

**SPEŁNIENIE WYMAGAŃ OPZ****CZĘŚĆ 2.****1. Słuchawki nagłowne 16 szt.**

Producent: .....

Model: .....

LP.	Wymaganie	Spełnienie warunków TAK / NIE
WT_88	Profesjonalne, kompatybilne z oferowanym aparatem telefonicznym systemowym i systemem, słuchawki nagłowne z funkcją odbioru połączenia przy słuchawce i pasmem przenoszenia Wideband lub możliwością odbioru i zakończenia rozmowy z poziomu aparatu VoIP.	
WT_89	Słuchawki typu przewodowego, z szybko-złączką na kablu	
WT_90	Mikrofon w słuchawkach z dużą redukcją szumów otoczenia	
WT_91	Słuchawki dwuuszne z piankową gąbką wykończone materiałem skóropodobnym	
WT_92	W komplecie kabel przyłączeniowy kompatybilny z oferowanym aparatem VoIP	
WT_93	Podstawowy okres gwarancyjny 30 miesięcy	

**2. Telefony systemowe 8 szt.**

Producent: .....

Model: .....

Wymagania dla aparatu VoIP		Spełnienie warunków TAK / NIE
Lp.	Parametr wymagany	
WT_95	Protokół SIP 2.0	
WT_96	Wyświetlacz kolorowy minimum 4"	
WT_97	Minimum 3 konta SIP	
WT_98	Programowane przyciski minimum 20 Dopuszczalne jest także rozwiązanie, że aparat telefoniczny VoIP będzie posiadał 10 fizycznych stronicowanych przycisków, czyli łącznie 27 możliwych ustawień gorących przycisków z trzema przyciskami zdefiniowanymi jako numery stron.	
WT_99	Funkcja zawieszenia połączeń i połączeń konferencyjnych	
WT_100	POE	
WT_101	Bluetooth	
WT_102	Switch (EHS) współpraca ze słuchawką	
WT_103	Dostarcza dźwięk HD	
WT_104	USB	
WT_105	Do telefonu należy dostarczyć zasilacz.	
WT_106	Podstawowy okres gwarancyjny 30 miesięcy	

### 3. Opaski - 2 113 szt.

Producent: .....

Model: .....

Lp.	Parametr wymagany	Spełnienie warunków TAK / NIE
WT_108	Opaska jest przeznaczona dla osób niesamodzielnych, osób starszych, które dzięki opasce mogą zwiększyć poczucie bezpieczeństwa, posiadając świadomość możliwości stałego kontaktu z telecentrum.	
WT_109	Opaska jest autonomicznym urządzeniem, tj. nie wymaga do swojego prawidłowego działania innych urządzeń - z wyjątkiem ładowarki i karty SIM lub e-SIM;	
WT_110	Opaska jest urządzeniem przeznaczonym do noszenia przez jej użytkownika na przedramieniu w okolicy nadgarstka (w klasycznym miejscu noszenia zegarka);	
WT_111	Opaska posiada wbudowany mikrofon i głośnik umożliwiający dwukierunkową komunikację głosową pomiędzy jej użytkownikiem a Telecentrum;	
WT_112	Opaska komunikuje się z Telecentrum poprzez sieć GSM;	
WT_113	Opaska jest zintegrowana z oprogramowaniem, którego producentem jest Wykonawca - Zamawiający wymaga, aby oferowana opaska była zintegrowana z oprogramowaniem w momencie składania Oferty.	
WT_114	Oferent będący podmiotem zagranicznym zlokalizowanym na terenie UE ma obowiązek posiadania adresu korespondencyjnego jak również adresu przeznaczonego do serwisu, zlokalizowanego na terenie RP - przez cały okres trwania umowy w tym w okresie trwania gwarancji na urządzenia i oprogramowanie.	
WT_115	Opaska musi być fabrycznie nowa.	
WT_116	Posiada certyfikat CE	
WT_117	Stopień ochrony zapewnianej przez obudowę urządzenia: nie mniej niż IP65	
WT_118	Współpracuje z sieciami GSM dostępnymi w Polsce	
WT_119	Karta SIM zamontowana w opasce posiada zabezpieczenie przed jej wymontowaniem (brak możliwości wyjęcia lub wymiany karty sim bez użycia narzędzi ) lub karta e-SIM	
WT_120	Posiada wbudowany moduł lokalizacji GPS, LBS, opcjonalnie moduł wifi	
WT_121	Posiada wbudowany krokomierz	
WT_122	Posiada wbudowany czujnik upadku	
WT_123	Posiada co najmniej jeden przycisk z czego wyłącznie jeden dedykowany do wywołania sygnału alarmowego telecentrum, po którym następuje połączenie głosowe wychodzące które jest traktowane w systemie jako zgłoszenie alarmowe. Przycisk ten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• znajduje się na frontowej części urządzenia (na tarczy urządzenia),</li> <li>• wywołuje alarm po jego dłuższym przytrzymaniu tj. po minimum 2 s (zabezpieczenie przed przypadkowym wywołaniem alarmu) lub możliwość natychmiastowego skasowania omyłkowo wysłanego alarmu.</li> <li>• wyróżnia się na obudowie opaski poprzez np.: zastosowaniem innego materiału niż obudowa opaski, niewielkim uwypukleniem względem powierzchni opaski.</li> </ul>	
WT_124	Pasek do mocowania opaski na rękę użytkownika posiada możliwość dostosowania długości oraz zapięcia bez konieczności fizycznego skracania (np. obciążenia)	
WT_125	Pasek do mocowania opaski na rękę posiada metalowe zapięcie w formie klamry, nie dopuszcza się zastosowania plastikowego zapięcia paska	

