

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego na podstawie art. 275 pkt. 1 ustawy Pzp na świadczenie usługi **wsparcia technicznego w utrzymaniu środowiska IT Zintegrowanej Platformy Rejestrów Onkologicznych (ZPRO) systemu Krajowego Rejestru Nowotworów (e-KRN+)**.  
**Nr sprawy TP-96/23/DW**

### Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi **wsparcia technicznego w utrzymaniu środowiska IT Zintegrowanej Platformy Rejestrów Onkologicznych (ZPRO) systemu Krajowego Rejestru Nowotworów (e-KRN+)**, a w szczególności:

#### 1.1 Wsparcie w zarządzaniu infrastrukturą:

Kod wymagania	Opis kompetencji i obowiązków
WYM.INF.001	Wsparcie w zarządzaniu hiperwisorem i zasobami wirtualnych maszyn w oparciu o VSphere w wersji 7.x
WYM.INF.002	Wsparcie w administracji systemem Horizon
WYM.INF.003	Wsparcie w zarządzaniu macierzą i replikacją synchroniczną w produktach
WYM.INF.004	Wsparcie w zarządzaniu zasobami wirtualnych maszyn
WYM.INF.005	Analiza danych wydajnościowych (obciążenia) wirtualnych maszyn
WYM.INF.006	Reagowanie na ewentualne zdarzenia związane z systemem wirtualizatorów (brak zasilania, informacje z VSphere)
WYM.INF.007	Wsparcie w zarządzaniu fizycznymi połączeniami sieciowymi
WYM.INF.008	Wsparcie w zarządzaniu systemem do backupu, analiza logów kopii zapasowych
WYM.INF.009	Wsparcie w zarządzaniu systemami operacyjnymi: nadawanie uprawnień, integracja z AD, zasobami dyskowymi, aktualizacja pakietów
WYM.INF.010	Realizacja procedur awaryjnych w przypadku awarii jednego z CPD w tym obsługa VSphere oraz macierzy Eternus
WYM.INF.011	Wsparcie w utrzymaniu ciągłości działania i dostępności systemu (problemy fizyczne/wirtualne/sieciowe)
WYM.INF.012	Wsparcie w zakresie integracji z zewnętrznymi systemami HIS Partnera zgodnie z wewnętrznymi procedurami Zamawiającego

#### 1.2 Wsparcie techniczne w zakresie zarządzania siecią

Kod wymagania	Opis kompetencji i obowiązków
WYM.NET.001	Wsparcie w zarządzaniu mechanizmami proxy i LoadBalancingu za pomocą HAProxy w warstwie 3 (TCP) oraz 7 (http)
WYM.NET.002	Wsparcie w zarządzaniu siecią w oparciu o switche oraz NGFW
WYM.NET.003	Wsparcie w aktualizacji oprogramowania systemowego urządzeń sieciowych

<b>WYM. NET.004</b>	Wsparcie w zakresie integracji z zewnętrznymi systemami HIS Partnera zgodnie z wewnętrznymi procedurami Zamawiającego
---------------------	---

### 1.3 Wsparcie techniczne w zakresie zarządzania systemami.

<b>Kod wymagania</b>	<b>Opis kompetencji i obowiązków</b>
<b>WYM.SFT.001</b>	Wsparcie w zarządzaniu systemami Linux (RHEL, Oracle Linux 8.x)
<b>WYM. SFT.002</b>	Wsparcie w zarządzaniu systemem logowania danych GrayLog
<b>WYM. SFT.003</b>	Wsparcie w zarządzaniu systemem autoryzacji i uwierzytelnienia Active Directory zarówno w oparciu o systemy Windows jak i Linux
<b>WYM. SFT.004</b>	Wsparcie w zarządzaniu bazą danych Postgresql-13 oraz komponentami klastra Pacemaker, WatchDog oraz PgPool-II
<b>WYM. SFT.005</b>	Reagowanie w przypadku awarii jednego z CPD / serwera bazy danych
<b>WYM. SFT.006</b>	Wsparcie w zarządzaniu mechanizmami proxy za pomocą HAProxy w warstwie 3 (TCP) oraz 7 (http)
<b>WYM. SFT.007</b>	Znajomość i zarządzanie systemem DLP
<b>WYM.INF.008</b>	Analiza logów i stanu użytych systemów/komponentów
<b>WYM. SFT.009</b>	Reagowanie na zgłoszenia i diagnoza problemów z dostępnością komponentów systemu
<b>WYM. SFT.010</b>	Wsparcie w instalacji dodatkowych komponentów, bądź wdrożenie dodatkowych polityk bezpieczeństwa wynikających z wewnętrznych procedur NIO.
<b>WYM. SFT.011</b>	Wsparcie w zarządzaniu w aktualizacji platformy docker oraz zarządzanie węzłami systemu w oparciu o technologię Docker oraz docker-compose.
<b>WYM. SFT.012</b>	Wsparcie w administracji usługami systemowymi SAS
<b>WYM. SFT.013</b>	Wsparcie instalacji modułu S
<b>WYM. SFT.014</b>	Znajomość zagadnień SSL, WSS, TLS.
<b>WYM. SFT.015</b>	Wsparcie w zakresie integracji z zewnętrznymi systemami HIS Partnera zgodnie z wewnętrznymi procedurami Zamawiającego

