Załącznik do Formularza ofertowego

**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 |  |

1. **Telefony systemowe 8 szt.**

Producent: ………………………………………………………………………….

Model: ………………………………………………………………………….

|  |  |
| --- | --- |
| **Wymagania dla aparatu VoIP** |  |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Spełnienie warunków** **TAK / NIE** |
| 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 |  |

1. **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:* + znajduje się na frontowej części urządzenia (na tarczy urządzenia),
	+ wywołuje alarm po jego dłuższym przytrzymaniu tj. po minimum 2 s (zabezpieczenie przed przypadkowym wywołaniem alarmu) lub możliwość natychmiastowego skasowania omyłkowo wysłanego alarmu.
	+ wyróżnia się na obudowie opaski poprzez np.: zastosowaniem innego materiału niż obudowa opaski, niewielkim uwypukleniem względem powierzchni opaski.
 |  |
| WT\_124 | Pasek do mocowania opaski na rękę użytkownika posiada możliwość dostosowania długości oraz zapięcia bez konieczności fizycznego skracania (np. obcięcia) |  |
| 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 * 1. Minimalny okres gwarancji oferowanych urządzeń musi wynosić **24** miesiące, (czas rozpoczęcia okresu gwarancyjnego dla opaski liczy się od momentu protokolarnego odbioru opaski).
	2. Gwarancja obejmuje swoim zakresem:
		1. Błędy 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.
		2. Błędy w oprogramowaniu zainstalowanym na opasce;
 |  |
| WT\_135 | Serwis urządzeń realizowany przez Wykonawcę w okresie trwania gwarancji, w systemie door-to-door na następujących zasadach: 1. Przesyłanie przez Zamawiającego [pocztą kurierską](https://pl.wikipedia.org/wiki/Kurier_%28transport%29) 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).
2. Adres punktu serwisowego musi znajdować się na terytorium RP.
3. Maksymalny czas trwania naprawy/wymiany urządzenia na nowe wynosi 7 dni kalendarzowych od dnia dostarczenia opaski do punktu serwisowego.
4. W przypadku braku możliwości naprawy opaski podlegającej gwarancji, Wykonawca dostarczy nową opaskę, o funkcjonalności nie gorszej niż dotychczasowa, bez dodatkowych kosztów dla Zamawiającego.
5. W uzasadnionych przypadkach, po uzgodnieniu z Zamawiającym Wykonawca dostarczy naprawione /wymienione na nowe urządzenie bezpośrednio na adres Partnera projektu.
 |  |
| WT\_136 | W ramach Zamówienia wykonawca zobowiązuje się  dostarczyć więcej opasek w ramach rezerwy tj. 150 szt. jako stock serwisowy zlokalizowany w siedzibie Zamawiającego. |  |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany dla kart SIM** | **Spełnienie warunków** **TAK / NIE** |
| WT\_147 | karta SIM nie może posiadać kodu PINu, |  |
| WT\_148 | Karta SIM pracująca w wydzielonym APN, |  |
| WT\_149 | Opłata abonamentowa danej karty sim liczona od momentu jej uruchomienia w opasce przez zamawiającego. |  |
| WT\_150 | Karty SIM typu multiformat (standard, mikro, nanoSIM lub e-SIM) |  |
| WT\_151 | Sekundowe naliczanie, |  |
| WT\_152 | 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\_153 | identyfikacja numeru, |  |
| WT\_154 | domyślnie włączone blokowanie usług typu premium, |  |
| WT\_155 | domyślnie włączone blokowanie roamingu, |  |
| WT\_156 | 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\_157 | Wymiana uszkodzonej karty sim o takich samych parametrach usługi w dowolnym momencie trwania umowy bez ponoszenia dodatkowych opłat. |  |
| WT\_158 | W ramach Zamówieniawykonawca 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 |  |

1. **Aplikacja – oprogramowanie Kujawsko-Pomorskiego Telecentrum (system Teleopieki**)

Producent: ………………………………………………………………………….

Typ licencji: ………………………………………………………………………….

Wersja produktu: ………………………………………………………………………….

Okres licencji: ………………………………………………………………………….

