

## Załącznik nr 1A do SWZ - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. Definicja pojęć

1. **Administracja:** Zadania, jeśli nie określone inaczej, obejmujące wyłącznie nadawanie uprawnień, instalacje, aktualizacje (typu UPDATE, UPGRADE), przygotowanie wstępnych konfiguracji
2. **Zarządzanie:** Zarządzanie częścią konkretnych zasobów w jasno określonym zakresie i wydzieloną przez Administratora
3. **Opieka:** Przyjmowanie zgłoszeń usterek, drobne naprawy niewymagające specjalistycznego sprzętu, monitorowanie statusu urządzeń oraz zgłoszeń do zewnętrznego serwisu.
4. **Prace serwisowe:** Prace związane z jasno określoną administracją i zarządzaniem, wymagające zmian sprzętowych (w tym zamknięcia dostępu do systemów)

### 2. Zakres usług

1. **Opieka nad sprzętem komputerowym Zamawiającego:** opieka (komputery stacjonarne sztuk około 250, laptopów około 130, monitory, akcesoria wg dostarczonego inwentarza) w zakresie utrzymania działania, konfiguracji, prac serwisowych w okresie pogwarancyjnym, utrzymania systemów operacyjnych komputerów, instalacji wymaganego na stanowisku oprogramowania
2. **Opieka nad sprzętem drukującym, skanującym i kopiującym:** opieka (30 urządzeń wielofunkcyjnych A4, 5 urządzeń wielofunkcyjnych A3, 30 drukarek) w zakresie utrzymania działania, prac serwisowych w okresie pogwarancyjnym (o ile Wykonawca będzie posiadał możliwości technicznie i z wyłączeniem zakupu części zamiennych), konfiguracji i udostępnianiem urządzeń pracownikom do użytku z komputerów pracowniczych, bieżącej wymiany zużytych materiałów eksploatacyjnych (w zakres obowiązków Wykonawcy wchodzi również zamawianie odpowiednich materiałów eksploatacyjnych od dostawcy, z którym Uczelnia ma zawartą umowę na dostawę nowych materiałów i utylizację zużytych materiałów)
3. **Opieka nad sprzętem serwerowym:** opieka (serwery fizyczne sztuk 12, macierz NetApp 2700, 2szt Lenovo) w zakresie utrzymania działania, prac serwisowych w okresie pogwarancyjnym (o ile Wykonawca będzie posiadał możliwości technicznie i z wyłączeniem zakupu części zamiennych), utrzymania systemów operacyjnych i wirtualizacyjnych (VMWare, RedHat Virtualisation), instalacji wymaganego oprogramowania
4. **Administracja zasobami zwirtualizowanymi systemowymi serwerów administracyjnych i dydaktycznych:** administracja (40 serwerów wirtualnych dla systemów USOS, ERP, platform edukacyjnej, pracowniczej, obiegu dokumentów, 15 komputerów pracy zdalnej), domena AD; weryfikacja tworzenia kopii zapasowych
5. **Zarządzanie i utrzymanie serwerów dla serwisów WWW Uczelni** w zakresie utrzymania maszyn wirtualnych i systemów operacyjnych, dostępow - 15 sztuk
6. **Nadzorowanie, kontrolowanie i egzekwowanie przestrzegania zasad korzystania z zasobów systemów informatycznych,** w szczególności nadawanie i odbieranie uprawnień dostępu do sieci, komputerów, serwerów i systemów wymienionych (dla ok. 400 pracowników uczelni)
7. **Kontrola stanu i działania sprzętu komputerowego w Uczelni,** w tym diagnostyka sprzętu komputerowego, wykonywanie modernizacji sprzętu i oprogramowania w zakresie powierzonych materiałów sprzętowych i programowych, konsultacje kosztów modernizacji ponoszonych przez Zamawiającego, konfigurowanie stanowisk komputerowych oraz sprzętu informatycznego stanowiącego własność Zamawiającego,

