ZMIENIONY Załącznik 1 - Opis przedmiotu zamówienia

**WDROŻENIE SYSTEMU KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI**

**DLA wybranych JEDNOSTEK ORGANIZACYJNYCH policji**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu, licencji i oprogramowania systemu integralnej komunikacji grupowej i lokalizacji. Komunikacja i lokalizacja będzie realizowana wykorzystując bezprzewodową transmisję danych za pośrednictwem ogólnodostępnej sieci GSM.

W skład całego projektu wchodzi:

* Oprogramowanie dedykowane systemu KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI (oprogramowanie dedykowane pracujące na serwerze, aplikacja konsoli dyspozytorskiej lub fizyczna stacja z konsolą dyspozytorską, aplikacja na urządzenia mobilne z dostępem do systemu) – odpowiedzialny Wydział Techniki Operacyjnej KWP we Wrocławiu,
* Serwery 2 sztuki wraz z oprogramowaniem wirtualizacyjnym oraz dodatkowym wyposażeniem do obsługi dedykowanego systemu KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI – Załącznik 1.1 do OPZ – odpowiedzialny Wydział Teleinformatyki KWP we Wrocławiu Sekcja 2,
* Specyfikacja techniczna oprogramowania do zarządzania siecią komputerów oraz urządzeniami drukującymi – Załącznik 1.2 do OPZ – odpowiedzialny Wydział Teleinformatyki KWP we Wrocławiu Sekcja 2.
1. Przeznaczenie sprzętu i systemu KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI.

Przedmiotowy sprzęt i system ma na celu zarządzanie i koordynowanie działań funkcjonariuszy w terenie poprzez przepływ informacji w czasie rzeczywistym pomiędzy poszczególnymi policjantami, a także pomiędzy kierującymi działaniami. Ponadto pozwoli śledzić pozycję poszczególnych użytkowników i zobrazować ich aktualną lokalizację
w sposób graficzny na mapie.

1. Wymagania techniczne i funkcjonalne systemu KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI.

Dostarczone urządzenia, licencja i oprogramowanie powinno być w pełni kompatybilne z ogólnodostępnymi na rynku urządzeniami mobilnymi (smartfonami, tabletami) i prawidłowo funkcjonować z krajowymi i zagranicznymi operatorami telefonii komórkowej. Całość systemu powinna być obsługiwana w języku polskim.

* 1. Szczegółowa funkcjonalność systemu integralnej komunikacji grupowej i lokalizacji KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI.

W 5 jednostkach wojewódzkich zostanie wdrożony system integralnej komunikacji grupowej i lokalizacji z dostępem dla urządzeń mobilnych za pośrednictwem sieci GSM jako niezależne medium łączności mobilnej. Konfiguracja przedmiotowego sytemu zapewni całkowitą autonomię zarządzania danymi przez zamawiającego. System pozwoli na komunikację głosową i tekstową pomiędzy grupami policjantów oraz osobami funkcyjnymi z przyporządkowaniem priorytetów komunikacji poszczególnym użytkownikom lub grupom.

System KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI zapewni szyfrowaną łączność oraz zabezpieczenia (personalizacja użytkownika) z możliwością blokady poszczególnych urządzeń.

Każda jednostka wojewódzka posiadać musi niezależny od innych system dyspozytorski (administratora) przydzielający i odbierający uprawnienia użytkownikom, dodawanie/usuwanie grup, przydzielania użytkownikom/grupom odpowiednich uprawnień wraz z możliwością wyłączenia aplikacji na wybranym urządzeniu co wiązałoby się z brakiem odczytu zebranych w trakcie komunikacji informacji.