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Spełnienie warunków** **TAK / NIE** |
| WT\_160 | 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 umieści podstawowe informacje o Użytkowniku opaski. |  |
| WT\_161 | Wizualna informacja na ekranie wraz z sygnałem dźwiękowym z natychmiastowym otwarciem kartoteki dzwoniącego Użytkownika opaski po zaakceptowaniu alarmu przez operatora telecentrum. |  |
| WT\_162 | Tryb permanentnego śledzenia / odpytywania opaski w momencie wywołania alarmu SOS i raportowanie pozycji na bieżąco, |  |
| WT\_163 | Akustyczne potwierdzenie wywołania alarmu SOS na opasce i na stanowisku operatora w formie alarmu dźwiękowego, |  |
| WT\_164 | 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\_165 | 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 technicznych, dotyczących stanu urządzeń monitorujących,
* 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
* Alarmy SOS są sygnalizowane sygnałem dźwiękowym, który można dezaktywować,
* Informacja o alarmie musi zawierać:
	+ pełną identyfikację urządzenia, z którego alarm został wygenerowany, wyświetlając dokładny czas alarmu, poziom naładowania baterii, ostatnią dostępna pozycję opaski na mapie oraz z opcją jej aktualizacji i wyświetlania za pomocą przycisku,
* Jednoznaczną identyfikację użytkownika urządzenia, który wygenerował alarm, wraz z dostępem do karty informacyjnej.
 |  |
| WT\_166 | 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\_167 | 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\_168 | Aplikacja dostarczona w modelu usługowym (oprogramowanie jako usługa w chmurze) zgodnie z wymaganiami hostingowymi opisanymi w OPZ.  |  |
| WT\_169 | 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\_170 | Aplikacja powinna być zaprojektowana w sposób zapewniający gromadzenie danych w tym danych medycznych (wrażliwych) w sposób bezpieczny zgodny z ogólnymi przepisami i rozporządzeniami w zakresie cyberbezpieczeństwa. |  |
| WT\_171 | 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\_172 | Na stanowiskach roboczych zainstalowane końcówki systemu z dostępem do danych z ograniczeniami w zależności od uprawnień użytkowników Aplikacji. Minimum następujące grupy uprawnień: 1. Administrator – konfiguracja systemu i uprawnień2. Ratownik (konsultant) - dostęp do danych Użytkowników opasek gromadzonych w systemie, możliwość ich podglądu, zmiany, gromadzenia itp. Oraz możliwość obsługi alarmów3. Operator techniczny- dostęp do danych Użytkowników opasek gromadzonych w systemie, możliwość ich podglądu, zmiany, gromadzenia itp. Oraz możliwość obsługi alarmów.4. Koordynator (specjalista merytoryczny telecentrum) – pełny dostęp do bazy danych jw. + możliwość generowania raportów i zestawień, |  |
| WT\_173 | Funkcjonalność budowania bazy danych o Użytkownikach urządzeń do teleopieki: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 ). 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).Dodatkowo możliwość podpinania skanowanych dokumentów. |  |
| WT\_174 | Funkcjonalności niezbędne do zapewnienia integracji z zestawami do teleopieki – opaskami i zapewniające integralność danych.1. Indywidualny numer Użytkownika opaski, którym oznaczane będą wszelkie rekordy w bazie oraz dołączana dokumentacja skanowana2. 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 )3. Powiązanie z innymi numerami ( telefon stacjonarny, komórkowy ) z których podopieczny może dzwonić do centrum z pozostałymi sprawami w celu umożliwiania automatycznego otwarcia karty Użytkownika u operatora centrum do którego trafiło połączenie od podopiecznego. ( funkcja integracji z centralką IP PBX ) |  |
| WT\_175 | 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\_176 | Funkcjonalność systemu typu „helpdesk”: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 …. „) |  |
| WT\_177 | 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\_178 | 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\_179 | 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\_180 | 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 – nagłe wyłączenie opaski z systemu poprzez np. wyczerpanie baterii lub brak komunikacji / awarię. |  |
| WT\_181 | 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\_182 | 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\_183 | Lista kart SIM wpisanych do systemu z możliwością przefiltrowania na podstawie numeru karty SIM, numeru IMEI, imienia i nazwiska Użytkownika opaski, organizacji.  |  |
| WT\_184 | 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\_185 | Możliwość zakładki z funkcjonalnością kalendarza ułatwiającą 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\_186 | Zapewnienie możliwości rejestracji rozmów przychodzących i wychodzącychz możliwością dostępu do odsłuchania nagrania z poziomu systemu teleopieki niezależnie od zalogowanego konta użytkownika.  |  |
| WT\_187 | 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\_188 | 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: **780 roboczogodzin** (średnio 30 godzin miesięcznie x 26 miesięcy). |  |
| WT\_189 | Zapewnienie integracji systemu z centralą VOIP i telefonami systemowymi |  |

### **Centrala telefoniczna**.

Producent: ………………………………………………………………………….

