

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**UTWORZENIE I FUNKCJONOWANIE KUJAWSKO-POMORSKIEGO
TELECENTRUM**

Spis treści

1. Definicje i skróty	2
2. Obowiązujące przepisy prawne	4
3. Informacja o Projekcie „Kujawsko-Pomorska Teleopieka”	4
4. Przedmiot zamówienia	5
5. Zakres zamówienia	5
6. Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia	7
Część 1.....	7
6.1. Komputery All in One wraz z dodatkowym monitorem – 3 szt.	7
6.2. Dostawa i uruchomienie 2 komputerów przenośnych typu A wraz z dodatkowymi monitorami ekranowymi i stacją dokującą	13
6.3. Dostawa i uruchomienie 2 komputerów przenośnych typu B wraz z dodatkowymi monitorami ekranowymi i stacją dokującą	18
6.4. Urządzenie wielofunkcyjne do telecentrum 1 szt.	23
Część 2.....	24
6.5. Słuchawki nagłowne 16 szt.	24
6.6. Telefony systemowe 8 szt. (w tym zapasowe 2 szt.)	24
6.7. Opaski - 2 113 szt.	25
Podstawowe informacje:.....	25
Szczegółowe informacje:.....	26
6.8. Karty SIM - w ilości 2113 wraz z panelem Administratora do zarządzania dostarczonymi kartami	28
6.9. Aplikacja – oprogramowanie Kujawsko-Pomorskiego Telecentrum (system Teleopieki) – 1 system, wielu użytkowników, licencja terminowa na czas trwania projektu	29
Aplikacja – system teleopieki – najważniejsze założenia:.....	29
Aplikacja – obligatoryjne założenia techniczne:.....	30
6.10. Centrala telefoniczna	33
6.11. Łącza telekomunikacyjnych SIP-Trunk do sieci PSTN	34
6.12. Hosting	35
6.13. Wymogi w zakresie SLA i czasu reakcji	39
6.14. Wymogi w zakresie połączeń sieciowych	39
6.15. Dokumentacja systemu	39
6.16. Utrzymanie systemu	39
6.17. Gwarancja i wsparcie techniczne	40

1. Definicje i skróty

Użyte w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia (OPZ) i załącznikach wszelkie nazwy własne, normy, aprobaty, specyfikacje techniczne, systemy referencji technicznych, procesy charakteryzujące produkt lub usługę, należy rozumieć każdorazowo jak opatrzone dopiskiem „lub równoważne”.

Definicja/skrót	Opis
Administrator	Osoba, zespół osób lub jednostka zajmująca się zarządzaniem systemem i odpowiadająca za jego sprawne działanie posiadająca uprawnienia do części administracyjnych systemu.
Aplikacja	Oprogramowanie teleinformatyczne obsługujące Kujawsko – Pomorskie Telecentrum.
Backup	System kopii zapasowy danych cyfrowych.
Baza danych	Część architektury systemu, program komputerowy pozwalający na gromadzenie i zarządzanie zbiorem danych lub jakichkolwiek innych materiałów i elementów zgromadzonych według określonej systematyki lub metody.
HA	Określenie systemu informatycznego o wysokiej niezawodności i dostępności na poziomie nie mniejszym niż SLA 99,99% czasu w skali roku (ang. High Availability).
IaaS	Infrastruktura teleinformatyczna jako usługa.
CPD	Centrum Przetwarzania Danych.
Opaska	Przenośne urządzenie komunikacyjne wydawane Użytkownikowi Zewnętrznemu, służące do teleopieki.
OPZ	Opis Przedmiotu Zamówienia.
Projekt	Projekt „Kujawsko-Pomorska Teleopieka” realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014 - 2020, którego celem jest: utworzenie i funkcjonowanie Kujawsko – Pomorskiego Telecentrum (KPT) oraz świadczenie usług społecznych w środowisku lokalnym w postaci pomocy sąsiedzkiej oraz wolontariatu opiekuńczego.
RTO	Czas w jakim należy przywrócić procesy po wystąpieniu awarii (ang. Recovery Time Objective).
RPO	Akceptowalny poziom utraty danych wyrażony w czasie (ang. Recovery Point Objective).
RPOWKP	Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020.

SLA	Umowa o gwarantowanym poziomie świadczenia usług (ang. Service Level Agreement).
Środowisko produkcyjne	Wydzielone logicznie, dedykowane środowisko teleinformatyczne obejmujące m.in. odpowiednie zasoby obliczeniowe oraz oprogramowanie, służące do produkcyjnego uruchomienia Aplikacji.
Środowisko testowe	Wydzielone logicznie, dedykowane środowisko teleinformatyczne obejmujące m.in. odpowiednie zasoby obliczeniowe oraz oprogramowanie, służące do realizacji m.in. testów funkcjonalności oraz poprawności aktualizacji Aplikacji przed wdrożeniem produkcyjnym.
Kujawsko-Pomorskie Telecentrum, KPT, Centrum Teleopieki, Telecentrum	Infrastruktura sprzętowa i teleinformatyczna wraz z odpowiednim oprogramowaniem, tworząca kompleksowe narzędzie służące do świadczenia usługi teleopieki dla osób potrzebujących wsparcia w codziennym funkcjonowaniu, realizowana w miejscu przebywania tych osób, na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.
Użytkownik Zewnętrzny	Uczestnik Projektu „Kujawsko – Pomorska Teleopieka”, użytkujący urządzenie do teleopieki - Opaskę.
Użytkownik Wewnętrzny	Osoba wskazana przez Zamawiającego, użytkującą Aplikację.
Zamawiający	Kujawsko-Pomorskie Centrum Kompetencji Cyfrowych Sp. z o.o. (Conectio)

2. Obowiązujące przepisy prawne

1. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne. (t. z 4.04.2019r. Dz.U.z 2019 poz. 700)
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE z dnia 27.04.2016r.(Dz.Urz.UE.L Nr 119) RODO. Ustawa z dnia 10.05.2018r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2018r.poz.1000).
3. Ustawa z dnia 18 lipca 2002r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (tj.z 13.12.2018r. Dz.U. z 2019r.poz.123)
4. Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (tj. z 7.12.2018r. Dz.U. z 2019r.poz 162)
5. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. z 3.10.2018r.Dz.U. z 2018r.poz.2096)
6. Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (tj. z 17.01.2019r.Dz.U. z 2019r.poz. 351)
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi.(Dz.U.Nr.206 poz.1518)
8. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych.(Dz.U.Nr.14,poz.67)
9. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego.(Dz.U.Nr.159,poz.948)
10. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych (Dz. U. Nr 128, poz. 1402, z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (tj.z 29.06.2018r.DZ.U.z 2018r.poz.1330).
12. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi (Dz.U. 2006 nr 206 poz. 1518).
13. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/680 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych przez właściwe organy do celów zapobiegania przestępczości, prowadzenia postępowań przygotowawczych, wykrywania i ścigania czynów zabronionych i wykonywania kar, w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchyłająca decyzję ramową Rady 2008/977/WSiSW (Dz.Urz.UE L Nr.119).

3. Informacja o Projekcie „Kujawsko-Pomorska Teleopieka”

Kujawsko-Pomorskie Centrum Kompetencji Cyfrowych Sp. z o. o. w Toruniu przystąpiło jako Partner do projektu „Kujawsko-Pomorska Teleopieka”, który realizowany jest w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020, Oś Priorytetowa 9 Solidarne społeczeństwo, Działanie 9.3 Rozwój usług zdrowotnych i

społecznych, Poddziałanie 9.3.2. Rozwój usług społecznych. Projekt realizowany jest w partnerstwie z Gminami z Województwa Kujawsko-Pomorskiego, a Liderem projektu jest Regionalny Ośrodek Pomocy Społecznej w Toruniu.

Celem projektu „Kujawsko-Pomorska Teleopieka” jest zorganizowanie systemu opieki z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych, który umożliwi osobom niesamodzielnym jak najdłuższe bezpieczne pozostanie w ich środowisku oraz miejscu zamieszkania. Projekt stanowi odpowiedź na zdiagnozowany problem niskiego poziomu zaspokojenia potrzeb w zakresie pomocy środowiskowej dla niesamodzielných osób starszych. Kluczowym elementem projektu będzie Telecentrum, które powstanie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, za którego utworzenie i funkcjonowanie będzie odpowiadać Kujawsko-Pomorskie Centrum Kompetencji Cyfrowych Sp. z o. o. w Toruniu. Telecentrum ma zapewniać wszystkim uczestnikom, możliwość całodobowego przekazania informacji o potrzebie wezwania pomocy w przypadku zagrożenia życia, zdrowia lub bezpieczeństwa. Wsparcie w postaci usług teleopiekuńczych docelowo otrzyma 3000 uczestników, którzy zostaną wyposażeni w opaski bezpieczeństwa z przyciskiem SOS i kartą SIM z możliwością całodobowego połączenia głosowego z Telecentrum, w którym pracować będą ratownicy medyczni oraz wykwalifikowani asystenci techniczni teleopieki. W ramach projektu uczestnik dostanie opaskę na nadgarstek, a wciśnięcie przycisku SOS umożliwi natychmiastowe połączenie z telecentrum. Ratownicy medyczni po odebraniu zgłoszenia ocenią stopień zagrożenia i udzielą odpowiedniego wsparcia adekwatnego do wezwania.

4. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest „Utworzenie i funkcjonowanie Kujawsko-Pomorskiego Telecentrum”, polegające na wdrożeniu kompleksowego rozwiązania teleopieki dla wybranych mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego, wraz z zaprojektowaniem, wdrożeniem, uruchomieniem i utrzymaniem dedykowanej Aplikacji i środowiska produkcyjnego, dostawą Opasek i kart SIM, a także dostawą i konfiguracją niezbędnych urządzeń oraz przeszkoleniem personelu Zamawiającego.

5. Zakres zamówienia

Zamawiający oświadcza, że na czas realizacji Zadania dysponuje pomieszczeniami biurowymi, zlokalizowanymi na terenie Toruńskiego Parku Technologicznego, przy ul. Włocławskiej 167 w Toruniu, budynek A, które planuje przeznaczyć na uruchomienie i funkcjonowanie Kujawsko-Pomorskiego Telecentrum. W punkcie adresowym 87-100 Toruń ul. Włocławska 167 znajdują się przełącznice światłowodowe operatorów telekomunikacyjnych: Netia, Orange, Exatel, T-mobile. Budynek A znajduje się w ramach kompleksu budynków biurowych przy adresie Włocławska 167.

W ramach realizacji zamówienia Zamawiający oczekuje od Wykonawców:

Część 1:

1. Dostawy i uruchomienia 3 komputerów stacjonarnych typu All-in-One wraz z zainstalowanym oprogramowaniem antywirusowym oraz oprogramowaniem biurowym w lokalizacji, o której mowa powyżej - na potrzeby Użytkowników wewnętrznych (konsultantów medycznych).
2. Dostawy i uruchomienia 2 komputerów przenośnych typu A wraz ze stacjami dokującymi, dodatkowymi monitorami, oprogramowaniem antywirusowym oraz oprogramowaniem biurowym

w lokalizacji, o której mowa powyżej- na potrzeby Użytkowników wewnętrznych (specjalistów technicznych).

3. Dostawy i uruchomienia 2 komputerów przenośnych typu B wraz ze stacjami dokującymi, dodatkowymi monitorami, oprogramowaniem antywirusowym oraz oprogramowaniem biurowym w lokalizacji, o której mowa powyżej - na potrzeby Użytkowników wewnętrznych (specjalistów merytorycznych).
4. Dostawy i uruchomienia urządzenia wielofunkcyjnego (drukarka / skaner / faks / kopiarka laserowa kolor) w ilości 1 szt., w lokalizacji, o której mowa powyżej.
5. Dostawy niezbędnego wyposażenia i wykonania prac niezbędnych do uruchomienia urządzeń, o których mowa w pkt. 1-4 w ramach jednej wewnętrznej sieci komputerowej, umożliwiającej m.in. wspólne wydruki, w lokalizacji o której mowa powyżej.

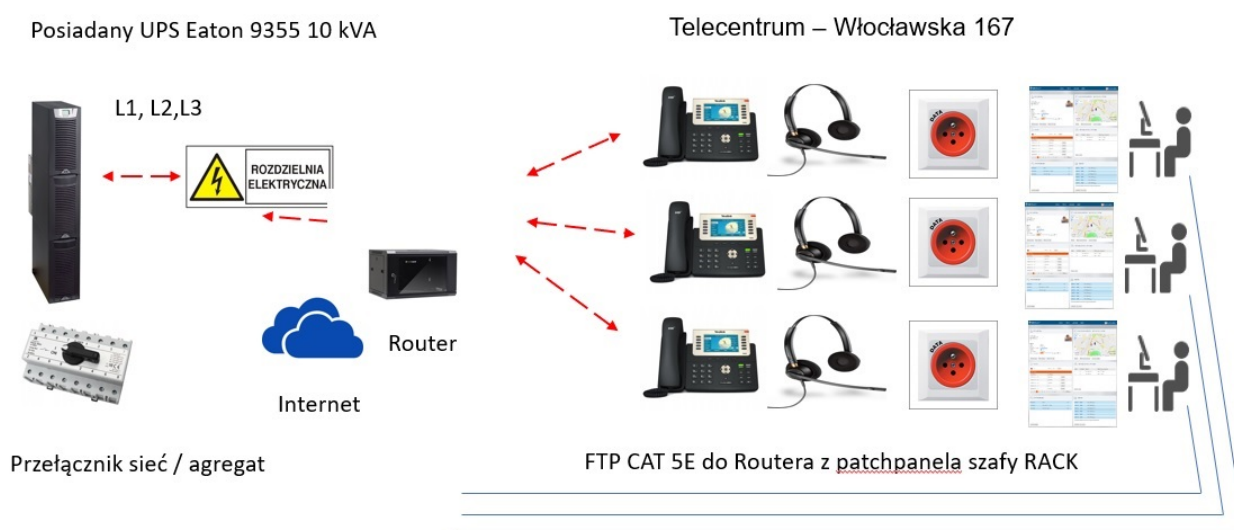
Część 2:

6. Dostawy i uruchomienia telefonów systemowych IP na potrzeby telecentrum w ilości 8 szt., w lokalizacji o której mowa powyżej.
7. Dostawy słuchawek nagłownych z mikrofonami do obsługi telefonów systemowych z redukcją szumów w ilości 16 szt., do lokalizacji o której mowa powyżej.
8. Dostawy Opasek wraz z zainstalowanymi kartami SIM lub eSIM w ilości 2113 szt. do lokalizacji o której mowa powyżej. Dystrybucja opasek leży po stronie zamawiającego.
9. Dostawy terminowej licencji Aplikacji na okres trwania projektu - 32 miesięcy (nie dłużej niż do 31.12.2023 r.) wraz z jej pełnym wdrożeniem, uruchomieniem, utrzymaniem aktualizacjami i wsparciem technicznym. Zakres obejmuje hosting aplikacji i wirtualnej centrali telefonicznej.
10. Przeszkolenia osób wskazanych przez Zamawiającego w zakresie obsługi Aplikacji, w tym również osób, które zostaną wskazane w całym okresie trwania projektu.
11. Dostarczenia gotowych procedur i instrukcji użytkowania i funkcjonowania Aplikacji oraz Opasek.
12. Wykonawca będzie zobowiązany do udzielenia minimum 36 miesięcznej gwarancji i wsparcia technicznego na prawidłowe, wolne od wad i nieprzerwane działanie dostarczonego produktu/usługi. Termin rozpoczęcia gwarancji i wsparcia technicznego będzie liczony od następnego dnia po podpisaniu protokołu odbioru przedmiotu zamówienia bez uwag.

Zamawiający udostępni Wykonawcy pomieszczenie biurowe w lokalizacji, o której mowa powyżej na potrzeby wyposażenia, uruchomienia i funkcjonowania Kujawsko-Pomorskiego Telecentrum. Zamawiający nie dopuszcza wstawienia fizycznych urządzeń serwerowych na potrzeby hostingu Aplikacji i centrali telefonicznej. Zamawiający oczekuje zastosowania wirtualnej centrali telefonicznej w proponowanym rozwiązaniu. Zamawiający oczekuje realizacji hostingu aplikacji oraz wirtualnej centrali telefonicznej z infrastruktury profesjonalnego CPD. Połączenie pomiędzy biurem Telecentrum, a CPD musi zostać zrealizowane dwoma niezależnymi symetrycznymi połączeniami światłowodowymi o przepustowości nie mniejszej 1 Gbps każde, bez limitu transferu danych oraz z możliwością rozszerzenia do 2 Gbps. Aplikacja musi być dostarczona w wersji przeglądarkowej, dostosowanej do aktualnych wersji przeglądarek Microsoft Edge oraz Google Chrome. Dostęp do aplikacji musi być możliwy jedynie z wewnętrznej bezpiecznej sieci dla uwierzytelnionych użytkowników. Dostęp z zewnątrz możliwy będzie tylko za pomocą bezpiecznego połączenia VPN.

Przykładowa topologia pomieszczenia Kujawsko-Pomorskiego Telecentrum.

Topologia połączeń – Pomieszczenia biurowe telecentrum



Niezależne obwody zasilania gwarantowanego dla komputerów ratowników,

6. Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Część 1.

Wymagane przez Zamawiającego parametry obligatoryjne.