* 1. Funkcje i usługi realizowane przez system KOMUNIKACJI GRUPOWEJ
	I LOKALIZACJI.
		1. Aplikacja na urządzenia mobilne prawidłowo funkcjonuje w zasięgach sieci: 2G, 3G, 4G oraz WIFI. Przewidywana aktualizacja systemu do funkcjonowania w systemie 5G.
		2. Minimalny transfer danych dla urządzenia mobilnego, przy którym aplikacja KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI działa poprawnie to 40 kbit/s dla sygnalizacji
		i mediów przy opóźnieniu <500ms. Im opóźnienie jest mniejsze, tym jakość połączenia
		i responsywność systemu lepsza.
		3. Obsługa aplikacji jest prosta, intuicyjna i nie wymaga specjalistycznego przeszkolenia. Aplikacja pracuje na urządzeniach mobilnych z systemem operacyjnym Android od wersji 6.0. Każdy użytkownik posiada unikalny login i hasło. Komunikacja wewnątrz systemu jest szyfrowana. Szyfrowanie danych i audio w systemie realizowane jest niezależnie dla sygnalizacji i mediów. Szyfrowanie sygnalizacji realizowane jest z wykorzystaniem protokołu TLS - szyfrowanie asymetryczne z wykorzystaniem certyfikatu X.509 (mechanizm ten wymaga zapewnienia certyfikatu X.509 dla serwera). Szyfrowanie mediów – w ramach sygnalizacji serwer wysyła do klientów aktualne obowiązujący klucz do szyfrowania mediów. Stosowane jest tu szyfrowanie AES z długością klucza do 128 bitów.
		4. Istnieje możliwość tworzenia dowolnych grup w zależności od potrzeb użytkownika również pomiędzy niezależnymi lokalizacjami.
		5. Możliwe jest wykonywanie połączeń indywidualnych, priorytetowych
		i alarmowych wewnątrz systemu komunikacji grupowej.
		6. Przy wywołaniach indywidualnych dostępni użytkownicy osiągalni są z pozycji listy kontaktów lub z mapy. Po wybraniu danego użytkownika możliwe jest prowadzenie komunikacji prywatnej.
		7. Przy realizacji połączeń alarmowych lub o wysokim priorytecie korespondencja
		o niższym priorytecie w danej grupie jest automatycznie przerywana
		i zasoby są przyznawane połączeniom priorytetowym.
		8. Wiadomości tekstowesą wysyłanena wzór wiadomości SDS. Sygnalizacja odebranej wiadomości.
		9. Wezwanie pomocy przez uczestnika grupy odbywa się poprzez jedno naciśnięcie przycisku i wysłane zostaje do pozostałych członków grupy i na stanowisko dyspozytorskie automatycznej wiadomości informującej, że znajduje się w niebezpieczeństwie i prosi
		o pomoc.
		10. Rejestracja korespondencji głosowej i tekstowej z poziomu urządzenia mobilnego z aplikacją użytkownika realizowana poprzez:
			1. lokalną rejestrację na urządzeniu mobilnym do 3 dni wstecz,
			2. rejestracja na serwerze systemu do 7 dni wstecz.
		11. Wbudowana lokalizacja GPS jest dostępna z poziomu aplikacji użytkownika systemu KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI w urządzeniu mobilnym.
			1. Konfigurowalny jest okres odświeżania pozycji.
			2. Możliwe jest nanoszenie notatek/zdjęć/zaznaczonych punktów na mapie.
			3. Możliwe jest dzielenie się ww. danymi z innymi użytkownikami/grupami np.: nie jedź w to miejsce.
		12. Możliwe jest skonfigurowanie wymuszenia wygaszania podświetlenia urządzenia mobilnego**.**
		13. Wysyłanie wiadomości multimedialnych. Obsługiwane są m.in. zdjęcia, video dokumenty Office. PDF i inne. Jedynym ograniczeniem jest samo urządzenie mobilne i możliwość zainstalowanego OS do otwierania i przeglądania plików.
