



## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem postępowania i zamówienia jest **wyłonienie Wykonawcy w zakresie kompleksowej obsługi informatycznej oraz zarządzania infrastrukturą IT Uniwersytetu Papieskiego Jana Pawła II w Krakowie.**

1.1 Zakres zamówienia obejmuje w szczególności:

1.1.1 zarządzanie zasobami sprzętowymi Uczelni,

1.1.2 zarządzanie oprogramowaniem używanym przez Zamawiającego,

1.1.3 koordynację prac w wszystkich dostawcami zewnętrznymi świadczącymi usługi powiązane z funkcjonowaniem Uczelni,

1.1.4 wsparcie techniczne dla pracowników UPJPII w godzinach pracy,

1.2 Szczegółowy zakres prac (podane wartości liczbowe odpowiadają stanowi na dzień publikacji postępowania, i mogą się zmieniać w zakresie 15%):

1.2.1 Wykonawca będzie odpowiedzialny za obsługę stanowisk pracy dla pracowników oraz studentów w laboratoriach, łącznie 330 komputerów stacjonarnych oraz 260 laptopów, a w tym:

- a) dobór i zakup odpowiedniego sprzętu do potrzeb stanowiska,
- b) instalację systemu operacyjnego oraz koniecznego oprogramowania,
- c) pomoc przy korzystaniu ze stanowiska i nadzór nad wykorzystaniem i działaniem sprzętu,
- d) dokonywanie koniecznych aktualizacji sprzętu i oprogramowania,
- e) wykonywanie napraw niewymagających specjalistycznego sprzętu,

1.2.2 Wykonawca będzie odpowiedzialny za obsługę (zarządzanie, kontrolę, naprawy lub zlecenie napraw specjalistycznych, tworzenie kopii zapasowych, zabezpieczeń logicznych i fizycznych) wymienionych poniżej serwerów, macierzy i sprzętu wspomagającego funkcjonowanie systemów informatycznych oraz serwerowni:

- a) Zamawiający posiada 4 lokalizacje serwerowe: ul. Franciszkańska 1, Kanonicza 9, Bernardyńska 3, Bobrzyńskiego 10,
- b) Zamawiający posiada 21 serwerów fizycznych z systemami operacyjnymi Linux/Xen, Windows Server, VMWare,
- c) Zamawiający posiada 70 uruchomionych serwerów wirtualnych z systemami operacyjnymi Linux (dystrybucje Debian, RedHat i CentOS), Windows Server (wersje od 2008 do 2019),
- d) Zamawiający posiada 8 macierzy dyskowych firm Dell, NetApp i QSan,
- e) Zamawiający posiada 12 serwerów typu NAS (dyski sieciowe) firmy QNAP, Synology

1.2.3 Wykonawca będzie dokonywał regularnego przeglądu sprzętu, reklamował awarie podlegające reklamacji, przeprowadzał naprawy i rozszerzenie sprzętu po gwarancji, o ile nie wymagać one będą specjalistycznego sprzętu,

1.2.4 Wykonawca będzie odpowiedzialny za nadzorowanie, kontrolowanie i egzekwowanie przestrzegania zasad korzystania z zasobów systemów informatycznych, w szczególności nadawanie i odbieranie uprawnień dostępu do sieci, komputerów, serwerów i systemów informatycznych,

1.2.5 Wykonawca będzie odpowiedzialny za bezpieczeństwo zarządzania systemami informatycznymi w kontekście zasad przechowywania i ochrony danych osobowych, w zakresie:

- a) opracowywania na bieżąco nowych procedur wewnętrznych dot. bezpiecznego dostępu do danych wrażliwych,
- b) opracowania procedur przydzielania uprawnień,



- c) opracowania sposobów wykrywania i raportowania incydentów,
- d) przygotowywania wewnętrznych procedur technicznych w zakresie zmian w systemach informatycznych celem dostosowania ich do nowych wymogów prawnych,
- e) sukcesywnego wdrażania zmian wraz z bieżącą obsługą informatyczną w tym zakresie,
- f) opracowania dokumentu określanego jako Polityka bezpieczeństwa,
- g) opracowania szczegółowych procedur dot. dostępu do informacji wrażliwych w rozbiciu na poszczególne systemy informatyczne,
- h) koordynowania i nadzorowania prac związanych z wdrażaniem nowych procedur w systemach informatycznych,

