

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Budowa i wdrożenie środowiska szkoleniowego dla potrzeb Systemu Powiadamiania
Ratunkowego (SZK)**

Spis treści

1	SŁOWNIKI I SKRÓTY	4
2	CEL ZAMÓWIENIA	9
3	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	11
4	INFORMACJE OGÓLNE – SI WCPR	14
4.1	Tymczasowe środowisko szkoleniowe	14
4.2	OST112	15
5	PROJEKTOWANA DOCELOWA ARCHITEKTURA ROZWIĄZANIA	16
6	WYMAGANIA NA PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	21
6.1	minimalne wymagania ogólne SZK	21
6.2	minimalne wymagania wydajnościowe i pojemnościowe SZK	23
6.3	minimalne wymagania nefunkcjonalne SZK	24
6.4	minimalne wymagania na Automatycznego Symulatora SWD (ASWD)	25
6.5	minimalne wymagania na Telefony IP	25
6.6	Minimalne wymagania na SPZŁ	26
6.6.1	minimalne wymagania funkcjonalne	26
6.6.2	minimalne wymagania nefunkcjonalne	28
6.6.3	minimalne wymagania na System Rejestracji Nagrań i Archiwizacji	29
6.7	Minimalne wymagania na Zestawy Słuchawkowe	30
6.8	minimalne wymagania w zakresie warsztatów	31
6.9	Świadczenie Usługi Serwisu i gwarancji	32
7	WYMAGANIA DOTYCZĄCE USŁUG WDROŻENIOWYCH.	35
8	WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI	36
9	WYMAGANIA W ZAKRESIE OZNAKOWANIA URZĄDZEŃ I DOKUMENTACJI	40
10	WYMAGANIA W ZAKRESIE ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI PRAWA	40
11	WYMAGANIA W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA PROJEKTEM	41
12	LISTA ZAŁĄCZNIKÓW	42





**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



1 SŁOWNIKI I SKRÓTY

Dla potrzeb niniejszego opracowania przyjmuję się następujące definicje skrótów i pojęć:

Skrót/pojęcie	Definicja
Administrator	użytkownik pełniący rolę administratora SZK;
AD SWD SZK	Aplikacja Dyspozytornia SI WCPR funkcjonująca w ramach SZK, dla potrzeb szkolenia Użytkowników, instalowana na Stanowiskach Dostępowych, użytkowana przez Dyspozytora;
Aplikacja SZK	aplikacja SI WCPR funkcjonująca w ramach SZK dla potrzeb szkolenia Użytkowników stanowiąca wyposażenie Stanowisk Dostępowych, użytkowana przez Operatora, Koordynatora i Administratora;
Aplikacja Wsparcia	aplikacja Użytkownika Konsoli Dyspozytorskiej realizująca zarządzanie funkcjami SPZŁ.
Automatyczny Symulator SWD	Rozwiązanie funkcjonujące równolegle do AD SWD SZK, dostarczone przez Wykonawcę zgodnie z wymaganiami w rozdziale 6.4 niniejszego dokumentu, symulujące obsługę Zdarzeń w sposób automatyczny;
Błąd	oznacza Błąd Krytyczny i Błąd Zwykły;
Błąd Krytyczny	oznacza brak działania SZK, praca nie może być kontynuowana, operacja krytyczna dla procesu biznesowego jest niemożliwa. Błędy Krytyczne mają jedną lub więcej z poniższych cech: a) dane biznesowe zostały uszkodzone; b) Funkcjonalność Krytyczna udokumentowana w Projekcie Technicznym SZK nie działa; c) System w zakresie Funkcjonalności Krytycznych przerywa działania i nie daje się uruchomić pomimo prób, stosując procedury przygotowane przez Wykonawcę, tudzież procedury przygotowane przez Zamawiającego i zaakceptowane przez Wykonawcę w trakcie okresu gwarancji;
Błąd Zwykły	wszelki błąd SZK niebędący Błędem Krytycznym w tym wszelkie uszkodzenia i awarie Telefonów IP, Zestawów Słuchawkowych będących przedmiotem Zamówienia;
CPR	Centrum Powiadamiania Ratunkowego, w których zlokalizowane są Zestawy Szkoleniowe;
Dzień Roboczy	oznacza każdy dzień tygodnia od poniedziałku do piątku, za wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy, w godz. od 8.00 do 19:00;
Dokumentacja	wytworzone przez Wykonawcę w ramach realizacji Umowy i podlegające zatwierdzeniu przez Zamawiającego materiały w formie papierowej, jak również informacje zapisane na innych nośnikach, w tym nośnikach elektronicznych, w szczególności: Projekt Techniczny SZK, Wykaz Ilościowo-Cenowy, Plan Wdrożenia SZK, Plan Testów Akceptacyjnych (PTA), Plan Zarządzania Projektem (PZP), Dokumentacja Powykonawcza, Dokumentacja Eksploatacyjna, Dokumentacja Powdrożeniowa SZK, Opis Realizacji Warsztatów, materiały warsztatowe, dokumentacja powstała w wyniku realizacji wymagań odbioru produktów, dokumentacja powstała w wyniku realizacji wymagań zarządzania projektem, dokumenty robocze wytworzone przez Wykonawcę w ramach realizacji Umowy; za Dokumentację uznaje się także wytworzenie i aktualizację Dokumentacji w ramach Nadzoru Autorskiego.
Dyspozytor	Użytkownik SZK realizujący w Strefie A i B obsługę Zdarzeń przyjętych

Skrót/pojęcie	Definicja
	od Operatora/Koordynatora, w ramach AD SWD SZK albo Automatyczny Symulator SWD.
Dyspozytor PRM	Użytkownik SZK realizujący w strefie C obsługę Zgłoszeń w formie telefonicznej.
Dyspozytornia	Lokalizacja, w której znajdują się stanowiska pracy Dyspozytorów PRM;
Funkcjonalności Krytyczne	cechy funkcjonalne środowiska SZK: - przyjęcie Zgłoszenia przez Użytkownika pełniącego rolę Operator, Koordynatora lub Dyspozytora PRM - nagranie Zgłoszenia głosowego na rejestratorze w ramach SPZŁ, - rejestracja danych Zgłoszenia w ramach formatki w Aplikacji SZK,
Incydent serwisowy	oznacza zgłoszenie w dowolnym terminie (24 godziny 7 dni w tygodniu) do Wykonawcy przez Zamawiającego lub osoby wskazane przez Zamawiającego nieprawidłowości w działaniu SZK. Wykonawca zobowiązany jest do rejestracji zgłoszenia oraz usuwania Błędów i usterek lub dostarczenia procedur obejścia, powodujących przywrócenie działania SZK i rozwiązania zgłoszenia w Dni robocze pod warunkiem, że na przedstawioną przez Wykonawcę propozycję obejścia Zamawiający wyrazi pisemną zgodę. Incydenty nie stanowiące Błędów Wykonawcy przekazuje do podmiotu wskazanego przez Zamawiającego (szczegółowe procedury zostaną określone w PZP);
Konsola Dyspozytorska/KD	element Zestawu Szkoleniowego dostarczany przez Zamawiającego wraz z Aplikacją Wsparcia, którego specyfikacja przedstawiona została w Załączniku nr 2 do OPZ;
Koordynator	Użytkownik SZK pełniący rolę nadzoru w Aplikacji SZK, posiadający uprawnienia Operatora;
Lokalizacje	oznacza wskazane przez Zamawiającego lokalizacje na terenie RP określone w Projekcie Technicznym SZK, maksymalnie 63 lokalizacje tj. 17 CPR, OK, 45 Dyspozytorni, do których Wykonawca dostarczy wymagany przez Zamawiającego SZK, w tym w szczególności Urządzenia i Oprogramowanie.
MAiC	oznacza Skarb Państwa – Ministra Administracji i Cyfryzacji wraz z organami i jednostkami organizacyjnymi podległymi lub nadzorowanymi przez Ministra Administracji i Cyfryzacji, w tym wojewodów;
Modyfikacja	oznacza zmianę Oprogramowania Aplikacyjnego ponad wymagania określone w przedmiocie niniejszego zamówienia, do której wykonania i dostarczenia wraz z odnoszącą się do tego Dokumentacją zobowiązany jest Wykonawca na żądanie Zamawiającego na podstawie Zlecenia;
MZ	oznacza Skarb Państwa – Ministra Zdrowia wraz z organami i jednostkami podległymi lub nadzorowanymi przez Ministra Zdrowia oraz dysponentów jednostki w rozumieniu ustawy z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. z 2013 r. poz. 757, z późn. zm.);



Skrót/pojęcie	Definicja
Nadzór Autorski	czynności Wykonawcy wykonywane w ramach Zleceń polegające na doradztwie i konsultacjach technicznych, Modyfikacjach oraz pracach związanych z rozbudową, zmianami, usprawnieniami oraz zmianą konfiguracyjną Systemu oraz dokonywanie zmian Dokumentacji, zgodnie z oczekiwaniami Zamawiającego lub Użytkowników wraz z przeniesieniem w ramach wynagrodzenia za poszczególne Zlecenia autorskich praw majątkowych oraz prawa do zezwalania na wykonywanie praw zależnych do zmienionego Oprogramowania Aplikacyjnego lub zmienionej Dokumentacji;
OK / Ośrodek Krajowy	ośrodek serwerowy w oparciu o który zbudowana została architektura systemu SI WCPR na poziomie centralnym. Jest to obecnie istniejąca infrastruktura SI WCPR wraz z aktualnie wykorzystywanym oprogramowaniem;
Operator	Użytkownik SZK realizujący funkcje przyjęcia Zgłoszenia;
Oprogramowanie	Oprogramowanie Standardowe i Oprogramowanie Aplikacyjne;
Oprogramowanie Standardowe	oznacza oprogramowanie powszechnie dostępne i eksploatowane na dzień złożenia oferty, będące przedmiotem dostaw w ramach realizacji niniejszego przedmiotu zamówienia, którego producentem jest Wykonawca lub podmiot trzeci. Zamawiający dopuszcza zastosowanie Oprogramowania Standardowego w poniższych obszarach: a) system operacyjny, b) oprogramowanie bazodanowe, c) oprogramowanie do tworzenia raportów, d) oprogramowanie do archiwizacji i tworzenia kopii bezpieczeństwa, e) oprogramowanie antywirusowe, f) oprogramowanie ETL (ang. Extract, Transform and Load), g) komunikator (np. oparty o protokół XMPP), h) oprogramowanie do wirtualizacji, i) oprogramowanie serwera pocztowego, j) oprogramowanie serwera aplikacyjnego, kontener aplikacji (z wyłączeniem kodu aplikacji udostępnianej użytkownikowi), serwera WWW, k) oprogramowanie narzędziowe do monitorowania i diagnozy Systemu, l) oprogramowanie sterujące i zarządzające Telefonami IP oraz centralami telefonicznymi, Zamawiający dopuszcza zastosowanie Oprogramowania Standardowego, którego producentem jest Wykonawca lub podmiot trzeci również w innych obszarach pod warunkiem, że zastosowanie takiego oprogramowania nie ograniczy kompatybilności z innymi dostępnymi na rynku rozwiązaniami technicznymi oraz dalszej rozbudowy SZK i świadczenia serwisu gwarancyjnego przez inne podmioty niż Wykonawca i podwykonawca, co wymaga przekazania:



Skrót/pojęcie	Definicja
	a) kodów źródłowych Oprogramowania Standardowego oraz b) udzielenia licencji na polach eksploatacji nie gorszych niż dla Oprogramowania Standardowego, którego producentem jest Wykonawca, wraz z prawem do modyfikacji kodu źródłowego przez Zamawiającego i osoby trzecie oraz udzielenia zezwolenia na wykonywanie praw zależnych do dokonanych w ten sposób modyfikacji Oprogramowania Standardowego i jego aktualizacji c) wszelkiej dokumentacji dotyczącej zastosowanego Oprogramowania Standardowego wraz z udzieleniem licencji na korzystanie z tej dokumentacji przez Zamawiającego, MAiC i MZ oraz udzielenie zezwolenia na wykonywanie praw zależnych na polach eksploatacji wskazanych w Umowie; Każde Oprogramowanie Standardowe musi uzyskać akceptację Zamawiającego najpóźniej na etapie Projektu Technicznego SZK;
Oprogramowanie Aplikacyjne	oznacza każde oprogramowanie nie będące Oprogramowaniem Standardowym, dostarczane przez Wykonawcę w ramach Umowy, w tym zmiany oprogramowania aplikacyjnego SI WCPR i kodów źródłowych SI WCPR, do którego Wykonawca przeniesie autorskie prawa majątkowe na Zamawiającego, MAiC i MZ na warunkach i zasadach określonych w Umowie. Oprogramowanie Aplikacyjne dostarczane jest z kompletnymi kodami źródłowymi, Dokumentacją i aktualizacjami, zgodnie z Projektem Technicznym SZK;
OST112	Ogólnopolska Sieć Teleinformatyczna na potrzeby obsługi numeru alarmowego 112;
Plan Testów Akceptacyjnych / PTA	Dokument opracowany przez Wykonawcę podlegający akceptacji Zamawiającego, wytworzony na podstawie szablonu Planu Testów Akceptacyjnych (PTA), którego wzór stanowi załącznik nr 12 do Umowy;
Projekt Techniczny SZK	Projekt Techniczny SZK, element Dokumentacji opisujący sposób wykonania, wdrożenia i właściwości SZK. Szczegółowe wymagania dla Projektu Technicznego SZK zostały określone w wymaganiu DOK.1.1;
PZP (Plan Zarządzania Projektem)	element Dokumentacji definiujący organizację procesy, narzędzia i techniki dobrane w celu skutecznej i efektywnej realizacji przedmiotu Umowy, zawierający co najmniej: szczegółowy opis zadań realizowanych w ramach Etapów, harmonogram, plan komunikacji, szczegółowe procedury rejestracji zgłoszenia i obsługi Błędów oraz Incydentów serwisowych realizowanych w ramach serwisu gwarancyjnego.. Szczegółowe wymagania dla PZP zostały określone w wymaganiu DOK.1.2;
SI PR	projekt System Informatyczny Powiadamiania Ratunkowego realizowany w ramach 7 osi priorytetowej Programu Operacyjnego