Typ licencji: ………………………………………………………………………….

Wersja produktu: ………………………………………………………………………….

Okres licencji: ………………………………………………………………………….

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabela wymagania dla centrali telefonicznej IP PBX** |  |
| **Lp** | **Parametr wymagany** | **Spełnienie warunków** **TAK / NIE** |
| WT\_191 | Oprogramowanie z możliwością implementacji API. |  |
| WT\_192 | Zdolność do obsługi ruchu telekomunikacyjnego na poziomie 30 Erl. |  |
| WT\_193 | 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\_194 | 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\_195 | Konfiguracja w środowisku wirtualnym zainstalowanym na dwóch serwerach fizycznych w taki sposób, aby awaria jednego z serwerów nie powodowała awarii systemu telekomunikacyjnego. |  |
| WT\_196 | Konfiguracja systemu w taki sposób, aby awaria jednego łącza dostępowego do Internetu, nie powodowała niedostępności linii telefonicznych. System powinien zestawić łącze SIP Trunk do operatora telekomunikacyjnego z wykorzystaniem drugiego łącza internetowego. |  |
| WT\_197 | W ramach usługi wykonawca zapewni serwis centrali IP PBX w trybie 24h/dobę, 7 dni w tygodniu z gwarancją zapewniającą reakcję serwisową w razie awarii:

|  | **Czas Reakcji** | **Czas Naprawy** |
| --- | --- | --- |
| **Błąd Krytyczny** | 15 min. | Do 6 godzin |
| **Błąd Poważny** | 15 min. |  1 dzień roboczy |
| **Błąd Niskiej Kategorii** | 1. min.
 |  7 dni |

 |  |

### **Łącza telekomunikacyjnych SIP-Trunk do sieci PSTN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Spełnienie warunków** **TAK / NIE** |
| WT\_198 | 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\_199 | Numeracja: Operator telekomunikacyjny musi zapewnić łącza z minimum 30 liniami DDI w sieci PSTN. Operator musi zapewnić 30 przychodzących połączeń jednocześnie.  |  |
| WT\_200 | Numeracja: Operator musi zapewnić jeden numer ze strefy numeracyjnej 56, darmowy dla dzwoniących Użytkowników urządzeń 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\_201 | Opłaty: Opłata 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.  |  |