8. **Zarządzanie** zasobami pracowni komputerowych oraz nadzór nad działaniem stacji roboczych i wyposażeniem dodatkowym komputerowych pracowni dydaktycznych oraz nad zasobami sprzętowymi i programowymi, współpraca z jednostkami dydaktycznymi Uczelni w zakresie przygotowania zasobów pracowni komputerowych do programów zajęć.
9. **Prowadzenie i bieżące uzupełnianie** rejestru sprzętu komputerowego i licencjonowanego oprogramowania
10. **Opieka nad sprzętem multimedialnym:** opieka (ok 30 rzutników i zestawów nagłośnienia w salach, nagłośnienie auli głównej: mikser cyfrowy wraz ze StageBoxem) w zakresie utrzymania działania, prac serwisowych w okresie pogwarancyjnym, przygotowaniem nagłośnienia w Auli do planowanych wydarzeń
11. **Administrowanie** siecią fizyczną oraz zasobami sprzętowymi urządzeń sieciowych Zamawiającego, w tym nadzór nad eksploatacją uczelnianej sieci komputerowej; **Zarządzanie i konfiguracja** sieci uczelnianej na poziomie logicznym, (2 punktów dostępowych Internet, dostęp VPN, 4 routerów/firewali dostępowych, ok 40 switchy zarządzalnych, ok 25 punktów dostępowych WiFi)
12. **Pełne utrzymanie archiwalnego systemu dziekanatowego Uczelni** Uczelnia XP firmy PCG - ok. 60 użytkowników administracyjnych, ok 10000 kont wykładowców i studentów (archiwalnych)
13. **Koordynowanie prac związanych z utrzymaniem systemu zarządzania studiami USOS** - ok. 60 użytkowników administracyjnych, ok 4500 aktywnych kont wykładowców i studentów.
14. **Pełne utrzymanie archiwalnego systemu ERP Uczelni Simple.ERP** - ok. 20 użytkowników administracyjnych
15. **Koordynowanie prac związanych z utrzymaniem systemu ERP TETA.EDU** - ok. 15 użytkowników administracyjnych.
16. **Zgłaszanie producentom oprogramowania lub firmom utrzymującym systemy** (wg bieżących umów) nieprawidłowości w jego działaniu, monitorowanie procesu usuwania usterek, pośredniczenie w procesie zgłaszania uwag dotyczących zintegrowanego systemu informatycznego, także za pomocą narzędzi dostarczonych przez zewnętrzny podmiot (np system ticketowy)
17. **Administrowanie** oprogramowaniem dedykowanym dla zintegrowanego systemu informatycznego zarządzania uczelnią, w szczególności tworzenie kopii zapasowych, wdrażanie aktualizacji, tworzenie równoległych systemów do testów zmian.
18. **Pomoc w tworzeniu niestandardowych raportów** w systemach informatycznych Uczelnia XP, SimpleERP, USOS oraz innych pozostałych systemach o ile są one wykorzystywane przez Zamawiającego, a system umożliwia tworzenie takich raportów bez ingerencji w oprogramowanie.
19. **Personalizacja** legitymacji studenckich, doktoranckich, LSNA, pracowniczych i innych dostępowych w systemie USOS i Perso, utrzymanie stanowisk personalizacyjnych
20. **Koordynowanie prac związanych z wdrażaniem oraz utrzymaniem** systemu HelpDesk monitorowania sieci, systemu AD i system ticketowy; modyfikowanie oprogramowania wspomagającego w procesie zarządzania Uczelnią, w zakresie dozwolonym przez producentów, w tym wdrażanie i opieka nad systemami wspomagającymi zarządzanie siecią i systemami komputerowymi
21. **Obsługa systemów do zarządzania drukarkami sieciowymi i specjalistycznymi** w celach kontroli i raportowania wydatków,
22. **Zarządzanie i ochrona danych** gromadzonych w pamięciach dyskowych macierzy producentów NetApp (1szt E2700), Lenovo (2 szt) , w tym w szczególności realizację zasad bezpieczeństwa z zakresie technicznej ochrony danych osobowych,