Skrót/pojęcie	Definicja
	Innowacyjna Gospodarka;
SI WCPR	dostarczony w ramach oddzielnego postępowania System Informatyczny Wojewódzkich Centrów Powiadamiania Ratunkowego wraz z zainstalowanym oprogramowaniem standardowym, aplikacyjnym oraz infrastrukturą sprzętową. Infrastruktura sprzętowa dzieli się na infrastrukturę centralną (Ośrodek Krajowy), infrastrukturę regionalną (CPR), oraz sprzęt teleinformatyczny. W skład wchodzi również Aplikacja Dyspozytornia (AD SWD). Szczegółowe informacje dot. SI WCPR zostały przedstawione w załączniku nr 2 do niniejszego dokumentu.;
SPZŁ	Szkoleniowy Podsystem Zintegrowanej Łączności, Urządzenia i Oprogramowanie, w tym System Rejestracji Nagrań i Archiwizacji, wchodzące w skład SZK stanowiące moduł komunikacyjny łączności telefonicznej;
Stanowisko Dostępowe/SD	element Zestawu Szkoleniowego dostarczany przez Zamawiającego przeznaczony głównie na potrzeby AD SWD SZK i/albo Aplikację SZK;
Strefa	zapewniona przez Wykonawcę z punktu widzenia Użytkownika separacja SZK na Strefę A, Strefę B i Strefę C, zgodnie z wym. SZK.WP.1.
SWD PRM	System Wspomagania Dowodzenia Państwowego Ratownictwa Medycznego, realizowany przez Zamawiającego w ramach oddzielnego zamówienia mający na celu dostarczenie infrastruktury sprzętowej oraz oprogramowania, umożliwiającego w środowisku produkcyjnym przyjęcie i obsługę w Dyspozytorniach zdarzeń alarmowych przekazanych z CPR.
System Rejestracji Nagrań i Archiwizacji / SRNA	moduł w ramach SPZŁ do rejestracji i przechowywania rozmów telefonicznych w zakresie obsługi Zgłoszeń. Rozwiązanie musi umożliwiać dostęp do nagrań z Zestawu Szkoleniowego oraz zapis wybranych przez Użytkownika plików nagrań lokalnie na Zestawie Szkoleniowym;
SZK/System	środowisko szkoleniowe Użytkowników powstałe w ramach realizacji przedmiotu niniejszego zamówienia, w skład którego wchodzi Urządzenia i Oprogramowanie;
Telefony IP	telefony IP do generowania połączeń szkoleniowych (Zgłoszeń) stanowiące wyposażenie Zestawów Szkoleniowych w ramach przedmiotu niniejszego zamówienia;
Umowa	umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym na potrzeby realizacji niniejszego przedmiotu zamówienia;
Urządzenia	Sprzęt informatyczny i teleinformatyczny wraz z niezbędnym wyposażeniem i odnoszącą się do nich dokumentacją techniczną producenta, w tym Zestawy Słuchawkowe i Telefony IP, strukturalne połączenia kablowe i szafy rackowe oraz ich wyposażenie, będące przedmiotem niniejszego zamówienia;
Użytkownik	użytkownik SZK pełniący jedną lub wiele dowolnie łączonych ról, zgodnie z rolami dostępnymi w środowisku SI WCPR tj. Operator, Koordynator, Dyspozytor, Administrator lub Dyspozytor PRM;
Warsztaty	warsztaty szkoleniowe w zakresie administrowania Systemem, wykonywane na podstawie Zleceń, przeprowadzone zgodnie z Wymaganiami w zakresie warsztatów,
Wykonawca	podmiot realizujący zamówienie;
Zamawiający	Centrum Projektów Informatycznych;



Skrót/pojęcie	Definicja
Zdarzenie	obsłużone przez Użytkownika Strefy A lub B Zgłoszenie przekazane do realizacji w AD SWD SZK lub Automatyczny Symulator SWD oraz obsłużone telefonicznie Zgłoszenie przez Użytkownika Strefy C;
Zestaw Słuchawkowy	Słuchawki typu 'call center' stanowiące wyposażenie Zestawów Szkoleniowych w ramach przedmiotu zamówienia;
Zestaw Szkoleniowy	oznacza Konsolę Dyspozytorską, Stanowisko Dostępowe wykorzystywane w środowisku SZK przez Użytkownika pełniącego rolę Operatora, Koordynatora, Administratora, Dyspozytora lub Dyspozytora PRM. Zestawy Szkoleniowe są zapewniane przez Zamawiającego i nie stanowią przedmiotu zamówienia. Opis Zestawów Szkoleniowych został zawarty w załączniku nr 2 do niniejszego dokumentu;
Zgłoszenie	szkoleniowe wywołanie alarmowe telefoniczne wygenerowane przez Użytkownika w Strefie A lub B SZK, z wykorzystaniem Telefonów IP dostarczonych przez Wykonawcę, podlegające obsłudze przez Użytkownika w Strefie A lub B oraz wywołanie alarmowe telefoniczne wygenerowane przez Użytkownika w Strefie C SZK, z wykorzystaniem Telefonów IP dostarczonych przez Wykonawcę, podlegające obsłudze przez Użytkownika w Strefie C ;
Zlecenie	oznacza zamówienie złożone przez Zamawiającego będące podstawą realizacji przez Wykonawcę Nadzoru Autorskiego lub świadczenia warsztatów szkoleniowych opisanych w niniejszym dokumencie;

Pozostałe pojęcia użyte w dokumencie należy rozumieć zgodnie z ich ogólnie przyjętym znaczeniem.

2 CEL ZAMÓWIENIA

Celem realizacji zamówienia jest zapewnienie docelowego środowiska szkoleniowego stanowiącego odwzorowanie funkcji SI WCPR oraz budowanego SWD PRM, z wykorzystaniem udostępnianych przez Zamawiającego Zestawów Szkoleniowych oraz aplikacji Użytkowników stanowiących obecnie wyposażenie Stacji Dostępowych i Konsol Dyspozytorskich.

Zadanie polega na budowie środowiska szkoleniowego dla potrzeb użytkowników systemu powiadamiania ratunkowego, o którym mowa w Ustawie z dn. 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego, w oparciu o zapewniane przez Wykonawcę Urządzenia i Oprogramowanie oraz integracji i rozbudowy istniejącej infrastruktury informatycznej Systemu Informatycznego Wojewódzkich Centrów Powiadamiania Ratunkowego (SI WCPR).

Przedsięwzięcie stanowi element projektu pn.: *"System Informatyczny Powiadamiania Ratunkowego (SI PR)"*, którego realizacja podyktowana jest koniecznością wdrożenia jednolitych w skali kraju narzędzi informatycznych wspierających realizację zadań i współdziałanie służb ustawowo powołanych do przyjęcia i obsługi wywołań alarmowych.

Przedmiotowe zamówienie finansowane jest w ramach 7. osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG).



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



3 PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest **Budowa i wdrożenie środowiska szkoleniowego dla potrzeb Systemu Powiadamiania Ratunkowego (SZK)**

Przedmiot zamówienia obejmuje:

Etap	Przedmiot zamówienia	Maksymalny czas wyznaczony do realizacji Etapu	Minimalny czas wymagany do realizacji poszczególnych zadań w ramach Etapu
Etap 1	1) opracowanie i dostarczenie Zamawiającemu Dokumentacji Etapu 1, w szczególności: a) Projektu Technicznego SZK; b) Planu Zarządzania Projektem; 2) przeniesienie na Zamawiającego, MAiC i MZ autorskich praw majątkowych oraz prawa zezwalania na wykonywanie praw zależnych do Dokumentacji wytworzonej w ramach Etapu 1;	35 dni od dnia zawarcia Umowy,	10 Dni Roboczych czynności odbiorcze po stronie Zamawiającego dot. Etapu 1.
Etap 2	3) opracowanie i dostarczenie Zamawiającemu Dokumentacji Etapu 2, w szczególności: a) Planu Testów Akceptacyjnych, b) Planu Wdrożenia SZK, c) Opisu Realizacji Warsztatów. 4) dostawę Urządzeń i Oprogramowania Standardowego do Lokalizacji, 5) wytworzenie Oprogramowania Aplikacyjnego wymaganego do realizacji SZK oraz jego dostawę do Lokalizacji; 6) instalację, konfigurację i uruchomienie Systemu, zgodnie z Projektem Technicznym SZK oraz Planem Wdrożenia SZK zatwierdzonym przez	135 dni od dnia zawarcia Umowy,	10 Dni Roboczych na czynności odbiorcze po stronie Zamawiającego dot. Etapu 2.



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



	Zamawiającego, 7) przygotowanie przez Wykonawcę środowiska testowego oraz przeprowadzenie testów akceptacyjnych SZK, zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego Planem Testów Akceptacyjnych; 8) przeprowadzenie wdrożenia produkcyjnego SZK zgodnie z Projektem Technicznym SZK oraz Planem Wdrożenia SZK; 9) przeniesienie na Zamawiającego, MAiC i MZ autorskich praw majątkowych oraz prawa zezwalania na wykonywanie praw zależnych do Oprogramowania Aplikacyjnego i Dokumentacji wytworzonej w ramach Etapu 2; 10) udzielenie Zamawiającemu, MAiC i MZ licencji na dostarczone w ramach Umowy Oprogramowanie Standardowe oraz dostarczanie aktualizacji Oprogramowania Standardowego w okresie gwarancji wraz z udzieleniem licencji na dostarczone aktualizacje oraz udzielenie licencji Zamawiającemu, MAiC i MZ na korzystanie z dokumentacji do Oprogramowania Standardowego, o którym mowa w § 1 ust. 1 pkt 21 ppkt 1 Umowy oraz jej aktualizacji;		
Etap 3	11) opracowanie i dostarczenie Zamawiającemu Dokumentacji Etapu 3, w szczególności: a) Dokumentacji Powykonawczej, b) Dokumentacji Eksploatacyjnej, c) Dokumentacji Powdrożeniowej SZK, d) Wykazu Ilościowo-Cenowego. 12) przeniesienie na Zamawiającego, MAiC i MZ autorskich praw majątkowych oraz prawa zezwalania na wykonywanie praw zależnych do Dokumentacji wytworzonej w ramach Etapu 3;	150 dni od dnia zawarcia Umowy,	10 Dni Roboczych na czynności odbiorcze po stronie Zamawiającego dot. odbioru Etapu 3.



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Nadzór Autorski	13) świadczenie Nadzoru Autorskiego realizowanego na podstawie Zleceń, w wysokości 800 (słownie: ośmiuset) roboczogodzin, gdzie roboczogodzina oznacza 60 minut, realizowane na podstawie Zleceń;	od dnia zawarcia Umowy do dnia 17 grudnia 2014 r.	3 Dni Robocze na czynności odbiorcze po stronie Zamawiającego dotyczące odbioru Zlecenia.
Warsztaty	14) przeprowadzenie przez Wykonawcę Warsztatów, dla łącznej liczby do 10 osób, realizowanych zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego Opisem Realizacji Warsztatów, udzielonych na podstawie Zleceń;	od dnia podpisania protokołu odbioru Etapu 1 do dnia 17 grudnia 2014 r.	3 Dni Robocze na czynności odbiorcze po stronie Zamawiającego dotyczące odbioru Zlecenia.
Gwarancja	15) udzielenie gwarancji i świadczenie serwisu gwarancyjnego dla SZK, w tym Urządzeń i Oprogramowania w okresie 36 miesięcy od podpisania protokołu odbioru Etapu 2, oraz na prace wykonane w ramach Nadzoru Autorskiego, w tym Modyfikacje, licząc od dnia podpisania danego Protokołu Odbioru Zlecenia na podstawie którego prace te są odbierane, do upływu 36 miesięcy;	od dnia podpisania protokołu odbioru Etapu 2, przez okres 36 miesięcy	n.d.

uwaga: realizacja Umowy nie może nastąpić później niż do dnia 17 grudnia 2014 r. Jeżeli upływ 150 dni kalendarzowych od daty zawarcia Umowy nastąpiłby po dniu 17 grudnia 2014 r., ostatecznym terminem realizacji Umowy w pełnym zakresie jest 17 grudnia 2014 r. W takim przypadku przy zawieraniu Umowy Zamawiający określi powyższe terminy, w tym terminy wykonania Etapów Umowy, tak aby cały przedmiot Umowy został wykonany do 17 grudnia 2014 r., proporcjonalnie do czasookresów przewidzianych na realizację każdego z Etapów w OPZ.

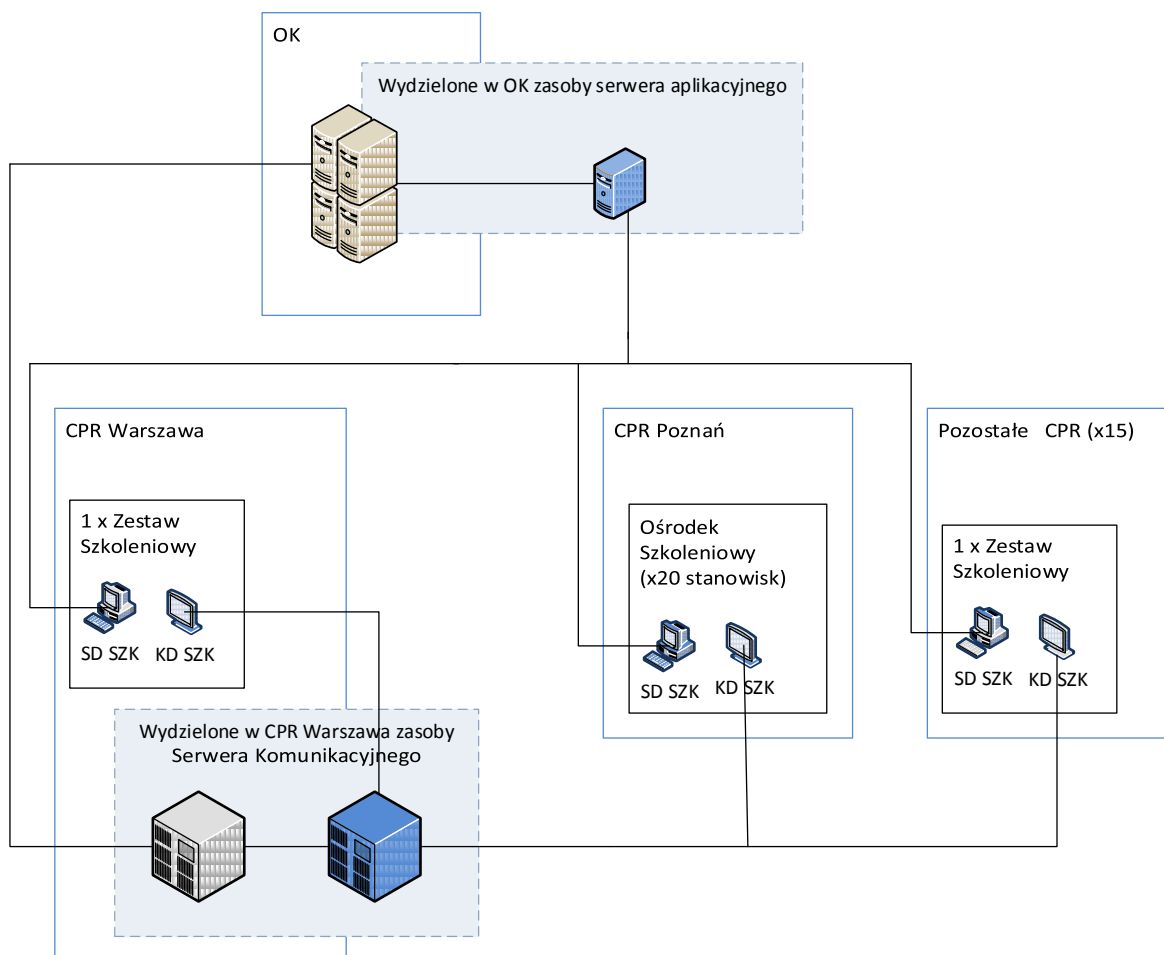
4 INFORMACJE OGÓLNE – SI WCPR

Szczegółowy opis architektury SI WCPR oraz instrukcja użytkownika aplikacji SI WCPR oraz AD SWD znajduje się w dokumentacji stanowiącej załącznik nr 1, 2 i 3 do OPZ. Zamawiający po podpisaniu Umowy udostępni na pisemny wniosek Wykonawcy posiadane przez Zamawiającego zarówno Dokumentację Powykonawczą SI WCPR jak i kody źródłowe SI WCPR, w tym AD SWD.