		14. Możliwy jest zdalny podsłuch na innym terminalu.
		15. Możliwe jest „chowanie” aplikacji na pierwszym planie dedykowanym przyciskiem.
		16. Możliwe jest awaryjne wyłączanie aplikacji w chwili przypadkowego odłączenia np. zestawu słuchawkowego.
		17. Możliwa jest sygnalizacja odtwarzanych komunikatów z historii.
		18. Możliwe jest wysyłanie obrazu z kamery użytkownika urządzenia mobilnego do innych użytkowników systemu.
	2. Funkcje i usługi realizowane w aplikacji dyspozytorskiej.
		1. Działanie aplikacji pod systemem operacyjnym MS Windows Pro 7/8/10 PL.
		2. Łączność z systemem za pomocą interfejsu IP.
		3. Pożądanaobsługa aplikacji dyspozytorskiej poprzez panel touch-screen.
		4. Aplikacja dyspozytorska umożliwia prace z wieloma zestawami akustycznymi (mikrotelefonem, mikrofonem biurkowym, zestawem głośnomówiącym czy nagłownym).
		5. Wizualizacja w postaci interfejsu graficznego stanu poszczególnych użytkowników i grup.
		6. Prezentacja stanu połączenia z serwerami sterującymi, rejestratorami.
		7. Wyświetlanie historii połączeń zawierającej następujące parametry dodatkowe:
* informacja o zmianie grupy w trakcie prowadzenia korespondencji,
* połączenia alarmowe,
* prezentacja informacji o użytkowniku, który potwierdził połączenie alarmowe na danej grupie,
* prezentacja informacji o użytkowniku, który usunął połączenie alarmowe,
* wszystkie komunikaty, ostrzeżenia i opisy są wyświetlane na konsoli w języku polskim.
	+ 1. Aplikacja zapewnia regulację głośności sygnalizacji dźwiękowej.
		2. Administrator systemu ma możliwość nadawania odpowiednich uprawnień poszczególnym dyspozytorom / konsolom dyspozytorskim:
* umożliwia to użytkownikowi z odpowiednimi uprawnieniami dowolną budowę ekranu roboczego poprzez rozmieszczenie jego elementów (paneli funkcyjnych, przycisków i innych elementów) wraz z możliwością przeskalowania ich wielkości i zawartości, zmiany kolorystyki i czcionek,
* umożliwia to definiowanie wielu ekranów (np. z rozplanowaniem urządzeń mobilnych, panelem do odsłuchu zarejestrowanych rozmów, w których brała udział dana konsola dyspozytorska i innych funkcjonalności).
	+ 1. Zmiana konfiguracji aplikacji nie powoduje jej restartu.
		2. Obsługa profili użytkowników aplikacji; profile określają zakres funkcji dostępnych dla dyspozytora, który posługuje się danym profilem. Profil zawiera:
* historię zdarzeń (połączeń, rejestracji korespondencji wiadomości tekstowych),
* urządzenia mobilne dostępne dla danego dyspozytora,
* wyglądu interfejsu (rozmieszczenie przycisków, napisy na przyciskach).
	+ 1. Dla dyspozytora są zdefiniowane (konfigurowane) profile, które zawierają konfigurację wyglądu interfejsu użytkownika aplikacji z dostępnymi funkcjami; profile są przechowywane na serwerze i z niego będą automatycznie ładowane; profile takie są tworzone dla stanowiska dyspozytorskiego oraz indywidualnie dla poszczególnych dyspozytorów; profile są przenoszone między różnymi stanowiskami dyspozytorskimi, a dyspozytor po zalogowaniu się na dowolnym stanowisku dyspozytorskim korzysta z aplikacji z konfiguracją z jego profilu.