6.1. Komputery All in One wraz z dodatkowym monitorem – 3 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne
WT_1	Typ	Komputer stacjonarny. Typu All in One, komputer wbudowany w monitor.
WT_2	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych.
WT_3	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, TDP wynoszące min. 65W. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 13300 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net w dniu 16.12.2020
WT_4	Pamięć RAM	16GB DDR4 2666MHz, Możliwość rozbudowy do min 64GB.

WT_5	Pamięć masowa	Dysk M.2 SSD 512GB PCIe NVMe
WT_6	Matryca	Matryca FHD (1920 x 1080) w rozmiarze min. 23.8", z powłoką przeciwoodblaskową o parametrach nie gorszych niż: Jasność 250cd/m2 Typowy kontrast 1000:1 Typowe kąty widzenia matrycy 178 stopni (+/-89 stopni) poziomo oraz pionowo
WT_7	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa min. 2 kanałowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki o mocy min. 5W każdy. Wbudowany na bocznej krawędzi czytnik kart multimedialnych z obsługą min. formatu SD w wersji min. 4.0. Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera FHD (1920x1080). Wbudowany w obudowę mechanizm umożliwiający skuteczne zasłonięcie obiektywu kamery. Funkcjonalność realizowana na przykład poprzez wsunięcie kamery w górną krawędź obudowy. Cztery cyfrowe mikrofony. Napęd optyczny DVD+/-RW.
WT_8	Obudowa	Typu All-in-One – płyta główna, procesor, dysk twardy oraz inne komponenty zintegrowane z monitorem min. 23,8" w jednej obudowie. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej. Blokada ma uniemożliwiać otwarcie obudowy. Montaż oraz demontaż podstawy nie może wymagać użycia narzędzi, a mocowanie podstawy musi posiadać przycisk zwalniający. Tylna pokrywa obudowy demontowana beznarzędziowo. Nie dopuszcza się stosowania śrub motylkowych, radełkowych, czy zwykłych wkrętów. Suma wymiarów samej obudowy (bez podstawy) nie może przekraczać 940mm. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, ponadto musi on być wpisany na stałe w BIOS. Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym. Zasilacz wewnętrzny o mocy max. 160W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, cechujący się sprawnością na poziomie min. 85% przy 50% obciążenia
WT_9	Bezpieczeństwo	Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej. System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący interfejs graficzny nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.
WT_10	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w

		<p>szczegółności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, typowej prędkości zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganey prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardech, wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio.</p> <p>Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA (w tym w szczególności pojedynczo), Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo.</p> <p>Możliwość dokonywania backup'u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym.</p> <p>Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwia m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS.</p>
WT_11	System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional lub równoważny.</p> <p>Zapisy równoważności:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows opartą na serwerach Windows Server Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows, WMI. <p>Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu.</p> <p>Pełna obsługa ActiveX</p> <p>Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10.</p>
WT_12	Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 x DisplayPort 1 x HDMI In 1 x HDMI Out

		<p>6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz, w układzie: krawędź boczna: 1 x USB 3.2 Gen 1 Typu A oraz 1 x USB 3.2 Gen 2 Typu C; Panel tylny: 4 x USB 3.2 Gen 2 Typu A. Nie dopuszcza się, aby porty USB były umieszczone na dolnej oraz górnej krawędzi obudowy (dłuższy bok obudowy).</p> <p>1 x port audio typu combo (słuchawka/mikrofon) na bocznej krawędzi obudowy (krótszy bok)</p> <p>1 x port audio-out na tylnym panelu obudowy</p> <p>1 x RJ – 45</p> <p>Karta WLAN 2x2 802.11ax z Bluetooth w wersji nie niższej niż 5.0</p> <p>Karta sieciowa 10/100/1000, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika).</p> <p>Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w: min. 2 złącza SO DIMM z obsługą do 64GB DDR4 pamięci RAM, min. Przynajmniej jedno złącze z obsługą protokołu SATA III umożliwiające bezpośrednie podłączenie oraz zasilanie dodatkowego dysku (bez stosowania kabli zasilających).</p> <p>Dwa złącza M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej.</p> <p>Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0 i RAID 1.</p> <p>Klawiatura USB w układzie polski programisty.</p> <p>Mysz USB.</p>
WT_13	Gwarancja	Wymagana bezpłatna gwarancja i wsparcie techniczne producenta 3 lata next bussines day – serwis i usunięcie usterki na miejscu
WT_14	Dodatkowy monitor	<p>Minimalne wymagania:</p> <p>Powłoka matrycy Matowa o rozmiarze min. 23.8"</p> <p>Rozdzielczość ekranu 1920 x 1080</p> <p>Wejście DVI lub HDMI lub DP</p> <p>Komplet okablowania przyłączeniowego</p> <p>Gwarancja producenta 36 miesięcy</p>
WT_15	Program antywirusowy	<p>Zainstalowany płatny, profesjonalny program antywirusowy opłacony na okres 36 miesięcy posiadający między innymi funkcjonalności</p> <p>Szyfrowania plików i nośników danych (np. dyski USB),</p> <p>Antywirus i antyspyware,</p> <p>Firewall,</p> <p>Antyphising,</p> <p>Antyspam,</p> <p>Blokada programów typu exploit,</p> <p>Skanowanie podczas pobierania plików,</p> <p>Skanowanie podczas bezczynności,</p> <p>Ochrona komputera przed wszystkimi rodzajami złośliwego oprogramowania,</p> <p>Ochrona przed zagrożeniami bazującymi na skryptach,</p> <p>Ochrona prywatności,</p> <p>Dodatkowa funkcja zabezpieczenia komputera na wypadek kradzieży lub zgubienia z możliwością lokalizacji urządzenia na mapie,</p> <p>Bezpłatna pomoc techniczna w języku polskim.</p>
WT_16	Oprogramowanie biurowe	<p>Oprogramowanie Biurowe</p> <p>UWAGA: Zaoferowane oprogramowanie musi posiadać taki sposób</p>

		<p>licencjonowania, który zapewni jego instalację na komputerze (komputerach) innych niż te, na których pierwotnie zainstalowano oprogramowanie, pod warunkiem wcześniejszej deinstalacji z tego komputera (komputerów). Koszt zaoferowanych licencji na oprogramowanie musi uwzględniać całkowity koszt ich wykorzystania.</p> <p>Oprogramowanie Microsoft Office 2019 Home & Business PL lub równoważne z dożywotnią licencją.</p> <p>Zapisy równoważności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika 2. Wbudowany system pomocy w języku polskim 3. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek oprogramowania przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 4. Darmowe aktualizacje oprogramowania przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) –wymagane podanie nazwy strony serwera WWW producenta systemu; 5. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim 6. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się. 7. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: <ol style="list-style-type: none"> a) Edytor tekstów b) Arkusz kalkulacyjny c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji d) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) <p>8. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty b) Wstawianie oraz formatowanie tabel c) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych d) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne) e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków f) Automatyczne tworzenie spisów treści g) Formatowanie nagłówek i stopek stron h) Sprawdzanie pisowni w języku polskim i) Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników j) Wydruk dokumentów k) Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną l) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>9. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Tworzenie raportów tabelarycznych
--	--	---

		<p> b) Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych c) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu d) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych np.: inne arkusze kalkulacyjne e) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych f) Wyszukiwanie i zamianę danych g) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego h) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie i) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności j) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem k) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku. l) Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. </p> <p> 10. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: </p> <p> a) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego b) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek c) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu. d) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji e) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera f) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo g) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego h) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym i) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów j) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera k) Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. </p> <p> 11. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: </p> <p> a) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego b) Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców c) Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną </p>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> d) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule e) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy f) Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia g) Zarządzanie kalendarzem h) Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom i) Przeglądanie kalendarza innych użytkowników j) Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach k) Zarządzanie listą zadań l) Zlecanie zadań innym użytkownikom m) Zarządzanie listą kontaktów n) Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom o) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników p) Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikami
WT_17	Dostawa	Stacje robocze powinny zostać dostarczone, rozpakowane i podłączone pod sieć komputerową wraz z instalacją oprogramowania i aktualizacjami systemu.