Jeśli dla potrzeb realizacji SZK zajdzie konieczność zmiany lub rozbudowy udostępnianych przez Zamawiającego kodów źródłowych oprogramowania aplikacyjnego SI WCPR, wówczas zmodyfikowane przez Wykonawcę kody źródłowe muszą być dostarczone w ramach dostawy Oprogramowania Aplikacyjnego.

4.1 Tymczasowe środowisko szkoleniowe

Szczegóły tymczasowego środowiska szkoleniowego SI WCPR zostały opisane w załączniku nr 2 do niniejszego dokumentu. Obecna architektura logiczna została przedstawiona na rysunku poniżej:



Rysunek 1 architektura logiczna tymczasowego środowiska szkoleniowego

W obecnej konfiguracji SI WCPR, tymczasowe środowisko zostało wydzielone na zasobach serwera aplikacyjnego Ośrodka Krajowego oraz Serwera Komunikacyjnego CPR Warszawa. W CPR Poznań zlokalizowane zostało 20 stanowisk szkoleniowych, przy czym w pozostałych 16 CPR występuje po jednym Zestawie Szkoleniowym podłączonym do sieci OST112.

W ramach SWD PRM obecnie nie istnieje środowisko szkoleniowe. Zamawiający wymaga realizacji przez Wykonawcę Strefy C, która zapewni Użytkownikowi możliwość obsługi Zgłoszeń w formie telefonicznej.

4.2 OST112

W wyniku realizacji projektu OST112 dostarczona została platforma komunikacyjna służąca do obsługi wywołań na numer alarmowy 112 i inne numery alarmowe oraz komunikacji pomiędzy służbami publicznymi ustawowo powołanymi do niesienia pomocy. OST 112 stanowi bazę w postaci infrastruktury teleinformatycznej m.in. dla Systemu Informatycznego Powiadamiania Ratunkowego (SIPR), realizującego przyjmowanie i obsługę wywołań alarmowych, dla funkcjonowania służb publicznych ustawowo powołanych do niesienia pomocy. Sieć telekomunikacyjna OST112 została dostarczona w ramach oddzielnego postępowania.

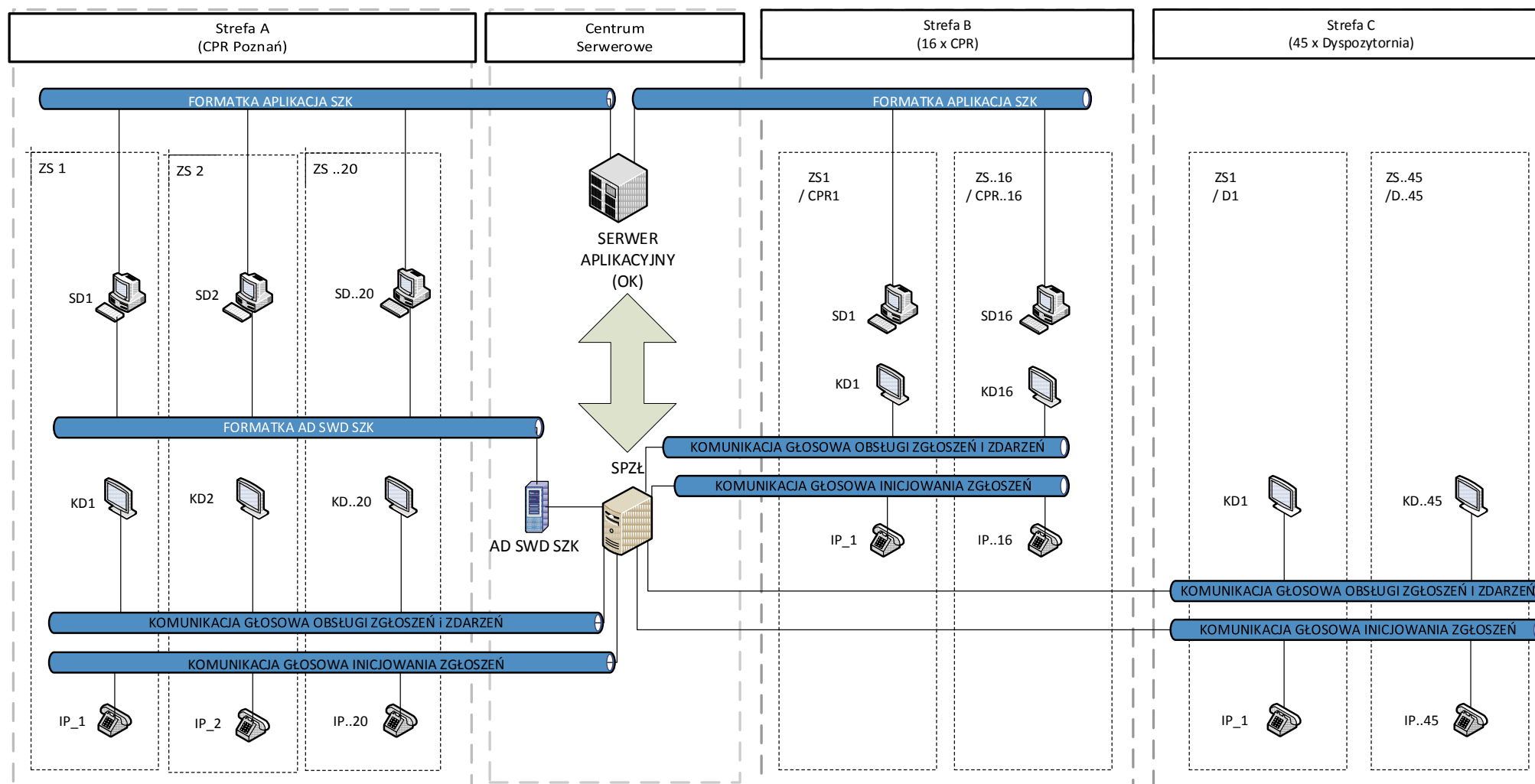


5 PROJEKTOWANA DOCELOWA ARCHITEKTURA ROZWIĄZANIA

Zamawiający wymaga realizacji Systemu w oparciu o wykreowane przez Wykonawcę w ramach Umowy wydzielone środowisko szkoleniowe w OK, Zestawy Szkoleniowe oraz dostarczony przez Wykonawcę SPZŁ. W ramach przedmiotu Zamówienia Wykonawca dokona doposażenia OK zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozdziale 6.2. Wykonawca dokona wdrożenia SZK w oparciu o dostarczane w ramach przedmiotu zamówienia serwery oraz zapewniane przez Zamawiającego w OK macierze dyskowe. Zamawiający wymaga aby w środowisku SZK powstały trzy Strefy Użytkownika, tj. Strefa A i Strefa B dla Użytkownika SI WCPR (Operator, Koordynator, Dyspozytor) oraz Strefa C dla Użytkownika SWD PRM (Dyspozytor PRM). Wykonawca musi zapewnić separację pomiędzy poszczególnymi Strefami, na rysunku poniżej oznaczone jako Strefa A, Strefa B i Strefa C, o czym mowa szczegółowo w wym. SZK.WP.1.

Po uruchomieniu docelowego środowiska szkoleniowego, jakim jest SZK, Zamawiający wymaga przeprowadzenia rekonfiguracji OK mającej na celu przeniesienie do produkcyjnego środowiska SI WCPR zasobów przydzielonych na środowisko preprodukcyjne SI WCPR, wykorzystywanych aktualnie dla tymczasowego środowiska szkoleniowego.





Rysunek 2 docelowa architektura SZK

Zestawy Szkoleniowe zostaną wyposażone w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia w Telefony IP do generowania Zgłoszeń oraz Zestawy Słuchawkowe do wspierania funkcji odbioru Zgłoszenia. Generowanie Zgłoszeń możliwe będzie wyłącznie w obrębie Strefy do której należy Telefon IP (Strefa A, Strefa B albo Strefa C, nigdy pomiędzy tymi strefami).

Nagrania telefoniczne w zakresie obsługi Zgłoszeń będą rejestrowane w SPZŁ w ramach Systemu Rejestracji Nagrań i Archiwizacji i udostępnione Użytkownikowi w każdej Strefie (nigdy pomiędzy Strefami).

5.1 Strefa A i B (SI WCPR)

Zgodnie z wymaganiami opisanymi w rozdziale 6.2, Strefa A stanowi podstawowe środowisko szkoleniowo-egzaminacyjne dla Użytkownika głównie SI WCPR i musi zostać zachowana jego separacja względem Strefy B, z kolei Strefa B ma na celu umożliwienie Użytkownikowi, głównie SI WCPR, szkoleń we własnym zakresie lub działań wspólnych z innymi Użytkownikami (inne CPR) w obrębie Strefy B.

Wyposażenie stanowisk Użytkownika będzie zawierać:

- Konsolę Dyspozytorską (KD), która łączy się poprzez szynę komunikacji głosowej „komunikacja głosowa obsługi Zgłoszeń i Zdarzeń” z SPZŁ, z uwzględnieniem separacji Strefowej.
- Stanowisko Dostępowe (SD), które łączy się poprzez szynę komunikacyjną „formatka Aplikacja SZK” z serwerem aplikacyjnym OK, z uwzględnieniem separacji Strefowej. Ponadto, każde Stanowisko Dostępowe w Strefie A będzie dołączone do szyny komunikacyjnej „formatka AD SWD SZK” uzyskując możliwość funkcjonowania w roli Dyspozytora z wykorzystaniem AD SWD SZK.
- Telefony IP (IP), które łączą się poprzez szynę komunikacji głosowej „komunikacja głosowa inicjowania Zgłoszeń” za pomocą serwera komunikacyjnego (SPZŁ) w celu połączenia do Konsoli Dyspozytorskiej we własnej Strefie, przez szynę komunikacji głosowej „komunikacja głosowa obsługi Zgłoszeń i Zdarzeń”, zgodnie z następującym podziałem o którym mowa w pkt. 6.3
- Zestaw Słuchawkowy, słuchawki typu 'call center' dostarczane w ramach przedmiotu zamówienia na potrzeby doposażenia Konsol Dyspozytorskich.

W ramach każdego Zestawu Szkoleniowego w Strefie A będzie dostępna dla Użytkownika Aplikacja SZK, Aplikacja Wsparcia, AD SWD SZK oraz Automatyczny Symulator SWD. Użytkownik musi mieć możliwość dowolnego decydowania czy Zestaw Szkoleniowy będzie użytkowany z wykorzystaniem Aplikacji SZK czy AD SWD SZK, w tym jednoczesnego funkcjonowania zarówno Aplikacji SZK oraz AD SWD SZK na jednym Zestawie Szkoleniowym dla potrzeb realizacji następującego przypadku użycia:

1. Operator/Koordynator loguje się do Zestawu Szkoleniowego i Aplikacji SZK, w której zgłasza gotowość do odbioru Zgłoszeń (wejście do kolejki)
2. Użytkownik za pomocą Telefonu IP generuje Zgłoszenie na automatyczną kolejkę obsługi Zgłoszeń w Strefie A.

3. Operator/Koordinator ustalony przez System zgodnie z regułą 'najdłużej wolny', dokonuje odebrania Zgłoszenia na Konsoli Dyspozytorskiej oraz rejestruje dane Zgłoszenia przy użyciu Aplikacji SZK.
4. Operator/Koordinator dokonuje przekazania Zdarzenia do wybranej Dyspozytorni, przy czym dla każdego rodzaju służby (Policja, Państwowe Ratownictwo Medyczne, Państwowa Straż Pożarna) ma możliwość wyboru Automatycznego Symulatora SWD lub dowolnie wybranego Zestawu Szkoleniowego, w tym własnego, funkcjonującego w roli Dyspozytora przy użyciu AD SWD SZK (Dyspozytornia nr 1 – 20).
5. W przypadku Automatycznego Symulatora SWD, Automatyczny Symulator SWD dokonuje zmiany statusu Zdarzenia zgodnie z wymaganiami opisanymi w rozdziale 6.4.
6. W przypadku Zestawu Szkoleniowego funkcjonującego w roli Dyspozytora – Dyspozytor dokonuje obsługi Zdarzenia zgodnie z możliwościami funkcjonalnymi AD SWD SZK (nie ma możliwości przekazania połączenia telefonicznego pomiędzy Operatorem/Koordinatorem i Dyspozytorem w ramach tego samego Zestawu Szkoleniowego).
7. Operator/Koordinator dokonuje obserwacji i nadzoru obsługi Zdarzenia zgodnie z możliwościami funkcjonalnymi Aplikacji SZK.
8. Operator/Koordinator lub Administrator dokonuje odsłuchania zarejestrowanej na SRNA rozmowy telefonicznej.