		2. Dostęp do Aplikacji poprzez wykorzystanie loginu i hasła.
		3. Aplikacja posiada książkę kontaktów do współpracy z podsystemem mapowym.
		4. Prezentacja i obsługa stanów awaryjnych systemu w tym:
* prezentacja stanu połączenia z serwer sterujący główny / zapasowy, baza danych, etc.),
* możliwość prezentacji stanu połączenia z elementami systemu,
* możliwość zmiany adresacji IP konsoli i wyboru alternatywnego interfejsu sieciowego,
* możliwość wyboru alternatywnego serwera w przypadku awarii,
	+ 1. Wygląd aplikacji, a w szczególności liczba, wielkość, rozmieszczenie paneli roboczych oraz ich typów (stałe, typu popup), kontrolki funkcyjne (np. panel telefonu, kolejki połączeń, panel konferencji, przyciski programowalne, etc.) powinny być w pełni konfigurowalne i dostosowane do specyfiki pracy danego stanowiska dyspozytorskiego na etapie wdrożenia.
	1. Struktura systemu integralnej komunikacji grupowej i lokalizacji KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI
		1. Centralny element stanowią dwa serwery sprzętowe (główny i rezerwowy) pracujące jako redundantne serwery z licencją na użytkowanie oprogramowania systemu KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI przeznaczonego do instalacji w lokalizacji centralnej i wydzielonej sieci z dostępem do publicznego adresu IP.
		2. Aplikacja mapowa z niezbędną aktualną bazą danych (aktualizowaną przynajmniej przez okres trwania gwarancji) lub bardziej pożądane dla stabilności systemu Serwer mapowy, obejmujący serwer z licencją na użytkowanie oprogramowania mapowego, przeznaczonego do instalacji w lokalizacji centralnej.
		3. Aplikacja konsoli dyspozytorskiej lub fizyczna stacja z konsolą dyspozytorską
		z niezbędnym oprogramowaniem w języku polskim, przeznaczonych do instalacji
		w następujących lokalizacjach: KWP Wrocław, KWP Szczecin, KWP Gorzów Wielkopolski, KWP Łódź, KWP Opole. Zamawiający dopuszcza przygotowanie wersji instalacyjnej aplikacji lub skonfigurowanych fizycznych stacji z konsolą dyspozytorską, tak aby instalacje dostarczonych elementów były możliwe przez służby techniczne Zamawiającego. Wykonawca dostarczy instrukcję instalacji aplikacji lub fizycznych stacji z konsolą dyspozytorską. Aplikacja lub fizyczne stacje z konsolą dyspozytorską powinny być dostarczone bezpośrednio do jednostek Wojewódzkich. W przypadku dostarczenia aplikacji, Zamawiający dopuszcza przesłanie linku do pobrania aplikacji oraz kluczy aktywacyjnych na adres licencje@wr.policja.gov.pl.
		4. Udostępnionych aplikacji na urządzenia mobilne systemu KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI w języku polskim z przydzielonymi odpowiednio do zapotrzebowania licencjami: KWP we Wrocławiu – 110 licencji, KWP w Szczecinie – 100 licencji, KWP w Gorzowie Wielkopolskim – 60 licencji, KWP w Łodzi – 45 licencji, KWP w Opolu – 60 licencji. Łącznie 375 licencji systemu KOMUNIKACJI GRUPOWEJ I LOKALIZACJI.
		5. KWP we Wrocławiu za pomocą aplikacji zarządzającej może sterować przydziałem licencji dla poszczególnych jednostek. Licencje nie są na stałe przypisane do jednostek Wojewódzkich i mogą być migrowane pomiędzy jednostkami.
1. Specyfikacja.
	1. Specyfikacja serwera sterującego.