1.2.6 Zgłaszanie wykonawcom oprogramowania (opisanego poniżej) nieprawidłowości w jego działaniu, monitorowanie procesu usuwania usterek, pośredniczenie w procesie zgłaszania uwag dotyczących zintegrowanego systemu informatycznego,

1.2.7 Wykonawca odpowiedzialny będzie za zarządzanie i konfiguracje teleinformatycznej sieci uczelnianej w zakresie:

- a) utrzymania i rozbudowy sieci fizycznej (niewymagającym prac budowlanych ani specjalistycznego sprzętu np. spawarki światłowodów),
- b) konfiguracji sieci na poziomie logicznym, w zakresie technologii sieciowych przewodowych VLAN, LAG, STP, OSPF oraz bezprzewodowych WiFi przy użyciu produktów firm: Cisco, Xtreme, Juniper, D-Link, TP-Link, Mikrotik,
- c) nadzorowania nad 7 punktami dostępowymi do sieci Internet (PIONEER), siecią VPN rozpiętą pomiędzy lokalizacjami Zamawiającego, 22 routerami dostępowymi, 92 switchami zarządzalnymi, 66 punktami dostępowymi WiFi,
- d) konfiguracji i przydzielania dostępow do 5 logicznych sieci WiFi, 45 logicznych sieci IP (podsieci prywatne), 49 logicznych sieci Ethernet (VLAN)
- e) nadzorowania 5 central telefonicznych i sprzętu telefonicznego w technologii zarówno analogowej jak i VoIP, z podłączonymi w sumie 12 liniami zewnętrznymi ISDN, 1 połączeniem VoIP Trunk na 40 równoległych połączeń, 2 liniami GSM, i ok 190 numerami wewnętrznymi

1.2.8 Wykonawca odpowiedzialny będzie za zarządzanie i konfiguracje systemów monitoringu wizyjnego w zakresie:

- a) utrzymania i rozbudowy okablowania i elementów systemu (niewymagającym prac budowlanych ani specjalistycznego sprzętu),
- b) nadzorowania 10 rejestratorów analogowych, hybrydowych oraz IP, wraz z podłączonymi 84 kamerami, przydzielanie uprawnień dostępu do widoku bieżącego oraz danych historycznych,
- c) zabezpieczania i wydawania nagrań zgodnie z polityką bezpieczeństwa danych osobowych Zamawiającego,

1.2.9 Wykonawca odpowiedzialny będzie za zarządzenia kontami imiennymi:

- a) pracowniczymi (450 kont) w ramach systemu domenowego AD (UPJP2) wraz uprawnieniami dostępu do zasobów,
- b) studenckimi w ramach systemu domenowego AD (STUDIA), 5000 kont automatycznie zarządzanych z poziomu systemu dziekanatowego
- c) uczestników projektu Sakralne Dziedzictwo Małopolski w ramach wydzielonego systemu AD (SDM) dla 20 kont
- d) uczestników innych projektów realizowanych w ramach UPJP2,

1.2.10 Wykonawca odpowiedzialny będzie za zarządzenia usługami uruchomionych na platformie Office365:

- a) 600 kontami imiennymi oraz funkcyjnymi pracowniczymi
- b) 5000 kontami imiennymi studenckimi, doktoranckimi, uczestników projektów w poddomenach upjp2.edu.pl