W ramach każdego Zestawu Szkoleniowego w Strefie B będzie dostępna dla Użytkownika Aplikacja SZK, Aplikacja Wsparcia oraz Automatyczny Symulator SWD. Poniżej przedstawiony zostaje przypadek użycia:

1. Operator/Koordinator loguje się do Zestawu Szkoleniowego i Aplikacji SZK, w której zgłasza gotowość do odbioru Zgłoszeń (wejście do kolejki).
2. Użytkownik z wykorzystaniem Telefonu IP generuje Zgłoszenie do wybranego Zestawu Szkoleniowego (SPZŁ.WF.4) w Strefie B.
3. Operator/Koordinator ustalony w ramach pkt 2 dokonuje odebrania Zgłoszenia na Konsoli Dyspozytorskiej oraz rejestruje dane Zgłoszenia przy użyciu Aplikacji SZK.
4. Operator/Koordinator dokonuje przekazania Zdarzenia do wybranej Dyspozytorni dla każdego rodzaju służby (Policja, Państwowe Ratownictwo Medyczne, Państwowa Straż Pożarna) z wykorzystaniem Automatycznego Symulatora SWD.
5. Automatyczny Symulator SWD dokonuje zmiany statusu Zdarzenia zgodnie z wymaganiami opisanymi w rozdziale 6.4.
6. Operator/Koordinator dokonuje obserwacji i nadzoru obsługi Zdarzenia zgodnie z możliwościami funkcjonalnymi Aplikacji SZK.
7. Operator/Koordinator dokonuje odsłuchania zarejestrowanej na SRNA rozmowy telefonicznej.

5.2 Strefa C (SWD PRM)

Strefa C stanowi środowisko szkoleniowe dla Użytkownika SWD PRM i musi zostać zachowana jego separacja względem Strefy A i Strefy B. Wykonawca musi w ramach Strefy C zapewnić rozwiązanie

dla telefonicznej obsługi Zgłoszeń. Rozwiązanie dla aplikacyjnego obszaru obsługi Zgłoszeń w tej Strefie zostanie dostarczone przez Zamawiającego w ramach oddzielnego postępowania.

Wypożyczenie stanowisk Użytkownika będzie zawierać:

- Konsolę Dyspozytorską (KD), która łączy się poprzez szynę komunikacji głosowej „komunikacja głosowa obsługi Zgłoszeń i Zdarzeń” z SPZŁ, z uwzględnieniem separacji Strefowej.
- Telefony IP (IP), które łączą się poprzez szynę komunikacji głosowej „komunikacja głosowa inicjowania Zgłoszeń” za pomocą serwera komunikacyjnego (SPZŁ) w celu połączenia do Konsoli Dyspozytorskiej we własnej Strefie, przez szynę komunikacji głosowej „komunikacja głosowa obsługi Zgłoszeń i Zdarzeń”, zgodnie z podziałem o którym mowa w pkt. 6.3
- Zestaw Słuchawkowy, słuchawki typu 'call center' dostarczane w ramach przedmiotu zamówienia na potrzeby doposażenia Konsol Dyspozytorskich.

W ramach każdego Zestawu Szkoleniowego w Strefie C będzie dostępna dla Użytkownika Aplikacja Wsparcia. Poniżej przedstawiony zostaje przypadek użycia:

1. Dyspozytor PRM zgłasza na Konsoli Dyspozytorskiej gotowość do odbioru Zgłoszeń (wejście do kolejki).
2. W ramach Strefy C Użytkownik za pomocą Telefonu IP generuje Zgłoszenie do wybranej Konsoli Dyspozytorskiej (SPZŁ.WF.4).
3. Dyspozytor PRM ustalony w ramach pkt 2 dokonuje odebrania Zgłoszenia na Konsoli Dyspozytorskiej.
4. Dyspozytor PRM dokonuje telefonicznej obsługi Zgłoszenia.
5. Dyspozytor PRM dokonuje odsłuchania zarejestrowanej na SRNA rozmowy telefonicznej.

6 WYMAGANIA NA PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

W niniejszym punkcie przedstawione są minimalne wymagania szczegółowe przedmiotu zamówienia.

6.1 minimalne wymagania ogólne SZK

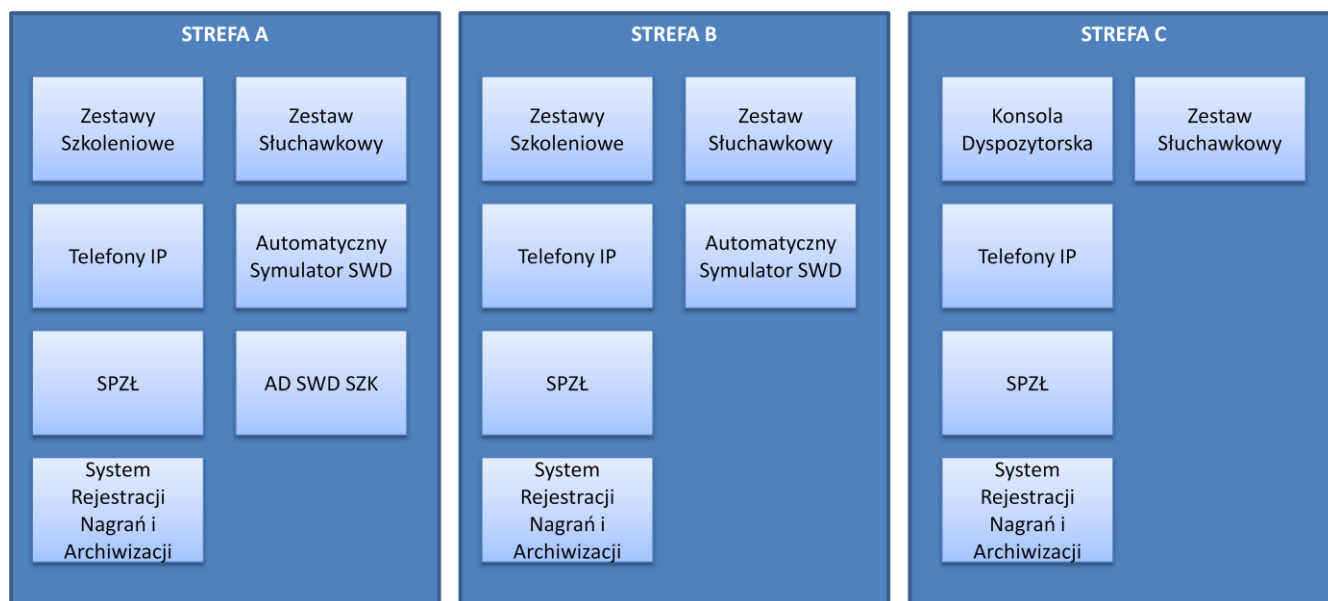
Kod wymagania	Opis wymagania
WO.1	Dostarczenia przez Wykonawcę niezbędnych Urządzeń i Oprogramowania oraz wykonanie połączeń kablowych w Lokalizacjach w celu dołączenia Urządzeń do infrastruktury sieciowej oraz zasilania zapewnianej przez Zamawiającego.
WO.1.1	Wykonawca dla potrzeb zestawienia połączenia pomiędzy Zestawami Szkoleniowymi a infrastrukturą programowo-sprzętową SZK musi wykorzystać infrastrukturę OST112.
WO.2	Zamawiający wymaga realizacji SPZŁ w architekturze centralnej, w oparciu o jeden ośrodek CPR Radom. <i>Zamawiający zapewnia w CPR Radom dostęp do sieci OST112 w zakresie:</i> a) <i>po jednym wolnym porcie 1GbE na każdej z dwóch redundantnych bramach głosowych. Szczegóły dot. bram głosowych, o których mowa w zdaniu poprzednim znajdują się w Załączniku nr 2 do OPZ.</i> b) <i>co najmniej 2 porty 10/100/1000 GBE na przełącznikach sieciowych.</i>
WO.3	Wykonawca dostarczy niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia szafy rackowe 42U 19", wyposażone w dedykowane listwy zasilające oraz niezbędne miedziane i światłowodowe kable połączeniowe oraz inne niezbędne wyposażenie montażowe. Ilość szaf rackowych oraz ich wyposażenie, musi umożliwiać przeprowadzenie poprawnej instalacji oraz uruchomienia Urządzeń będących przedmiotem niniejszego zamówienia,.
WO.3.1	Szafy rackowe muszą być wyposażone w drzwi ażurowe (nieszklane).
WO.4	Zamawiający wymaga, aby Urządzenia i Oprogramowanie były kompatybilne z infrastrukturą programowo-sprzętową będących aktualnie w dyspozycji Zamawiającego, w tym Zestawów Szkoleniowych oraz OK. Zamawiający w ramach kompatybilności rozumie System stanowiący rozwiązanie oparte o ogólnodostępne protokoły, standardy i rozwiązania technologiczne oraz wykorzystujący do komunikacji aktualnie istniejące protokoły SI WCPR.
WO.5	Zamawiający wymaga, aby osoby ze strony Wykonawcy realizujące przedmiot zamówienia, w celu dostępu do infrastruktury systemów teleinformatycznych, w szczególności OK, udostępnianej przez Zamawiającego, posiadały aktualne zaświadczenie o niekaralności, a w przypadku braku tego zaświadczenia – poświadczenie bezpieczeństwa osobowego o minimalnej klauzuli "poufne". Zamawiający jednocześnie informuje, iż w ramach realizacji przedmiotu zamówienia nie przewiduje sytuacji powodującej konieczność dostępu przez Wykonawcę do informacji niejawnych.
WO.6	Zamawiający wymaga aby prace Wykonawcy w środowisku SI WCPR, w szczególności wymagające rozbudowy i rekonfiguracji, były prowadzone z uwzględnieniem okien serwisowych. Przerwy w dostępności usług SI WCPR będą możliwe jedynie w ramach okna serwisowego, wg przyjętego przez Zamawiającego Planu Wdrożenia SZK, z zastrzeżeniem, iż każde okno serwisowe musi być zgłoszone przez Wykonawcę i podlegać akceptacji Zamawiającego. Sposób realizacji przedmiotu zamówienia nie może powodować utraty danych obecnie przetwarzanych i przechowywanych w systemie danych produkcyjnych

	SI WCPR.
WO.7	Oferowane przez Wykonawcę Urządzenia muszą być fabrycznie nowe, nieużywane, wolne od jakichkolwiek wad fizycznych i prawnych.
WO.8	Wykonawca w ramach SZK dostarczy, zainstaluje, skonfiguruje i uruchomi Urządzenia oraz Oprogramowanie, dla potrzeb opisanych szczegółowo w pkt. 6.2 - 6.8;
WO.9	Wymagane jest zachowanie graficznego interfejsu Użytkownika dla udostępnionego przez Zamawiającego oprogramowania SD i KD.
WO.10	Dostarczane rozwiązanie SZK musi uwzględniać ewentualne zmiany kodów źródłowych SI WCPR uprzednio przekazanych Wykonawcy przez Zamawiającego, dokonane przez podmiot trzeci. Wykonawca ma obowiązek uwzględnienia w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wszystkich zmian kodów źródłowych SI WCPR, o których został poinformowany przez Zamawiającego w terminie do dnia formalnego zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru Etapu 2.

Zamawiający na potrzeby realizacji przedmiotu zamówienia przewiduje zapewnienie w Lokalizacjach objętych kontrolą dostępu i całodobowym dozorem miejsce w serwerowni o następujących parametrach:

- temperatura w zakresie 0-40° C,
- wilgotność w zakresie 20-85%,
- dostęp do sieci OST112,
- dostęp do bezprzerwowego zasilania gwarantowanego, o mocy na poziomie 14kW,
- nośność stropów na poziomie min. 1200kg/m²,
- dostępnego przynajmniej jednego rodzaju tras kablowych:
 - trakty pod podłogą techniczną,
 - trakty podwieszane pod sufitem.
- drogi transportowe w Lokalizacji z prześwitem nie mniejszym niż: wysokość 2000 mm x szerokość 950 mm,
- miejsce na 3 szafy telekomunikacyjne do użytku wewnętrznego 42U, 19" o parametrach:
 - Wysokość = 1900-2000 mm.
 - szerokość = 600-800 mm.
 - głębokość = 900-1000 mm.

Zamawiający definiuje następujące główne komponenty SZK (rys. 3).



Rysunek 3 główne komponenty SZK

W kolejnej części dokumentu przedstawione zostają minimalne wymagania szczegółowe dla SZK.

6.2 minimalne wymagania wydajnościowe i pojemnościowe SZK

Kod wymagania	Opis wymagania
SZK.WP.1	Środowisko SZK musi zapewnić jednoczesną pracę dla 81 Użytkowników w zakresie jednoczesnych połączeń telefonicznych, wg następującego modelu: - Strefa A: 20 sztuk Zestawów Szkoleniowych zlokalizowanych w CPR Poznań, - Strefa B: 16 sztuk Zestawów Szkoleniowych, przypadających po jednym w każdym CPR (nie licząc CPR Poznań). - Strefa C: 45 sztuk Konsoli Dyspozytorskich, przypadającej po jednej w każdej Dyspozytorni
SZK.WP.1.1	Zapewnienie separacji pomiędzy Strefą A, Strefą B i Strefą C, tj.: - Brak możliwości zestawienia połączeń telefonicznych pomiędzy Strefami, - Brak możliwości przetwarzania przez Użytkownika Zgłoszeń i Zdarzeń pomiędzy Strefami (Użytkownik ma dostęp jedynie do Zgłoszeń i Zdarzeń z własnej Strefy). - Brak możliwości dostępu do nagrań z Systemu Rejestracji Nagrań i Archiwizacji pomiędzy Strefami
SZK.WP.2	Na potrzeby obliczeń parametrów SPZŁ należy przyjąć, że musi on dysponować zdolnością do obsługi minimum 800 000 Zgłoszeń w ciągu roku, przy czym w ciągu Dnia Roboczego maksymalnie 17.820 Zgłoszeń.
SZK.WP.3	Dla potrzeb przechowywania nagrań wymagane jest zapewnienie przez Wykonawcę zasobów rejestratora umożliwiającego przechowywanie min. 8910 godzin nagrań.
SZK.WP.4	Dla potrzeb wdrożenia SZK wymagana jest rozbudowa OK SI WCPR poprzez dostawę:
SZK.WP.4.1	2 szt. serwerów sprzętowych typu 'blade' na potrzeby doposażenia urządzeń Fujitsu Server Primergy BX900 będących w dyspozycji Zamawiającego w

	ramach OK. Każdy serwer o parametrach minimum: a) wydajność mocy obliczeniowej procesora na poziomie 10 000 w ocenie PassMark CPU Mark na dz. 17 marca 2014 r., b) pamięć operacyjna RAM: 16GB DDR3, c) LAN: 2 x 10Gbps onboard, d) Karta LAN typu Ethernet Mezzanine, 1Gb x 4 porty, e) Karta FibreChannel typu Mezzanine Card, 8Gbps x 2 porty, f) system operacyjny (wersja serwerowa),
SZK.WP.5	Wykonawca dokona instalacji i wymaganej konfiguracji dostarczonych Urządzeń i Oprogramowania (SZK.WP.4).

