEGO za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres………. Do okresu usuwania wad nie wlicza się dni ustawowo wolnych od pracy. Przyjmuje się, że dni ustawowo wolne od pracy to dni określone w ustawie z dnia 18 stycznia 1951 r. O dniach wolnych od pracy. W szczególnych warunkach gdy WYKONAWCA nie będzie mógł dotrzymać powyższego terminu, warunki szczegółowe naprawy ustali indywidualnie z ZAMAWIAJĄCYM.
11. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas od momentu zgłoszenia przedmiotu umowy do naprawy do momentu odebrania z naprawy sprawnego przedmiotu umowy.
12. Jeżeli WYKONAWCA nie usunie wad przedmiotu umowy we wskazanym w ust. 8 terminie, ZAMAWIAJĄCY może je usunąć samodzielnie lub zlecić ich usunięcie w wybranym przez siebie serwisie - na koszt i ryzyko WYKONAWCY. W takim przypadku ZAMAWIAJĄCY wystawi WYKONAWCY notę obciążeniową równą kosztom poniesionym na usunięcie wad przedmiotu umowy lub jego części przez osobę trzecią, a WYKONAWCA zobowiązuje się do jej uregulowania w terminie wskazanym w tej nocie. Ustęp ten nie narusza postanowień dotyczących kar umownych, które będą naliczane oddzielnie dla każdego przypadku. Usunięcie wad przedmiotu umowy przez osobę trzecią nie powoduje utraty gwarancji udzielonej przez WYKONAWCĘ na przedmiot umowy.
13. W przypadku rozbieżnych stanowisk, co do istnienia i zakresu wad jakościowych STRONY mogą zlecić wykonanie ekspertyzy niezależnemu ekspertowi. Koszty tej ekspertyzy poniesie STRONA, której stanowiska nie potwierdzi ekspertyza. Gdy STRONY w terminie 14 dni nie ustalą wspólnego, niezależnego eksperta, wówczas prawo wyboru eksperta przysługiwać będzie ZMAWIAJĄCEMU. W przypadku, gdy wykonana ekspertyza potwierdzi stanowisko ZAMAWIAJACEGO wówczas WYKONAWCA zobowiązany będzie do zwrotu ZAMAWIAJĄCEMU całości kosztów wykonania ekspertyzy.

**§ 8. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

1. WYKONAWCA wniósł zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 4% ceny brutto przedstawionej w ofercie, co stanowi kwotę …………. zł (słownie: ………………………………..).
2. Zabezpieczenie służy do pokrycia roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania zamówienia.
3. Zabezpieczenie wraz z należnymi odsetkami stanie się własnością ZAMAWIAJĄCEGO  
   w przypadku: niewykonania lub niewłaściwego wykonania przez WYKONAWCĘ   
   umowy.