6.2. Dostawa i uruchomienie 2 komputerów przenośnych typu A wraz z dodatkowymi monitorami ekranowymi i stacją dokującą.

Komputer mobilny będzie wykorzystywany dla potrzeb pracowników technicznych telecentrum, oprogramowania biurowego, poczty elektronicznej i systemów telecentrum.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne
WT_18	Przekątna Ekranu	15.6" FHD (1920 x 1080), powłoką przeciwodblaskową, jasność 220 nits, kontrast 700:1
WT_19	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach przenośnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 6900 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net w dniu 16.12.2020
WT_20	Pamięć RAM	16GB DDR4 2667MHz możliwość rozbudowy do min 32GB, 2 sloty na pamięci
WT_21	Pamięć masowa	512GB NVMe SSD M.2 2230
WT_22	Karta graficzna	Zintegrowana
WT_23	Klawiatura	Klawiatura z wydzieloną klawiaturą numeryczną i wbudowanym w klawiaturze podświetleniem, min 81 klawiszy. Wszystkie klawisze funkcyjne typu : mute, regulacja głośności, print screen dostępne w ciągu klawiszy F1-F12.
WT_24	Multimedia	<p>Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo o mocy 2x 2W.</p> <p>Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowane w obudowę matrycy.</p> <p>Kamera internetowa z diodą informującą o aktywności, 0.9 Mpix, trwale zainstalowana w obudowie matrycy wyposażona w mechaniczną przysłonę.</p> <p>czytnik kart micro SD, 1 port audio typu combo (słuchawki i mikrofon)</p>
WT_25	Łączność bezprzewodowa	<p>Karta Wi-Fi 6 AX + Bluetooth 5.1</p> <p>Modem LTE + slot slim dostępny na krawędzi notebooka.</p>

WT_26	Bateria i zasilanie	Min. 3-cell [min. 51Whr]. Umożliwiająca jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny i do poziomu 100% w czasie 2 godzin. Zasilacz o mocy min. 65W
WT_27	Waga i wymiary	Waga max 2,1kg z baterią Suma wymiarów notebooka nie większa niż 620mm
WT_28	BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) oraz samego urządzenia wskazującego. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji, oraz posiadać: datę produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), o kontrolerze audio, procesorze, a w szczególności min. i max. osiągnięta prędkość, pamięci RAM z informacją o taktowaniu i obsadzeniu w slotach. Niezmazywalne (nieedytowalne) pole asset tag z możliwością wpisywania min. znaków specjalnych. Funkcje logowania się do BIOS na podstawie hasła systemowego/użytkownika, administratora (hasła niezależne), Blokowanie hasłem systemowym/użytkownika dostępu do dysku twardego, informację o stanie naładowania baterii (stanu użycia), podpiętego zasilacza, zarządzanie trybem ładowania baterii (np. określenie docelowego poziomu naładowania). Możliwość nadania numeru inwentarzowego z poziomu BIOS bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania, jak i konieczności aktualizacji BIOS. Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego tworzenia recovery BIOS na dysku twardym.
WT_29	Diagnostyka	System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zasyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. Działający w pełni, bez okrojonych funkcjonalności nawet w przypadku uszkodzonego dysku, braku dysku lub sformatowanym dysku, dostępu do sieci i internetu oraz bez konieczności podłączenia urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych.
WT_30	Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Próba usunięcia układu powoduje uszkodzenie płyty głównej. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej. Czytnik linii papilarnych Czytnik SmartCard kontaktowy
WT_31	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional lub równoważny. Zapisy równoważności: Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows opartą na serwerach Windows Server Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows, WMI. Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Pełna obsługa ActiveX Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10.

WT_32	Porty i złącza	Wbudowane porty i złącza: 1x HDMI 1.4b, 1x RJ-45, 3x USB 3.2 w tym jeden port z zasilaniem, 1x USB 3.2 TYP-C z DisplayPort, port zasilania, złącze na linkę zabezpieczającą
WT_33	Gwarancja	Wymagana bezpłatna gwarancja i wsparcie techniczne producenta 3 lata next bussines day – serwis i usunięcie usterki na miejscu
WT_34	Oprogramowanie biurowe	<p>Oprogramowanie Biurowe.</p> <p>UWAGA: Zaoferowane oprogramowanie musi posiadać taki sposób licencjonowania, który zapewni jego instalację na komputerze (komputerach) innych niż te, na których pierwotnie zainstalowano oprogramowanie, pod warunkiem wcześniejszej deinstalacji z tego komputera (komputerów). Koszt zaoferowanych licencji na oprogramowanie musi uwzględniać całkowity koszt ich wykorzystania.</p> <p>Oprogramowanie Microsoft Office 2019 Home & Business PL lub równoważne z dożywotnią licencją.</p> <p>Zapisy równoważności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika 2. Wbudowany system pomocy w języku polskim 3. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek oprogramowania przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 4. Darmowe aktualizacje oprogramowania przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) –wymagane podanie nazwy strony serwera WWW producenta systemu; 5. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim 6. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się. 7. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: <ol style="list-style-type: none"> a) Edytor tekstów b) Arkusz kalkulacyjny c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji d) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) 8. Edytor tekstów musi umożliwiać: <ol style="list-style-type: none"> a) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty b) Wstawianie oraz formatowanie tabel c) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych d) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne) e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów,

		<p>tabel i rysunków</p> <ul style="list-style-type: none">f) Automatyczne tworzenie spisów treścig) Formatowanie nagłówków i stopek stronh) Sprawdzanie pisowni w języku polskimi) Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkownikówj) Wydruk dokumentówk) Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatnąl) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016.m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>9. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Tworzenie raportów tabelarycznychb) Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowychc) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasud) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych np.: inne arkusze kalkulacyjnee) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnychf) Wyszukiwanie i zamianę danychg) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowegoh) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwiei) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynnościj) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatemk) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.l) Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016.m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>10. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnegob) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatekc) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.d) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacjie) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> f) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo g) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego h) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym i) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów j) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera k) Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. <p>12. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego b) Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców c) Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną d) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule e) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy f) Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia g) Zarządzanie kalendarzem h) Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom i) Przeglądanie kalendarza innych użytkowników j) Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach k) Zarządzanie listą zadań l) Zlecanie zadań innym użytkownikom m) Zarządzanie listą kontaktów n) Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom o) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników p) Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikami
WT_35	Program antywirusowy	<p>Zainstalowany płatny, profesjonalny program antywirusowy opłacony na okres 36 miesięcy posiadający między innymi funkcjonalność:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szyfrowania plików i nośników danych (np. dyski USB), Antywirus i antyspyware, Firewall, Antyphising, Antyspam, Blokada programów typu exploit, Skanowanie podczas pobierania plików, Skanowanie podczas bezczynności, Ochrona komputera przed wszystkimi rodzajami złośliwego

		oprogramowania, Ochrona przed zagrożeniami bazującymi na skryptach, Ochrona prywatności, Dodatkowa funkcja zabezpieczenia komputera na wypadek kradzieży lub zgubienia z możliwością lokalizacji urządzenia na mapie, Bezpłatna pomoc techniczna w języku polskim.
WT_36	Mysz i klawiatura	Profesjonalna bezprzewodowa laserowa mysz i klawiatura w standardzie qwerty z interfejsem Bluetooth, 2.4 GHz Wymiary (szerokość x głębokość x wysokość) / Waga Klawiatura: 44.5 cm x 14.2 cm x 2.54 cm / 494 g Mysz: 5.84 cm x 10.4 cm x 3.81 cm / 86.2 g
WT_37	Dostawa	Laptopy powinny zostać dostarczone, rozpakowane i podłączone pod sieć komputerową wraz z instalacją oprogramowania i aktualizacjami systemu.
WT_38	Dodatkowe monitory ekranowe 2 szt. + stacja dokująca	Minimalne wymagania: Powłoka matrycy Matowa o rozmiarze min. 23.8" Rozdzielczość ekranu 1920 x 1080 Wejście DVI lub HDMI lub DP Komplet okablowania przyłączeniowego Wymagane poprawne wyświetlanie obrazu na 2 monitorach ekranowych za pośrednictwem dostarczonej stacji dokującej. Gwarancja producenta 36 miesięcy

6.3. Dostawa i uruchomienie 2 komputerów przenośnych typu B wraz z dodatkowymi monitorami ekranowymi i stacją dokującą,

Komputer mobilny będzie wykorzystywany dla potrzeb pracowników merytorycznych telecentrum, oprogramowania biurowego, poczty elektronicznej i systemów telecentrum.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne
WT_39	Ekran	Przekątna 15.6" FHD (1920 x 1080), powłoką przeciwoodblaskową, jasność 220 nits, kontrast 700:1
WT_40	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach przenośnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 6900 pkt. Według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net w dniu 16.12.2020
WT_41	Pamięć RAM	16GB DDR4 2667MHz możliwość rozbudowy do min 32GB, 2 sloty na pamięci
WT_42	Pamięć masowa	512GB NVMe SSD M.2 2230
WT_43	Karta graficzna	Zintegrowana
WT_44	Klawiatura	Klawiatura z wydzieloną klawiaturą numeryczną i wbudowanym w klawiaturze podświetleniem, min 81 klawiszy. Wszystkie klawisze funkcyjne typu : mute, regulacja głośności, print screen dostępne w ciągu klawiszy F1-F12.
WT_45	Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo o mocy 2x 2W. Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowane w obudowę matrycy.