WT_126	Opaska powinna być dostępna w stonowanych kolorach, bez elementów jaskrawych, dominującym kolorem powinien być czarny, biały lub szary	
WT_127	Maksymalna dopuszczalna waga opaski z zainstalowaną kartą SIM – 60 g	
WT_128	Maksymalne wymiary opaski bez paska (wymiary koperty / tarczy opaski to 50x50 mm;	
WT_129	Możliwość indywidualnej konfiguracji czasu odpytywania opaski z poziomu oprogramowania telecentrum	
WT_130	Opaska w optymalnych warunkach temperatury oraz zasięgu sieci GSM powinna działać na baterii nie krócej niż 48 godzin (zgodnie z informacjami w karcie katalogowej. W razie drastycznego obniżenia trwałości baterii w urządzeniu powodującego ograniczenie funkcjonowania opaski poniżej wymaganych 48h lub konieczność ładowania opaski do 100% w czasie dłuższym niż 3h uznawane będzie przez zamawiającego za usterkę skutkującą koniecznością wymiany baterii / opaski bez dodatkowych kosztów dla zamawiającego).	
WT_131	Pełen cykl ładowania baterii nie dłuższy niż 2,5h	
WT_132	Złącze ładowania opaski powinno zakładać prostotę jego użytkowania: dopuszczalne ładowanie opaski jedynie przez złącze magnetyczne lub za pomocą ładowarki indukcyjnej. Nie dopuszcza się zastosowania w opasce złącza ładowania typu "micro USB", które jest rozwiązaniem awaryjnym	
WT_133	Zużycie danych pakietowych (internet) przez opaskę nie może być większe niż limit przypisany do karty SIM	
WT_134	Gwarancja <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimalny okres gwarancji oferowanych urządzeń musi wynosić 24 miesiące, (czas rozpoczęcia okresu gwarancyjnego dla opaski liczy się od momentu protokolarnego odbioru opaski).</li> <li>2. Gwarancja obejmuje swoim zakresem: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Wady w sprzęcie (hardware), w tym w dołączonej do opaski ładowarce/ przewodach w tym wady w sprzęcie rozumiane jako pogorszenie cech fizycznych opaski i jej poszczególnych elementów, niezawinione przez użytkownika.</li> <li>b) wady w oprogramowaniu zainstalowanym na opasce;</li> </ol> </li> </ol>	
WT_135	Serwis urządzeń realizowany przez Wykonawcę w okresie trwania gwarancji, w systemie door-to-door na następujących zasadach: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przesyłanie przez Zamawiającego <a href="#">poczta kurierska</a> uszkodzonego sprzętu na adres wskazanego Punktu Serwisowego (na koszt Wykonawcy) a następnie zwrot na adres Zamawiającego naprawionego/wymienionego na nowe urządzenia przesyłką kurierską (na koszt Wykonawcy).</li> <li>2. Adres Punktu Serwisowego musi znajdować się na terytorium RP.</li> <li>3. Maksymalny czas trwania naprawy/wymiany urządzenia na nowe wynosi 7 dni kalendarzowych od dnia dostarczenia opaski do Punktu Serwisowego.</li> <li>4. W przypadku braku możliwości naprawy opaski podlegającej gwarancji, Wykonawca dostarczy nową opaskę, o funkcjonalności nie gorszej niż dotychczasowa, bez dodatkowych kosztów dla Zamawiającego.</li> <li>5. W uzasadnionych przypadkach, po uzgodnieniu z Zamawiającym Wykonawca dostarczy naprawione /wymienione na nowe urządzenie bezpośrednio na adres Uczestnika projektu.</li> </ol>	
WT_136	W ramach Zamówienia wykonawca zobowiązuje się dostarczyć więcej opasek w ramach rezerwy tj. 150 szt. jako stock serwisowy zlokalizowany w siedzibie Zamawiającego.	
WT_137	Zamawiający zastrzega sobie możliwość przetestowania funkcjonalności pod kątem zgodności ze specyfikacją, poprzez dostarczenie złożonej w ofercie próbki. Oferowane rozwiązanie musi być gotowe i funkcjonalne na dzień składania ofert. Opaskę należy dostarczyć w pełni skonfigurowaną do pracy w systemie wraz z kartą sim lub e-sim uruchomioną w środowisku testowym systemu.	

#### 4. Karty SIM - w ilości 2113 wraz z panelem Administratora do zarządzania dostarczonymi kartami

Lp.	Parametr wymagany dla kart SIM	Spełnienie warunków TAK / NIE
WT_145	karta SIM nie może posiadać kodu PINu,	
WT_146	Karta SIM pracująca w wydzielonym APN,	
WT_147	Opłata abonamentowa danej karty sim liczona od momentu jej uruchomienia w opasce przez zamawiającego.	
WT_148	Karty SIM typu multiformat (standard, mikro, nanoSIM lub e-SIM)	
WT_149	Sekundowe naliczanie,	
WT_150	60 minut rozmów wychodzących na wszystkie krajowe numery komórkowe i stacjonarne na kartę sim w ramach abonamentu x 2113 opasek do wykorzystania w ramach wszystkich kart znajdujących się w pakiecie (przydzielane dynamicznie).	
WT_151	identyfikacja numeru,	
WT_152	domyślnie włączone blokowanie usług typu premium,	
WT_153	domyślnie włączone blokowanie roamingu,	
WT_154	transfer danych nie mniej niż 500 MB na miesiąc x 2113 kart sim do wykorzystania w ramach wszystkich kart znajdujących się w pakiecie (przydzielane dynamicznie).	
WT_155	Wymiana uszkodzonej karty sim o takich samych parametrach usługi w dowolnym momencie trwania umowy bez ponoszenia dodatkowych opłat.	
WT_156	W ramach Zamówienia-wykonawca zobowiązuje się dostarczyć 7 % kart SIM więcej w ramach rezerwy tj. 150 szt. Jako stock serwisowy zlokalizowany w siedzibie zamawiającego – płatne od momentu fizycznej aktywacji za pomocą panelu administratora. ( nie dotyczy w przypadku zastosowania rozwiązania E-SIM	

#### 5. Aplikacja – oprogramowanie Kujawsko-Pomorskiego Telecentrum (system Teleopieki)

Producent: .....

