



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 dostawczamizewnętrznymi świadczącymi usługi powiązane z funkcjonowaniem Uczelni,

1.1.4 wsparcie techniczne dla pracowników UPJPII w godzinach pracy,

1.2 Szczegółowy zakres prac:

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

- a) dobór i zakup odpowiedniego sprzętu do potrzeb stanowiska,
- b) instalacje 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,



Postępowanie nr: ZP.237.23 - 11

- 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 konfigurację 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, DrayTek, Mikrotik, Ubiquiti,
- c) nadzorowania nad 9 punktami dostępowymi do sieci Internet (PIONEER), siecią VPN rozpiętą pomiędzy lokalizacjami Zamawiającego, 32 routerami dostępowymi, 92 switchami zarządzalnymi, 66 punktami dostępowymi WiFi,
- d) konfiguracji i przydzielania dostępu 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 180 numerami wewnętrznymi

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

- a) utrzymania i rozbudowy okablowania i elementów systemu (niewymagającym prac budowlanych ani specjalistycznego sprzętu),
- b) nadzorowania 11 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 (ok 450 kont) w ramach systemu domenowego AD (UPJP2) wraz uprawnieniami dostępu do zasobów,
- b) studenckimi w ramach systemu domenowego AD (STUDIA), ok 5000 kont automatycznie zarządzanych z poziomu systemu dziekanatowego
- c) uczestników projektu Sakralne Dziedzictwo Małopolski w ramach wydzielonego systemu AD (SDM) dla ok 30 kont
- d) uczestników innych projektów realizowanych w ramach UPJP2II,

1.2.10 Wykonawca odpowiedzialny będzie za zarządzenia kontami imiennymi e-mailowymi w ramach e-mailowych domen Zamawiającego:

- a) Ok 600 kontami imiennymi oraz funkcyjnymi pracowniczymi



Postępowanie nr: ZP.237.23 - 11

- b) Ok 5000 kontami imiennymi studenckimi, doktoranckimi, uczestników projektów w poddomenach upjp2.edu.pl
 - c) 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 do celów szkoleń i testów,
 - b) zarządzania tworzeniem i przechowywaniem backupów tego systemu,
 - c) zarządzania dostępem dla użytkowników administracyjnych (80 kont), oraz pomocy dla Dziekanatów w zakresie kont studenckich (ok 5000), oraz dla Działu Nauczania w zakresie kont wykładowców (ok 450),
- 1.2.12 Wykonawca obejmie nadzór nad systemem kadrowo-płacowym ERP firmy Simple w zakresie:
- 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 zależności od modułu)
 - e) pomocy w przekazywaniu zgłoszeń serwisowych do producenta,
- 1.2.13 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) obsługi zadań powierzonych roli Realizatora (opiniowanie i zatwierdzanie zakupów, szacowania cen, uzupełniania listy produktów)
- 1.2.14 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
- 1.2.15 Wykonawca obejmie nadzór nad systemem VTLS/Virtua w zakresie:
- a) konfiguracji dostępnej dla użytkownika,
 - b) instalacji licencji oraz nowych wersji oprogramowania dostarczonych przez producenta, producentów systemów wspomagających i oprogramowania dedykowanego, tj. systemu operacyjnego i bazy danych (Oracle), skrypty przetwarzające, zarządzania dostępami i uprawnieniami użytkowników,
 - c) udostępniania informacji innym systemom np. systemom RFID weryfikującym status wypożyczanych obiektów
 - d) tworzenia kopii zapasowych,
- 1.2.16 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,
- 1.2.17 Wykonawca przejmie odpowiedzialność za system personalizacji legitymacji studenckich i doktoranckich oraz kart pracowniczych w systemie USOS/Perso w zakresie:
- a) wydruku i kodowania w/w kart, ok 1500 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,
- 1.2.18 Wykonawca przejmie odpowiedzialność za system kontroli dostępu i związanych z tym kart pracowniczych oraz Legitymacji Służbowych Nauczyciela Akademickiego (eLSNA):
- a) wydruku i kodowania w/w kart,