- c) zarządzanie licencjami, przydziałem usług (Office, Teams, OneDrive etc)
  - d) wykorzystanie dostępnych narzędzi do analizy zagrożeń (np. Defender) , zarządzania incydentami, aktualizacji reguł bezpieczeństwa systemu (Entra, Azure)
  - e) utrzymania oprogramowaniem dedykowanym (Powershell) synchronizującym i weryfikującym status kont email utrzymywanych na platformie Office365 z systemami USOS oraz ERP
- 1.2.11 Wykonawca obejmie swoją opieką system dziekanatowy firmy APR w zakresie:
- a) utrzymania instalacji historycznej i zapasowej,
  - b) zarządzania tworzeniem i przechowywaniem backupów tego systemu,
  - c) zarządzania dostępem dla użytkowników administracyjnych (80 kont), oraz pomocy dla Dziekanatów w zakresie historycznej informacji na temat danych studentów (10000),
- 1.2.12 Wykonawca obejmie nadzór nad systemem kadrowo-płacowym TETA oraz systemu TETA ME (e-pracownik) firmy Unit4 w zakresie:
- a) aktualizacji aplikacji klienckich,
  - b) zmian w konfiguracji dostępnych z poziomu aplikacji,
  - c) zarządzania uprawnieniami pracowników korzystających z systemu (do 15 osób zależności od modułu)
  - d) pomocy w przekazywaniu zgłoszeń serwisowych do producenta
  - e) w zakresie tworzenie kopii zapasowych
  - f) współpraca z podmiotami zewnętrznymi w zakresie integracji TETA z SIMPLE w niezbędnym zakresie,
- 1.2.13 Wykonawca obejmie wsparcie systemu CRIS w zakresie
- a) tworzenia kopii zapasowych.
  - b) Przydzielania funkcji kontom użytkowników
- 1.2.14 Wykonawca obejmie nadzór nad systemem aplikacji archiwum w zakresie:
- a) aktualizacji aplikacji klienckich,
  - b) zmian w konfiguracji dostępnych z poziomu aplikacji,
  - c) zarządzania uprawnieniami pracowników korzystających z systemu (do 15 osób zależności od modułu)
  - d) w zakresie tworzenie kopii zapasowych
  - e) pomocy w przekazywaniu zgłoszeń serwisowych do producenta
- 1.2.15 Wykonawca obejmie nadzór nad systemem ERP firmy Simple w zakresie modułów księgowych:
- a) Instalacji poprawek i modyfikacji otrzymanych od producenta,
  - b) aktualizacji aplikacji klienckich
  - c) zmian w konfiguracji dostępnych z poziomu aplikacji,
  - d) zarządzania uprawnieniami pracowników korzystających z systemu (do 15 osób, w zależności od modułu)
  - e) w zakresie tworzenie kopii zapasowych
  - f) pomocy w przekazywaniu zgłoszeń serwisowych do producenta,
  - g) oraz utrzymania wersji historycznej modułu kadrowo-płacowego SIMPLE ERP
- 1.2.16 Wykonawca obejmie nadzór nad systemem obiegu dokumentów Xprimer firmy EQ System sp. z o.o. w zakresie:
- a) zmian w konfiguracji dostępnych z poziomu dostępnego administratorowi,
  - b) zarządzania uprawnieniami pracowników korzystających z systemu, (wszyscy pracownicy Zamawiającego)
  - c) pomocy w przekazywaniu zgłoszeń serwisowych do producenta,
  - d) w zakresie tworzenie kopii zapasowych
  - e) obsługi zadań powierzonych roli Realizatora (opiniowanie i zatwierdzanie zakupów, szacowania cen, uzupełniania listy produktów)
- 1.2.17 Wykonawca obejmie nadzór nad systemem HAN w zakresie:
- a) konfiguracji dostępnej dla użytkownika i administratora,



- b) instalacji licencji oraz nowych wersji oprogramowania dostarczonych przez producenta,
- c) utrzymania integracji logowania systemu HAN z systemem Virtua oraz Alma
- d) w zakresie tworzenie kopii zapasowych

1.2.18 Wykonawca obejmie nadzór nad systemem VTLS/Virtua

- a) w zakresie utrzymania aplikacji archiwalnej.
- b) w zakresie tworzenie kopii zapasowych

1.2.19 Wykonawca obejmie nadzór nad systemem dLibra w zakresie:

- a) konfiguracji dostępnej dla użytkownika,
- b) instalacji licencji oraz nowych wersji oprogramowania dostarczonych przez producentów,
- c) zarządzania dostępami i uprawnieniami użytkowników,
- d) tworzenia kopii zapasowych,

1.2.20 Wykonawca przejmie odpowiedzialność za system personalizacji legitymacji doktoranckich, kart pracowniczych Elsna w systemie USOS/Perso w zakresie:

- a) wydruku i kodowania w/w kart, 150 szt. per rok akademicki,
- b) przydzielania uprawnień do elektronicznego podpisywania i unieważniania w/w kart,
- c) dbania o sprawność systemu do personalizacji, w szczególności drukarek do kart,

1.2.21 Wykonawca przejmie odpowiedzialność za system kontroli dostępu i związanych z tym kart pracowniczych:

- a) wydruku i kodowania w/w kart,
- b) przydzielania uprawnień do punktów przejść użytkownikom kart pracowniczych, 20 przejść,
- c) zarządzaniem, kontrolą i rozbudową systemu kontroli dostępu o nowe elementy (rejestratory, kamery),

1.2.22 Administrowanie oprogramowaniem dedykowanym zintegrowanemu systemowi informatycznemu zarządzania uczelnią (USOS wraz aplikacjami stowarzyszonymi):

- a) w zakresie tworzenie kopii zapasowych
- b) uczestnictwa w pracach wdrażanie aktualizacji,
- c) konfiguracji systemu, oraz udziału w procesie usuwania problemów i awarii
- d) pomocy w przekazywaniu zgłoszeń serwisowych do producenta i podmiotu opiekującego się

1.2.23 Administrowanie oprogramowaniem dedykowanym platformie społecznościowej:

- a) w zakresie tworzenie kopii zapasowych,
- b) administracja serwisem w zakresie użytkowników i jego struktury,
- c) uczestnictwo w pracach wdrażania aktualizacji,

1.2.24 Administrowanie oprogramowaniem dedykowanym platformie Wirtualna Strefa Dydaktyki:

- a) w zakresie utrzymania sprzętu i sieci,
- b) w zakresie tworzenie kopii zapasowych,
- c) administracja serwisem w zakresie użytkowników i konfiguracji sal,
- d) uczestnictwo w pracach wdrażania aktualizacji,

1.2.25 Wykonawca będzie odpowiedzialny za wdrożenie, aktualizacje i opiekę nad systemami integrującymi się z usługami PIONEER, w szczególności:

- a) eduRoam,
- b) eduGain,
- c) EWP, Erasmus Without Paper.

1.2.26 Wykonawca będzie odpowiedzialny za umożliwienie korzystania z funkcji systemu konferencji online Webex (Meetings oraz Events), w szczególności:

- a) Zarządzania dostępem dla chętnych,
- b) Przygotowania spotkań/konferencji online,
- c) Pomoc i przeszkolenie (online) potencjalnych organizatorów..

1.2.27 Wykonawca będzie odpowiedzialny za wdrożenie, aktualizacje i opiekę nad systemami wspomagającymi funkcjonowanie i zarządzanie siecią i systemami komputerowymi, w szczególności:



- a) OTRS – system ticketowy,
- b) LibreNMS – systemy monitorowania zasobów sprzętowych i sieciowych,
- c) FreeRadius – autoryzacja użytkowników AD dla systemów zewnętrznych, w tym sieci eduroam
- d) Autorskim rozwiązaniu centralnego zarządzania backupami w/w systemów informatycznych
- e) Zarządzania danymi zewnętrznymi systemów wspomagających: OVH (domeny), SectiGo (certyfikaty SSL), Autenti (konta i licencje użytkowników)

1.2.28 Wykonawca będzie odpowiedzialny za zarządzanie i utrzymanie serwisów WWW Uczelni, w szczególności zarządzanie stroną WWW (uprawnienia użytkowników, ustawienia portali i podstron), na 3 serwerach: 1) z zawartością historyczną i rozwiązaniami Drupal. 2) z zawartością bieżącą i systemem autorskim OPTeam, 3) z zawartością dodatkową w systemach Wordpress 4) z zawartością dodatkową w systemach pozostałych

1.2.29 Wykonawca będzie odpowiedzialny za wdrożenie, aktualizacje i opiekę nad autorskimi rozwiązaniami powstałymi w celach integracji systemów informatycznych (USOS, IRK, TETA, AD, Office365), opracowanych w językach skryptowych PowerShell w środowisku Windows Server oraz Bash/Python w środowisku Linux.