Typ licencji: .....

Wersja produktu: .....

Okres licencji: .....

Lp.	Parametr wymagany	Spełnienie warunków TAK / NIE
WT_158	Przyjmowanie połączeń przychodzących z alarmu SOS Opaski na numer alarmowy telecentrum. Każdy Użytkownik opaski musi posiadać własny profil w Systemie przypisany do numeru karty SIM, w którym Zamawiający może umieścić podstawowe informacje o Użytkowniku opaski.	
WT_159	Wizualna informacja na ekranie wraz z sygnałem dźwiękowym z natychmiastowym otwarciem kartoteki dzwoniącego Użytkownika opaski po zaakceptowaniu alarmu przez operatora telecentrum.	
WT_160	Tryb permanentnego śledzenia / odpytywania opaski w momencie wywołania alarmu SOS i raportowanie pozycji na bieżąco,	
WT_161	Akustyczne potwierdzenie wywołania alarmu SOS na opasce i na stanowisku operatora w formie alarmu dźwiękowego,	
WT_162	Możliwość stworzenia łańcucha alarmowania – możliwość indywidualnego skonfigurowania każdej opaski za pośrednictwem systemu telecentrum w sposób umożliwiający połączenie alarmowe w kolejności zgodnej z przypisanymi numerami telefonów.	
WT_163	System ma umożliwić administratorowi ustawienie trybu monitorowania alarmów dla dowolnie wybranego użytkownika posiadającego odpowiednie uprawnienia w trybie:  Śledzenia alarmów SOS lub jednoczesnego śledzenia alarmów SOS oraz alarmów	

	<p>technicznych, dotyczących stanu urządzeń monitorujących,</p> <p>Nadejście alarmu sygnalizowane jest w telecentrum wyświetleniem w widoku alarmów systemu oraz sygnałem dźwiękowym połączenia przychodzącego. Po przyjęciu zgłoszenia przez pracownika telecentrum następuje bezpośrednie połączenie głosowe z opaski Użytkownika z operatorem telecentrum</p> <p>Alarmy SOS są sygnalizowane sygnałem dźwiękowym, który można dezaktywować,</p> <p>Informacja o alarmie musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ pełną identyfikację urządzenia, z którego alarm został wygenerowany, wyświetlając dokładny czas alarmu, poziom naładowania baterii, ostatnią dostępną pozycję opaski na mapie oraz z opcją jej aktualizacji i wyświetlenia za pomocą przycisku, </li></ul> <p>Jednoznaczna identyfikacja użytkownika urządzenia, który wygenerował alarm, wraz z dostępem do karty informacyjnej.</p>	
WT_164	System powinien umożliwić opiekunom , konsultantom telecentrum oraz administratorom lokalizację użytkownika opaski za pośrednictwem aplikacji lub portalu na smartfonach lub komputerach osobistych. System wyświetla pozycję użytkownika opaski w postaci ikony na mapach, wyświetlając koordynaty geograficzne (lat/long) oraz na żądanie adres administracyjny,	
WT_165	System powinien zapewnić możliwość definiowania stref bezpieczeństwa, w których Użytkownik opaski może się poruszać. Zasięg stref jest wyświetlany na mapach Google. Można definiować dowolną liczbę stref. Wyjście poza strefę jest sygnalizowane alarmem oraz powiadomienie opiekunów zgodnie z wcześniej zaprogramowanym algorytmem.	
WT_166	Aplikacja dostarczona w modelu usługowym (oprogramowanie jako usługa w chmurze) zgodnie z wymaganiami hostingowymi opisanymi w OPZ.	
WT_167	Konfiguracja Aplikacji i bazy danych powinna zapewnić redundancję umożliwiającą dostęp do wszystkich danych i funkcjonalności systemu na wypadek awarii jednego serwera w klastrze, jego rolę przejmuje drugi.	
WT_168	Aplikacja powinna być zaprojektowana w sposób zapewniający gromadzenie danych w tym danych medycznych (wrażliwych) w sposób bezpieczny zgodny z dobrymi praktykami normy ISO 27001.	
WT_169	Aplikacja musi zapewniać możliwość integracji oraz migracji danych do innych systemów w razie potrzeby poprzez przejrzystą i udokumentowaną strukturę bazy danych, moduł exportu danych zgromadzonych w systemie w szczególności danych Użytkowników urządzeń do teleopieki – opasek do formatu XML lub innego. Dodatkowo dane skanowane muszą być gromadzone w plikach graficznych o powszechnych formatach, a w ich nazwie muszą być zaszyte identyfikatory Użytkowników zewnętrznych Opasek, których dotyczą te pliki.	
WT_170	Na stanowiskach roboczych zainstalowane końcówki systemu z dostępem do danych z ograniczeniami w zależności od uprawnień użytkowników Aplikacji. Minimum następujące grupy uprawnień: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administrator – konfiguracja systemu i uprawnień</li> <li>2. Ratownik (konsultant) - dostęp do danych Użytkowników opasek gromadzonych w systemie, możliwość ich podglądu, zmiany, gromadzenia itp. Oraz możliwość obsługi alarmów</li> <li>3. Operator techniczny- dostęp do danych Użytkowników opasek gromadzonych w systemie, możliwość ich podglądu, zmiany, gromadzenia itp. Oraz możliwość obsługi alarmów.</li> <li>4. Koordynator (specjalista merytoryczny telecentrum) – pełny dostęp do bazy danych jw. + możliwość generowania raportów i zestawień,</li> </ol>	
WT_171	Funkcjonalność budowania bazy danych o Użytkownikach urządzeń do teleopieki: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawowa baza danych „karta Użytkownika” z możliwością gromadzenia danych takich jak: Imię, Nazwisko, adres, wiek, telefony kontaktowe, Rodzina, Sąsiedzi, wywiad środowiskowy, uczulenia, niedosłyszący, niedowidzący, itp. ( możliwość dokładania kolejnych pól danych o dowolnej nazwie przez administratora ).</li> <li>2. Baza danych medycznych „karta medyczna Użytkownika” z możliwością gromadzenia danych o schorzeniach, stanie zdrowia, leczeniu, przyjmowanych lekach, itp.: (możliwość dokładania kolejnych pól danych o dowolnej nazwie przez administratora).</li> </ol>	