6.3 minimalne wymagania niefunkcjonalne SZK

Kod wymagania	Opis wymagania
SZK.PF.1	SZK musi współpracować z zapewnianymi przez Zamawiającego Zestawami Szkoleniowymi, Aplikacją SZK, Aplikacją Wsparcia i AD SWD SZK w oparciu o przekazane przez Zamawiającego opisy interfejsów.
SZK.PF.1.1	Na potrzeby Zestawów Szkoleniowych Wykonawca wykorzysta maksymalnie 81 Zestawów Szkoleniowych będących w dyspozycji Zamawiającego, zgodnie z SZK.WP.1.
SZK.PF.1.2	W razie konieczności Wykonawca dokona rekonfiguracji Zestawów Szkoleniowych dla potrzeb wdrożenia SZK.
SZK.PF.2	Wykonawca w ramach rozwiązania SZK dla Strefy A musi udostępnić Użytkownikom możliwość dowolnego użytkowania profilu Zestawu Szkoleniowego w zakresie Aplikacji SZK i/albo AD SWD SZK.
SZK.PF.3	Inicjowanie Zgłoszeń w oparciu o zapewniane przez Wykonawcę Telefony IP, z uwzględnieniem SZK.WP.1.1. zgodnie z modelem:
SZK.PF.3.1	Strefa A - Zgłoszenie trafia na automatyczną kolejkę obsługi Zgłoszeń i zostaje przydzielone do zalogowanego do Zestawu Szkoleniowego Użytkownika, który w Aplikacji SZK zgłosił gotowość (wejście do kolejki, funkcjonalność Aplikacji SZK) do przyjęcia Zgłoszenia. Przydział Zgłoszeń przez System do Użytkownika odbywa się według reguły 'najdłużej wolny' Operator/Koordynator spełniający wymagania o których mowa w zdaniu poprzednim.
SZK.PF.3.2	Strefa B - Zgłoszenie kierowane jest bezpośrednio do wybranego przez Użytkownika Zestawu Szkoleniowego, do którego zalogowany jest Użytkownik, dostępny w kolejce Zgłoszeń (brak możliwości odbioru Zgłoszenia jeśli Operator/Koordynator nie jest dostępny w kolejce).
SZK.PF.3.3	Strefa C - Zgłoszenie kierowane jest bezpośrednio do wybranego przez Użytkownika Zestawu Szkoleniowego, do którego zalogowany jest Użytkownik, dostępny w kolejce Zgłoszeń (brak możliwości odbioru Zgłoszenia jeśli Dyspozytor PRM nie jest dostępny w kolejce).
SZK.PF.4	Wykonawca dokona migracji istniejącego środowiska szkoleniowego SI WCPR (środowisko preprodukcyjne) w zakresie serwerów aplikacyjnych na dostarczone w ramach zamówienia serwery (SZK.WP.4.1), wraz z niezbędną rekonfiguracją i integracją z SPZŁ.
SZK.PF.5	Ze względów bezpieczeństwa i ułatwienia zarządzania, Wykonawca zapewni rozwiązanie z wykorzystaniem odrębnych VLAN dedykowanych dla każdej Strefy.
	<i>Zamawiający zapewni konfigurację urządzeń sieciowych OST112 zgodnie Projektem</i>

	Technicznym SZK.
--	------------------

6.4 minimalne wymagania na Automatycznego Symulatora SWD (ASWD)

Kod wymagania	Opis wymagania
SZK.ASWD.1	Wykonawca wykona i wdroży w SZK Automatyczny Symulator SWD (ASWD).
SZK. ASWD.1.1	Zamawiający wymaga zapewnienia wyboru przez Użytkownika przekazywania Zdarzeń do Dyspozytorni realizowanej przez ASWD i/albo AD SWD SZK.
SZK. ASWD.1.2	ASWD będzie dostępny w Strefie A i B, dla każdego Użytkownika Aplikacji SZK, symulując Dyspozytornie każdej z trzech służb (Policja, Państwowe Ratownictwo Medyczne, Państwowa Straż Pożarna).
SZK. ASWD.2	ASWD musi co najmniej: - obsługiwać Zdarzenia w formie pojedynczej, tj. Zdarzenie kierowane tylko do jednej służby, o której mowa w SZK.ASWD.1.2, - obsługiwać Zdarzenia w formie grupowej, tj. Zdarzenie kierowane do więcej niż jednej służby, o której mowa w SZK.ASWD.1.2, - Zmieniać co 10 sekund status Zdarzenia przekazanego przez Aplikację SZK, sukcesywnie do stanu 'zakończenia obsługi Zdarzenia', zgodnie z dokumentem stanowiącym Załącznik nr 3 do OPZ.

6.5 minimalne wymagania na Telefony IP

Kod wymagania	Opis wymagania
SZK.TIP.1	Wykonawca dostarczy do Lokalizacji łącznie 81 sztuk jednolitych telefonów typu IP oraz niezbędne Oprogramowanie Standardowe umożliwiające ich użytkowanie z SPZŁ.
SZK.TIP.2	Telefon musi mieć możliwość zasilania z sieci komputerowej (802.3af) lub z wykorzystaniem lokalnego zasilacza;
SZK.TIP.2.1	W przypadku rozwiązania wymagającego lokalnego zasilacza Wykonawca musi dostarczyć zasilacz sieciowy umożliwiający zasilanie telefonu z sieci elektrycznej 230V~;
SZK.TIP.3	Telefon musi umożliwiać dostęp do książki telefonicznej min. 100 pozycji umożliwiającej wyświetlenie (prezentację) aktualnego stanu zajętości danego numeru telefonicznego przypisanego do użytkownika zdefiniowanego w książce telefonicznej;
SZK.TIP.4	Telefon musi umożliwiać prowadzenie rozmów bez korzystania ze słuchawki (tryb głośnomówiący);
SZK.TIP.5	Telefon musi być wyposażony w klawisze umożliwiające: a) włączenie/wyłączenie trybu prowadzenia rozmowy bez korzystania ze słuchawki (tryb głośnomówiący); b) wyłączenie mikrofonu (MUTE);

	c) regulację głośności;
SZK.TIP.6	Telefon musi umożliwiać współpracę z dostarczonym w ramach zamówienia SPZŁ;
SZK.TIP.7	Telefon musi współpracować z przełącznikami sieciowymi LAN w zakresie automatycznego definiowania VLAN'ów głosowych, zapewnienia jakości usług dla głosu;
SZK.TIP.8	Telefon musi obsługiwać co najmniej kodeki: G.711, G.722, G.726, G.729;
SZK.TIP.90	W przypadku zastosowania wyświetlacza, interfejs użytkownika aparatu musi być w języku polskim;
SZK.TIP.10	, Wykonawca wraz z Telefonami IP zapewni prawo do ich wykorzystywania na czas nieokreślony. Wykonawca zapewni prawo do aktualizacji Oprogramowania Standardowego Telefonów IP przez okres gwarancji.

6.6 Minimalne wymagania na SPZŁ

6.6.1 minimalne wymagania funkcjonalne

Dla potrzeb zapewnienia realizacji funkcjonalności dostępnych za pośrednictwem Aplikacji SZK, AD SWD SZK oraz Aplikacji Wsparcia wymagane jest dostarczenie rozwiązania SPZŁ realizujące co najmniej niżej wymienionych funkcjonalności:

Kod wymagania	Opis wymagania
SPZŁ.WF.1	Rejestracja przychodzących Zgłoszeń (zapis audio rozmowy telefonicznej oraz identyfikacja numeru telefonu zgłaszającego).
SPZŁ.WF.2	Rejestracja czasu (data, godzina, minuta, sekunda) przyjęcia i obsługi Zgłoszenia, w zakresie rejestracji momentu: a. Pojawienia się Zgłoszenia, b. Przyjęcia Zgłoszenia przez Operatora/Koordynatora, c. Zakończenia Zgłoszenia na poziomie Operatora/Koordynatora, d. Przekazania Zgłoszenia do Dyspozytora, e. Przekazanie Zgłoszenia do innego Operatora/Koordynatora lub Dyspozytora PRM, f. Przyjęcia Zgłoszenia przez Dyspozytora lub Dyspozytora PRM, g. Zakończenia Zgłoszenia na poziomie Dyspozytora lub Dyspozytora PRM.
SPZŁ.WF.3	Przekazanie danych SPZŁ.WF.2 wraz z numerem telefonu zgłaszającego do SI WCPR dla potrzeb realizacji funkcjonalności Aplikacji SZK.
SPZŁ.WF.4	Dla modelu opisanego w SZK.PF.3.2 kierowanie Zgłoszeń bezpośrednio do Konsol Dyspozytorskich Operatora/Koordynatora zgodnie z przypisaną przez Wykonawcę wewnętrzną numeracją telefoniczną.
SPZŁ.WF.4.1	Dla modelu opisanego w SZK.PF.3.3 kierowanie Zgłoszeń bezpośrednio do Konsol Dyspozytorskich Dyspozytora PRM zgodnie z przypisaną przez Wykonawcę wewnętrzną numeracją telefoniczną.
SPZŁ.WF.5	Wywołanie konieczności otwarcia formatki Zgłoszenia w ramach Aplikacji SZK w momencie przyjęcia Zgłoszenia.
SPZŁ.WF.6	Przekazywanie Zgłoszeń:
SPZŁ.WF.6.1	• przez Operatora/Koordynatora do innego Operatora/Koordynatora lub Dyspozytora (połączenie trójstronne z udziałem zgłaszającego).

Kod wymagania	Opis wymagania
SPZŁ.WF.6.2	przez Operatora/Koordynatora do innego Operatora/Koordynatora lub Dyspozytora (połączenie bezpośrednie).
SPZŁ.WF.6.3	Przez Dyspozytora PRM do innego Dyspozytora PRM (połączenie trójstronne z udziałem zgłaszającego).
SPZŁ.WF.6.4	przez Dyspozytora PRM Zgłoszenia do innego Dyspozytora PRM (połączenie bezpośrednie).
SPZŁ.WF.7	Obsługa IVR dla potrzeb Zgłoszeń telefonicznych (odgrywanie zapowiedzi słownych, przyjmowanie komend metodą tonową, przyjmowanie danych z klawiatury telefonu metodą tonową) wraz z przygotowaniem oraz wgraniem do Systemu różnych zapowiedzi słownych: - zapowiedź dla Zgłoszeń oczekujących na odebranie przez Operatora lub Koordynatora, - zapowiedź dla Zgłoszeń oczekujących na odebranie przez Dyspozytora, (przekazanych przez Operatora/Koordynatora), - zapowiedź dla Zgłoszeń oczekujących na odebranie przez Dyspozytora PRM. Poszczególne treści zapowiedzi zostaną przekazane przez zamawiającego
SPZŁ.WF.8	Dostęp Użytkownika do uprzednio zarejestrowanych w ramach SPZŁ nagrań Zgłoszeń, z uwzględnieniem uprawnień wynikających ze Strefy i pełnionej roli.
SPZŁ.WF.9	Odsłuch na Konsolach Dyspozytorskich Użytkownika zarejestrowanych nagrań Zgłoszeń z funkcją: przewijania, pauza, start, stop, wraz z możliwością zapisu pliku nagrania lokalnie w Zestawie Szkoleniowym.
SPZŁ.WF.10	Przeszukiwanie nagrań w oparciu o zadany: okres czasu, identyfikator, znacznik czasu.
SPZŁ.WF.11	Wymagane wykreowanie kolejki Zgłoszeń dla każdej Strefy, wraz z podglądem kolejki oczekujących Zgłoszeń zgodnie z modelami opisanymi w SZK.PF.3.
SPZŁ.WF.12	Jednolita książka telefoniczna dla Strefy dostępna z poziomu Użytkownika, umożliwiająca zapisanie min. 100 pozycji. <i>W ramach Zamówienia, Zamawiający oczekuje od Wykonawcy dokonania konfiguracji książek telefonicznych i jednorazowego wprowadzenia danych kontaktowych abonentów na podstawie przekazanych przez Zamawiającego danych.</i>
SPZŁ.WF.13	Możliwość zestawienia połączenia telekonferencyjnego pomiędzy dowolnymi Użytkownikami w danej Strefie.
SPZŁ.WF.14	Możliwość monitorowania (wizualizacji) na Stacji dostępowej Operatora lub Koordynatora dostępności Konsol Dyspozytorskich Dyspozytora w ramach własnej Strefy, przed przekierowaniem Zgłoszenia telefonicznego (niedostępny, wolny, w trakcie rozmowy).
SPZŁ.WF.15	Możliwość monitorowania przez Operatora lub Koordynatora statusu przekazanego do Dyspozytora połączenia telefonicznego (niedostępny, wolny, w trakcie rozmowy).
SPZŁ.WF.16	Wykonawca w SPZŁ zapewni system do zarządzania użytkownikami, kolejkami, profilami użytkowników.

6.6.2 minimalne wymagania niefunkcjonalne

Kod wymagania	Opis wymagania
SPZŁ.NF.1	Dla każdego Zestawu Szkoleniowego zdefiniowany zostanie w SPZŁ odrębny profil użytkownika na stałe przypisany do danego Zestawu Szkoleniowego.
SPZŁ.NF.2	Funkcjonalność zarządzającą profilami użytkowników tj. jeśli na Zestawie Szkoleniowym nie będzie zalogowany Użytkownik lub Zestaw Szkoleniowy będzie zablokowany, to Konsola Dyspozytorska zalogowana zostanie na profil domyślny w przeciwnym wypadku Konsola Dyspozytorska zalogowana zostanie na profil Użytkownika.
SPZŁ.NF.3	Profil Użytkownika Konsoli Dyspozytorskiej udostępniał będzie następujące funkcjonalności: a) podgląd kolejek połączeń oczekujących, b) przekierowanie połączenia na wybrany numer, c) zawieszenie połączenia, d) dołączenie trzeciej osoby (utworzenie trójpoleczenia), e) zestawienie konferencji, f) wejście do rozmowy innego Użytkownika, g) korzystanie z klawiszy gorących linii, h) korzystanie z klawiszy numerów skróconych, i) korzystanie z indywidualnej książki telefonicznej, j) odsłuch zarejestrowanych nagrań.
SPZŁ.NF.4	Profil domyślny Konsoli Dyspozytorskiej uniemożliwiał będzie wgląd w stan kolejki Zgłoszeń. Konsola Dyspozytorska pracować będzie z profilem domyślnym w trybie zwykłego aparatu telefonicznego. W Konsoli Dyspozytorskiej będzie możliwość ręcznego zalogowania się Dyspozytora do Aplikacji Wsparcia w przypadku braku komunikacji z Aplikacją SZK.
SPZŁ.NF.5	W ramach SPZŁ Wykonawca zapewni niezbędne Urządzenia, Oprogramowanie Standardowe wraz z licencjami do Oprogramowania Standardowego dla potrzeb: a) 50 szt. Zestawów Szkoleniowych Operatora/Koordynatora, b) 20 szt. Zestawów Szkoleniowych Dyspozytora (AD SWD SZK), c) 50 szt. Zestawów Szkoleniowych Dyspozytora PRM. <i>W ramach realizacji niniejszego Zamówienia zostanie wdrożonych maksymalnie 81 Zestawów Szkoleniowych, z czego 20 Zestawów Szkoleniowych będzie pełniło jednocześnie rolę stanowisk Operatora/Koordynatora i Dyspozytora.</i>
SPZŁ.NF.6	Dostęp Użytkowników do nagrań Zgłoszeń telefonicznych na Zestawach Szkoleniowych z poziomu KD.
SPZŁ.NF.7	Wykonawca zapewni rozwiązanie archiwizacji danych, które umożliwi przechowywanie zarejestrowanych rozmów audio Zgłoszeń dostępnych dla Użytkownika w trybie online.
SPZŁ.NF.8	Jednolity technologicznie sposób rejestracji Zgłoszeń telefonicznych w skali kraju.