1. **Hosting**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Spełnienie warunków** **TAK / NIE** |
| WT\_202 | Zamawiający oczekuje opracowania i dołączenia do oferty szczegółowej dokumentacji technicznej proponowanej architektury infrastrukturalno-systemowej usługi. |  |
| WT\_203 | Dokumentacja powinna zawierać m.in.: schematy planowanej architektury, diagramy, opisy słowny, tabele i zestawienia potrzebne do pełnego zrozumienia prezentowanej koncepcji. |  |
| WT\_204 | 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\_205 | W ramach realizacji projektu Wykonawca zobowiązany jest m.in.:* 1. dostarczyć, skonfigurować i utrzymywać Środowisko Produkcyjne i Środowisko Testowe , zainstalować Aplikacje oraz wirtualną centralę telefoniczną;
	2. zainstalować, utrzymywać i aktualizować na instancjach serwerowych systemy operacyjne (wraz z zapewnieniem niezbędnej ilości licencji);
	3. skonfigurować i utrzymywać połączenia sieciowe pomiędzy poszczególnymi instancjami serwerowymi;
	4. 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;
	5. 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;
	6. 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;
	7. skonfigurować i udostępnić system zbierania i przechowania logów zdarzeń z urządzeń sieciowych w celu stałego monitorowania wydajności rozwiązania;
	8. dostarczyć, skonfigurować, uruchomić i obsługiwać usługę kopii zapasowej (backup) zgodnie z poniższymi wymaganiami:
		1. Zamawiający oczekuje realizacji harmonogramu retencji danych kopii zapasowych zgodnie z poniższym zestawieniem: dzienna 14 dni;
		2. Zamawiający oczekuje dostarczenia monitoringu usługi kopii zapasowej, który charakteryzuje się następującymi parametrami:
		+ interwały sprawdzania poprawności działania usługi powinny być częstsze niż 5min;
		+ system musi w czasie rzeczywistym informować o aktualnym stanie kopii zapasowej.
 |  |
| WT\_206 | Zamawiający oczekuje dostarczenia rozwiązania, które w sposób automatyczny będzie testowało w sposób jednoznaczny poprawność wykonania kopii zapasowej. |  |
| WT\_207 | Zamawiający oczekuje dostarczenia rozwiązania, które w sposób zautomatyzowany dokona testowego odtworzenia kopii zapasowej i weryfikacji spójności wszystkich odtwarzanych danych. |  |
| WT\_208 | 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\_209 | Zamawiający oczekuje aby usługa hostingu Aplikacji oraz wirtualnej centrali telefonicznej wraz z usługą kopii zapasowej była realizowana w oparciu o profesjonalne CPD. |  |
| WT\_210 | 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\_211 | 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 któregokolwiek wymogu. Zamawiający na etapie wyboru oferty, a także realizacji usługi zastrzega możliwość weryfikacji i udokumentowania spełniania każdego z wymogów określonych poniżej:* 1. 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.
	2. Zamawiający oczekuję, że CPD posiadają wysokie bezpieczeństwo sprzętu teleinformatycznego w postaci m.in.:
		1. izolacji sprzętu krytycznego (dedykowana przestrzeń wyłącznie dla urządzeń serwerowych);
		2. ochrony przed uszkodzeniem infrastruktury serwerowej w postaci zamykanych szaf rack;
		3. prowadzenia rejestru wejść i wyjść do obszaru, w którym umieszczony jest sprzęt przeznaczony do obsługi Zamawiającego;
		4. ochrony przed dostępem dla osób nieupoważnionych w trybie 24/7.
	3. Zamawiający oczekuje, że CPD zapewniają profesjonalne utrzymanie i konserwację wykorzystywanej infrastruktury, w postaci m.in:
		1. posiadania i stosowania procedury kontroli, regularnych przeglądów zgodnie z zaleceniami producentów, konserwacji i naprawy sprzętu teleinformatycznego, energetycznego i klimatyzacyjnego;
		2. napraw dokonywanych przez personel posiadający kwalifikacje zgodnie z zaleceniami producenta sprzętu i wewnętrznymi procedurami lub autoryzowane serwisy zewnętrzne;
		3. usuwaniem nośników danych ze sprzętu teleinformatycznego przed przekazaniem do naprawy lub serwisu;
		4. stosowania bezpiecznej utylizacji lub przekazywania sprzętu do ponownego użycia, w tym skuteczne usuwanie danych z nośników (wraz z systemami operacyjnymi i danymi licencyjnymi);
		5. ochrony Zamawiającego przed instalacją złośliwego oprogramowania w udostępnionych Zamawiającemu usługach;
		6. prowadzenia aktualnego rejestru: przeglądów, incydentów, awarii i usterek.
	4. Zamawiający oczekuje, że CPD musi spełniać poniższe wymagania:
 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | OBIEKT I LOKALIZACJA | **Spełnienie warunków** **TAK / NIE** |
| WT\_212 | CPD posiada ogrodzony zamknięty teren wraz z ograniczoną strefą wejść.  |  |
| WT\_213 | CPD jest usytuowany poza strefami zalewowymi oraz strefami, na których może nastąpić podtopienie lub zalanie. |  |
| WT\_214 | CPD jest położony nie mniej niż 5 metrów powyżej poziomu wody stuletniej |  |
| WT\_215 | 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\_216 | 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\_217 | CPD nie posiada ciągów wodnych, kanalizacyjnych lub innych z substancjami płynnymi, położonych nad pomieszczeniami z urządzeniami serwerowymi. |  |