Specyfikacja została umieszczona w Załączniku numer 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia.

* 1. Wymagania i specyfikacja do punktu 2.4.2 – aplikacji mapowej.
		1. System mapowy umożliwi śledzenie terminali mobilnych na mapie, łącznie
		z wyświetleniem historii ich przemieszczania się.
		2. Zapewni możliwość zmiany podkładów mapowych, przesuwanie, oddalenie
		i przybliżanie mapy.
		3. Pozwoli na dodawanie obiektów lub grup obiektów do mapy.
		4. Dynamiczne odświeżanie obiektów na mapie.
		5. Z pozycji dyspozytora definiowanie obiektów jako widoczne dla wszystkich lub widoczne jedynie dla dyspozytora.
		6. Zapis obrazu mapy do pliku graficznego
		7. Specyfikacja serwera mapowego została umieszczona w Załączniku numer 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia.
	2. Wymagania i specyfikacja do punktu 2.4.3 – w przypadku dostarczenia fizycznej stacji z konsolą dyspozytorską.
		1. Urządzenie przeznaczone jest do pracy ciągłej.
		2. Urządzenie jest wyposażone w wyświetlacz o dużym zakresie regulacji, tak aby zapewniać komfort pracy i czytelność w warunkach bardzo jasno oświetlonych pomieszczeń oraz w nocy, gdy oświetlenie jest ograniczone. Wielkość wyświetlacza powinna wynosić przynajmniej 22”.
		3. Urządzenie jest wyposażone w mikrofon i głośniki oraz posiada wbudowaną kamerę.
		4. Urządzenie posiada złącza do podłączenia mikrofonu zewnętrznego.
		5. Urządzenie pozwala na podłączenie przewodowego lub bezprzewodowego zestawu nagłownego.
	3. Wymagania i specyfikacja do punktu 2.4.4 - aplikacji na urządzenia mobilne.
		1. Terminale mobilne (smartfony, tablety) nie są przedmiotem zamówienia, sprzęt zapewnia zamawiający.
		2. Licencje użytkownika aplikacji zostają przydzielone w deklarowanej ilości w sposób bezterminowy, aktualizacje są udostępniane przynajmniej na czas trwania okresu gwarancji.
		3. Aplikacja jest obsługiwana przez terminale mobilne z systemem android od wersji 4.4.
1. Wymagania dotyczące szkolenia.