1.2.30 Zarządzanie sprzętem audiowizualnym uczelni – rzutnikami, telewizorami, sprzętem nagłośnieniowym w salach konferencyjnych w zakresie:

- a) utrzymaniu 20 sal z pełnym wyposażeniem (rzutniki, mikrofony, nagłośnienie), 12 sal ze sprzętem TV, 8 sal z częściowym osprzętem
- b) montażu i prac wdrożeniowych nad rozszerzaniem możliwości sal wykładowych i konferencyjnych,
- c) konfiguracją 15 mikserów cyfrowych pod kątem realizacji wykładów bieżących, konferencji, obsługi wielu strumieni, w tym dla tłumaczy, oraz udostępnienia w Internecie.

1.2.31 Wykonawca obejmie kontrolę nad realizacją umów obsługi zarządzanie urządzeniami drukującymi – dostawy tonerów, weryfikacja kosztorysów oraz wykonanych napraw,

1.2.32 Wykonawca będzie wsparciem technicznym dla pracowników Zamawiającego w zakresie udzielania wyjaśnień dotyczących działania i funkcjonalności zintegrowanego systemu informatycznego, a także - w miarę potrzeb - koordynacji szkoleń zewnętrznych w tym zakresie,

1.2.33 Wykonawca będzie udzielał wsparcia technicznego potrzebnego w Biurze Zamówień Publicznych do celów organizowania postępowań o udzielenie zamówień publicznych, w szczególności w zakresie przygotowania specyfikacji technicznych i szacowania przedmiotu zamówienia, wyjaśnienia, modyfikacji treści SWZ oraz oceny złożonych ofert,

1.2.34 Wykonawca będzie współpracował z administratorami zewnętrznymi sieci komputerowych i systemów komputerowych wykorzystywanych przez pracowników Uczelni.

1.2.35 Zamawiający wymaga, aby pracownicy Wykonawcy skierowani do obsługi UPJPII w ilości niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania Uczelni, jednak nie mniejszej niż 4 osoby, w tym Kierownik Zespołu i trzech Konsultantów, przy czym nie mniej niż 3 osoby były dostępne w obiektach UPJPII w dni powszednie, tj. od poniedziałku do piątku. Pracownicy Wykonawcy mają rozpoczynać pracę między godziną 7 a 9 rano, przy czym pomiędzy godziną 9 a 15 mają być dostępne nie mniej niż 3 osoby. Ponadto, pracownicy Wykonawcy mają być dostępni pod numerem telefonu wskazanym przez Wykonawcę w godzinach od 7.30 do 19.00 w sytuacjach awaryjnych.

W sytuacjach awaryjnych, podjęcie czynności mających na celu usunięcie awarii w terminie:

- a) awaria zwykła – awaria nie wpływająca na ciągłość działania systemów UPJPII jednak niezbędna do usunięcia czas reakcji maks. do 3 godzin od momentu zgłoszenia,
- b) awaria krytyczna – awaria uniemożliwiająca ciągłość działań systemów Uczelni, czas reakcji do 1 godziny od momentu zgłoszenia.

1.2.36 Zamawiający wymaga zatrudnienia co najmniej trzech członków zespołu świadczącego usługi na podstawie umowy o pracę w myśl art. 95 ust.1 ustawy PZP, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. 1974r., Nr 24, poz. 141 ze zm.). Wykonawca zobowiązany jest zagwarantować zatrudnienie na powyższych zasadach przez cały okres realizacji przedmiotu niniejszej



umowy w ilości osób niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania Uczelni, jednak nie mniejszej niż 3 osoby, tj. trzech Konsultantów w pełnym wymiarze etatu, albo odpowiednią liczbę osób w mniejszym wymiarze etatu łącznie odpowiadającym wymaganym trzem pełnym etatom. Zobowiązanie wynikające ze zdania poprzedniego dotyczy również podwykonawców i dalszych podwykonawców, którym Wykonawca lub jego podwykonawca zleci opisane w SWZ czynności związane z realizacją usług objętych zakresem zamówienia.

1.2.37 Zamawiający zapewnia udostępnienie pomieszczenia biurowego dla pracowników Wykonawcy w budynku przy ul. Bernardyńskiej 3 w Krakowie.