	Dodatkowo możliwość podpinania skanowanych dokumentów.	
WT_172	<p>Funkcjonalności niezbędne do zapewnienia integracji z zestawami do teleopieki – opaskami i zapewniające integralność danych.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indywidualny numer Użytkownika opaski, którym oznaczane będą wszelkie rekordy w bazie oraz dołączana dokumentacja skanowana</li> <li>2. Powiązanie z numerem karty SIM znajdującej się w przydzielonej Użytkownikowi opasce w celu umożliwienia automatycznego otwarcia karty Użytkownika po naciśnięciu przycisku SOS na opasce u operatora centrum do którego trafiło to połączenie ( funkcja integracji z centralką IP PBX )</li> <li>3. Powiązanie z innymi numerami ( telefon stacjonarny, komórkowy ) z których podopieczny może dzwonić do centrum z pozostałymi sprawami w celu umożliwienia automatycznego otwarcia karty Użytkownika u operatora centrum do którego trafiło połączenie od podopiecznego. ( funkcja integracji z centralką IP PBX )</li> </ol>	
WT_173	Funkcjonalność wyświetlania listy wszystkich operatorów, aktualnie zalogowanych w systemie, wraz z numerem stanowiska i możliwością przełączenia do nich rozmowy z Użytkownikiem opaski. Lista powinna pokazywać aktualny status operatora: wolny, rozmowa, przerwa, ( status przerwa wciskane ręcznie, status wolny, rozmowa pobrany z centrali IP PBX ).	
WT_174	<p>Funkcjonalność systemu typu „helpdesk”:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zdarzenie odebrania połączenia od Użytkownika opaski wywołuje jego automatyczną rejestrację z możliwością sporządzenia notatki przez operatora telecentrum ( np. stwierdziłem zagrożenie życia – wezwałem karetkę albo np.: potrzebna pomoc. Po połączeniu do kolejnego operatora centrum, tworzy się historia obsługi tego zdarzenia w systemie przez kolejnych operatorów z możliwością zapisania notatki przez każdego z nich ( np.: udzieliłem porady, zaleciłem .... „)</li> </ol>	
WT_175	Funkcjonalność prezentowania historii zdarzeń dotyczących danego Użytkownika opaski ( niezależnie czy dzwonił z opaski, innego telefonu, czy został odszukany wybrany ręcznie z bazy ). Operator centrum widzi listę pełnej historii zdarzeń z datą i godziną wstecz.	
WT_176	Funkcjonalność integracji z centralą IP PBX w zakresie dostępu do nagrań powiązanych ze zdarzeniami zarejestrowanymi w systemie ( lub konkretnym Użytkownikiem opaski ) i ich wyszukiwaniu i odtwarzaniu z poziomu aplikacji.	
WT_177	Możliwość dodatkowej aplikacji dedykowanej na smartfon lub tablet lub komputer przeznaczoną dla opiekunów Użytkowników opasek. Aplikacja powinna umożliwiać między innymi podgląd naładowania stanu baterii, lokalizacje Użytkownika opaski, informację i historię alarmów.	
WT_178	Możliwość podglądu zaimplementowanych do systemu opasek z poziomu konta każdego z użytkowników systemu po zalogowaniu się do systemu na ekranie wyświetla się w formie listy statusów opasek. Tj. imię i nazwisko Użytkownika opaski, lokalizacja, numer Użytkownika opaski w systemie teleopieki. W zależności od sytuacji przewiduje się następujące rodzaje statusów – zielony – opaska w pełni funkcjonalna, szary – opaska nieaktywna z możliwością pozostawienia komentarza powodu nieaktywności (opaska rezerwowa, pobyt w szpitalu, opaska wyłączona administracyjnie albo np. wyjazd do sanatorium) w tym przypadku opaska jest wyłączona z systemu monitorowania, kolor czerwony – nagle wyłączenie opaski z systemu poprzez np. wyczerpanie baterii lub brak komunikacji / awarię.	
WT_179	Możliwość monitorowania z poziomu Centrum Teleopieki stanu naładowania baterii opasek, podglądu lokalizacji GPS, siły sygnału GSM, i innych parametrów wysyłanych przez opaskę do systemu, w tym informowanie alarmem technicznym gdy stan baterii opaski spada poniżej 15%	
WT_180	Możliwość generowania następujących raportów według kryteriów (wiek, płeć, miejsce zamieszkania Użytkownika opaski, gmina, powiat, typy zdarzeń – alarmowe, techniczne, inne, z możliwością modyfikowania kryteriów raportów i filtrów sortowania.	
WT_181	Lista kart SIM wpisanych do systemu z możliwością przefiltrowania na podstawie numeru karty SIM, numeru IMEI, imienia i nazwiska Użytkownika opaski, organizacji.	
WT_182	Możliwość dodawania organizacji i przypisywania dla danych Użytkowników opasek z możliwością późniejszego przefiltrowania np. organizacja MOPS Ciechocinek przypisana do wszystkich Użytkowników opasek na terenie Ciechocinka, oraz możliwość dodania konta systemowego i przypisania mu uprawnień tylko dla danej swojej organizacji.	
WT_183	Możliwość zakładki z funkcjonalnością kalendarza ułatwiająca rozplanowanie zadań dla poszczególnych użytkowników systemu telecentrum, definiowania ich godzin, opisu pracy do wykonania, możliwością wysyłania przypomnień powiadomień na adres e-mail i posortowaniem	