		Kamera internetowa z diodą informującą o aktywności, 0.9 Mpix, trwale zainstalowana w obudowie matrycy wyposażona w mechaniczną przystawkę. Czytnik kart micro SD, 1 port audio typu combo (słuchawki i mikrofon)
WT_46	Łączność bezprzewodowa	Karta Wi-Fi 6 AX + Bluetooth 5.1 Modem LTE + slot slim dostępny na krawędzi notebooka.
WT_47	Bateria i zasilanie	Min. 3-cell [min. 51Whr]. Umożliwiająca jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny i do poziomu 100% w czasie 2 godzin. Zasilacz o mocy min. 65W
WT_48	Waga i wymiary	Waga max 2,1kg z baterią Suma wymiarów notebooka nie większa niż 620mm
WT_49	Dodatkowe monitory ekranowe 2 szt. + stacja dokująca	Minimalne wymagania: Powłoka matrycy Matowa o rozmiarze min. 23.8" Rozdzielczość ekranu 1920 x 1080 Wejście DVI lub HDMI lub DP Komplet okablowania przyłączeniowego Wymagane poprawne wyświetlanie obrazu na 2 monitorach ekranowych za pośrednictwem dostarczonej stacji dokującej. Gwarancja producenta 36 miesięcy
WT_50	BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) oraz samego urządzenia wskazującego. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji, oraz posiadać: datę produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), o kontrolerze audio, procesorze, a w szczególności min. i max. Osiągana prędkość, pamięci RAM z informacją o taktowaniu i obsadzeniu w slotach. Niezmazywalne (nieedytowalne) pole asset tag z możliwością wpisywania min. znaków specjalnych. Funkcje logowania się do BIOS na podstawie hasła systemowego/użytkownika, administratora (hasła niezależne), Blokowanie hasłem systemowym/użytkownika dostępu do dysku twardego, informację o stanie naładowania baterii (stanu użycia), podpiętego zasilacza, zarządzanie trybem ładowania baterii (np. określenie docelowego poziomu naładowania). Możliwość nadania numeru inwentarzowego z poziomu BIOS bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania, jak i konieczności aktualizacji BIOS. Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego tworzenia recovery BIOS na dysku twardym.
WT_51	Diagnostyka	System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. Działający w pełni, bez okrojonych funkcjonalności nawet w przypadku uszkodzonego dysku, braku dysku lub sformatowanym dysku, dostępu do sieci i internetu oraz bez konieczności podłączenia urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych.
WT_52	Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Próba usunięcia układu powoduje uszkodzenie płyty głównej. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.

		<p>Czytnik linii papilarnych</p> <p>Czytnik SmartCard kontaktowy</p>
WT_53	System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional lub równoważny.</p> <p>Zapisy równoważności:</p> <p>Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows opartą na serwerach Windows Server</p> <p>Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows, WMI.</p> <p>Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu.</p> <p>Pełna obsługa ActiveX</p> <p>Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10.</p>
WT_54	Porty i złącza	<p>Wbudowane porty i złącza: 1x HDMI 1.4b, 1x RJ-45, 3x USB 3.2 w tym jeden port z zasilaniem, 1x USB 3.2 TYP-C z DisplayPort, port zasilania, złącze na linkę zabezpieczającą</p>
WT_55	Gwarancja	<p>Wymagana bezpłatna gwarancja i wsparcie techniczne producenta 3 lata next bussines day – serwis i usunięcie usterki na miejscu.</p>
WT_56	Oprogramowanie biurowe	<p>Oprogramowanie Biurowe</p> <p>UWAGA: Zaoferowane oprogramowanie musi posiadać taki sposób licencjonowania, który zapewni jego instalację na komputerze (komputerach) innych niż te, na których pierwotnie zainstalowano oprogramowanie, pod warunkiem wcześniejszej deinstalacji z tego komputera (komputerów). Koszt zaoferowanych licencji na oprogramowanie musi uwzględniać całkowity koszt ich wykorzystania.</p> <p>Zapisy równoważności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika 2. Wbudowany system pomocy w języku polskim 3. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek oprogramowania przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 4. Darmowe aktualizacje oprogramowania przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) –wymagane podanie nazwy strony serwera WWW producenta systemu; 5. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim 6. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się. 7. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: <ol style="list-style-type: none"> a) Edytor tekstów b) Arkusz kalkulacyjny c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji d) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) 8. Edytor tekstów musi umożliwiać: <ol style="list-style-type: none"> a) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika

		<p>wyrazów bliskoznacznych i autokorekty</p> <ul style="list-style-type: none"> b) Wstawianie oraz formatowanie tabel c) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych d) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne) e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków f) Automatyczne tworzenie spisów treści g) Formatowanie nagłówków i stopek stron h) Sprawdzanie pisowni w języku polskim i) Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników j) Wydruk dokumentów k) Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną l) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>9. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Tworzenie raportów tabelarycznych b) Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych c) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu d) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych np.: inne arkusze kalkulacyjne e) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych f) Wyszukiwanie i zamianę danych g) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego h) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie i) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności j) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem k) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku. l) Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>10. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> a) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego b) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek c) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu. d) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji e) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera f) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo g) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego h) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym i) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów j) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera k) Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. <p>11. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego b) Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców c) Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną d) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule e) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy f) Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia g) Zarządzanie kalendarzem h) Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom i) Przeglądanie kalendarza innych użytkowników j) Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach k) Zarządzanie listą zadań l) Zlecenie zadań innym użytkownikom m) Zarządzanie listą kontaktów n) Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom o) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników p) Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikami.
WT_57	Program antywirusowy	<p>Zainstalowany płatny, profesjonalny program antywirusowy opłacony na okres 36 miesięcy posiadający między innymi funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szyfrowania plików i nośników danych (np. dyski USB), Antywirus i antyspyware, Firewall, Antyphising, Antyspam, Blokada programów typu exploit, Skanowanie podczas pobierania plików,

		<p>Skanowanie podczas bezczynności, Ochrona komputera przed wszystkimi rodzajami złośliwego oprogramowania, Ochrona przed zagrożeniami bazującymi na skryptach, Ochrona prywatności, Dodatkowa funkcja zabezpieczenia komputera na wypadek kradzieży lub zgubienia z możliwością lokalizacji urządzenia na mapie, Bezpłatna pomoc techniczna w języku polskim.</p>
WT_58	Mysz i klawiatura	<p>Profesjonalna bezprzewodowa laserowa mysz i klawiatura w standardzie qwerty z interfejsem Bluetooth, 2.4 GHz</p> <p>Wymiary (szerokość x głębokość x wysokość) / Waga</p> <p>Klawiatura: 44.5 cm x 14.2 cm x 2.54 cm / 494 g</p> <p>Mysz: 5.84 cm x 10.4 cm x 3.81 cm / 86.2 g</p>
WT_59	Dostawa	<p>Stacje robocze powinny zostać dostarczone, rozpakowane i podłączone pod sieć komputerową wraz z instalacją oprogramowania i aktualizacjami systemu.</p>

6.4. Urządzenie wielofunkcyjne do telecentrum 1 szt.

L.p.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
WT_60	Technologia druku	laserowa kolor
WT_61	Format	Do A4
WT_63	Automatyczny druk dwustronny (duplex)	Tak
WT_64	Gramatura papieru	60-220 g/m ²
WT_65	Rozdzielczość	200 x 1200 dpi
WT_66	Czas pierwszego wydruku	6 sek. mono, 7,5 sek. Kolor
WT_67	Prędkość wydruku	35 str./min
WT_68	Podajnik oryginałów Dual Scan	pojemność: 100 arkuszy
WT_69	Pamięć RAM	1 GB w standardzie, maks. 3 GB + 128 GB dysk SSD
WT_70	Procesor:	1,2 GB Dual Core
WT_71	Wydajność:	Maks. 100 000 stron/m-c
WT_72	Skaner kolorowy	do 60 obrazów/min.
WT_73	Skan do e-mail, FTP, SMB, skan do USB, TWAIN lokalnie i sieciowo, WIA, WSD	Tak
WT_74	Emulacje	PCL 6 (PCL 5c/PCL-XL), PostScript 3 (KPDL3, druk bezpośredni XPS oraz PDF
WT_75	Drukowanie mobilne:	Mobile Print, AirPrint, Mopria, Wi-Fi Direct, Google cloud print
WT_76	Faks	Super G3
WT_77	Interfejsy	USB 2.0, 2 x USB Host, Ggabit Ethernet (10 BaseT-1000BaseT), opcjonalnie WiFi
WT_78	Wyświetlacz	kolorowy, dotykowy o przekątnej 7' (177,8 mm)

WT_79	Dwustronny, automatyczny podajnik dokumentów	75 arkuszy
WT_80	Podajnik uniwersalny o pojemności	100 arkuszy
WT_81	Kaseta o pojemności	250 arkuszy (60-163 g/m2)
WT_82	Możliwość rozbudowy o dodatkowe kasety (maks 3 szt.), szafka, pamięć RAM, Dysk twardy do 128 GB.	Tak
WT_83	Bębny ceramiczne z gwarancją na 200 000 wydruków	Tak
WT_84	Tonery startowe: czarny na 6000 stron, kolorowe na 3000 stron.	Tak
WT_85	Dostawa	Obejmuje dostawę, podłączenie, instalację i uruchomienie w siedzibie zamawiającego
WT_86	Gwarancja	Gwarancja w tym serwis i wsparcie techniczne na okres minimum 30 miesięcy
WT_87_D	Gwarancja - dodatkowa	Zwiększenie okresu gwarancyjnego o 6 miesięcy + 5 PKT Zwiększenie okresu gwarancyjnego o 12 miesięcy +10 PKT

Część 2.