L.P.	Opis czynności	
<b>1.1</b>	<b>Rodzaj Problemu/zadania</b>	<b>Ogólne</b>
1.1.1	Krytyczny	Pozostawanie w gotowości,
1.1.2	Krytyczny	Przyjmowanie i obsługa zgłoszeń,
1.1.3	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Diagnozowanie Problemów z Produktami lub Sprzętem,
1.1.4	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Rozwiązywanie Problemów,
1.1.5	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Realizacja bieżących, zleconych zadań dot. Produktów lub Sprzętu ,
1.1.6	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Działania proaktywne, monitoring Produktów lub Sprzętu
1.1.7	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Utrzymywanie dokumentacji,
1.1.8	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Czynności administracyjne w zakresie Produktów lub Sprzętu wykonywane na zlecenie Zamawiającego
1.1.9	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Przeglądy cykliczne na zlecenie Zamawiającego
<b>1.2</b>		<b>Produkty i Sprzęt</b>
1.2.1	Krytyczny	Obsługa Problemów
1.2.2	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Asysta techniczna: obecność serwisu podczas prac innych podmiotów
1.2.3	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Uruchomienie i konfiguracja
1.2.4	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Instalacja i konfiguracja sterowników urządzeń
1.2.5	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Relokacja sprzętu teleinformatycznego
1.2.6	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Konsultacje techniczne
1.2.7	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Rozbudowa Produktów lub Sprzętu
1.2.8	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Deinstalacja Produktów lub Sprzętu
1.2.10	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Upgrade firmware
<b>2.1</b>		<b>Oprogramowanie systemowe oraz narzędziowe</b>
2.1.1	Krytyczny	Obsługa Problemów

2.1.2	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Asysta techniczna: obecność serwisu podczas prac innych podmiotów
2.1.3	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Instalacja i konfiguracja
2.1.4	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Aktywacja oprogramowania
2.1.5	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Konsultacje techniczne
2.1.6	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Aktualizacja oprogramowania
2.1.7	Ważny/Zwykły/Konsultacja	Usuwanie wirusów i złośliwego oprogramowania

## 2. INFRASTRUKTURA IT – Specyfikacja

Wykonawca zobowiązuje się świadczyć Usługi w zakresie niżej wymienionej Infrastruktury IT Zamawiającego.

## 3. Wykaz lokalizacji sprzętu i oprogramowania Zamawiającego

L.p.	Lokalizacja
1.	ul. W.K. Roentgena 5, 02-781 Warszawa

### Wykaz sprzętu:

Lp.	Sprzęt	Nazwa, model, typ sprzętu	Liczba w szt.
1	Serwer	Dell, Power Edge 740 XD	6 szt.
2	Macierz Dyskowa	Fujitsu ET AF250S3	2 szt.
3	Serwer Backupu wraz z SO Windows	Dell, Power Edge 740 XD Windows Server 2019 Standard	2 szt.
4	Firewall	Check Point, Quantum 6400	2 szt.
5	Przełącznik Rdzeniowy	Huawei CE6820 -48S6CQ-B	4 szt.
6	Przełącznik sieciowy	Aruba 2930M 24G 1-slot Switch	4 szt.
7	Zasilacz awaryjny UPS	UPS Eaton PX 9 6000	2 szt.
8	PDU	PDU Eaton EBAB22	4 szt.