23. **Utrzymanie innych platform uczelnianych:** Moodle do e-learningu, systemy zarządzania dostępem do zasobów elektronicznych HAN, serwer uwierzytelniania Keycloak i Radius
24. **Rejestrowanie i administrowanie kontami poczty elektronicznej** w domenach uczelnianych, ok 500 kont pracowniczych, ok 4000 kont dla studentów (poczta, Teams); utrzymanie i rozbudowa dedykowanego oprogramowania (PowerShell) do zarządzania zasobami Office365 w korelacji z danymi z innych systemów np USOS.
25. **Zarządzanie kontami platformy Webex** (25 sztuk) i przygotowaniem ich pod kątem konferencji online (definicja zdarzeń, przekazanie prowadzenia organizatorom)
26. **Pomoc i nadzór** przy projektowaniu zmian systemów informatycznych.
27. **Kontrola stanu i działania sprzętu wchodzącego w skład infrastruktury telekomunikacyjnej i teleinformatycznej w Uczelni** w tym: centrali telefonicznej, aparatów telefonicznych, diagnozowanie awarii w zakresie połączeń telefonicznych i innych, w miarę potrzeb zgłaszanie usterek do dostawców i monitorowanie postępów prac naprawczych; 2 centrale Slican (cyfrowa do łączy analogowych, oraz pełny VoIP), 3 bazy IP DECT, ok 70 aparatów
28. **Kontrola i zarządzanie systemem kontroli dostępu** obejmującym 140 drzwi, w zakresie definicji uprawnień, weryfikacji pracy systemu, oraz zgłaszania usterek i awarii do podmiotu odpowiedzialnego za wdrożenie i utrzymanie systemu, lub do innych jednostek uczelni np działu technicznego utrzymania budynku
29. **Kontrola stanu i działania urządzeń wchodzących w skład systemu monitoringu wizyjnego**, konfiguracja nowych urządzeń, konsultacje dot. rozwiązań przy planach rozbudowy sieci monitoringu
30. **Zamówienia Publiczne:** udział w procesie jako jednostka IT, w przygotowaniu planów rocznych, skumulowanych planów innych jednostek, doradztwo przy wyborze sprzętu i oprogramowania do komputerów podczas zakupów, wnioski zakupowe, specyfikacje sprzętu do postępowań, szacowania kosztu sprzętu i oprogramowania, odpowiedzi na pytania merytoryczne, analizy ofert, odbiory sprzętu, protokoły, opisy faktur zakupowych – z wyłączeniem prowadzenia postępowania
31. **Nadzór nad wdrożeniami** firm zewnętrznych w zakresie kontroli dostępu do systemu i danych, przygotowania środowisk wdrożeniowych.
32. **Obsługa pracowników administracji oraz wykładowców** pracujących zdalnie w zakresie pomocy przy użytkowaniu systemów, dostępu do zasobów, przygotowywania
33. **Utrzymanie systemu IRK2** (nieobjętego postępowaniem i opieką w ramach wdrożenia USOS) w pełnym zakresie, w wersji produkcyjnej i testowej
34. **Zarządzanie rozwiązaniem bezpieczeństwa ESET** - instalacja na końcówkach komputerowych, administracja konsolą ERA.
35. **Obsługa techniczna infrastruktury sprzętowo – programowej AIK** w trakcie konferencji, spotkań i innych wydarzeń uczelnianych organizowanych na terenie AIK.
36. **Utrzymanie stron WWW w warstwie CMS** (ponad maszyny wirtualne i OS) i współpraca z redaktorami portali.
37. **Doraźne prace przy okablowaniu budynku**, w tym wiercenie w ścianach, przeciąganie wiązek kabli, prace wykończeniowe typu gipsowanie i malowanie.
38. **Klimatyzacja w serwerowni** - nadzór i zgłaszanie usterek, przeglądów do serwisu zewnętrznego z uzgodnieniu z Działem Gospodarczym AIK.
39. **Klimatyzacja** – opieka nad oprogramowaniem monitorującym.