Kod wymagania	Opis wymagania
SPZŁ.NF.9	Obsługa standardowych sygnalizacji telekomunikacyjnych, co najmniej: FXO, FXS, E&M, SIP, H.323.

6.6.3 minimalne wymagania na System Rejestracji Nagrań i Archiwizacji

Kod wymagania	Opis wymagania
SPZŁ.SRNA.1	Rejestracja wykonanych rozmów telefonicznych w zakresie Zgłoszeń w postaci zapisu cyfrowego w formacie mp3.
SZK.SRNA.2	Rejestracja wszystkich rozmów w zakresie przychodzącego Zgłoszenia telefonicznego dotyczącego, w szczególności: - Rozmowy pomiędzy zgłaszającym a Operatorem lub Koordynatorem, - Rozmowy pomiędzy Operatorem lub Koordynatorem a Dyspozytorem, - Rozmowy pomiędzy zgłaszającym a Dyspozytorem lub Dyspozytorem PRM, - Rozmowy w trybie trójstronnym z udziałem zgłaszającego oraz Operatora/Koordynatora i Dyspozytora, - Rozmowy w trybie trójstronnym z udziałem zgłaszającego oraz Operatora/Koordynatora i innego Operatora/Koordynatora, - Rozmowy w trybie trójstronnym z udziałem zgłaszającego oraz Dyspozytora PRM i innego Dyspozytora PRM.
SZK.SRNA.3	Ochronę danych oraz kontrolę dostępu do zapisanych informacji na podstawie systemu haseł i klas uprawnień.
SZK.SRNA.4	Kontrolny odczyt danych (użytkowników poziomu administratora) w celu sprawdzenia stanu rejestracji.
SZK.SRNA.5	Łączny czas nagrań na dysku rejestratora bez „nadpisywania” zgodnie z wymaganą pojemnością, o czym mowa w rozdziale 6.2 niniejszego dokumentu.
SZK.SRNA.6	Wykonawca zapewni prawo do korzystania z SPZŁ w zakresie jednoczesnej rejestracji 81 kanałów VoIP. Wykonawca zapewni prawo do aktualizacji Oprogramowania Standardowego SPZŁ przez okres gwarancji.
SZK.SRNA.7	Wykonanie lokalnych dla Zestawu Szkoleniowego kopii wybranych przez Użytkownika fragmentów zapisu, w postaci pliku audio w formacie mp3.
SZK.SRNA.8	Odsłuch zapisanych na dysku rejestratora danych z poziomu każdej Konsoli Dyspozytorskiej w podziale na Strefy, poprzez sieć LAN/WAN.
SZK.SRNA.9	Administrowanie rejestracją nagrań rozmów telefonicznych oraz zdalny nadzór nad rejestracją poprzez sieć LAN/WAN.
SZK.SRNA.10	Oznakowanie nagrań rozmów telefonicznych dodatkowymi informacjami tj.: - numer abonenta dzwoniącego (w ruchu przychodzącym), - numer wewnętrzny, - numer wybrany, - data i godzina/minuta/sekunda przyjęcia połączenia przez Operatora lub Koordynatora, - czas trwania połączenia, - kierunek rozmowy, - numer linii (kanał),
SZK.SRNA.11	Wyszukiwanie nagrań co najmniej według następujących kryteriów: data i czas nagrania,

	2. numer linii (kanał), 3. numer dzwoniący, 4. numer wewnętrzny, 5. kierunek połączenia.
SZK.SRNA.12	Autoryzowany dostęp do plików rejestratora rozmów.
SZK.SRNA.13	Odsłuch rozmowy niezależnie od jej rejestracji w danym momencie (możliwość odsłuchu nagrań dla trwających rozmów).
SZK.SRNA.14	W przypadku przerwy w zasilaniu podsystem rejestracji rozmów po odzyskaniu zasilania musi samodzielnie powrócić do normalnej bezobsługowej pracy.
SZK.SRNA.15	Odsłuch w Strefie A poprzez sieć LAN/WAN zapisanych na dysku rejestratora danych z poziomu zapewnianego przez Zamawiającego stanowiska komputerowego z systemem operacyjnym Windows 7, dołączonego do OST112.
SZK.SRNA.15.1	Wykonawca zapewni rozwiązanie zawierające graficzny interfejs użytkownika, umożliwiające wyszukiwanie i odsłuch wybranych nagrań.

6.7 Minimalne wymagania na Zestawy Słuchawkowe

Kod wymagania	Opis wymagania
SZK.ZS.1	Wykonawca dostarczy 81 sztuk jednolitych słuchawek typu call center na potrzeby doposażenia Konsol Dyspozytorskich w ramach Zestawów Szkoleniowych.
SZK.ZS.1.1	Wykonawca dostarczy słuchawki typu call center do Lokalizacji Zestawów Szkoleniowych.
SZK.ZS.2	Wymagany jest typ słuchawek nagłownych na jedno ucho w komplecie z wbudowanym mikrofonem.
SZK.ZS.3	Minimalny zakres pasma przenoszenia odtwarzanego i nadawanego dźwięku słuchawek to 300Hz – 3400Hz. Zamawiający dopuszcza również szerszy zakres.
SZK.ZS.4	Słuchawki muszą być wyposażone w mikrofon redukujący dźwięki (szumy) z otoczenia. Mikrofon musi znajdować się na elastycznym regulowanym wysięgniku.
SZK.ZS.5	Czułość mikrofonu musi być nie gorsza niż $-43 \pm 2\text{dB}$ ($0\text{dB}=1\text{V/Pa}$, 1kHz).
SZK.ZS.6	Minimalna dopuszczalna rezystancja obciążenia słuchawek to 32 Ohmy.
SZK.ZS.7	Ciężar słuchawek z mikrofonem, liczony bez przewodu, nie może być wyższy niż 75g.
SZK.ZS.8	Wykonawca musi dostarczyć rozwiązanie umożliwiające funkcjonowanie słuchawek i mikrofonu z Konsolą Dyspozyorską, wykorzystując do tego port RJ-45 konsoli (pin 3 i 6 mikrofon słuchawek, pin 4 i 5 głośnik słuchawek).
SZK.ZS.8.1	Wymagane jest zastosowanie przewodu przejściowego o długości min 80cm, zakończonego z jednej strony wtykiem RJ-45 do portu konsoli, a z przeciwnej strony przewód musi posiadać port szybkiego złącza do bezpośredniego podłączania słuchawek.
SZK.ZS.9	Słuchawki muszą być wyposażone w kabel podłączeniowy o długości od 80cm do 200cm, zakończony wtykiem szybkiego złącza kompatybilnym z przewodem przejściowym, o którym mowa w SZK.ZS.8.1.

SZK.ZS.10	Głośnik słuchawek musi być wyposażony w gąbkę bądź inne rozwiązanie zmniejszające nacisk na ucho.
SZK.ZS.11	Słuchawki muszą posiadać regulację pałąka nagłownego z minimum pięcioma stopniami swobody ułatwiającymi dopasowanie do indywidualnych upodobań użytkownika.
SZK.ZS.12	Słuchawka z mikrofonem musi umożliwiać jej noszenie i wykorzystanie zarówno na lewym jak i prawym uchu np. poprzez zastosowanie rozwiązania do przestawiania mikrofonu.
SZK.ZS.13	Model i typ dostarczanych urządzeń musi być taki sam dla całego przedmiotu zamówienia.

6.8 minimalne wymagania w zakresie warsztatów

Kod wymagania	Opis wymagania
WRT.1	Wykonawca przeprowadzi warsztaty w języku polskim, obejmujące wykłady teoretyczne oraz warsztaty praktyczne w zakresie administrowania dostarczonych rozwiązań w niniejszym zamówieniu (w tym wykonanie wybranych przez Zamawiającego procedur dostarczanych w ramach niniejszego zamówienia).
WRT.2	Wykonawca w ramach Etapu 2 opracuje i dostarczy Zamawiającemu Opis Realizacji Warsztatów zawierający: • cel i projektowany zakres warsztatów, • informacje o zakresie tematycznym warsztatów, • metodę i formę warsztatów, • czasie trwania warsztatów, • wykaz pożądaných kwalifikacji osób skierowanych na warsztaty, • koszt wykonania warsztatów w przeliczeniu na jednego uczestnika, zgodny z ofertą, • sposób weryfikacji zdobytej przez uczestników wiedzy.
WRT.3	Opis realizacji warsztatów, o którym mowa w wymaganiu WRT.2, wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającego.
WRT.4	Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia warsztatów zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego Opiszem Realizacji Warsztatów, o którym mowa w wymaganiu WRT.2.
WRT.5	Zamawiający wymaga realizacji przez Wykonawcę warsztatów, dla łącznej grupy uczestników w ilości do 10 osób wskazanych przez Zamawiającego. Zamawiający zastrzega sobie możliwość utworzenia dwóch grup warsztatowych w różnych terminach.
WRT.6	Czas trwania warsztatów wyniesie 2 Dni Robocze, 8 godzin zegarowych dziennie, w tym 6 godzin zegarowych zajęć dydaktycznych.
WRT.7	Wykonawca opracuje i zapewni materiały warsztatowe (w języku polskim) dla uczestników warsztatów oraz przeniesie majątkowe prawa autorskie do materiałów warsztatowych.
WRT.8	Wykonawca dostarczy Zamawiającemu materiały warsztatowe, o których mowa w WRT.6, w postaci zapisu na płycie CD/DVD (lub innym równoważnym nośniku). Materiały warsztatowe będą w formie elektronicznej niezabezpieczonej i edytowalnej (w formacie .doc/.docx, .pps/.ppsx, .xls/.xlsx) oraz .pdf.
WRT.9	Wykonawca zapewni prowadzenie warsztatów przez wykwalifikowaną kadrę posiadającą wiedzę teoretyczną i praktyczną w zakresie użytkowania i



	administrowania rozwiązań dostarczanych w ramach niniejszego zamówienia.
WRT.10	Uczestnicy warsztatów otrzymają zaświadczenie ukończenia warsztatów, potwierdzające ich udział w warsztatach (dyplom) oraz w przypadku pozytywnego zweryfikowania zdobytej wiedzy (certyfikat).
WRT.11	Przeprowadzenie warsztatów zostanie potwierdzone protokołem sporządzonym w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla Zamawiającego i Wykonawcy, zawierającym: • nazwę i tematykę i czas trwania warsztatów, • datę i miejsce warsztatów, • imienną listę osób podpisaną przez uczestniczących w warsztatach, • imię i nazwisko oraz specjalizację osób prowadzących warsztaty,
WRT.12	Wykonawca zapewni narzędzia multimedialne do prezentacji, materiały warsztatowe każdemu uczestnikowi warsztatów, od momentu rozpoczęcia warsztatów, zarówno w formie papierowej jak i elektronicznej formie niezabezpieczonej i edytowalnej (w formacie .doc/.docx, .pps/.ppsx, .xls/.xlsx) oraz .pdf, a także w trakcie trwania warsztatów napoje ciepłe i zimne oraz obiad.
WRT.13	Warsztaty w zakresie teoretycznym i praktycznym zostaną przeprowadzone w Lokalizacji na infrastrukturze sprzętowo-programowej SZK. Zamawiający wymaga przygotowania środowiska, w tym tymczasowej konfiguracji SZK, na potrzeby przeprowadzenia warsztatów.

6.9 Świadczenie obsługi Incydentów Serwisowych i gwarancji

Tabela 5 minimalne wymagania na obsługę Incydentów Serwisowych i gwarancji.