### Wykaz oprogramowania:

Lp.	Nazwa oprogramowania	Produkt / Typ licencji	liczba licencji
1	Systemu wirtualizacji dla 6 serwerów - zarządzająca	Vmware vSphere Standard, vCentre Standard	1
2	Systemu wirtualizacji dla serwera 1	Vmware vSphere 7 Standard, for 1 CPU, up to 32 cores	2
3	Systemu wirtualizacji dla serwera 2	Vmware vSphere 7 Standard, for 1 CPU, up to 32 cores	2

Lp.	Nazwa oprogramowania	Produkt / Typ licencji	liczba licencji
4	Systemu wirtualizacji dla serwera 3	Vmware vSphere 7 Standard, for 1 CPU, up to 32 cores	2
5	Systemu wirtualizacji dla serwera 4	Vmware vSphere 7 Standard, for 1 CPU, up to 32 cores	2
6	Systemu wirtualizacji dla serwera 5	Vmware vSphere 7 Standard, for 1 CPU, up to 32 cores	2
7	Systemu wirtualizacji dla serwera 6	Vmware vSphere 7 Standard, for 1 CPU, up to 32 cores	3
8	Oprogramowania do backupu	Veem Backup & Replication Standard	1
9	Systemu wirtualizacji stacji roboczych – dla 10 jednoczesnych użytkowników	Vmware Horizon 8 Enterprise	3
10	Systemu DLP – dla 50 użytkowników	System Forcepoint DLP Suite (IP Protection)	1
11	Pakiet licencji systemów operacyjnych Windows Virtual Desktop Access – 50 szt.	WINVDAPerDvc SubsVL OLV D 1Mth Ap PerDvc	--
12	Pakiet licencji dostępowych Microsoft CAL per Device - 50 szt	WinSvrCAL 2019 SNGL OLP NL Acdmc DvcCAL	---
13	Pakiet Windows Server do utrzymania infrastruktury VDI - 96 szt *2core	WinSvrSTDCore 2019 SNGL OLP 2Lic NL Acdmc CoreLic	---

#### 4. Informacja w zakresie zamówienia podstawowego (gwarantowanego) i zamówienia w prawie opcji.

1) W ramach zamówienia podstawowego Zamawiający zleca Wykonawcy:

- a) przeprowadzenie inwentaryzacji Infrastruktury IT w terminie 5 dni liczonym od dnia zawarcia Umowy. Wykonanie usługi inwentaryzacji Infrastruktury IT będzie związane z czasem zaangażowania nie większym niż 30 Godzin roboczych i będzie potwierdzone pisemnym Odbiorem przez Zamawiającego. W przypadku świadczenia usługi inwentaryzacji Infrastruktury IT w Lokalizacji czas dojazdu serwisanta Wykonawcy do miejsca realizacji Usługi jest wliczany do czasu pracy i stanowi każdorazowo w rozliczeniu (z puli 30 rbh) 1 (jedną) Godzinę roboczą. Wynagrodzenie ma charakter ryczałtowy, płatność jednorazowa po dokonanych Odbiorze wykonanej usługi.
- b) świadczenie Usług w łącznym maksymalnym wymiarze do 600 Godzin roboczych przez okres 12 miesięcy liczonym od dnia Odbioru usługi inwentaryzacji Infrastruktury IT, które będzie obejmować:
  - Wsparcie w zarządzaniu infrastrukturą;
  - Wsparcie techniczne w zakresie zarządzania siecią;
  - Wsparcie techniczne w zakresie zarządzania systemami szczegółowo opisane w pkt. 1.1-1.2 powyżej
 Wykonanie usługi będzie związane z czasem zaangażowania nie większym niż 150 Godzin roboczych w kwartale.  
 Wynagrodzenie ma charakter ryczałtowy, Okresem rozliczeniowym jest kwartał.

- 2) Na podstawie art. 441 ustawy PZP, Zamawiający zastrzega sobie możliwość skorzystania z prawa opcji.

W ramach zamówienia z tytułu prawa opcji Zamawiający przewiduje zlecić Wykonawcy świadczenie Usług w wymiarze 50 Godzin roboczych w terminie obowiązywania Umowy (max. 3 miesiące). Usługi objęte prawem opcji Wykonawca będzie zobowiązany świadczyć po uprzednim otrzymaniu zawiadomienia od Zamawiającego, że zamierza z prawa opcji skorzystać.

Świadczenie Usług w prawie opcji obejmuje zakres szczegółowo opisany w pkt. 1 -3 powyżej. Zasady dotyczące realizacji przedmiotu Umowy objętego prawem opcji będą takie same jak te, które obowiązują przy realizacji zamówienia podstawowego. Cena za świadczenie Usług w prawie opcji określona będzie w ofercie Wykonawcy.

Wynagrodzenie ma charakter ryczałtowy, płatność jednorazowa.

Usługi objęte przedmiotem Umowy w ramach prawa opcji mogą być świadczone przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego wyłącznie w terminie obowiązywania Umowy.