**§ 9. KARY UMOWNE**

1. Jeżeli WYKONAWCA dopuści się zwłoki w realizacji umowy w stosunku do terminu ustalonego w § 5 ust. 1, zapłaci ZAMAWIAJĄCEMU za każdy rozpoczęty dzień zwłoki karę umowną w wysokości 0,05 % ceny brutto umowy, o której mowa w § 3, jednakże nie więcej niż 20 % ceny brutto przedmiotu umowy, na podstawie noty obciążeniowej wystawionej przez ZAMAWIAJĄCEGO na kwotę zgodną z warunkami niniejszej umowy.
2. Jeżeli WYKONAWCA dopuści się zwłoki w usunięciu wady w stosunku do terminu określonego w § 7 ust. 8, zapłaci ZAMAWIAJACEMU za każdy rozpoczęty dzień zwłoki karę umowną w wysokości 0,01 % ceny brutto umowy, o której mowa w § 3, jednakże nie więcej niż 20 % ceny brutto przedmiotu umowy, na podstawie noty obciążającej wystawionej przez ZAMAWIAJĄCEGO na kwotę zgodną z warunkami niniejszej umowy.
3. W przypadku zwłoki w aktualizacji oprogramowania określonej w § 7 ust. 4 z przyczyn leżących po stronie WYKONAWCY, WYKONAWCA będzie zobowiązany do zapłaty kary umownej w wysokości 0,01% ceny brutto umowy, o której mowa w § 3 za każdy dzień zwłoki – nie więcej jednak niż 20% ceny brutto przedmiotu umowy.
4. W przypadku odstąpienia od umowy przez ZAMAWIAJĄCEGO z przyczyn leżących po stronie WYKONAWCY, obowiązany jest on zapłacić ZAMAWIAJĄCEMU karę umowną w wysokości 20 % ceny brutto umowy określonej w § 3.
5. Łączna wysokość naliczonych kar umownych, których Zamawiający może dochodzić od Wykonawcy, ze wszystkich tytułów nie może być większa niż 20% wynagrodzenia brutto umowy określonego w § 3.
6. Termin zapłaty kar, o których mowa w ust. 1 – 4 wynosi 14 dni od daty otrzymania noty obciążeniowej.
7. W przypadku, gdy wysokość poniesionej szkody przewyższa wysokość kar zastrzeżonych w umowie ZAMAWIAJĄCY może żądać odszkodowania na zasadach ogólnych w wysokości odpowiadającej poniesionej szkodzie w pełnej wysokości.
8. Jeżeli ZAMAWIAJĄCY opóźni termin dokonania zapłaty za fakturę, zapłaci WYKONAWCY odsetki ustawowe od kwot niezapłaconych w terminie za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia, na podstawie noty obciążającej wystawionej przez WYKONAWCĘ na kwotę zgodną z warunkami niniejszej umowy.

**§ 10. ROZSTRZYGANIE SPORÓW I OBOWIĄZUJĄCE PRAWO**

1. Strony umowy zgodnie oświadczają, że w przypadku powstania sporu na tle realizacji niniejszej umowy poddają się rozstrzygnięciu sporu przez polski sąd właściwy dla siedziby ZAMAWIAJACEGO.
2. W sprawach nie objętych umową będą miały zastosowanie odpowiednie przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny i ustawy Prawo Zamówień Publicznych oraz inne obowiązujące przepisy prawa odnoszące się do przedmiotu umowy.

**§ 11. POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

1. Zmiana umowy wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności i sporządzona będzie w formie aneksu.
2. Dopuszczalne zmiany umowy określa rozdział XXI SWZ.
3. Przeniesienie przez WYKONAWCĘ praw i obowiązków, w tym wierzytelności, wynikających z umowy wymaga pisemnej zgody ZAMAWIAJACEGO.
4. Za datę zawarcia umowy przyjmuje się datę złożenia na niej ostatniego kwalifikowanego podpisu elektronicznego.

**Zamawiający Wykonawca**

.............................................. ...............................................

Załączniki:

1. Oferta wykonawcy

**Załącznik nr 5**

**INSTRUKCJA**

**pobierania jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia**

Na stronie

[**https://platformazakupowa.pl/pn/malopolska\_straz/proceedings?input\_proceedings\_search=&globalMode%5B%5D=all&proceeding\_type%5B%5D=all&search-in%5B%5D=1&search-in%5B%5D=2&search-in%5B%5D=3&search-in%5B%5D=4&company-divisions%5B%5D=1784**](https://platformazakupowa.pl/pn/malopolska_straz/proceedings?input_proceedings_search=&globalMode%5B%5D=all&proceeding_type%5B%5D=all&search-in%5B%5D=1&search-in%5B%5D=2&search-in%5B%5D=3&search-in%5B%5D=4&company-divisions%5B%5D=1784)

znajduje się plik w formacie XML o nazwie „JEDZ”. Żeby móc go otworzyć i wypełnić należy:

1. Ściągnąć i zapisać ww. plik na komputerze.
2. Wejść na stronę <https://espd.uzp.gov.pl/>
3. Zaznaczyć opcje „jestem wykonawcą” i chce „zaimportować ESPD”.
4. Następnie wybrać ikonkę „przeglądaj” i zaimportować ww. plik.
5. Otworzy się edytowalna wersja JEDZ, którą należy wypełnić.