Po zainstalowaniu i uruchomieniu systemów we wskazanych lokalizacjach, wykonawca przeprowadzi na swój koszt 8-godzinne szkolenie dla 10 administratorów/dyspozytorów w zakresie konfiguracji i użytkowania wszystkich dostarczanych urządzeń, oprogramowania i aplikacji. Szkolenie przeprowadzone zostanie w języku polskim na dostarczonym, zainstalowanym i uruchomionym sprzęcie, oprogramowaniu i aplikacjach. Szkolenie odbędzie się w siedzibie Zamawiającego.

Wykonawca zapewni instrukcje (dokumentację) konfiguracji i użytkowania dla wszystkich dostarczanych elementów systemu, a także inne konieczne materiały szkoleniowe.

Zamawiający, dopuszcza opcję szkolenia poprzez system wideokonferencyjny, jeśli będzie zakaz zgromadzeń w przypadku pandemii. Koszty pobytu osób szkolonych zostaną pokryte przez Zamawiającego.

1. Wymagania w zakresie gwarancji i serwisu.
	1. Zamawiający wymaga, aby oferowany przedmiot zamówienia objęty był gwarancją na okres:
* Wszystkieurządzenia będące przedmiotem dostawy - minimum 24 miesiące,
* Licencje - nieograniczone czasowo.
	1. Okres gwarancji liczony jest od dnia podpisania przez strony protokołu odbioru końcowego.
	2. Dostarczone urządzenia powinny być nowe, wolne od wad i zgodne z poziomem technologii istniejącym w momencie podpisania umowy.
	3. Gwarancja obejmuje:
* wady materiałowe i konstrukcyjne, a także nie spełnienie deklarowanych przez producenta parametrów i/lub funkcji użytkowych,
* naprawę wykrytych uszkodzeń, w tym wymianę uszkodzonych podzespołów na nowe,
* usuwanie wykrytych usterek i błędów funkcjonalnych w działaniu urządzeń.
	1. Czas naprawy dla oprogramowania dedykowanego pracującego na serwerze, aplikacji konsoli dyspozytorskiej lub fizycznej stacji z konsolą dyspozytorską, aplikacji przeznaczonej na urządzenia mobilne z dostępem do systemu nie może być dłuższy niż 5 dni roboczych liczonych od dnia następującego po powiadomieniu (fax, e-mail) wykonawcy o usterce do dnia wykonania naprawy, tzn. obustronnego podpisania protokołu z naprawy.
	2. Wykonawca jest zobowiązany do odebrania uszkodzonego sprzętu z miejsca jego użytkowania i do dostarczenia naprawionego sprzętu do miejsca jego użytkowania, które zostaną wskazane po podpisaniu umowy. W wyjątkowych sytuacjach, po uzyskaniu pisemnej zgody zamawiającego uszkodzony sprzęt może zostać dostarczony do siedziby wykonawcy przez zamawiającego na koszt wykonawcy.
	3. W okresie obowiązywania gwarancji zamawiający zastrzega sobie prawo do zainstalowania zgodnie z przeznaczeniem urządzeń opisanych w opisie przedmiotu urządzenia. Powyższe nie może ograniczać praw gwarancyjnych w/w urządzeń.
	4. W okresie obowiązywania gwarancji nowe wersje oprogramowania dedykowanego pracującego na serwerze i nieograniczone licencje zostaną dostarczone bezpłatnie.
	W razie potrzeby zostanie dostarczona bezpłatna aktualizacja dokumentacji.
	W przypadku wprowadzenia istotnych z punku widzenia Zamawiającego zmian
	w systemie komunikacji grupowej i lokalizacji Wykonawca zorganizuje instruktarz dla pracowników Zamawiającego omawiający zmiany.
	5. Wykonawca do dostarczonego sprzętu, będącego przedmiotem umowy, dołączy zbiorczy wykaz dostarczonego sprzętu zawierający numery seryjne, terminy i warunki ważności gwarancji (które nie mogą w żaden sposób być sprzeczne z zapisami pkt.
	5 Wymagania w zakresie gwarancji i serwisu), adresy, numery telefonów, faksów punktów świadczących usługi gwarancyjne.
	6. Łączny czas usuwania usterek pojedynczego urządzenia nie może przekroczyć 30 dni dla urządzeń wymienionych w pkt. 5.1.
	7. W przypadku przekroczenia terminów określonych w punkcie 5.10 wykonawca dostarczy w zamian nowe urządzenie, o co najmniej takich samych parametrach jak urządzenie naprawiane, na własny koszt.
	8. Wykonawca wymieni urządzenie na nowe w terminie 14 dni dla wszystkich urządzeń będących przedmiotem niniejszej umowy licząc od dnia zgłoszenia Wykonawcy przez Zamawiającego przekroczenia terminów określonych w punkcie 5.10.
	9. W przypadku nie dotrzymania terminu określonego w punkcie 5.12 będą naliczane odsetki karne określone w umowie za każdy rozpoczęty dzień liczony od dnia następującego po dniu pisemnego powiadomienia Wykonawcy o sytuacji opisanej
	w punkcie 5.12.
	10. W przypadku stwierdzenia usterki urządzenia zawierającego dysk twardy lub inne rodzaj pamięci masowej należy go serwisować na zasadach wymienionych w punkcie
	5 pod warunkiem pozostawienia dysku twardego lub innej pamięci masowej
	u Zamawiającego. W przypadku stwierdzenia usterki dysku twardego lub innej pamięci masowej urządzenia uniemożliwiającej dokonanie naprawy na miejscu, Wykonawca wymieni go na nowy, przy czym dysk twardy lub inna pamięć masowa dotychczas używana pozostaje u Zamawiającego.
	11. Pisemne powiadomienie Wykonawcy o usterce musi zawierać co najmniej następujące informacje:
* numer kolejny zgłoszenia;
* numer umowy;
* adres i dane uprawnionego użytkownika zgłaszającego usterkę;
* dane Wykonawcy;
* nazwę uszkodzonego urządzenia, nr fabryczny, rodzaj i opis usterki.
	1. Wykonawca przedstawi raport z naprawy urządzenia po każdej naprawie gwarancyjnej. Raport musi zawierać co najmniej następujące informację:
* data zgłoszenia usterki;
* data odbioru sprzętu z miejsca użytkowania;
* rodzaj o opis usterki;
* opis wykonanych czynności serwisowych w tym wymienionych elementów;
* opis procedur weryfikacyjnych i ich wyniki;
* data przekazania naprawionego urządzenia do miejsca użytkowania;
* podpisy przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego.
	1. Zamawiający nie dopuszcza możliwości wykorzystania urządzeń będących
	w naprawie jako urządzeń zastępczych, dla innych równolegle prowadzonych napraw.