6.5. Słuchawki nagłowne 16 szt.

LP.	Wymaganie
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
WT_94_D	Rozszerzenie gwarancji o dodatkowe 6 miesięcy + 1 PKT Rozszerzenie gwarancji o dodatkowe 12 miesięcy + 1,5 PKT

6.6. Telefony systemowe 8 szt. (w tym zapasowe 2 szt.)

Wymagania dla aparatu VoIP	
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
WT_107_D	Przedłużenie gwarancji o 6 miesięcy +1,5 PKT Przedłużenie gwarancji o 12 miesięcy + 2,5 PKT

6.7. Opaski - 2 113 szt.

Zamawiający przewiduje dostarczenie i uruchomienie urządzeń do teleopieki - Opasek dla Uczestników zewnętrznych w ilości 2113 szt.

Dostawa może odbywać się w max 3 częściach, przy założeniu, że trzecia część zostanie dostarczona do zamawiającego nie później niż w terminie **60 dni kalendarzowych** od daty podpisania umowy oraz, że minimalna liczba Opasek dostarczonych w części pierwszej wynosi 1100 szt." Dostawa pierwszej części musi odbyć się w terminie 15 dni od podpisania umowy.

Podstawowe informacje:

Lp.	Parametr wymagany
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.
--------	---

Szczegółowe informacje:

Lp.	Parametr wymagany
WT_115	Opaska musi być fabrycznie nowa.
WT_116	Posiada certyfiakat 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"> 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 <ol style="list-style-type: none"> 1. Minimalny okres gwarancji oferowanych urządzeń musi wynosić 30 miesięcy, (czas rozpoczęcia okresu gwarancyjnego dla opaski liczy się od momentu protokolarnego odbioru opaski). 2. Gwarancja obejmuje swoim zakresem: <ol style="list-style-type: none"> 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. b) wady w oprogramowaniu zainstalowanym na opasce;
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"> 1. Przesyłanie przez Zamawiającego pocztą kurierską 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 Uczestnika 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.
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.

Specyfikacja (dodatkowa):	
Lp.	Parametr
WT_138_ D	Wyższą ochronę IP66 + 4 pkt.
WT_139_ D	Wyższą ochronę IP67 + 6 pkt.
WT_140_ D	Przedłużenie okresu gwarancyjnego ze strony Wykonawcy dla opaski o 6 miesięcy - łącznie 36 miesięcy gwarancji z podstawowym okresem gwarancyjnym + 5 pkt. Przedłużenie okresu gwarancji o 12 miesięcy - łącznie 42 miesiące +10 pkt.

WT_141_ D	Możliwość konfiguracji opaski za pośrednictwem systemu teleopieki w sposób umożliwiający dowolną konfigurację czasu odpytania opaski do systemu, mającą na celu ograniczenie zużycia baterii, a jednocześnie umożliwiającą w każdej chwili wywołanie sygnału alarmowego w okresie do 7 dni od momentu pełnego naładowania opaski. + 3,5 pkt.
WT_142_ D	Dostarczenie 10% i więcej opasek jako stock serwisowy + 2,5 punktów
WT_143_ D	Dostarczenie 15% opasek jako stock serwisowy +5punktów
WT_144_ D	Urządzenie (opaska) posiada możliwość pomiaru tętna. (dodatkowa opcja) +2 PKT

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

Lp.	Parametr wymagany dla kart SIM
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

Lp.	Parametr dodatkowe
WT_157_ D	Spełnienie funkcjonalności karty SIM jako e-SIM + 2,5 pkt.

Dostawca kart SIM lub e-SIM w ramach abonamentu udostępni Zamawiającemu Panel Administratora do zarządzania wszystkimi kartami SIM w okresie obowiązywania kontraktu. Panel Administratora będzie dostępny w formie aplikacji Web (dostęp z poziomu przeglądarki internetowej). Minimalna funkcjonalność Panelu Administratora to udostępnianie pełnych billingów na żywo dla połączeń wychodzących i przychodzących, SMSów wychodzących i przychodzących oraz dla transmisji danych wychodzących i przychodzących. Ponadto Panel Administratora umożliwi grupowanie kart SIM oraz przeglądanie billingów na podstawie filtrów: każda karta SIM osobno oraz grupy kart SIM. Wykonawca dostarczy zamawiającemu szczegółowy wykaz funkcjonalności panelu administratora dla kart SIM lub e-SIM

6.9. Aplikacja – oprogramowanie Kujawsko-Pomorskiego Telecentrum (system Teleopieki) – 1 system, wielu użytkowników, licencja terminowa na czas trwania projektu

Zamawiający oczekuje dostarczenia i wdrożenia w pełni funkcjonalnego i przetestowanego na dzień składania oferty systemu informatycznego – Aplikacji – na potrzeby funkcjonowania Kujawsko-Pomorskiego Telecentrum. Aplikacja ma zapewniać możliwość działania Telecentrum w zakresie obsługi urządzeń Opasek przez 24h/7 z gwarancją SLA 99,99% w skali roku Czas reakcji na zgłoszenie musi wynosić do 15 minut.

Zamawiający oczekują, że Aplikacja dostarczona zostanie w modelu usługowym wraz z zintegrowaną wirtualną centralą telefoniczną. Aplikacja musi być świadczona w ramach Środowiska Produkcyjnego. Wszelkie zmiany, testy i aktualizacje Aplikacji muszą być dokonywane w Środowisku Testowym i przejść pozytywną walidację Wykonawcy (potwierdzoną każdorazowo Zamawiającemu) przed wgraniem lub zmianą w Środowisku Produkcyjnym. Środowisko Produkcyjne i Środowisko Testowe, a także wirtualna centrala telefoniczna podlegają wymogom hostingu opisanym w OPZ. Wykonawca zobowiązany jest zintegrować Aplikację z wirtualną centralą telefoniczną.

Po zakończeniu projektu Wykonawca zobowiązany jest do przekazania zamawiającemu zrzutu maszyn wirtualnych wraz z danymi. Utworzone bazy danych oraz zawarte w nich dane są własnością Zamawiającego.

Aplikacja – system teleopieki – najważniejsze założenia:

Lp.	Parametr wymagany
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	<p>System ma umożliwić administratorowi ustawienie trybu monitorowania alarmów dla dowolnie wybranego użytkownika posiadającego odpowiednie uprawnienia w trybie:</p> <p>Śledzenia alarmów SOS lub jednoczesnego śledzenia alarmów SOS oraz alarmów 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"> ○ 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 wyświetlania za pomocą przycisku, <p>Jednoznaczna identyfikacja użytkownika urządzenia, który wygenerował alarm, wraz z dostępem do karty informacyjnej.</p>
WT_164	<p>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,</p>
WT_165	<p>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.</p>

Aplikacja – obligatoryjne założenia techniczne:

Lp.	Parametr wymagany
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 eksportu 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	<p>Na stanowiskach roboczych zainstalowane końcówki systemu z dostępem do danych z ograniczeniami w zależności od uprawnień użytkowników Aplikacji. Minimum następujące grupy uprawnień:</p> <p>1. Administrator – konfiguracja systemu i uprawnień</p> <p>2. Ratownik (konsultant) - dostęp do danych Użytkowników opasek gromadzonych w systemie, możliwość</p>

	<p>ich podglądu, zmiany, gromadzenia itp. Oraz możliwość obsługi alarmów</p> <p>3. Operator techniczny- dostęp do danych Użytkowników opasek gromadzonych w systemie, możliwość ich podglądu, zmiany, gromadzenia itp. Oraz możliwość obsługi alarmów.</p> <p>4. Koordynator (specjalista merytoryczny telecentrum) – pełny dostęp do bazy danych jw. + możliwość generowania raportów i zestawień,</p>
WT_171	<p>Funkcjonalność budowania bazy danych o Użytkownikach urządzeń do teleopieki:</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>Dodatkowo możliwość podpinania skanowanych dokumentów.</p>
WT_172	<p>Funkcjonalności niezbędne do zapewnienia integracji z zestawami do teleopieki – opaskami i zapewniające integralność danych.</p> <p>1. Indywidualny numer Użytkownika opaski, którym oznaczane będą wszelkie rekordy w bazie oraz dołączana dokumentacja skanowana</p> <p>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)</p> <p>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)</p>
WT_173	<p>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).</p>
WT_174	<p>Funkcjonalność systemu typu „helpdesk”:</p> <p>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 „)</p>
WT_175	<p>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.</p>
WT_176	<p>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.</p>
WT_177	<p>Możliwość dodatkowej aplikacji dedykowanej na smartfon lub tablet lub komputer przeznaczoną dla opiekunów Użytkowników opasek. Aplikacja powinna umożliwiać między innymi podgląd naładowania stanu baterii, lokalizację Użytkownika opaski, informację i historię alarmów.</p>