**Załącznik nr 6**

**Informacja o przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów o której mowa w art. 85 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych**

Nazwa Wykonawcy........................................................................................................

Adres: ............................................................................................................................

Przystępując do udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne na:

**budowę transgranicznej sieci łączności radiowej**

w trybie przetargu nieograniczonego, oświadczam, że podmiot który reprezentuję należy/nie należy\* do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów z innymi Wykonawcami biorącymi udział w postępowaniu.

Oświadczam, że w przypadku przynależenia do tej samej grupy kapitałowej, powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w przedmiotowym postępowaniu oraz, że złożone oferty zostały przygotowane niezależnie od siebie.

Przedstawiam w załączeniu następujące dowody, że powiązania z Wykonawcą (nazwa adres)………………………………………………….... nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

UWAGA!

Jeśli zachodzą przesłanki określone w art. 108 ust. 1 pkt 5 lub 6 Wykonawca podlega wykluczeniu.

\*) niepotrzebne skreślić

**Załącznik nr 7**

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY**

**dotyczące aktualności informacji**

**zawartych w JEDZ**

Nazwa Wykonawcy ............................................................................................................

….........................................................................................................

Adres: ..............................................................................................................

W związku z ubieganiem się o udzielenie zamówienia publicznego w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na:

**budowę transgranicznej sieci łączności radiowej**

OŚWIADCZAM, że informacje zawarte w JEDZ w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazane przez Zamawiającego, o których mowa w art. 108 ust 1 oraz 109 ust. 1 pkt. 4), 7) – 10) ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 z póżń. zm.) są aktualne.

**Załącznik nr 8**

**Oświadczenie Wykonawcy**

**dotyczące braku podstaw do wykluczenia z postępowaniana**

**na podstawie rozporządzeniem Rady Unii Europejskiej (UE) nr 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1)**

Nazwa Wykonawcy ............................................................................................................

….........................................................................................................

Adres: ..............................................................................................................

W związku z ubieganiem się o udzielenie zamówienia publicznego w postępowaniu prowadzonym na:

**budowę transgranicznej sieci łączności radiowej**

OŚWIADCZAM, że:

1. Nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie rozporządzeniem Rady Unii Europejskiej (UE) nr 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1)\*
2. Podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie rozporządzenia Rady Unii Europejskiej (UE) nr 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1)\*

W stosunku do mnie zachodzą odstępstwa wskazane w rozporządzeniu Rady Unii Europejskiej (UE) nr 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1):

…..……………………………………………………………………………………………………………………………..…………………............……………………………………………………………………………………………………………………

*\*Niepotrzebne skreślić*

**Załącznik nr 9**

**WYKAZ ZREALIZOWANYCH DOSTAW/USŁUG**

Nazwa Wykonawcy ............................................................................................................

….........................................................................................................

Adres: ..............................................................................................................

W związku z ubieganiem się o udzielenie zamówienia publicznego w postępowaniu prowadzonym na:

**budowę transgranicznej sieci łączności radiowej**

przedkładamy poniższy wykaz zrealizowanych dostaw:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rodzaj zrealizowanych zamówień** | **Wartość w PLN** | Data i miejsce wykonania**(rrrr.mm.dd)** | Podmiot na rzecz którego zrealizowano zamówienie**(firma, adres)** |
|  |  |  |  |

**Załącznik nr 10**



**Razem bezpieczniej - integracja polskich i słowackich służb pożarnych i ratowniczych**

1. rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1). [↑](#footnote-ref-1)