| WT\_218 | CPD posiada nie mniej niż 15 metrów oddalenia urządzeń serwerowych udostępnionych Zamawiającemu od źródeł pól zakłócających takich jak transformatory SN i WN. |  |
| WT\_219 | 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\_220 | CPD posiada podłogę techniczną w pomieszczeniu z serwerami o wysokości nie mniejszej niż 1 metr. |  |
| WT\_221 | 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\_222 | CPD posiada połączenie światłowodowe z niezależnymi operatorami telekomunikacyjnymi, w tym nie mniej niż 2 operatorów o zasięgu krajowym jest podłączonych niezależnymi drogami światłowodowymi.  |  |
| WT\_223 | Dojścia połączeń CPD wykonane są dwoma niezależnymi trasami kablowymi. |  |
| WT\_224 | CPD posiada węzeł dostępowy do sieci Internet dopięty do minimum 2 różnych operatorów z zaimplementowanym protokołem BGP. |  |
| WT\_225 | CPD posiada węzeł dostępowy do sieci Internet ze zdublowanymi urządzeniami o gwarancji dostępności rocznej usługi 99,99%. |  |
| WT\_226 | CPD posiada węzeł telekomunikacyjny wyposażony w redundantny system firewall. |  |
| WT\_227 | CPD posiada węzeł telekomunikacyjny wyposażony w redundantny system detekcji i prewencji włamań z sieci. |  |
| ZASILANIE ENERGETYCZNE | **Spełnienie warunków** **TAK / NIE** |
| WT\_228 | CPD posiada dostępność roczną systemu zasilania energetycznego na poziomie nie niższym niż 99,99% |  |
| WT\_229 | CPD posiada nie mniej niż dwie niezależne linie zasilania dostępne dla infrastruktury IT. |  |
| WT\_230 | CPD posiada system zasilania awaryjnego UPS osobno na każdą linię zasilającą. |  |
| WT\_231 | CPD posiada redundantny system agregatów prądotwórczych. |  |
| WT\_232 | 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\_233 | Agregaty prądotwórcze 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. |  |
| BEZPIECZEŃSTWO | **Spełnienie warunków** **TAK / NIE** |
| WT\_234 | CPD jest wyposażone w system sygnalizacji włamania i napadu, system wykrywania wody i zalania. |  |
| WT\_235 | CPD posiada ochronę całego obiektu realizowaną przez profesjonalną zewnętrzną licencjonowaną firmę ochrony mienia. Ochrona realizowana jest w trybie 24/7.  |  |
| WT\_236 | 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\_237 | System CCTV w CPD powinien zapewnić: rejestrację z zapisem aktualnej daty i godziny, archiwizacja zapisanego materiału przez okres nie krótszy niż 21 dni. |  |
| WT\_238 | System SKD (System Kontroli Dostępu) w CPD obejmuje nie mniej niż trzy strefy dostępu. |  |
| WT\_239 | 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\_240 | Dostęp do strefy II (część biurowa obiektu) w CPD podlega identyfikacji na podstawie dokumentu tożsamości ze zdjęciem. |  |
| WT\_241 | Dostęp do strefy III (strefa technologiczna) w CPD możliwy jest wyłącznie przy użyciu unikalnej i osobistej karty identyfikacyjnej współpracującej z SKD. |  |
| WT\_242 | 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\_243 | CPD posiada system gaszenia bezpieczny dla ludzi i sprzętu komputerowego oraz serwerowego. |  |
| WT\_244 | CPD posiada ściany, stropy części technologicznej o odporności ogniowej minimum 60 minut. Wszystkie drzwi prowadzące do pomieszczeń technologicznych o odporności ogniowej 60 minutowej. |  |
| MONITORING | **Spełnienie warunków** **TAK / NIE** |
| WT\_245 | CPD posiada elektroniczny system przyjmowania zgłoszeń dotyczących awarii dostępny w trybie 24/7. |  |
| WT\_246 | CPD posiada stałe i całodobowe 24/7 monitorowanie poprawności pracy infrastruktury i urządzeń komputerowych udostępnianej Zamawiającemu. Pomiary mają dotyczyć minimum: wykresy przebiegów temperatury, wykres przebiegu wilgotności. |  |

1. **Wymogi w zakresie SLA i czasu reakcji**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Spełnienie warunków** **TAK / NIE** |
| WT\_248 | 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\_249 | Obsługa utrzymania i zarządzania oferowanego rozwiązania musi być realizowana w trybie 24/7/365. |  |
| WT\_250 | Przyjmowanie zgłoszeń serwisowych musi być realizowane w trybie 24/7/365 w Systemie zgłoszeniowym online Wykonawcy, który umożliwia podgląd wszystkich dokonanych zgłoszeń, czas ich realizacji oraz bieżący ich status. |  |
| WT\_251 | Czas na potwierdzenie przyjęcia Zgłoszenia wynosi do 15 minut. |  |

### **Wymogi w zakresie połączeń sieciowych**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Spełnienie warunków** **TAK / NIE** |
| WT\_252 | Zamawiający ma obowiązek dostarczyć łącza telekomunikacyjne pozwalające na płynne działanie wszystkich systemów i usług umieszczonych w środowiskach teleinformatycznych.* 1. 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.
	2. 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)). Wykonawca do dostarczonych łączy do Internetu zapewni ochronę AntiDDoS w pełnym zakresie przepustowości dostarczanego w danym momencie łącza
 |  |
| WT\_253 | 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