Postępowanie nr: ZP.237.23 - 11

- b) przydzielania uprawnień do punktów przejść użytkownikom kart pracowniczych, ok 700 sztuk
- c) zarządzaniem, kontrolą i rozbudową systemu kontroli dostępu o nowe elementy (rejestratory, kamery),
- 1.2.19 Administrowanie oprogramowaniem dedykowanym zintegrowanemu systemowi informatycznemu zarządzania uczelnią (USOS wraz aplikacjami stowarzyszonymi):
- a) w zakresie utrzymania sprzętu i sieci,
- b) w zakresie tworzenie kopii zapasowych,
- c) uczestnictwa w pracach wdrażanie aktualizacji, tworzenie równoległych systemów do testów zmian – wraz z aktualnym opiekunem, firmę OPTeam,
- d) pełną obsługą modułów EWP i mLegitymacji
- 1.2.20 Administrowanie oprogramowaniem dedykowanym platformie społecznościowej:
- a) w zakresie utrzymania sprzętu i sieci,
- b) w zakresie tworzenie kopii zapasowych,
- c) uczestnictwa w pracach wdrażanie aktualizacji, tworzenie równoległych systemów do testów zmian – wraz z aktualnym opiekunem, firmą American Systems,
- 1.2.21 Administrowanie oprogramowaniem dedykowanym platformie Wirtualna Strefa Dydaktyki:
- a) w zakresie utrzymania sprzętu i sieci,
- b) w zakresie tworzenie kopii zapasowych,
- c) uczestnictwa w pracach wdrażanie aktualizacji, tworzenie równoległych systemów do testów zmian – wraz z aktualnym opiekunem, firmą Bonasoft ,
- d)
- 1.2.22 Wykonawca przejmie odpowiedzialność za zarządzanie infrastrukturą ACM/Radia Bonus w zakresie:
- a) konfiguracja sieci oraz serwera strumieniowania internetowego (IceCast, ShoutCast, Zara),
- b) zarządzania komputerami w zakresie oprogramowania specjalistycznego (3 szt w reżyserkach, 4 szt w pomieszczeniach realizacji audycji)
- c) zarządzanie programami do tworzenia materiału radiowego (SoundForge, Zara, Dynamix, ProTools),
- d) konfiguracja sprzętu radiowego (konsoli cyfrowej, 12 mikrofonów profesjonalnych, 3 systemach odsłuchów) w celu utrzymania pełnej gotowości do tworzenia nagrań oraz transmisji na żywo,
- e) przygotowanie transmisji na żywo z innych lokalizacji Zamawiającego niż położenie ACM (Franciszkańska 1), za pomocą kodeków IP (stacjonarnego w reżyserce i przenośnego)
- 1.2.23 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.
- 1.2.24 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..
- 1.2.25 Wykonawca będzie odpowiedzialny za wdrożenie, aktualizacje i opiekę nad systemami wspomagającymi zarządzanie siecią i systemami komputerowymi, w szczególności:
- a) OTRS – system ticketowy,
- b) OCS Inventory i GLPI – system inwentaryzacji sprzętu,
- c) Zabbix, Nagios – systemy monitorowana zasobów sprzętowych,
- d) FreeRadius – autoryzacja użytkowników AD dla systemów zewnętrznych,
- e) Cacti – monitorowanie zasobów sieciowych,



Postępowanie nr: ZP.237.23 - 11

1.2.26 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

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

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

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

1.2.29 Wykonawca będzie wsparciem technicznym dla pracowników Zamawiającego w zakresie udzielania wyjaśnień dotyczących działania i funkcjonalności zintegrowanego systemu informatycznego, a także - w miarę potrzeb przeprowadzenia lub organizowania szkoleń w tym zakresie,

1.2.30 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,

1.2.31 Wykonawca będzie współpracował z administratorami zewnętrznych sieci komputerowych i systemów komputerowych wykorzystywanych przez pracowników Uczelni.

1.3 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, były dostępne w obiektach UPJPII w dni powszednie w godzinach pracy Uczelni, tj. od poniedziałku do piątku od godz. 8.30 do 16.30 oraz dostępni pod numerem telefonu wskazanym przez Wykonawcę w godzinach od 7.30 do 19.00 w sytuacjach awaryjnych. W sytuacjach krytycznych także poza tymi godzinami.

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.

1.4 Zamawiający wymaga zatrudnienia co najmniej dwóch 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 2 osoby, tj. dwóch Konsultantów w pełnym wymiarze etatu, albo odpowiednią liczbę osób w mniejszym wymiarze etatu łącznie odpowiadającym wymaganym dwóm pełnym etatom. Zobowiązanie wynikające ze zdania poprzedniego dotyczy również podwykonawców i dalszych podwykonawców, którym Wykonawca lub jego podwykonawca zleci opisane w SIWZ czynności związane z realizacją usług objętych zakresem zamówienia.

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