	widoku według kryteriów dzień tydzień miesiąc itp.	
WT_184	Zapewnienie możliwości rejestracji rozmów przychodzących i wychodzących z możliwością dostępu do odsłuchania nagrania z poziomu systemu teleopieki niezależnie od zalogowanego konta użytkownika.	
WT_185	Zapewnienie modułu pomocy gdzie będą rejestrowane wszystkie zgłoszenia techniczne z możliwością klasyfikacji kto przyjął dane zgłoszenie, jaki jest jego status, jaki jest temat zgłoszenia / czego dotyczy, dane osoby kontaktowej wraz z numerem telefonu oraz dodatkowe pole z miejscem na notatki / opis wraz z możliwością śledzenia historii zgłoszenia. Moduł powinien umożliwiać eksport zgłoszeń i klasyfikację ich według zgłoszeń przyjętych / otwartych i zrealizowanych / zamkniętych	
WT_186	W pakiecie godziny RFC do wykorzystania przez zamawiającego w okresie eksploatacji systemu na pielęgnację systemu, modyfikację funkcjonalności wynikające z użytkowania i nowe funkcjonalności których nie dało się wcześniej przewidzieć, a będą niezbędne do realizacji zadań centrum. Ilość godzin: <b>960 roboczogodzin</b> (średnio 30 godzin miesięcznie x 32 miesiące).	
WT_187	Zapewnienie integracji systemu z centralą VOIP i telefonami systemowymi	

## 6. Centrala telefoniczna.

Producent: .....

Typ licencji: .....

Wersja produktu: .....

Okres licencji: .....

Tabela wymagania dla centrali telefonicznej IP PBX		
Lp	Parametr wymagany	Spełnienie warunków TAK / NIE
WT_190	Oprogramowanie z możliwością implementacji API.	
WT_191	Zdolność do obsługi ruchu telekomunikacyjnego na poziomie 30 Erl.	
WT_192	Funkcjonalność systemu telekomunikacyjnego musi zapewnić funkcje central PABX, a w szczególności obsługę połączeń przychodzących z możliwością kolejkowania i dystrybucji połączeń do agentów (funkcjonalność CallCenter). System zapowiedzi, możliwość, nagrywania połączeń.	
WT_193	Konfiguracja systemu w taki sposób, aby grupa ratowników medycznych była w pierwszej linii wsparcia, a pozostali operatorzy byli zapleczem do przełączania rozmów. W przypadku zajętości ratowników medycznych, połączenia kierowane są na innych wolnych operatorów. Inne konfiguracje szczegółowe wynikające z pracy i doświadczeń centrum.	
WT_194	Konfiguracja w środowisku wirtualnym zainstalowanym na dwóch serwerach fizycznych w taki sposób, aby awaria jednego z serwerów nie powodowała awarii systemu telekomunikacyjnego.	
WT_195	Konfiguracja systemu w taki sposób, aby awaria jednego łącza dostępowego do Internetu, nie powodowała niedostępności linii telefonicznych. System powinien zestawiać łącze SIP Trunk do operatora telekomunikacyjnego z wykorzystaniem drugiego łącza internetowego.	
WT_196	W ramach usługi wykonawca zapewni serwis centrali IP PBX w trybie 24h/dobę, 7 dni w tygodniu, z czasem usunięcia usterki maksymalnie do 6 godzin dla awarii krytycznej uniemożliwiającej całkowite odbieranie połączeń i sygnałów alarmowych od podopiecznych. Pozostałe usterki – jeden dzień roboczy. Uwaga 3 punkty awarii – operator, centrala, hosting.	

## 7. Łącza telekomunikacyjnych SIP-Trunk do sieci PSTN

Lp.	Parametr wymagany	Spełnienie warunków TAK / NIE
-----	-------------------	-------------------------------

WT_197	Zamawiający zastrzega sobie możliwość zestawienia łączy SIP-Trunk, na łączach internetowych od dowolnego, innego dostawcy Internetu. Zamawiający dopuszcza alternatywnie możliwość obsługi łączy sip po sieci MPLS z zastrzeżeniem zachowania funkcjonalności centrali oraz dostępności na poziomie 99,99%.	
WT_198	Numeracja: Operator telekomunikacyjny musi zapewnić łącza z minimum 30 liniami DDI w sieci PSTN. Operator musi zapewnić 30 przychodzących połączeń jednocześnie.	
WT_199	Numeracja: Operator musi zapewnić jeden numer ze strefy numeracyjnej 56, darmowy dla dzwoniących Użytkowników urzędów do teleopieki - opasek, zakończony na jednym numerze podkładowym z dostarczonej numeracji DDI. Operator musi zapewnić jeden numer ze strefy numeracyjnej 56 dla połączeń wychodzących z telecentrum i drugi numer dla połączeń wychodzących (numer telefonu dla pracowników technicznych – rozgraniczenie numeracji wykorzystywanej przez pracowników technicznych i merytorycznych z numerem ratowniczym).	
WT_200	Oplaty: Oplata za telefoniczne rozmowy wychodzące, musi być zryczałtowana z taryfą nolimit dla krajowych sieci komórkowych i stacjonarnych. Płatne na podstawie miesięcznych faktur. Numer wychodzący telecentrum ze strefy numeracyjnej Toruńskiej.	