Kod wymagania	Opis wymagania
WUS.1	Wykonawca jest odpowiedzialny za usuwanie Błędów wynikających z następstw przeprowadzonych przez Wykonawcę w ramach Umowy prac, w tym wadliwego działania Urządzeń, Oprogramowania oraz Błędów wynikających przeprowadzonych przez Wykonawcę prac w tym montażowych, instalacyjnych, konfiguracyjnych, modyfikacji i rozbudowy zasobów Zamawiającego oraz na prace wykonane w ramach Nadzoru Autorskiego, w tym Modyfikacje oraz logotypy.
WUS.2	Wykonawca będzie przyjmował zgłoszenia o Incydentach serwisowych.
WUS.3	W celu zarządzania Incydentami serwisowymi Wykonawca zapewni system do obsługi Incydentów serwisowych, za pomocą którego dokonywane będą zgłoszenia Incydentów serwisowych, obsługa i monitorowanie Incydentów serwisowych (np. system oparty na komunikacji za pomocą poczty elektronicznej ze zgłaszającym Incydent serwisowy lub zakładający interakcję ze zgłaszającym Incydent serwisowy, za pomocą graficznego interfejsu użytkownika lub stanowiący połączenie obydwu ww. form).
WUS.3.1	Wykonawca umożliwi również przyjęcie i obsługę Incydentów serwisowych kierowanych faksem lub mailem na adres podany w Umowie.
WUS.4	Wykonawca najpóźniej w 1 Dzień Roboczy, po rozwiązaniu Incydentu serwisowego przedstawi raport z tego Incydentu serwisowego (prezentujący czasy co najmniej przyjęcia zgłoszenia o Incydencie serwisowym oraz rozwiązania Incydentu serwisowego, a także przyczyny, sposoby rozwiązania i działania zapobiegające występowaniu Incydentu serwisowego).
WUS.5	Do każdego dostarczonego Urządzenia lub Oprogramowania Standardowego

	Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć kartę gwarancyjną producenta, zawierającą numer seryjny, termin i warunki ważności gwarancji. Jeśli dla danego dostarczonego Urządzenia lub Oprogramowania producent nie przewiduje wystawiania własnych kart gwarancyjnych, kartę taką wystawi Wykonawca. W celu ułatwienia Zamawiającemu zarządzania kartami gwarancyjnymi dopuszcza się wystawianie zbiorczych kart gwarancyjnych Wykonawcy, jednakże każdorazowo z podaniem nr seryjnych lub innych danych umożliwiających jednoznaczną identyfikację Urządzenia lub Oprogramowania, którego dotyczy gwarancja Wykonawcy. W wypadku, jeżeli postanowienia gwarancji producenta są mniej korzystne od warunków zapisanych w Umowie, stosuje się zapisy Umowy
WUS.6	Gwarancja na dostarczone Urządzenia i Oprogramowanie będzie osobno dla każdego z ww., od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru Etapu 2 przez okres 36 miesięcy. W przypadku, jeżeli świadczenie gwarancyjne polegać będzie na wymianie wadliwego Urządzenia lub modułu będącego wyposażeniem tego Urządzenia lub Oprogramowania na wolne od wad, okres gwarancji dla tego Urządzenia lub modułu będącego wyposażeniem tego Urządzenia lub Oprogramowania będzie od daty protokołu stwierdzającego tę wymianę, przez okres standardowo udzielany przez producenta, lecz nie krócej niż do dnia Gwarancji udzielanej przez Wykonawcę na SZK.
WUS.7	Wykonawca dokona usunięcia Błędu Krytycznego w terminie nie dłuższym niż 6 godziny od momentu zgłoszenia Błędu Krytycznego (usunięcie Błędu Krytycznego rozumiane jest, zgodnie z WUS.11).
WUS.8	Wykonawca dokona usunięcia Błędu Zwykłego w terminie nie dłuższym niż 36 godziny od momentu zgłoszenia Błędu Zwykłego (usunięcie Błędu Zwykłego rozumiane jest zgodnie z WUS.11).
WUS.9	Termin na usunięcie Błędu liczony jest w godzinach 8:00 – 19:00 każdego Dnia Roboczego. W przypadku gdy termin na usunięcie Błędu (WUS.7, WUS.8) wykracza poza godz. 19:00 Dnia Roboczego, jest on kontynuowany następnego Dnia Roboczego.
WUS.10	Wykonawca dokona naprawy (lub wymiany) Urządzenia w Lokalizacji wskazanej przez Zamawiającego; w przypadku konieczności dokonania naprawy poza Lokalizacją, w której zainstalowany zostanie System, Wykonawca pokryje koszty transportu oraz koszty ewentualnego ubezpieczenia przedmiotu zamówienia do miejsca naprawy oraz jego zwrotu do Lokalizacji.
WUS.11	Przez usunięcie Błędów rozumie się rozwiązanie problemu, tj. przywrócenie działania Urządzenia lub Oprogramowania sprzed Błędu albo zaproponowanie procedury obejścia zaistniałych Błędów do czasu rozwiązania problemu, pod warunkiem, że na przedstawioną przez Wykonawcę propozycję Zamawiający wyrazi pisemną zgodę.
WUS.12	Wykonawca jest zobowiązany do samodzielnego dokonania naprawy/wymiany Urządzenia w Lokalizacji. Jednakże, o ile Zamawiający wyrazi uprzednią pisemną zgodę, dopuszcza się realizację świadczenia gwarancyjnego w ten sposób, że na podstawie informacji diagnostycznych przekazanych przez Zamawiającego do Wykonawcy podczas zgłoszenia Błędów, Wykonawca prześle na swój koszt zamiennik uszkodzonego Urządzenia, natomiast fizycznej wymiany uszkodzonego Urządzenia dokona odpowiednio przeszkolony przez Wykonawcę pracownik Zamawiającego, czyniąc to na ryzyko Wykonawcy. Jednakże taki tryb realizacji naprawy nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku zapewnienia przywrócenia pierwotnego stanu pracy Systemu.
WUS.13	Gwarancja obejmuje również wykonanie przez Wykonawcę wszelkich czynności związanych z przywróceniem pierwotnego stanu pracy Systemu (sprzed Błędu) oraz pokrycie przez Wykonawcę kosztów części zamiennych użytych do przywrócenia Systemu do stanu pierwotnego (sprzed Błędu).

WUS.14	W okresie udzielenia gwarancji na Oprogramowanie Standardowe Wykonawca w ramach otrzymanego wynagrodzenia będzie aktualizował albo wg wyboru Zamawiającego udostępni Zamawiającemu możliwość uaktualniania całego dostarczonego Oprogramowania Standardowego do najnowszych wersji oferowanych przez producenta (włączając tzw. firmware), patch'y, programów korekcji wszelkich Błędów a także zapewni dostęp do usług wsparcia technicznego producenta danego Urządzenia lub Oprogramowania. Wykonawca każdorazowo będzie informował o potrzebie aktualizacji niezwłocznie po jej wydaniu. W przypadku, gdy dostęp taki lub aktualizacje wymagają podania nazwy użytkownika, hasła lub numeru seryjnego Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wymagane informacje umożliwiające Zamawiającemu dostęp do usług wsparcia technicznego producenta oraz aktualizacji, przed podpisaniem protokołu odbioru Etapu 2, a także każdorazowo w przypadku zmian przekazanych Zamawiającemu informacji. Zamawiający wymaga od Wykonawcy realizacji w ramach Umowy, w tym w okresie gwarancji, prac związanych w dostosowaniem i przetestowaniem Systemu do przedmiotowych aktualizacji Oprogramowania Standardowego (włączając tzw. firmware).
WUS.15	Zamawiający zastrzega sobie prawo do dodawania nowych modułów dowolnych producentów oraz wymiany zainstalowanych modułów samodzielnie lub z pomocą Wykonawcy, w zakresie przewidzianym przez producenta Urządzenia, bez utraty gwarancji na zakupione Urządzenia. Zamawiający będzie dokonywał wymiany modułów samodzielnie po wcześniejszym uzgodnieniu z Wykonawcą.
WUS.16	Gwarancja obejmuje między innymi: • wady materiałowe i konstrukcyjne, a także nie spełnienie deklarowanych przez producenta parametrów i/lub funkcji użytkowych Urządzeń i Oprogramowania; • naprawę wykrytych uszkodzeń, w tym wymianę uszkodzonych modułów na nowe; • usuwanie wykrytych usterek i Błędów w działaniu Urządzeń lub Oprogramowania.
WUS.17	W przypadku Błędu dysku twardego, powodującej konieczność jego wymiany, uszkodzony dysk pozostanie u podmiotu, który posiada uprawnienia do korzystania z Urządzeń i Oprogramowania dostarczonego w ramach realizacji niniejszej Umowy oraz nie będzie podlegał ekspertyzie poza siedzibą. W przypadku konieczności jakiegokolwiek naprawy sprzętu poza miejscem jego instalacji, dysk twardy zostanie zdemontowany i pozostanie Lokalizacji jego użytkowania.
WUS.18	Trzykrotne uszkodzenie tego samego Oprogramowania Standardowego, Urządzenia lub modułu będącego wyposażeniem tego Urządzenia w okresie gwarancji obliguje Wykonawcę do jego wymiany na fabrycznie nowy, wolny od wad, spełniającego te same parametry i zgodnego funkcjonalnie z naprawianym Oprogramowaniem Standardowym, Urządzeniem lub modułem będącym wyposażeniem tego Urządzenia, w terminie 14 dni od chwili ostatniego zgłoszenia o uszkodzeniu. <i>(W przypadku Oprogramowania Standardowego Zamawiający uzna wymaganie za spełnione w przypadku dostarczenia nowej wersji danego Oprogramowania Standardowego wraz z programami korekcji błędów i łatkami (patch) eliminującymi powód wystąpienia konieczności naprawy tego Oprogramowania Standardowego)</i>
WUS.19	W przypadku dostarczenia przez Wykonawcę aktualizacji Oprogramowania Aplikacyjnego i Oprogramowania Standardowego, o którym mowa w § 1 ust. 1 pkt 24 ppkt 1 Umowy, Wykonawca każdorazowo dostarczy, niezwłocznie jednak nie później niż w ciągu 3 Dni Roboczych od dokonania aktualizacji, Zamawiającemu

	zaktualizowaną wersję kodów źródłowych danego Oprogramowania wraz z odnoszącą się do niego dokumentacją oraz zestawieniem wykonanych zmian. Na koniec okresu świadczenia serwisu gwarancyjnego, jednak nie później niż w ciągu 3 Dni Roboczych od jego zakończenia, Wykonawca dostarczy Zamawiającemu zaktualizowaną wersję kodów źródłowych Oprogramowania Aplikacyjnego i Oprogramowania Standardowego, o którym mowa w § 1 ust. 1 pkt 24 ppkt 1 Umowy wraz z odnoszącą się do nich dokumentacją.
WUS.20	Wykonawca będzie dostarczał Zamawiającemu miesięczne raporty o zaistniałych Incydentach serwisowych lub ich braku, w terminie do 5 dnia miesiąca następującego po miesiącu, którego dotyczy raport.
WUS.21	Wykonawca jest zobowiązany do usuwania wad logotypów i dostarczy Zamawiającemu logotypy wolne od wad w terminie ustalonym przez strony Umowy, nie później jednak niż w terminie 14 dni od dnia przekazania uwag o wadach logotypów.

7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE USŁUG WDROŻENIOWYCH.

Tabela 6 minimalne wymagania dla usług wdrożeniowych

Kod wymagania	Opis wymagania
WDRU.1	Usługi instalacyjne muszą obejmować w szczególności: - dostarczenie Urządzeń do wskazanych przez Zamawiającego Lokalizacji; - rozpakowanie Urządzeń oraz utylizacja/magazynowanie opakowań; - montaż Urządzeń w dostarczonych przez Wykonawcę szafach; - podłączenie Urządzeń do zapewnianych przez Zamawiającego obwodów zasilających; - instalacja Urządzeń zgodnie z Projektem Technicznym SZK i Planem Wdrożenia SZK; - instalacja Oprogramowania na Urządzeniach lub urządzeniach udostępnionych przez Zamawiającego, w tym instalacja AD SWD SZK na SD; - uruchomienie Urządzeń i urządzeń udostępnionych przez Zamawiającego w ramach SZK.
WDRU.2	Usługi konfiguracyjne SZK muszą obejmować w szczególności: a) konfigurację Urządzeń i urządzeń udostępnionych przez Zamawiającego w ramach SZK oraz Oprogramowania zgodnie z Projektem Technicznym, b) konfiguracja SPZŁ w CPR Radom, w tym wykreowanie Strefy A, Strefy B i Strefy C oraz kolejek Użytkowników, c) wykreowanie kont Użytkowników w bazie danych środowiska SZK, d) konfiguracja profili Użytkowników środowiska SZK, e) rekonfiguracja domeny wcpr.local na potrzeby środowiska SZK, f) konfiguracja bazy danych środowiska SZK, g) konfiguracja Stanowisk Dostępowych i Konsol Dyspozytorskich celem włączenia do środowiska SZK; h) założenie kont Użytkowników w środowisku SZK (36 Operatorów, 36 Koordynatorów, 20 Dyspozytorów, 45 Dyspozytorów PRM), i) Weryfikacja poprawności komunikacji i działania środowiska SZK j) Konfiguracja serwera aplikacyjnego docelowego środowiska SZK.
WDRU.3	Usługi rekonfiguracji SI WCPR mające na celu migrację środowiska preprodukcyjnego SI WCPR do produkcyjnego SI WCPR oraz usunięcie systemów wirtualnych dla serwerów aplikacyjnych tymczasowego środowiska szkoleniowego.

	(Do realizacji przez Wykonawcę po spełnieniu przez niego SZK.PF.4)
WDRU.4	Usługi testowe muszą zostać przeprowadzone zgodnie z procedurą określoną w Planie Testów Akceptacyjnych, dokumencie opracowanym przez Wykonawcę.
WDRU.5	Zamawiający zastrzega sobie prawo do zlecenia wykonania całości lub części testów przez wskazany przez niego podmiot zewnętrzny.
WDRU.6	Usługi wdrożeniowe muszą obejmować w szczególności: - Uruchomienie SZK, - Przekazania SZK Zamawiającemu, - Wykonanie Dokumentacji Powykonawczej zawierającej szczegółowy opis wdrożonego rozwiązania oraz zmian w dokumentacji projektowej uwzględniającej poprawki naniesione w trakcie wdrożeniowa.

8 WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI

Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu zamówienia dostarczy dokumentację spełniającą wymagania określone w poniższej tabeli.

Tabela 8 minimalne wymagania dla Dokumentacji.