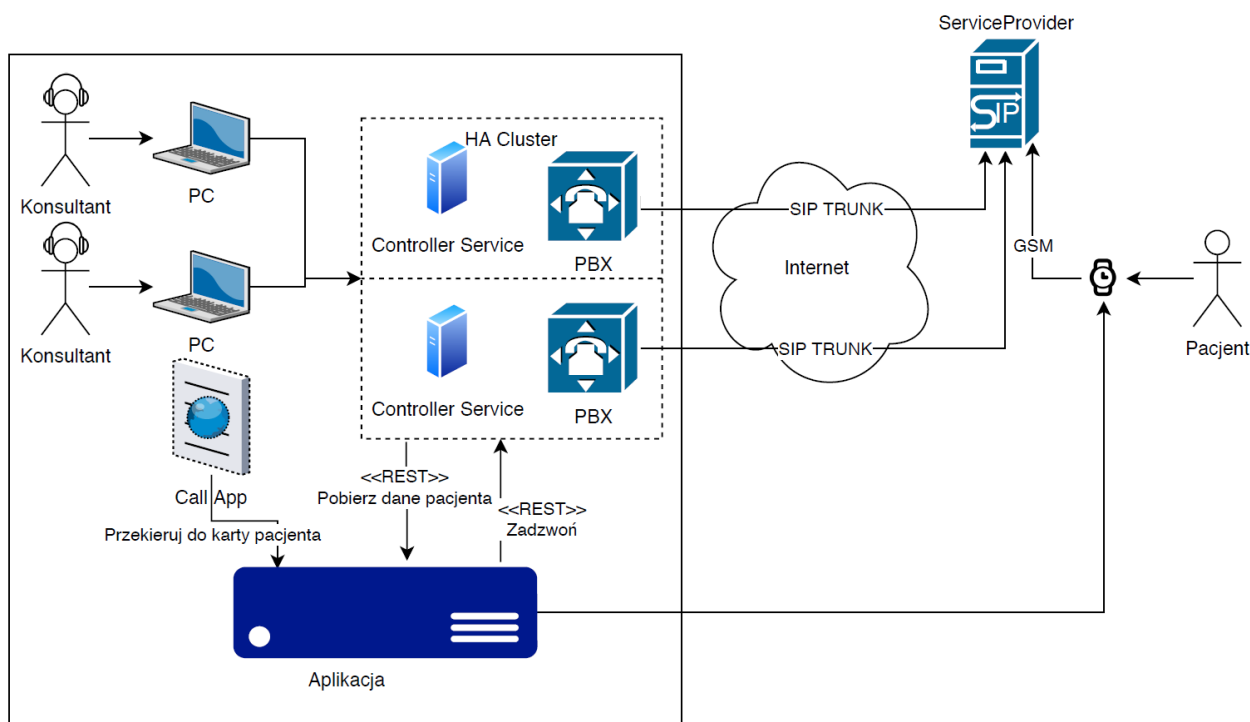
WT_178	Możliwość podglądu zaimplementowanych do systemu opasek z poziomu konta każdego z użytkowników systemu po zalogowaniu się do systemu na ekranie wyświetla się w formie listy statusów opasek. Tj. imię i nazwisko Użytkownika opaski, lokalizacja, numer Użytkownika opaski w systemie teleopieki. W zależności 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 – nagłe 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: 960 roboczogodzin (średnio 30 godzin miesięcznie x 32 miesiące).
WT_187	Zapewnienie integracji systemu z centralą VOIP i telefonami systemowymi

Lp.	Parametr dodatkowe
WT_188_D	System posiada możliwość opcjonalnej współpracy z urządzeniami zewnętrznymi np. funkcjonalność odczytu parametrów z pulsoksymetru zewnętrznego + 2 PKT
WT_189_D	Przedłużenie gwarancji, wsparcia technicznego (serwisowego) i utrzymania systemu teleopieki po za okresem podstawowym wynoszącym 36 miesięcy o kolejne: 12 miesięcy - + 2,5 PKT 24 miesiące + 5 PKT

6.10. Centrala telefoniczna.

Zamawiający oczekuje od Wykonawcy dostarczenia wirtualnej centrali telefonicznej w modelu wysokiej dostępności HA. Aplikacja musi zostać zintegrowana z centralą.

Przykładowy schemat rozwiązania przedstawiono poniżej.



Najważniejsze założenia:

1. Centrala musi zostać dostarczona w modelu usługowym w rozwiązaniu redundantnym, bez pojedynczego punktu awarii. Hosting wirtualnej centrali telefonicznej musi być realizowany w oparciu o profesjonalne CPD zgodnie z wymogami hostingu opisanymi w OPZ.
2. Centrala musi posiadać możliwość obsługi telefonu sprzętowego, który będzie zintegrowany z agentem.
3. Centrala musi zapewniać wysoką dostępności połączeń do Aplikacji w zakresie odbierania połączeń alarmowych z Opasek - wykorzystanie zapasowego systemu łączności na wypadek braku dostępności systemu podstawowego (awaria, CPD, awaria łączy itd.). Następuje automatyczne przekierowanie na numery zapasowe, które są zrównoleżone z systemem podstawowym. Zamawiający oświadcza że dysponuje dwoma telefonami mobilnymi z systemem android z abonamentem Nielimitowanym od operatora GSM, które w przypadku awarii lub niedostępności telefonów systemowych VOIP zestawiają połączenie głosowe z opaski. W przypadku sytuacji epidemiologicznej powodującej zamknięcie pomieszczeń telecentrum musi istnieć możliwość w prosty sposób wykonania przekierowania połączeń przychodzących z opasek na telefony GSM.
4. Możliwe wyposażenie ratowników w zapasowe telefony GSM, które wraz z aplikacją mobilną mogą zastąpić telefon sprzętowy w trybie pracy zdalnej konsultanta (voice po GSM) ma być

alternatywnym instrumentem odbierania połączeń alarmowych od Użytkowników urzędów do teleopieki (pkt 2) kierowanych przez system zapasowy. Alternatywa na wypadek „covid lockdown”.

5. Możliwość uruchomienia usługi zapasowego systemu połączeń gdzie numerem głównym będzie numer alarmowy telecentrum a w przypadku jego niedostępności (np. awarii systemu telefonii VOIP) szybka możliwość przekierowania połączeń alarmowych sos na alternatywne numery komórkowe ratowników. Dwa telefony komórkowe będą na stałe na stanowiskach zgodnie z zapisami punktu 2.
6. Wysoka dostępność systemu poprzez zastosowanie centrali głównej i zapasowej połączonej w jedną całość.
7. Równoległe do połączenia z Użytkownikiem opaski bez jego rozłączania, konsultant ma możliwość wykonania kolejnych połączeń (max 3 jednocześnie) do opiekuna, pogotowia, rodziny, itp. Zależnie od listy kontaktów zdefiniowanej w systemie lub do drugiego ratownika medycznego lub technika w ramach połączeń wewnętrznych z możliwością tworzenia rozmów konferencyjnych.
8. Centrala musi być w pełni kompatybilna z aparatami telefonicznymi.

Obligatoryjne wymagania techniczne:

Tabela wymagania dla centrali telefonicznej IP PBX	
Lp	Parametr wymagany
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.

6.11. Łącza telekomunikacyjnych SIP-Trunk do sieci PSTN

Lp.	Parametr wymagany
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	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.