## 8. Hosting

Lp.	Parametr wymagany	Spełnienie warunków TAK / NIE
WT_201	Zamawiający oczekuje opracowania i dołączenia do oferty szczegółowej dokumentacji technicznej proponowanej architektury infrastrukturalno-systemowej usługi.	
WT_202	Dokumentacja powinna zawierać m.in.: schematy planowanej architektury, diagramy, opisy słowny, tabele i zestawienia potrzebne do pełnego zrozumienia prezentowanej koncepcji.	
WT_203	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć niezbędne zasoby wysokowydajnej i bezpiecznej infrastruktury teleinformatycznej w modelu chmury obliczeniowej na potrzeby hostingu kompleksowego rozwiązania, tj. hostingu Aplikacji, wirtualnej centrali telefonicznej oraz backupu gromadzonych danych.	
WT_204	<p>W ramach realizacji projektu Wykonawca zobowiązany jest m.in.:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>dostarczyć, skonfigurować i utrzymywać Środowisko Produkcyjne i Środowisko Testowe , zainstalować Aplikacje oraz wirtualną centralę telefoniczną;</li> <li>zainstalować, utrzymywać i aktualizować na instancjach serwerowych systemy operacyjne (wraz z zapewnieniem niezbędnej ilości licencji);</li> <li>skonfigurować i utrzymywać połączenia sieciowe pomiędzy poszczególnymi instancjami serwerowymi;</li> <li>skonfigurować i udostępnić dedykowane łącza telekomunikacyjne zgodnie z określonymi w OPZ minimalnymi parametrami pozwalającymi w sposób niezakłócony realizować usługi ze wszystkich instancji serwerowych zlokalizowanych w środowisku teleinformatycznym dostarczonym;</li> <li>skonfigurować i udostępnić łącza do sieci Internet, zgodnie z określonymi w OPZ minimalnymi parametrami pozwalającymi w sposób niezakłócony realizować usługi ze wszystkich instancji serwerowych zlokalizowanych w środowisku teleinformatycznym dostarczonym przez Wykonawcę;</li> <li>skonfigurować i utrzymywać na każdej instancji serwerowej, oprogramowanie antywirusowe, aktualizowane na bieżąco, zabezpieczające przed wirusami, robakami, malwarem, ransomwarem, rootkitami i innymi zagrożeniami należącymi do kategorii zagrożeń wirusowych systemów informatycznych;</li> <li>skonfigurować i udostępnić system zbierania i przechowania logów zdarzeń z urządzeń sieciowych w celu stałego monitorowania wydajności rozwiązania;</li> <li>oddać do dyspozycji osób wskazanych przez Zamawiającego dostęp do środowiska infrastrukturalnego dostarczonego w ramach zamówienia.</li> <li>dostarczyć, skonfigurować, uruchomić i obsługiwać usługę kopii zapasowej (backup) zgodnie z poniższymi wymaganiami: <ol style="list-style-type: none"> <li>Zamawiający oczekuje realizacji harmonogramu retencji danych kopii zapasowych zgodnie z poniższym zestawieniem: dzienna 14 dni;</li> </ol> </li> </ol>	



	<p>ii. Zamawiający oczekuje dostarczenia monitoringu usługi kopii zapasowej, który charakteryzuje się następującymi parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ interwały sprawdzania poprawności działania usługi powinny być częstsze niż 5min;</li> <li>▪ system musi w czasie rzeczywistym informować o aktualnym stanie kopii zapasowej.</li> </ul>	
WT_205	Zamawiający oczekuje dostarczenia rozwiązania, które w sposób automatyczny będzie testowało w sposób jednoznaczny poprawność wykonania kopii zapasowej.	
WT_206	Zamawiający oczekuje dostarczenia rozwiązania, które w sposób zautomatyzowany dokona testowego odtworzenia kopii zapasowej i weryfikacji spójności wszystkich odtwarzanych danych.	
WT_207	Zamawiający oczekuje realizacji RTO na poziomie 30 min. dla pojedynczej maszyny wirtualnej oraz maksymalnie 24h dla całego środowiska oraz RPO, maksymalnej utraty danych na 1 godzinę wstecz od awarii systemu.	
WT_208	Zamawiający oczekuje aby usługa hostingu Aplikacji oraz wirtualnej centrali telefonicznej wraz z usługą kopii zapasowej była realizowana w oparciu o profesjonalne CPD.	
WT_209	Zamawiający z uwagi na ograniczenie ryzyka związanego z wydłużonym czasem dojazdu do CPD zastrzega, że miejscem lokalizacji CPD musi być obszar geograficzny miasta Torunia do 50 km od jego granicy (średni czas dojazdu do 1h). Z uwagi na ewentualną awarię połączenia światłowodowego pomiędzy biurem teleopieki a CPD Zamawiający oczekuje na wypadek awarii dostępu do pomieszczenia biurowego w CPD o powierzchni nie mniejszej niż 20 m2 wraz z dostępem do 3 biurek i bezpośrednim połączeniem światłowodowym do infrastruktury teleinformatycznej na której hostowana jest Aplikacja.	
WT_210	<p>Z uwagi na potrzebę wysokiej dostępności całej usługi będącej przedmiotem zamówienia wraz z wszystkimi systemami towarzyszącymi, Zamawiający oczekuje, aby proponowane rozwiązanie spełniało najwyższe, dostępne na terenie Unii Europejskiej standardy bezpieczeństwa informatycznego. Wymagania dla CPD są obligatoryjne. Wykluczone jest częściowe spełnianie któregośkolwiek wymogu. Zamawiający na etapie wyboru oferty, a także realizacji usługi zastrzega możliwość weryfikacji i udokumentowania spełniania każdego z wymogów określonych poniżej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Zamawiający oczekuje, że CPD posiada odpowiednie zabezpieczenia fizyczne i organizacyjne zapewniające bezpieczeństwo przetwarzanych danych Zamawiającego. Wykonawca ponosi odpowiedzialność w zakresie bezpieczeństwa informacji i danych przechowywanych na wykorzystanej infrastrukturze teleinformatycznej CPD.</li> <li>b. Zamawiający oczekują, że CPD posiadają wysokie bezpieczeństwo sprzętu teleinformatycznego w postaci m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. izolacji sprzętu krytycznego (dedykowana przestrzeń wyłącznie dla urządzeń serwerowych);</li> <li>ii. ochrony przed uszkodzeniem infrastruktury serwerowej w postaci zamykanych szaf rack;</li> <li>iii. prowadzenia rejestru wejść i wyjść do obszaru, w którym umieszczony jest sprzęt przeznaczony do obsługi Zamawiającego;</li> <li>iv. ochrony przed dostępem dla osób nieupoważnionych w trybie 24/7.</li> </ul> </li> <li>c. Zamawiający oczekuje, że CPD zapewniają profesjonalne utrzymanie i konserwację wykorzystywanej infrastruktury, w postaci m.in: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.a.i. posiadania i stosowania procedury kontroli, regularnych przeglądów zgodnie z zaleceniami producentów, konserwacji i naprawy sprzętu teleinformatycznego, energetycznego i klimatyzacyjnego;</li> <li>1.a.ii. napraw dokonywanych przez personel posiadający kwalifikacje zgodnie z zaleceniami producenta sprzętu i wewnętrznymi procedurami lub autoryzowane serwisy zewnętrzne;</li> <li>1.a.iii. usuwaniem nośników danych ze sprzętu teleinformatycznego przed przekazaniem do naprawy lub serwisu;</li> <li>1.a.iv. stosowania bezpiecznej utylizacji lub przekazywania sprzętu do ponownego użycia, w tym skuteczne usuwanie danych z nośników (wraz z systemami operacyjnymi i danymi licencyjnymi);</li> <li>1.a.v. ochrony Zamawiającego przed instalacją złośliwego</li> </ul> </li> </ul>	