Kod wymagania	Opis funkcjonalności
DOK.1	Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przygotował, zgodnie z ogólnie akceptowalnymi standardami w dziedzinie dokumentowania, następujące rodzaje Dokumentacji bezpośrednio związanej z przedmiotem zamówienia:
DOK.1.1	W ramach Projektu Technicznego SZK Wykonawca opracuje i dostarczy następujące dokumenty: • Szczegółowy opis realizacji wymagań zawierający szczegółowy sposób spełnienia wszystkich wymagań niniejszego postępowania (w tym wykorzystywanych technologii do spełnienia wymagania). • Szczegółowy wykaz Oprogramowania (zawierający m.in. producenta, nazwę produktu, wykaz komponentów produktu, typ produktu, typ licencji, ilość licencji, listę polskich dystrybutorów produktu), • Szczegółowy wykaz Urządzeń (zawierający m.in. producenta, nazwę produktu, szczegółowy wykaz podzespołów produktu, kategoria produktu, szczegółowy wykaz licencji produktu, typ licencji, ilość licencji, listę polskich dystrybutorów produktu), • Zapisy licencyjne Oprogramowania Standardowego, zgodne z umową , • Opracowanie wysokopoziomowej architektury rozwiązania (zawierający w szczególności model przypadków użycia wraz z ich specyfikacją). • Opracowanie niskopoziomowej architektury rozwiązania (zawierający w szczególności modele koncepcyjne baz danych, interfejsów, macierz połączeń, konfigurację sprzętową rozbudowanych podzespołów [podział zasobów na partycje, podziały pamięci i procesorów]).
DOK.1.2	Plan Zarządzania Projektem – dokument musi zawierać zdefiniowane, co najmniej: • sposób zarządzania projektem, w tym proces kontroli postępu prac w zakresie kosztów, pracochłonności i zgodności z harmonogramem, a także częstotliwości punktów kontrolnych, raportowanie o postępach w realizacji projektu oraz sposób zarządzania problemami w realizacji projektu, • proces przygotowania planu realizacji przedsięwzięcia w tym planu

	zapewnienia jakości przedsięwzięcia, • analizę ryzyka przed rozpoczęciem projektu i zarządzanie ryzykiem w trakcie jego realizacji, • sposób zarządzania konfiguracją, w tym identyfikacja elementów konfiguracji, kontrola wersji, informowanie o zmianach, • sposób zarządzania zmianami, w tym rodzaje modyfikacji (poprawki, aktualizacje, rozbudowa, udoskonalenia) oraz procedury kontroli zmian.
DOK.1.3	Plan Wdrożenia SZK- Wykonawca dla każdej Lokalizacji opracuje i dostarczy dokument zawierający zestaw procedur niezbędnych do instalacji, konfiguracji oraz uruchomienia Urządzeń i Oprogramowania w Lokalizacjach, zarówno do realizacji po stronie Zamawiającego jak i Wykonawcy. Dokument zawierać będzie: • informacje odnośnie Urządzeń oraz Oprogramowania dla każdej Lokalizacji, w których instalowane będą Urządzenia dla potrzeb dostarczenia SZK, które są przedmiotem tego zamówienia, • opis czynności wymaganych do realizacji przez Wykonawcę w ramach wdrożenia poszczególnych komponentów SZK, • harmonogram wdrożenia zależności pomiędzy poszczególnymi krokami i analizę ryzyka oraz procedury powrotu do stanu sprzed uruchomienia. • zestawienie ukazujące przydzielenie licencji do poszczególnych Oprogramowań, a tych do Urządzeń w których są stosowane. Dodatkowo Wykonawca musi szczegółowo określić podział licencji m.in. ze względu na jednostki w jakich jest rozliczane dane oprogramowanie tj. ilość procesorów czy PVU (Processor Value Unit), wskazać warunki i czas trwania wsparcia serwisowego producenta.
DOK.1.4	Plan Testów Akceptacyjnych (PTA) - dokument PTA musi być przygotowany przez Wykonawcę w oparciu o Załącznik nr 12 do Umowy i podlega akceptacji Zamawiającego.
DOK.1.5	Dokumentację Powykonawczą - dokument wytworzony przez Wykonawcę i dostarczony Zamawiającemu, który będzie zawierać co najmniej następujące informacje: • Wprowadzenie opisujące cele i zakres przedmiotu zamówienia, • Diagram kontekstowy zaproponowanego rozwiązania i model zachowania, • Ograniczenia rozwiązania, założenia i zależności • Opis wymagań funkcjonalnych i нефункциональных SZK, • Specyfikację wymagań funkcjonalnych i нефункциональных, • Specyfikację wymagań Oprogramowania, • Specyfikację wymagań Urządzeń, • Opis i specyfikację interfejsów Urządzeń, • Opis i specyfikację interfejsów SZK, • Opis rozwiązania wydajności, skalowalności i niezawodności SZK, • Program przebiegu testów akceptacyjnych i sposób oszacowania niezawodności zaproponowanego rozwiązania, w tym propozycję raportów z testów,
DOK.1.6	Dokumentację Eksploatacyjną, zawierającą, co najmniej procedury: administracyjne, backupu systemu i danych, awaryjne i Użytkownika, przy czym każda z procedur musi zawierać, co najmniej następujące wyszczególnione informacje: • procedury związane z administracją i eksploatacją, • procedury o charakterze testowym, • procedury działania administratora dla wdrożonego SZK, • procedury konserwacji wdrożonego Systemu,

	• procedury awaryjne, • procedury zabezpieczeń (backup'owe), • procedury kontroli bezpieczeństwa SZK (Audyt), • procedura identyfikacji i kwalifikacji Błędu, • procedury kwalifikacji zgłoszeń serwisowych, • procedury eskalacji zgłoszeń serwisowych. Każda z ww. procedur będzie zawierać minimum następujące informacje: • identyfikator i nazwa procedury, • rodzaj procedury, • data utworzenia i zatwierdzenia oraz wersja procedury, • cel i zakres procedury, • uzasadnienie zastosowania, • warunki uruchomienia procedury i oczekiwany oraz możliwy rezultat jej wykonania, • dane osób, które opracowały procedurę, sprawdziły, zaakceptowały i zatwierdziły, • wzór formularza zgłoszenia Błędu (dla procedur awaryjnych), • szczegółowy opis rezultatów, • możliwe niepowodzenia, • przebiegi alternatywne, • algorytm działania, jaki należy zastosować, wykonując kolejne czynności, aby osiągnąć postawiony cel, w tym z informacją o osobie, która powinna wykonać dane czynności.
DOK.2	Zamawiający wymaga, aby wszystkie dokumenty tworzone w ramach realizacji przedsięwzięcia charakteryzowały się wysoką jakością, na którą będą miały wpływ, takie czynniki jak: • Struktura dokumentu, rozumiana jako podział danego dokumentu na rozdziały, podrozdziały i sekcje, w czytelny i zrozumiały sposób. • Zachowanie standardów, w tym notacji UML, a także sposób pisania, rozumianych jako zachowanie spójnej struktury, formy i sposobu pisania dla poszczególnych dokumentów oraz fragmentów tego samego dokumentu. • Zachowanie standardów Zamawiającego w zakresie oznaczeń dokumentów wersjonowania, metryk, • Kompletność dokumentu rozumiana jako pełne, bez wyraźnych, ewidentnych braków przedstawienie omawianego problemu obejmujące całość z danego zakresu rozpatrywanego zagadnienia. • Spójność i niesprzeczność dokumentu rozumianych jako zapewnienie wzajemnej zgodności pomiędzy wszystkimi rodzajami informacji umieszczonymi w dokumencie, jak i brak logicznych sprzeczności pomiędzy informacjami zawartymi we wszystkich przekazanych dokumentach oraz we fragmentach tego samego dokumentu.
DOK.3	Cała Dokumentacja, podlega akceptacji Zamawiającego i zostanie dostarczona w języku polskim, w wersji elektronicznej w niezabezpieczonym/edytowalnym formacie MS Word i niezabezpieczonym formacie PDF (na płycie CD/DVD lub innym równoważnym nośniku danych) i drukowanej, co najmniej w 1 egzemplarzu (dopuszcza się inne formaty zapisu dokumentacji np. diagramy UML lub formaty wektorowe jak DWG, DXF, należy jednak dołączyć przeglądarkę obsługującą wykorzystane formaty). Diagramy UML sporządzone za pomocą narzędzi CASE muszą być dostarczone w formacie EAP. Dostarczone wykresy Gantt'a muszą być dostarczone w formacie MPP lub w formacie XLS umożliwiającym import do MS Project.

DOK.3.1	Kody źródłowe Oprogramowania Aplikacyjnego zostaną opisane i dostarczone przez Wykonawcę w wersji elektronicznej. Dostarczone kody źródłowe Oprogramowania Aplikacyjnego będą miały dołączoną niezbędną specyfikację środowiska programistycznego (jego konfigurację), która umożliwi przeprowadzenie ich kompilacji, instalacji i uruchomienia.
DOK.3.2	Wymagane jest, aby w ramach Dokumentacji Wykonawca przekazał Zamawiającemu pliki źródłowe zastosowanych w niej obrazów, w tym m.in. schematów, rysunków, topologii oraz wykresów, w formacie niezabezpieczonym i edytowalnym.
DOK.3.3	Wymagane jest, aby w ramach Dokumentacji Wykonawca przekazał Zamawiającemu wszystkie dokumenty robocze wytworzone w trakcie realizacji niniejszego zamówienia, w szczególności analizy, arkusze kalkulacyjne, materiały robocze, w formacie elektronicznym, niezabezpieczonym i edytowalnym.
DOK.3.4	Wszystkie Dokumenty przekazane w formie elektronicznej (pliki) muszą: • być posegregowane w folderach odpowiadających nazwą produktów oraz nazwą, wersją i podwersją przekazywanego modułu (dotyczy kodów źródłowych), • być posegregowane w folderach zgodnie ze strukturą Dokumentacji, • posiadać nazwy plików (razem ze ścieżką) krótsze niż 200 znaków,
DOK.3.5	W przypadku kolejnych wersji Dokumentacji wymagane jest, aby razem ze zaktualizowanymi Dokumentacji Wykonawca dostarczał również elektroniczne wersje Dokumentacji, które zawierają wyróżnione różnice pomiędzy kolejnymi wersjami Dokumentacji (w trybie rejestracji zmian).
DOK.4	Wykonawca dostarczy Zamawiającemu 'Wykaz Ilościowo-Cenowy' przedmiotu zamówienia z podziałem dla każdego Etapu: a) Urządzenia – wykazanie każdego Urządzenia, wraz ze specyfikacją podzespołów, b) dokumentów – wykazanie co najmniej Projektu Technicznego, Dokumentacji Powykonawczej, Dokumentacji Eksploatacyjnej, c) oprogramowania – wykazanie każdego Oprogramowania, d) usług – wykazanie co najmniej prac instalatorsko-konfiguracyjnych dla Urządzeń oraz Oprogramowania, warsztatów, Nadzory Autorskiego, e) wartości niematerialne i prawne – wykazanie licencji Oprogramowania Standardowego i autorskich praw majątkowych dla Oprogramowania Aplikacyjnego oraz do Dokumentacji wytworzonych w Etapie I, II i III, W zakresie co najmniej: i. nazwa, ii. producent, iii. numer seryjny, iv. kod produktu/model, v. opis, vi. ilość, vii. Lokalizacja instalacji, viii. cena jednostkowa brutto w PLN, ix. cena jednostkowa netto w PLN, x. wartość brutto w PLN.
DOK.5	Wykonawca opracuje i przedstawi do akceptacji Zamawiającego dokument 'Dokumentacja Powdrożeniowa SZK', zawierający co najmniej: • Przebieg (wraz ze szczegółowym opisem) prac i czynności wdrożeniowych (w tym napotkanych problemów wraz z opisem ich

	rozwiązania), • Szczegółowy opis działania wytworzonych w ramach niniejszego Zamówienia procedur (w tym napotkanych problemów jako przebiegi alternatywne wraz z opisem ich rozwiązania), • Szczegółowy opis procedur (wraz z zalecanym harmonogramem) które należy wykonywać w celu prawidłowego utrzymania Systemu, • Raport ze stabilności SZK z okresu 7 dni od produkcyjnego wdrożenia SZK.
DOK.6	Wykonawca do Dokumentacji dostarczanej w ramach każdego Etapu dołączy wykaz zawierający szczegółowy spis Dokumentów wraz z opisem ich przeznaczenia.

9 WYMAGANIA W ZAKRESIE OZNAKOWANIA URZĄDZEŃ I DOKUMENTACJI

Tabela 9 minimalne wymagania w zakresie oznakowania Urzędzeń i Dokumentacji.

Kod wymagania	Opis wymagania
WOZN.1	Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania wszelkiej dokumentacji związanej z projektem, infrastruktury (Urządzeń) dostarczanej w ramach realizowanej umowy oraz nośników Oprogramowania i materiałów warsztatowych zgodnie z: „Przewodnikiem w zakresie promocji projektów finansowanych w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007-2013 dla beneficjentów i instytucji zaangażowanych we wdrażanie programu”. Oznakowanie, w tym projekt graficzny naklejki, podlega akceptacji Zamawiającego.

10 WYMAGANIA W ZAKRESIE ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI PRAWA

Tabela 11 minimalne wymagania w zakresie zgodności z przepisami prawa.

Kod wymagania	Opis wymagania
PR.1	Rozwiązanie dla Systemu musi być zgodne z niżej wymienionymi aktami prawnym: • Ustawa o ochronie danych osobowych z dnia 29.08.1997 roku. (tekst jednolity Dz. U. z 2002 r., Nr 101, poz. 926, z późn. zm.); • Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych z dnia 12.04.2012 r. (Dz. U. z 2012 r., poz. 526); • Ustawa o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne z dnia 17.02.2005 roku (Dz. U. z 2013 r. poz. 235 z późn. zm.); • Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 62, poz. 558, z późn. zm.); • Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. - Prawo telekomunikacyjne (Dz. U. z 2014 r. poz. 243); • Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. z 2013 r. poz. 757);



	• Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. z 2013 r. poz. 1166); • Dyrektywa 2002/22/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 marca 2002 r. w sprawie usługi powszechnej i związanych z sieciami i usługami łączności elektronicznej praw użytkowników (dyrektywa o usłudze powszechnej) - Dz.U.U.E.L.2002.108.51 z późn. zm.; • Ustawa z dnia 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1635);
--	---

11 WYMAGANIA W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA PROJEKTEM

Tabela 12 minimalne wymagania w zakresie zarządzania projektem.

Kod wymagania	Opis wymagania
WZP.1	Wymaga się od Wykonawcy aby: ▪ organizacja przedsięwzięcia związanego z przedmiotem zamówienia, ▪ procesy kierujące przedsięwzięciem, ▪ struktura i zawartość planów projektu, ▪ techniki zarządzania projektem, ▪ zestaw elementów sterujących zarządzaniem i jakością, w tym cała tworzona dokumentacja, zostały oparte o ogólnie znaną metodykę projektową lub własną uwzględniającą konkretne techniki, narzędzia i notacje, a także zapewniającą osiągnięcie zamierzonych celów jakościowych przy jednoczesnej minimalizacji możliwości niepowodzenia przedsięwzięcia.
WZP.2	W przypadku wykorzystywania przez Wykonawcę własnej metodyki zarządzania przedsięwzięciem, wymaga się, aby uwzględniała ona co najmniej następujące elementy: ▪ sposób zarządzania projektem, w tym proces kontroli postępu prac w zakresie kosztów, pracochłonności i zgodności z harmonogramem, a także częstotliwości punktów kontrolnych, raportowanie o postępach w realizacji projektu oraz sposób zarządzania problemami w realizacji projektu, ▪ proces przygotowania planu realizacji przedsięwzięcia w tym planu zapewnienia jakości przedsięwzięcia ▪ analizę ryzyka przed rozpoczęciem projektu i zarządzanie ryzykiem w trakcie jego realizacji, ▪ sposób zarządzania konfiguracją, w tym identyfikacja elementów konfiguracji, kontrola wersji, informowanie o zmianach, ▪ sposób zarządzania zmianami, w tym rodzaje modyfikacji (poprawki, aktualizacje, rozbudowa, udoskonalenia) oraz procedury kontroli zmian.

12 LISTA ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1 – Podręcznik operatora aplikacji SI WCPR,

Załącznik nr 2 – architektura SI WCPR,

Załącznik nr 3 – Opis i specyfikacja Interfejsu do systemów dziedzinowych w wersji 5.9.1



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