6.12. Hosting

Lp	Parametr wymagany
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"> dostarczyć, skonfigurować i utrzymywać Środowisko Produkcyjne i Środowisko Testowe, zainstalować Aplikacje oraz wirtualną centralę telefoniczną; zainstalować, utrzymywać i aktualizować na instancjach serwerowych systemy operacyjne (wraz z zapewnieniem niezbędnej ilości licencji); skonfigurować i utrzymywać połączenia sieciowe pomiędzy poszczególnymi instancjami serwerowymi; 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; 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; 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; skonfigurować i udostępnić system zbierania i przechowania logów zdarzeń z urządzeń sieciowych w celu stałego monitorowania wydajności rozwiązania; oddać do dyspozycji osób wskazanych przez Zamawiającego dostęp do środowiska infrastrukturalnego dostarczonego w ramach zamówienia. dostarczyć, skonfigurować, uruchomić i obsługiwać usługę kopii zapasowej (backup) zgodnie z poniższymi wymaganiami: <ol style="list-style-type: none"> Zamawiający oczekuje realizacji harmonogramu retencji danych kopii zapasowych zgodnie z poniższym zestawieniem: dzienna 14 dni;

	<p>ii. Zamawiający oczekuje dostarczenia monitoringu usługi kopii zapasowej, który charakteryzuje się następującymi parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ interwały sprawdzania poprawności działania usługi powinny być częstsze niż 5min; ▪ system musi w czasie rzeczywistym informować o aktualnym stanie kopii zapasowej.
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 m ² wraz z dostępem do 3 biurki 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"> 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. b. Zamawiający oczekują, że CPD posiadają wysokie bezpieczeństwo sprzętu teleinformatycznego w postaci m.in.: <ul style="list-style-type: none"> i. izolacji sprzętu krytycznego (dedykowana przestrzeń wyłącznie dla urządzeń serwerowych); ii. ochrony przed uszkodzeniem infrastruktury serwerowej w postaci zamykanych szaf rack; iii. prowadzenia rejestru wejść i wyjść do obszaru, w którym umieszczony jest sprzęt przeznaczony do obsługi Zamawiającego; iv. ochrony przed dostępem dla osób nieupoważnionych w trybie 24/7. c. Zamawiający oczekuje, że CPD zapewniają profesjonalne utrzymanie i konserwację wykorzystywanej infrastruktury, w postaci m.in.: <ul style="list-style-type: none"> 1.a.i. posiadania i stosowania procedury kontroli, regularnych przeglądów zgodnie z zaleceniami producentów, konserwacji i naprawy sprzętu teleinformatycznego, energetycznego i klimatyzacyjnego; 1.a.ii. napraw dokonywanych przez personel posiadający kwalifikacje zgodnie z

	<p>zaleceniami producenta sprzętu i wewnętrznymi procedurami lub autoryzowane serwisy zewnętrzne;</p> <p>1.a.iii. usuwaniem nośników danych ze sprzętu teleinformatycznego przed przekazaniem do naprawy lub serwisu;</p> <p>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);</p> <p>1.a.v. ochrony Zamawiającego przed instalacją złośliwego oprogramowania w udostępnionych Zamawiającemu usługach;</p> <p>1.a.vi. prowadzenia aktualnego rejestru: przeglądów, incydentów, awarii i usterek.</p> <p>d. Zamawiający oczekuje, że CPD musi spełniać poniższe wymagania:</p>
L.p.	OBIEKT I LOKALIZACJA
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	
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	
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 prądotwórczych.
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 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	
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.
WT_238	
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. Pomiary mają dotyczyć minimum: wykresy przebiegów temperatury, wykres przebiegu wilgotności.
--------	---

6.13. Wymogi w zakresie SLA i czasu reakcji

Lp.	Parametr wymagany
WT_246	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_247	Obsługa utrzymania i zarządzania oferowanego rozwiązania musi być realizowana w trybie 24/7/365.
WT_248	Przyjmowanie zgłoszeń serwisowych musi być realizowane w trybie 24/7/365 w systemie online Wykonawcy, który umożliwiał podgląd wszystkich dokonanych zgłoszeń, czas ich realizacji oraz bieżący ich status.
WT_249	Czas reakcji na zgłoszenie musi wynosić do 15 min od przyjęcia zgłoszenia.

6.14. Wymogi w zakresie połączeń sieciowych

Lp.	Parametr wymagany
WT_250	Zamawiający ma obowiązek dostarczyć łącza telekomunikacyjne pozwalające na płynne działanie wszystkich systemów i usług umieszczonych w środowiskach teleinformatycznych. <ul style="list-style-type: none"> 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. 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
WT_251	Wykonawca dostarczy niezbędne urządzenia sieciowe potrzebne do świadczenia usługi w tym do bezpośredniego połączenia z Zamawiającym oraz do sieci Internet

6.15. Dokumentacja systemu

Lp.	Parametr wymagany
WT_252	W ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do opracowania Dokumentacji powykonawczej z wdrożenia.
WT_253	Dokumentacja projektowa musi zawierać co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> a) opis parametrów systemu mających wpływ na jego funkcjonowanie; b) architekturę logiczną i fizyczną zastosowanych rozwiązań
WT_254	Wykonawca zobowiązany jest zapewnić w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia wszelkie prawa umożliwiające Zamawiającemu korzystanie z opracowanej oraz dostarczonej w ramach realizacji Dokumentacji wdrożenia

6.16. Utrzymanie systemu

Lp.	Parametr wymagany
-----	-------------------

WT_255	Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania wszystkich dostarczonych elementów w ramach zamówienia.
WT_256	Przez utrzymanie Zamawiający rozumie wszelkie prace, opłaty, koszty, operacje niezbędne do utrzymania w pełni funkcjonującego przedmiotu zamówienia.
WT_257	W ramach utrzymania systemu Zamawiający zobowiązany jest do bieżącej aktualizacji wszelkich komponentów wykorzystanych do poprawnego funkcjonowania dostarczonego rozwiązania.
WT_258	W przypadku zmian prawnych w okresie utrzymania systemu Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia wszelkich zmian, poprawek, zabezpieczeń wynikających ze zmienionych przepisów prawnych.
WT_259	Utrzymanie systemu trwa przez cały okres umowy.

6.17. Gwarancja i wsparcie techniczne

Do prawidłowej realizacji zadań zaplanowanych w projekcie, związanych z zakupem produktów/usług bezwzględnie potrzebne jest udzielenie przez Wykonawcę bezpłatnej gwarancji i wsparcia technicznego na przedmiot zamówienia. Niezbędne jest to, do jak najlepszego osiągnięcia celów zaplanowanych w projekcie, a zwłaszcza dla zapewnienia sprawnego funkcjonowania systemu, który zostanie wdrożony w ramach projektu.

Wykonawca będzie zobowiązany do udzielenia minimum 36 miesięcznej gwarancji i wsparcia technicznego na prawidłowe, wolne od wad i nieprzerwane działanie dostarczonego produktu/usługi.

Gwarancja będzie określała zobowiązanie Wykonawcy do świadczenia bezpłatnej usługi mającej na celu zapewnienie prawidłowego działania produktów/usług w okresie jej trwania tj. minimum 36 miesięcy. Termin rozpoczęcia gwarancji będzie liczony od następnego dnia po podpisaniu protokołu odbioru przedmiotu zamówienia bez uwag. Wykonawca będzie zobowiązany do udzielenia minimum 36 miesięcznej gwarancji na prawidłowe, wolne od wad i nieprzerwane działanie dostarczonego produktu/usługi. Gwarancja będzie obejmowała wszystkie elementy produktu/usługi dostarczone przez Wykonawcę, a także modyfikacje, aktualizacje systemu, zapewnienie dostępności w Internecie realizowane bezpłatnie przez Wykonawcę w ramach niniejszej gwarancji.

Wsparcie techniczne będzie określać zobowiązanie Wykonawcy do bezpłatnego świadczenia usługi przez okres minimum 36 miesięcy, w wymiarze minimum 4 godzin miesięcznie. Termin rozpoczęcia wsparcia technicznego będzie liczony od następnego dnia po podpisaniu protokołu odbioru przedmiotu zamówienia bez uwag. W ramach świadczenia wsparcia technicznego będzie m. in. świadczenie asysty, konsultacji, analizy problemu, dokonywanie okresowych przeglądów produktu/usługi przez Wykonawcę.

Gwarancja i wsparcie techniczne będzie obejmowało wszystkie etapy cyklu życia produktu/usługi jak: analizę i projektowanie, wdrożenie oraz eksploatację i serwis. Dzięki temu zadania zaplanowane do realizacji w projekcie będą miały zapewnioną wysokiej jakości pomoc zapewniającą technologię zwiększenia wydajności, poprawę bezpieczeństwa i efektywności eksploatacyjnej środowiska IT/sprzętu, a także zapewnione wsparcie w zakresie dostosowania zamówionych produktów/usług do zmian w prawie, technologii, wymogów dostępności i bezpieczeństwa, ale również utrzymania w zakresie widoczności w Internecie czy też w analizie i usuwaniu problemów zgłaszanych przez użytkowników produktów/usługi.

Świadczenie usług gwarancyjnych i wsparcia technicznego każdorazowo wymagane będzie na okres minimum 36 miesięcy, jednak nie dłuższy niż 90 miesięcy. Termin rozpoczęcia gwarancji i wsparcia technicznego będzie liczony od następnego dnia po podpisaniu protokołu odbioru przedmiotu zamówienia bez uwag. Zasady i warunki świadczenia gwarancji i wsparcia technicznego zostaną określone w załączniku do umowy na realizację przedmiotu zamówienia, który jednocześnie będzie pełnił funkcję dokumentu gwarancyjnego