	oprogramowania w udostępnionych Zamawiającemu usługach; 1.a.vi. prowadzenia aktualnego rejestru: przeglądów, incydentów, awarii i usterek.  d. Zamawiający oczekuje, że CPD musi spełniać poniższe wymagania:	
Lp.	OBIEKT I LOKALIZACJA	Spełnienie warunków TAK / NIE
WT_211	CPD posiada ogrodzony zamknięty teren wraz z ograniczoną strefą wejść.	
WT_212	CPD jest usytuowany poza strefami zalewowymi oraz strefami, na których może nastąpić podtopienie lub zalanie.	
WT_213	CPD jest położony nie mniej niż 5 metrów powyżej poziomu wody stuletniej	
WT_214	CPD jest oddalony nie mniej niż 1 km od składowisk lub fabryk produkujących materiały toksyczne, radioaktywne, wybuchowe, żrące, również od stacji paliw lub składowisk paliw płynnych oraz baz wojskowych.	
WT_215	CPD jest oddalony nie mniej niż 1 km od miejsc narażonych na wandalizm lub zamieszki (stadiony i obiekty sportowe, centra handlowe, miejsca organizacji imprez masowych dla 10 tys. osób i więcej).	
WT_216	CPD nie posiada ciągów wodnych, kanalizacyjnych lub innych z substancjami płynnymi, położonych nad pomieszczeniami z urządzeniami serwerowymi.	
WT_217	CPD posiada nie mniej niż 15 metrów oddalenia urządzeń serwerowych udostępnionych Zamawiającemu od źródeł pól zakłócających takich jak transformatory SN i WN.	
WT_218	CPD posiada pomieszczenia serwerowe o wysokości nie mniejszej niż 3,5 metra - wysokość mierzona od podłogi technicznej do sufitu pomieszczenia - w których będą znajdowały się urządzenia serwerowe udostępnione Zamawiającemu.	
WT_219	CPD posiada podłogę techniczną w pomieszczeniu z serwerami o wysokości nie mniejszej niż 1 metr.	
WT_220	CPD spełnienia wymagania obowiązujących przepisów oraz europejskich i polskich norm w zakresie: budownictwa, energetyki oraz instalacji elektrycznych, BHP, ochrony przeciwpożarowej.	
WĘZŁY TELEKOMUNIKACYJNE		Spełnienie warunków TAK / NIE
WT_221	CPD posiada połączenie światłowodowe z niezależnymi operatorami telekomunikacyjnymi, w tym nie mniej niż 2 operatorów o zasięgu krajowym jest podłączonych niezależnymi drogami światłowodowymi.	
WT_222	Dojścia połączeń CPD wykonane są dwoma niezależnymi trasami kablowymi.	
WT_223	CPD posiada węzeł dostępowy do sieci Internet dopięty do minimum 2 różnych operatorów z zaimplementowanym protokołem BGP.	
WT_224	CPD posiada węzeł dostępowy do sieci Internet ze zdublowanymi urządzeniami o gwarancji dostępności rocznej usługi 99,99%.	
WT_225	CPD posiada węzeł telekomunikacyjny wyposażony w redundantny system firewall.	
WT_226	CPD posiada węzeł telekomunikacyjny wyposażony w redundantny system detekcji i prewencji włamań z sieci.	
ZASILANIE ENERGETYCZNE		Spełnienie warunków TAK / NIE
WT_227	CPD posiada dostępność roczną systemu zasilania energetycznego na poziomie nie niższym niż 99,999%	
WT_228	CPD posiada nie mniej niż dwie niezależne linie zasilania dostępne dla infrastruktury IT.	
WT_229	CPD posiada system zasilania awaryjnego UPS osobno na każdą linię zasilającą.	
WT_230	CPD posiada redundantny system agregatów prądowórczych.	

WT_231	System zasilaczy awaryjnych UPS w CPD gwarantuje podtrzymanie zasilania urządzeń serwerowych oraz infrastruktury towarzyszącej, przeznaczonej dla Zamawiającego przez przynajmniej 15 minut od zaniku napięcia i nie krócej niż do czasu uruchomienia się agregatów i ich synchronizacji z siecią energetyczną.	
WT_232	Agregaty prądowórcze CPD posiadają zapas paliwa pozwalający na autonomiczną pracę bez konieczności uzupełniania zbiorników przez co najmniej 8 godzin. Agregat musi umożliwiać uzupełnienie paliwa w trakcie jego pracy.	
<b>BEZPIECZEŃSTWO</b>		<b>Spełnienie warunków TAK / NIE</b>
WT_233	CPD jest wyposażone w system sygnalizacji włamania i napadu, system wykrywania wody i zalania.	
WT_234	CPD posiada ochronę całego obiektu realizowaną przez profesjonalną zewnętrzną licencjonowaną firmę ochrony mienia. Ochrona realizowana jest w trybie 24/7.	
WT_235	CPD posiada system CCTV, który zapewnia ciągły 24/7 dozór obszarów i rejestrację zdarzeń z zachowaniem następujących parametrów funkcjonalnych: monitorowane wszystkie wejścia do obiektu - kamery wewnętrzne, monitorowane wszystkie pomieszczenia technologiczne.	
WT_236	System CCTV w CPD powinien zapewnić: rejestrację z zapisem aktualnej daty i godziny, archiwizacja zapisanego materiału przez okres nie krótszy niż 21 dni.	
WT_237	System SKD (System Kontroli Dostępu) w CPD obejmuje nie mniej niż trzy strefy dostępu.	
WT_238	Dostęp do strefy I (teren w otoczeniu obiektu) w CPD podlega identyfikacji na podstawie dokumentu tożsamości (dla osób) lub rozpoznaniem numeru rejestracyjnego (dla samochodów) wkraczających na ogrodzony teren w otoczeniu obiektu.	
WT_239	Dostęp do strefy II (część biurowa obiektu) w CPD podlega identyfikacji na podstawie dokumentu tożsamości ze zdjęciem.	
WT_240	Dostęp do strefy III (strefa technologiczna) w CPD możliwy jest wyłącznie przy użyciu unikalnej i osobistej karty identyfikacyjnej współpracującej z SKD.	
WT_241	Dostęp do strefy IV (pomieszczenia ze sprzętem serwerowym Zamawiającego) w CPD możliwy jest wyłącznie przy użyciu łącznie 2 elementów identyfikacji: SKD, osobistej karty identyfikacyjnej, hasła (kodu) lub elementu biometrycznego.	
WT_242	CPD posiada system gaszenia bezpieczny dla ludzi i sprzętu komputerowego oraz serwerowego.	
WT_243	CPD posiada ściany, stropy części technologicznej o odporności ogniowej minimum 60 minut. Wszystkie drzwi prowadzące do pomieszczeń technologicznych o odporności ogniowej 60 minutowej.	
<b>MONITORING</b>		<b>Spełnienie warunków TAK / NIE</b>
WT_244	CPD posiada elektroniczny system przyjmowania zgłoszeń dotyczących awarii dostępny w trybie 24/7.	
WT_245	CPD posiada stałe i całodobowe 24/7 monitorowanie poprawności pracy infrastruktury i urządzeń komputerowych udostępnianej Zamawiającemu. Pomiar mają dotyczyć minimum: wykresy przebiegów temperatury, wykres przebiegu wilgotności.	

## 9. Wymogi w zakresie SLA i czasu reakcji

Lp.	Parametr wymagany	Spełnienie warunków TAK / NIE
WT_247	Z uwagi na potrzebę wysokiej dostępności usług będących przedmiotem zamówienia wraz z wszystkimi systemami towarzyszącymi, Zamawiający oczekuje, aby hosting spełniał wysoki poziom SLA, tj. nie mniej niż 99,99% w skali roku.	
WT_248	Obsługa utrzymania i zarządzania oferowanego rozwiązania musi być realizowana w trybie 24/7/365.	

WT_249	Przyjmowanie zgłoszeń serwisowych musi być realizowane w trybie 24/7/365 w systemie online Wykonawcy, który umożliwi podgląd wszystkich dokonanych zgłoszeń, czas ich realizacji oraz bieżący ich status.	
WT_250	Czas reakcji na zgłoszenie musi wynosić do 15 min od przyjęcia zgłoszenia.	

## 10. Wymogi w zakresie połączeń sieciowych

Lp.	Parametr wymagany	Spełnienie warunków TAK / NIE
WT_251	<p>Zamawiający ma obowiązek dostarczyć łącza telekomunikacyjne pozwalające na płynne działanie wszystkich systemów i usług umieszczonych w środowiskach teleinformatycznych.</p> <p>a) Wykonawca zapewni połączenie z CPD za pomocą technologii światłowodowej z biurem wskazanym przez Zamawiającego (87-100 Toruń, ul. Włocławska 167, Budynek A). Połączenie musi zapewnić co najmniej 2 linki światłowodowe o przepustowości 1 Gbps bez limitu transferu danych.</p> <p>b) Wykonawca zapewni połączenie do sieci Internet za pomocą co najmniej 2 niezależnych operatorów telekomunikacyjnych o zasięgu co najmniej krajowym. Dostępna dla całej dostarczonej infrastruktury przepustowość łącza do Internetu musi wynosić co najmniej 1 Gbit/s (łącze symetryczne) oraz musi umożliwiać rozbudowę przepustowości do wartości co najmniej 2 Gbit/s (łącze symetryczne). Wykonawca do dostarczonych łączy do Internetu zapewni ochronę AntiDDoS w pełnym zakresie przepustowości dostarczanego w danym momencie łącza</p>	
WT_252	Wykonawca dostarczy niezbędne urządzenia sieciowe potrzebne do świadczenia usługi w tym do bezpośredniego połączenia z Zamawiającym oraz do sieci Internet	

.....  
(miejscowość, data)

.....  
Kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy