

Załącznik nr 1 do SIWZ
numer sprawy: 19/SISP-2/PN/2014

Opis Przedmiotu Zamówienia

Dostawa platformy komunikacyjnej dla systemu wideokonferencji w ramach projektu System Informacyjny Statystyki Publicznej – 2 (SISP-2)

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę jednolitej platformy komunikacyjnej dostarczającej usługi komunikacji elektronicznej, na której oparte będzie wdrożenie systemu wideokonferencji w Głównym Urzędzie Statystycznym i jednostkach organizacyjnych statystyki publicznej, w zakresie komunikacji głosowej i towarzyszącemu jej wideo z możliwością tworzenia wideokonferencji dla wielu użytkowników jednocześnie i działającej w oparciu o posiadane przez Zamawiającego usługi katalogowe LDAP (Microsoft Active Directory) dla maksymalnej liczby 5600 użytkowników, w tym minimum 1000 użytkowników usługi wideo-rozmowy oraz 20 sal wideokonferencyjnych, a także przeprowadzenie szkolenia.

W zakres zamówienia wchodzić niżej wymienione zadania.

1. Opracowanie Projektu Technicznego systemu jednolitej platformy komunikacji elektronicznej.
2. Dostawa oprogramowania serwerowego i licencji niezbędnych do działania platformy wraz z instalacją i konfiguracją dostarczonego oprogramowania.
3. Wykonanie integracji platformy komunikacyjnej z centralą telefoniczną Głównego Urzędu Statystycznego (wymagania dotyczące liczby jednoczesnych połączeń - minimum 10).
4. Dostawa, zainstalowanie i skonfigurowanie urządzeń niezbędnych do wykonania integracji z centralą telefoniczną Głównego Urzędu Statystycznego.
5. Wykonanie integracji platformy komunikacyjnej z posiadanymi przez Zamawiającego usługami katalogowymi LDAP (Microsoft Active Directory 2008R2) i systemem pocztowym Exchange 2010 posiadanym przez jednostki organizacyjne statystyki publicznej.
6. Konfiguracja dostępu do usług platformy komunikacyjnej spoza sieci informatycznej statystyki publicznej, w tym konfigurację urządzeń brzegowych sieci statystyki publicznej.

7. Objęcie części serwerowej i usług platformy komunikacyjnej zasięgiem monitorowania, posiadany przez zamawiającego i używanym do monitoringu całości infrastruktury informatycznej Statystyki Publicznej, Microsoft SCOM
8. Uruchomienie systemu platformy komunikacji elektronicznej.
9. Dostawa dla 5600 użytkowników oprogramowania klienckiego na stacje robocze wraz z niezbędnymi licencjami, jeżeli wg koncepcji wykonawcy jest ono konieczne do realizacji zamówienia, dla 5600 użytkowników.
10. Instalacja i konfiguracja oprogramowania klienckiego na stacje robocze dla wybranej grupy 200 użytkowników wraz z montażem odpowiedniego sprzętu dla użytkowników.
11. Dostawa sprzętu audio (słuchawki i mikrofony) dla 5600 użytkowników oraz kamer wideo dla 1000 użytkowników, we wskazanych przez Zamawiającego 20 lokalizacjach.
12. Wymagania dla sprzętu audio i kamer wideo zostały określone w rozdziale IV Opisu Przedmiotu Zamówienia.
13. Dostawa sprzętu audio-wideo wraz z montażem (kamery dookólne i komputery przenośne), w celu wyposażenia 20 sal konferencyjnych, we wskazanych przez Zamawiającego 20 lokalizacjach. Wymagania dla sprzętu audio-wideo są określone w rozdziale V Opisu Przedmiotu Zamówienia.
14. Instalacja i konfiguracja oprogramowania klienckiego w 20 salach konferencyjnych we wskazanych przez Zamawiającego 20 lokalizacjach.
15. Wykonanie testowej federacji platformy z platformą wybranej przez Zamawiającego organizacji i przygotowanie do uruchomienia federacji z platformą „Skype”, jeżeli oferowana platforma umożliwia taką federację.
16. Przeprowadzenie szkolenia dla administratorów systemu platformy komunikacji elektronicznej.
17. Opracowanie dokumentacji powykonawczej, w tym dokumentacji eksploatacyjnej.
18. Świadczenie usług gwarancyjnych.

Zamawiający dopuszcza wszystkie rozwiązania sposobu integracji z usługami katalogowymi Zamawiającego.

I. Opis środowiska Zamawiającego

1. Zamawiający posiada domenę produkcyjną AD DS (Microsoft Active Directory) o funkcjonalności lasu i domeny na poziomie Windows Server 2008R2.
2. Środowisko Statystyki Publicznej jest rozproszone. Składa się z lokalizacji centralnej, 17 lokalizacji głównych oraz 50 oddziałów i jednostek terenowych, spiętych siecią WAN.
3. Stacje robocze użytkowników (komputery stacjonarne i przenośne) są członkami domeny i pracują pod kontrolą systemu operacyjnego Microsoft Windows co najmniej w wersji XP. (W związku z wygaśnięciem wsparcia producenta dla systemu Windows XP przewidywana jest migracja stacji roboczych z tym systemem do wersji co najmniej Windows 7, Zamawiający jest w posiadaniu stosownych licencji).
4. Podstawowym oprogramowaniem biurowym użytkowanym na stacjach roboczych jest Microsoft Office w wersji co najmniej 2007.
5. Poczta korporacyjna Statystyki Publicznej działa w oparciu o Microsoft Exchange Server 2010 SP3 RU5. System pocztowy jest scentralizowany – wszystkie serwery pocztowe znajdują się w lokalizacji centralnej.
6. Klientem pocztowym użytkowanym na stacjach roboczych jest Microsoft Outlook w wersji co najmniej 2007.
7. Infrastruktura informatyczna Statystyki publicznej objęta jest monitorowaniem za pomocą oprogramowania Microsoft SCOM (System Center Operations Manager) 2007 R2
8. Statystyka publiczna posiada urządzenia brzegowe (firewall): CheckPoint R75.20, Microsoft Forefront Threat Management Gateway 2010.
9. Główny Urząd Statystyczny wyposażony jest w centralę telefoniczną Siemens HiPath 4000 v. 5.0 z kartą VoIP z rodziny HG3200 o oznaczeniu STMI4Q2324-x500 umożliwiającą przeprowadzenie 100 połączeń jednocześnie. Centrala telefoniczna GUS umożliwia przeznaczenie 200 numerów abonenckich na potrzeby jednolitej platformy komunikacji.

Opis infrastruktury sprzętowo-systemowej posiadanej przez Zamawiającego i dedykowanej dla systemu wideokonferencji

1. Zamawiający udostępni do dyspozycji Wykonawcy możliwość utworzenia, na platformie VMware Zamawiającego, wymaganej ilości serwerów wirtualnych wraz z licencjami serwerowymi Windows, będącym w posiadaniu Zamawiającego; o maksymalnych parametrach: 48GB vRAM, 16 vCPU i 300 GB vHDD.

- Zamawiający udostępni do dyspozycji Wykonawcy dwa serwery typu HP-ProLiant BL 480c G1, o parametrach 16 GB RAM i 2 x quad-core CPU z przeznaczeniem na serwery brzegowe.
- Zamawiający udostępni do dyspozycji Wykonawcy możliwość utworzenia niezbędnych baz danych na klastrze MS-SQL 2008 lub MS-SQL 2012
- Zamawiający udostępni do wdrożenia systemu posiadane licencje (CAL - Client Access License) dla systemu Lync 2013 Server w wersjach Standard, Enterprise i Plus w ramach pakietu licencji dostępowych do oprogramowania serwerowego - w ilości 5600 szt. oraz licencje na oprogramowanie klienta Lync 2013 w ramach pakietu Microsoft Office 2013 w ilości 5600 szt., zakupione na podstawie umowy 53/12/2009/SISP z dnia 23.12.2009 r., zawartej w wyniku rozstrzygnięcia przetargu nieograniczonego COIS-22/2009/SISP na dostawę licencji oprogramowania z prawem do aktualizacji i opieką serwisową.
- W przypadku oferowania systemu, który nie będzie oparty o wykorzystanie udostępnionych przez Zamawiającego licencji, oferta powinna obejmować wszystkie niezbędne elementy sprzętowe i programowe.
- Wykonawca może wykorzystać dedykowaną infrastrukturę sprzętowo-systemową w: całości, części lub zrezygnować z jej wykorzystania i dostarczyć własne rozwiązania. W szczególności, Wykonawca nie jest zobowiązany wykorzystać posiadane przez Zamawiającego licencje i może dostarczyć inne stosowne do oferowanej platformy komunikacyjnej, jeżeli są wymagane.

W poniższej tabeli znajduje się wykaz lokalizacji jednostek organizacyjnych statystyki publicznej (Urzędów Statystycznych i Głównego Urzędu Statystycznego), w których zostanie wdrożony system platformy komunikacji elektronicznej.

Tabela nr 1 Lokalizacje dla wdrożenia systemu platformy komunikacji elektronicznej

Lp.	Jednostki organizacyjne statystyki publicznej	Adres
1.	Urząd Statystyczny w Białymstoku	ul. Krakowska 13, 15-875 Białystok
2.	Urząd Statystyczny w Bydgoszczy	ul. Konarskiego 1/3, 85-066 Bydgoszcz
3.	Urząd Statystyczny w Gdańsku	ul. Danusi 4, 80-434 Gdańsk

Lp.	Jednostki organizacyjne statystyki publicznej	Adres
4.	Urząd Statystyczny w Katowicach	ul. Owocowa 3, 40-158 Katowice
5.	Urząd Statystyczny w Kielcach	ul. Wróblewskiego 2, 25-369 Kielce
6.	Urząd Statystyczny w Krakowie	ul. Kazimierza Wyki 3, 31-223 Kraków
7.	Urząd Statystyczny w Lublinie	ul. Leszczyńskiego 48, 20-068 Lublin
8.	Urząd Statystyczny w Łodzi	ul. Suwalska 29, 93-176 Łódź
9.	Urząd Statystyczny w Olsztynie	ul. Kościuszki 78/82, 10-959 Olsztyn
10.	Urząd Statystyczny w Opolu	ul. Krakowska 53a, 45-951 Opole
11.	Urząd Statystyczny w Poznaniu	ul. J.H. Dąbrowskiego 79, 60-529 Poznań
12.	Urząd Statystyczny w Rzeszowie	ul. Jana III Sobieskiego 10, 35-959 Rzeszów
13.	Urząd Statystyczny w Szczecinie	ul. Matejki 22, 70-530 Szczecin
14.	Urząd Statystyczny w Warszawie	ul. 1 Sierpnia 21, 02-134 Warszawa
15.	Urząd Statystyczny we Wrocławiu	ul. Oławska 31, 50-950 Wrocław
16.	Urząd Statystyczny w Zielonej Górze	ul. Spokojna 1, 65-954 Zielona Góra
17.	Główny Urząd Statystyczny (GUS)	al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa
18.	Centrum Informatyki Statystycznej	al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa
19.	Centrum Informatyki Statystycznej Zakład w Radomiu	ul. Planty 39/45, 26-600 Radom
20.	Centrum Badań i Edukacji Statystycznej GUS	Jachranka 81, 05-140 Serock

II. Podstawowe wymagania związane z platformą komunikacji elektronicznej

1. Dostępność i niezawodność:

wymaganą cechą jest zapewnienie wysokiej dostępności usług platformy komunikacyjnej, rozumianej jako odporność na awarię, co najmniej jednego z komponentów systemu.

2. Bezpieczeństwo:

żaden z serwerów platformy komunikacyjnej nie może znajdować się poza siecią informatyczną statystyki publicznej.

3. Kompatybilność:

- 1) platforma komunikacji elektronicznej musi być kompatybilna (zapewniać integrację) z posiadanym systemem poczty elektronicznej MS Exchange 2010,
 - 2) oprogramowanie klienckie platformy, na komputery stacjonarne i przenośne (laptop), musi zapewniać działanie na posiadanym przez Zamawiającego systemie operacyjnym Windows 7 i nowszym (32 i 64 bit) zainstalowanym na komputerach użytkowników (zgodnie z Opisem środowiska Zamawiającego pkt. I. 3.
4. Wydajność:
- 1) platforma komunikacji elektronicznej musi zapewniać wysoką wydajność poprzez zastosowanie technologii 64bit i optymalizację wymagań na podsystem dyskowy,
 - 2) protokoły komunikacyjne platformy powinny umożliwiać ustalenie poziomu priorytetu dla tej komunikacji w sieci informatycznej statystyki publicznej.
5. Administrowanie:
- 1) administrowanie infrastrukturą techniczną powinno być scentralizowane,
 - 2) zarządzanie użytkownikami, w tym nadawanie uprawnień do określonych usług, musi być oparte o posiadane przez Zamawiającego (zgodnie z Opisem środowiska Zamawiającego pkt. 1) usługi katalogowe LDAP (Microsoft Active Directory 2008R2),
 - 3) zarządzanie użytkownikami (udzielanie uprawnień do korzystania z usług platformy komunikacji) powinno być delegowane do poziomu GUS, CIS i poszczególnych urzędów statystycznych.
6. Zarządzanie i nadzór nad działaniem platformy komunikacyjnej.
- Administratorzy platformy komunikacji elektronicznej muszą mieć możliwość nadzorowania i sprawnego zarządzania całym systemem. Platforma komunikacji elektronicznej musi mieć możliwość objęcia jej monitorowaniem za pomocą, posiadanego przez Zamawiającego i używanego do monitoringu infrastruktury informatycznej Statystyki publicznej (zgodnie z Opisem środowiska Zamawiającego pkt. I. 7, systemu Microsoft SCOM (System Center Operations Manager).

Wymagania funkcjonalne związane z platformą komunikacji elektronicznej.

Platforma musi charakteryzować się następującymi cechami, bez konieczności użycia rozwiązań firm trzecich.

1. Odbieranie i nawiązywanie połączeń głosowych w czasie rzeczywistym i towarzyszącego im wideo, w trybie pojedynczej rozmowy (peer to peer).

2. Odbieranie i nawiązywanie połączeń głosowych w czasie rzeczywistym i towarzyszącego im wideo, w trybie konferencji (trzech lub więcej użytkowników jednocześnie):
 - 1) tryb konferencji, powinien umożliwiać komunikację co najmniej 20 użytkowników jednocześnie,
 - 2) tryb konferencji, powinien umożliwiać również komunikację z użytkownikami telefonii stacjonarnej i komórkowej,
3. Odbieranie i wysyłanie wiadomości tekstowych (Instant Messaging) z możliwością prowadzenia konwersacji (chat).
4. Możliwość, podczas połączeń głosowych w czasie rzeczywistym i towarzyszącego im wideo, w trybie pojedynczej rozmowy lub w trybie konferencji:
 - 1) przeprowadzenia prezentacji za pomocą posiadanego przez Zamawiającego Microsoft PowerPoint,
 - 2) przeprowadzenia prezentacji działania (ekranu) dowolnej aplikacji uruchomionej na komputerze użytkownika),
 - 3) udostępniania notatek tworzonych na bieżąco.
5. Odbieranie i nawiązywanie połączeń głosowych z systemów telefonii stacjonarnej i komórkowej (integracja z centralą telefoniczną GUS) dla wybranej grupy użytkowników platformy.
6. Możliwość połączenia z kompatybilną platformą komunikacyjną innej organizacji (federacja) w celu odbierania i nawiązywania połączeń głosowych i towarzyszącego im wideo.
7. Możliwość połączenia za pomocą oprogramowania klienckiego z platformą komunikacyjną spoza sieci informatycznej statystyki publicznej, wykorzystując posiadane już urządzenia brzegowe tej sieci, bez potrzeby zestawiania połączenia RAS czy VPN do firmowej sieci wewnętrznej.
8. Wsparcie dla użytkowników mobilnych - oprogramowanie klienckie platformy musi wspierać mobilne systemy operacyjne, co najmniej: Windows Phone, Android, iOS.
9. Integracja, oprogramowania klienckiego platformy, z posiadanym oprogramowaniem biurowym, na komputery stacjonarne i przenośne (zgodnie z Opiszem środowiska Zamawiającego pkt. I. 4 i 6 – oprogramowanie klienckie platformy musi mieć możliwość integracji z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013 – w szczególności z oprogramowaniem MS Outlook.

III. Dokumentacja i wdrożenie

1. Opracowanie i odbiór projektu technicznego.

Wykonawca sporządzi dokument „Projekt Techniczny”, który będzie zawierał co najmniej:

- 1) wprowadzenie – opisujące cel ogólny i cele szczegółowe oraz zakres budowanego systemu platformy komunikacji elektronicznej,
- 2) analizę wymagań Zamawiającego,
- 3) plan wdrożenia wraz ze szczegółowym harmonogramem wdrożenia,
- 4) wymagania dla środowiska przed rozpoczęciem instalacji (AD, sieć, serwery, porty, konta etc.),
- 5) architektura fizyczna (model danych, konfiguracja poszczególnych serwerów i komponentów),
- 6) model logiczny,
- 7) opis działania usług.

Projekt Techniczny musi być sporządzony w języku polskim w wersji papierowej i elektronicznej.

Zatwierdzony przez przedstawicieli Zamawiającego Projekt Techniczny będzie podstawą wdrożenia systemu platformy komunikacji elektronicznej.

2. Wdrożenie, testy i odbiór systemu platformy komunikacji elektronicznej

W ramach zadania, bazując na opracowanym Projekcie Technicznym Wykonawca:

- 1) dokona wdrożenia, które będzie polegało na instalacji i konfiguracji oprogramowania serwerowego zgodnie z wymaganiami zawartymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia,
- 2) w ramach integracji z posiadanym przez Zamawiającego, Active Directory utworzy grupy użytkowników i nada im odpowiednie uprawnienia do określonych usług w systemie zgodnie z Projektem technicznym oraz skonfiguruje co najmniej jednego użytkownika dla każdej grupy,
- 3) dokona instalacji i konfiguracji oprogramowania klienckiego na stacjach roboczych dla wybranej grupy 200 użytkowników oraz dla 20 sal wideokonferencyjnych. Dla pozostałych użytkowników Zamawiający dokona instalacji oprogramowania i wyposażenia klienckiego na stacjach roboczych we własnym zakresie,
- 4) przeprowadzi konfigurację stacji roboczych użytkowników platformy, umożliwiając dostęp do systemu, we wskazanych przez Zamawiającego lokalizacjach,

- 5) przygotowuje i uzgodni z Zamawiającym dokument „Plan testów” platformy komunikacji elektronicznej obejmujący co najmniej:
- zakres i harmonogram testów,
 - wymagania dotyczące środowiska testowego,
 - listę proponowanych scenariuszy testowych,
 - scenariusze testowe,

Plan testów platformy komunikacji elektronicznej musi być sporządzony w języku polskim w wersji papierowej i elektronicznej.

- 6) Wykonawca przeprowadzi w obecności przedstawicieli Zamawiającego testy odbiorcze platformy komunikacji elektronicznej zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego scenariuszami testowymi oraz przedstawi ich wyniki w dokumencie „Raport z testów akceptacyjnych”; Podpisany bez zastrzeżeń przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy Raport z testów akceptacyjnych, jednoznacznie stwierdzający, że platforma przeszła wszystkie scenariusze testowe z wynikiem pozytywnym, będzie podstawą odbioru platformy.
- 7) dostarczy opracowaną w języku polskim następującą dokumentację w wersji papierowej i elektronicznej:
- raport z testów akceptacyjnych,
 - dokumentację logiczną platformy komunikacji elektronicznej,
 - dokumentację powykonawczą platformy opisującą szczegółowo konfigurację wdrożonego rozwiązania.
 - dokumentację (instrukcję) użytkownika, w szczególności instrukcję organizowania konferencji z wykorzystaniem wdrożonych w ramach projektu sal wideokonferencyjnych.
 - dokumentację operacyjną,
 - politykę i procedury wykonywania kopii zapasowych,
 - zasady administrowania (procedury administracyjne), w szczególności Wykonawca przedstawi procedury włączenia, wyłączenia, re-instalacji, instalacji, aktualizacji, sposobu postępowania w przypadku awarii i pojawiania się błędów w platformie komunikacji elektronicznej,

8)w przypadku wytworzenia i zaimplementowania kodów źródłowych w platformie komunikacyjnej, Wykonawca prześle te kody wraz z prawami autorskimi Zamawiającemu oraz wykona ich dokumentację instalacyjną, konfiguracyjną i eksploatacyjną.

IV. Wymagania dotyczące sprzętu audio - wideo dla użytkowników platformy komunikacji elektronicznej.

1. Zestaw słuchawkowy z mikrofonem Typ 1 - dla użytkownika standardowego – ilość 2500 szt.

1) kompatybilność:

- a) obsługiwany system operacyjny Windows – zainstalowany i używany na stacjach roboczych (komputerach stacjonarnych i przenośnych w jednostkach organizacyjnych statystyki publicznej (zgodnie z Opism środowiska Zamawiającego pkt. 3)
- b) słuchawka musi być certyfikowana/optymalizowana pod kątem oferowanej platformy Unified Communications

2) połączenie z komputerem: zintegrowany kabel USB 2.0,

3) oprogramowanie wspomagające zarządzanie słuchawkami: wymagane,

4) głośniki:

- a) charakterystyka częstotliwościowa: dźwięk szerokopasmowy/HD o minimalnym zakresie częstotliwości 200Hz-5kHz,
- b) cyfrowe przetwarzanie sygnału (DSP): wymagane w celu optymalizacji jakości głosu,
- c) tryb słuchania: Stereo/Duo lub Mono
- d) ochrona słuchu: wymagany system kontrolujący dopuszczalną głośność na maksymalnym poziomie 118dB SPL

5) Mikrofon

- a) typ mikrofonu: wyposażony w system redukcji szumów,
- b) charakterystyka częstotliwościowa: minimalna częstotliwość 100Hz – 10kHz,
- c) typ wyciągnika mikrofonu: elastyczny,
- d) funkcja wyciszania: przycisk umożliwiający wyłączenie/włączenie mikrofonu bezpośrednio na urządzeniu,

6) sposób noszenia: pałąk na głowę,

7) maksymalna waga urządzenia 120g,

8) kontrola połączeń: przyciski umożliwiające odebranie i zakończenie połączenia bezpośrednio na urządzeniu

2. Zestaw słuchawkowy z mikrofonem Typ 2 - dla użytkownika standardowego – ilość 2500

- 1) kompatybilność:
 - a) obsługiwany system operacyjny Windows – zainstalowany i używany na stacjach roboczych (komputerach stacjonarnych i przenośnych w jednostkach organizacyjnych statystyki publicznej (zgodnie z Opisem środowiska Zamawiającego pkt. 3),
- 2) słuchawka musi być certyfikowana/optymalizowana pod kątem oferowanej platformy Unified Communications połączenie z komputerem: zintegrowany kabel USB 2.0,
- 3) oprogramowanie wspomagające zarządzanie słuchawkami: wymagane,
- 4) głośnik,
 - a) charakterystyka częstotliwościowa: dźwięk szerokopasmowy/HD o minimalnym zakresie częstotliwości 200Hz-10kHz,
 - b) cyfrowe przetwarzanie sygnału (DSP): wymagane w celu optymalizacji jakości głosu,
 - c) tryb słuchania: Mono – słuchawka na jedno ucho
 - d) ochrona słuchu: wymagany system kontrolujący dopuszczalną głośność na maksymalnym poziomie 118dB SPL,
- 5) mikrofon
 - a) typ mikrofonu: Wyposażony w system redukcji szumów - wyeliminowanie szumów z otoczenia
 - b) typ wycięgnika mikrofonu: elastyczny,
 - c) funkcja wyciszania: wyciszenie umożliwiające wyłączenie/włączenie mikrofonu bezpośrednio w urządzeniu,
- 6) sposób noszenia: w uchu lub na uchu,
- 7) maksymalna waga urządzenia 50g, bez kabli połączeniowych,
- 8) kontrola połączeń: przyciski umożliwiające odebranie i zakończenie połączenia bezpośrednio na urządzeniu.

3. Zestaw słuchawkowy z mikrofonem Typ 3 - dla użytkownika zaawansowanego – ilość 300

- 1) kompatybilność:
 - a) obsługiwany system operacyjny Windows – zainstalowany i używany na stacjach roboczych (komputerach stacjonarnych i przenośnych w jednostkach organizacyjnych statystyki publicznej (zgodnie z Opisem środowiska Zamawiającego pkt. 3),
 - b) słuchawka musi być certyfikowana/optymalizowana pod kątem oferowanej platformy Unified Communications,
- 2) połączenie z komputerem:
 - a) Bluetooth – co najmniej w wersji 3.0 ze wsparciem profilu A2DP
 - b) połączenie interface/adapter Bluetooth z komputerem: USB
- 3) oprogramowanie wspomagające: wymagane
- 4) głośnik
 - a) charakterystyka częstotliwościowa: dźwięk szerokopasmowy/HD,
 - b) głośnik wyposażony w funkcję aktywnej redukcji szumów,
 - c) tryb słuchania: Mono
 - d) ochrona słuchu: wymagany system kontrolujący dopuszczalną głośność na maksymalnym poziomie 118dB SPL
- 5) mikrofon
 - a) typ mikrofonu: wyposażony w system redukcji szumów,
 - b) funkcja wyciszania: wyciszenie umożliwiające wyłączenie/włączenie mikrofonu bezpośrednio w urządzeniu,
- 6) Sposób noszenia: W uchu lub na uchu,
- 7) inne:
 - a) maksymalna waga urządzenia 25g,
 - b) pożądana możliwość dodatkowego połączenia z telefonem komórkowym
 - c) maksymalny zasięg połączenia Bluetooth minimum 10m,
 - d) maksymalny czas połączeń, bez potrzeby doładowywania akumulatora urządzenia, minimum 6h,
 - e) Interface/adapter Bluetooth w zestawie z urządzeniem.
 - f) etui do przenoszenia zestawu słuchawkowego w zestawie z urządzeniem.

4. Zestaw słuchawkowy z mikrofonem Typ 4 - dla użytkownika VIP – ilość 300 szt.

- 1) kompatybilność:
 - a) obsługiwany system operacyjny Windows – zainstalowany i używany na stacjach roboczych (komputerach stacjonarnych i przenośnych w jednostkach organizacyjnych statystyki publicznej (zgodnie z Opisem środowiska Zamawiającego pkt. 3),
 - b) słuchawka musi być certyfikowana/optymalizowana pod kątem oferowanej platformy Unified Communication,
- 2) połączenie z komputerem: USB lub Bluetooth,
- 3) oprogramowanie wspomagające: wymagane,
- 4) głośnik:
 - a) charakterystyka częstotliwościowa: dźwięk Hi-Fi/ szerokopasmowy o minimalnym zakresie częstotliwości 250Hz-14kHz,
 - b) cyfrowe przetwarzanie sygnału (DSP): wymagane w celu optymalizacji głosu oraz redukcji efektu echa,
- 5) mikrofon:
 - a) typ mikrofonu: dookólny/redukcja szumów,
 - b) charakterystyka częstotliwościowa: dźwięk szerokopasmowy o minimalnym zakresie częstotliwości 150Hz – 6,5kHz
 - c) funkcja wyciszania: wyciszenie umożliwiające wyłączenie/włączenie mikrofonu bezpośrednio w urządzeniu,
- 6) sposób noszenia: stacjonarny, na biurko
- 7) inne:
 - a) wyposażenie w mikrofon dookólny 360 stopni i głośnik o wysokiej mocy, co powinno pozwalać na rozmowy z dowolnego miejsca wokół urządzenia w odległości co najmniej 1 metra,
 - b) w przypadku urządzeń Bluetooth: maksymalny czas połączeń, bez potrzeby doładowywania akumulatora urządzenia, minimum 5h,
 - c) w przypadku urządzeń Bluetooth: interface\adapter Bluetooth w zestawie z urządzeniem,
 - d) kontrola połączeń: przyciski umożliwiające odebranie i zakończenie połączenia bezpośrednio na urządzeniu
 - e) urządzenie powinno być wyposażone w możliwość podłączenia zestawu słuchawkowego poprzez port Jack 3,5mm

f) etui do przenoszenia zestawu słuchawkowego w zestawie z urządzeniem

5. Kamera video – ilość 1000

1) kompatybilność:

a) obsługiwany system operacyjny Windows – zainstalowany i używany na stacjach roboczych (komputerach stacjonarnych i przenośnych w jednostkach organizacyjnych statystyki publicznej (zgodnie z Opiszem środowiska Zamawiającego pkt. 3)

b) kamera musi być certyfikowana/optymalizowana pod kątem oferowanej platformy Unified Communications

2) połączenie z komputerem: USB 2.0

3) obraz:

a) rozdzielczość obrazu min. 720p HD z płynnością filmu do 30 klatek na sekundę,

b) możliwość zmiany rozdzielczości obrazu,

4) inne:

a) uniwersalna podstawka do montażu – w tym możliwość montażu na ramie monitora LCD,

b) pożądanym mikrofon z redukcją szumów,

c) pożądanym oprogramowaniem do sterowania urządzeniem,

6. Warunki gwarancji dla sprzętu audio - wideo dla użytkowników platformy komunikacji elektronicznej wymienionych w pkt 1 – 5 rozdziału IV: gwarancja: 36 miesięcy, z możliwością zgłaszania awarii 5 dni w tygodniu, tj. poniedziałek – piątek z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, w godz. 7-18, z czasem naprawy w ciągu 14 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia; Wykonawca na własny koszt zapewni transport urządzeń do i z serwisu.

V. Wymagania dotyczące sprzętu audio – wideo do wyposażenia sal videokonferencyjnych platformy komunikacji elektronicznej.

1. Dookólna kamera video – ilość 20 szt.

1) kompatybilność:

a) obsługiwany system operacyjny Windows – zainstalowany i używany na stacjach roboczych (komputerach stacjonarnych i przenośnych w jednostkach organizacyjnych statystyki publicznej (zgodnie z Opiszem środowiska Zamawiającego pkt. 3),

- b) kamera musi być optymalizowana/certyfikowana pod kątem oferowanej platformy Unified Communications,
 - c) połączenie z komputerem: USB wersji 2.0 lub 3.0
- 2) obraz:
- a) rozdzielczość obrazu minimum 720p HD z płynnością filmu do 30 klatek na sekundę,
 - b) możliwość zmiany rozdzielczości obrazu,
- 3) dźwięk: aktywny mikrofon z redukcją szumów – zasięg minimum 5 m,
- 4) głośnik
- 5) **Warunki gwarancji** dla sprzętu audio - wideo do wyposażenia sal konferencyjnych platformy komunikacji elektronicznej: gwarancja: 36 miesięcy, z możliwością zgłaszania awarii 5 dni w tygodniu, tj. poniedziałek – piątek z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, w godz. 7-18, z czasem naprawy w ciągu 14 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia; Wykonawca na własny koszt zapewni transport urządzeń do i z serwisu.

2. Komputer przenośny (laptop) do obsługi wideokonferencji - ilość 20 szt.

Zamawiany komputer przenośny będzie stanowił wyposażenie sal wideokonferencyjnych. Oferowany komputer przenośny (laptop) musi zapewniać odpowiednią wydajność podczas obsługi wideokonferencji, w szczególności musi zapewniać odpowiednią wydajność obsługi oferowanych kamer dookólnych.

- 1) CPU osiągający, w teście Passmark CPU (<http://www.cpubenchmark.net/laptop.html>), wartość minimum 7900 pkt. lub równoważny spełniający warunki opisane poniżej. W przypadku dostarczenia komputera nie spełniającego ww. warunku Wykonawca musi wykazać, że dostarczony komputer charakteryzuje się wydajnością wystarczającą do obsługi wideokonferencji z 6 uczestnikami w sali konferencyjnej, z wykorzystaniem dostarczonych kamer dookólnych i co najmniej 18 uczestnikami zdalnymi (w innych lokalizacjach).
- 2) 8 GB RAM lub więcej,
- 3) ekran 17" lub większy o rozdzielczości minimum 1600 x 900 pikseli,
- 4) złącza USB w wersji 2.0 i/lub 3.0,
- 5) dysk twardy o pojemności minimum 500 GB,
- 6) złącza wideo: D-Sub i HDMI,
- 7) karta sieciowa LAN o prędkości maksymalnej co najmniej 1 Gbps,

- 8) system operacyjny Windows 7 lub nowszy, w wersji umożliwiającej wpięcie komputera do domeny Windows Serwer 2008R2 i nowszej.
- 9) **Warunki gwarancji:** 36 miesięcy, z możliwością zgłaszania awarii 5 dni w tygodniu, tj. poniedziałek – piątek z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, w godz. 7-18, z czasem naprawy w ciągu 14 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia. Wykonawca na własny koszt zapewni transport urządzeń do i z serwisu.

Wskazane w powyższym opisie nazwy produktów odnoszą się do posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania, a zachowanie danych parametrów, jest konieczne gdyż system operacyjny komputera musi zapewniać współpracę z wykorzystywanymi przez Zamawiającego systemami:

- usług katalogowych opartych na Active Directory - komputer będzie członkiem domeny Windows Serwer 2008R2 (AD DS.) Zamawiającego
- usług pocztowych opartych na Exchange - na komputerze będzie zainstalowany pakiet Microsoft Office z klientem pocztowym Exchange 2010 – Microsoft Outlook,
- musi zostać utrzymana homogeniczność stacji roboczych statystyki publicznej. W każdym przypadku Zamawiający dopuszcza zaoferowanie rozwiązań równoważnych do opisanych powyżej z zastrzeżeniem konieczności zachowania możliwości współpracy z posiadanymi przez Zamawiającego systemami lub dostawę kompletnego zintegrowanego systemu dla wszystkich jednostek statystyki publicznej.

VI. Szkolenia

1. Wykonawca przeprowadzi szkolenie dla Administratorów zgodnie z następującymi wymaganiami:
 - 1) ilość uczestników – 3 osoby,
 - 2) czas trwania szkolenia: 5 dni roboczych (40 godzin lekcyjnych, godzina lekcyjna – 45 minut),
 - 3) program szkolenia musi obejmować całość zagadnień z zakresu administrowania systemem videokonferencji oraz zapewnić umiejętności i wiedzę niezbędną do właściwego i samodzielnego rozwoju wdrożonej platformy komunikacji elektronicznej, w tym:
 - a) niezbędne informacje o budowie, funkcjonowaniu rozwiązań zastosowanych w platformie,



- b) parametryzacja/konfiguracja platformy komunikacji elektronicznej,
- c) narzędzia dostosowawcze (kustomizacyjne) do wprowadzania zmian w platformie,
- 4) wszyscy uczestnicy szkolenia muszą otrzymać materiały szkoleniowe w języku polskim, w formie papierowej lub elektronicznej,
- 5) wszyscy uczestnicy szkolenia otrzymają zaświadczenia potwierdzające ukończenie szkolenia i posiadanie kompetencji Administratora platformy komunikacji elektronicznej,
- 6) Wykonawca pokryje wszelkie koszty związane z dojazdem, pobytem oraz wyżywieniem i zakwaterowaniem wykładowców, którzy będą prowadzili szkolenie.
- 7) Wykonawca przeprowadzi szkolenia w Warszawie w miejscu oddalonym od dworca kolejowego Warszawa Centralna nie więcej niż 5 km w linii-prostej,
- 8) Wykonawca każdego dnia trwania szkolenia zapewni: dwie przerwy kawowe, każda trwająca ok. 10 minut oraz jedną przerwę obiadową trwającą ok. 40 minut.
- 9) Wykonawca zapewni każdego dnia szkolenia wyżywienie dla wszystkich uczestników:
 - a) dostępne przez cały czas trwania szkolenia: kawa, herbata, butelkowana woda mineralna gazowana i niegazowana,
 - b) obiad – zupa, danie główne, surówki, owoce, herbata, kawa, butelkowana woda mineralna, naturalne soki owocowe (butelkowane lub w kartonach); sztućce i zastawa (nie mogą być jednorazowego użytku) – podany w oddzielnym pomieszczeniu (strefie przeznaczony do podawania posiłków), które:
 - spełnia wymagania sanitarne wynikające z obowiązujących przepisów,
 - jest wyposażone w sprawną i wydajną wentylację,
 - jest posprzątaną i uporządkowaną bez zbędnych przedmiotów lub mebli,
2. Na co najmniej 14 dni przed rozpoczęciem szkolenia Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji – program szkolenia przygotowany w porozumieniu z Zamawiającym obejmujący:
 - a. szczegółowe informacje o zakresie tematycznym i rozkładzie zajęć,
 - b. metodę i formę prowadzenia szkolenia,
 - c. listę wykładowców i informacje o wykładowcach którzy przeprowadzą szkolenie.

3. Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia szkolenia zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego szczegółowym zakresem tematycznym.
4. Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu:
 - a. materiały szkoleniowe,
 - b. listy obecności,
 - c. listę wydanych Zaświadczeń i komplet imiennych zaświadczeń dla wszystkich uczestników, którzy ukończą szkolenia, pod warunkiem uczestnictwa w pełnym wymiarze zajęć,
 - d. arkusze AIOS.

VII. Warunki gwarancji

1. Wykonawca obejmie system platformy komunikacji elektronicznej gwarancją przez okres 36 miesięcy od daty podpisania Końcowego protokołu odbioru, którego wzór stanowi załącznik nr 5 do Umowy.
2. W tym okresie w ramach gwarancji Wykonawca zapewni:
 - 1) przywracanie pełnej funkcjonalności działania oprogramowania,
 - 2) konsultacje w zakresie konfiguracji i eksploatacji platformy komunikacyjnej,
 - 3) rozwiązywanie problemów technicznych związanych z funkcjonowaniem platformy, w szczególności strojenie wydajności platformy.
 - 4) rozwiązywanie problemów bieżącej administracji platformy.
3. W ramach gwarancji na system platformy komunikacyjnej elektronicznej Wykonawca gwarantuje maksymalny czas reakcji na zgłoszenie nie dłuższy niż 4 godziny i czas naprawy nie dłuższy niż 24 godziny.
4. Gwarancja obejmuje zobowiązanie Wykonawcy do terminowego usuwania wad i usterek platformy komunikacyjnej oraz urządzeń dostarczonych przez Wykonawcę.
5. Dopuszcza się połączenie zdalne do sieci informatycznej Zamawiającego, kontakt mailowy i telefoniczny, pod warunkiem, że nie wpłyną one na obniżenie jakości świadczenia usług gwarancyjnych.
6. Jeżeli w trakcie świadczenia usług okaże się, że całkowite usunięcie wady, możliwe jest wyłącznie poprzez opracowanie poprawki do oprogramowania, Wykonawca może na piśmie wystąpić do Zamawiającego o zgodę na przesunięcie terminu naprawy wprowadzając jednocześnie jej obejście (tymczasowa naprawa wady, która

może być realizowana poprzez zmianę parametrów systemu platformy komunikacyjnej elektronicznej). Zastosowanie obejścia nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku dostarczenia rozwiązania końcowego oraz naprawy i nie może powodować utraty funkcjonalności systemu platformy komunikacyjnej elektronicznej. Zamawiający wyraża zgodę na przesunięcie terminu naprawy na piśmie (fax, e-mail, pisemnie lub przez zaoferowany kanał serwisowy), na okres nie dłuższy niż 30 dni kalendarzowych od wyrażenia zgody przez Zamawiającego na wykonanie obejścia.

7. Czas naprawy uznaje się za dotrzymany, jeżeli przed jego upływem wada została usunięta lub wystąpiły warunki związane z zastosowaniem obejścia oprogramowania celem uzyskania rezultatu tożsamego usunięciu wady lub czasowego wykluczenia występowania wady.
8. W przypadku konieczności zmiany dokumentacji w wyniku dokonania naprawy Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć zaktualizowaną dokumentację maksymalnie w terminie 5 dni po usunięciu wady.
9. Wykonawca musi zapewnić instalowanie (bądź przekazanie do instalacji za zgodą Zamawiającego) krytycznych poprawek producentów komponentów związanych z bezpieczeństwem i stabilnością działania systemu platformy komunikacji elektronicznej w okresie gwarancji.
10. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany jest, nie rzadziej niż co 12 miesięcy, do przeprowadzenia przeglądu i strojenia wdrożonego systemu platformy komunikacji elektronicznej, w tym ostatni przegląd powinien nastąpić w ostatnim miesiącu obowiązywania gwarancji. Zakres przeprowadzonych prac winien być udokumentowany Protokołem przeglądu systemu (załącznik nr 1 do OPZ).
11. W przypadku konieczności uzyskania dodatkowych licencji na oprogramowanie dostarczone w ramach Umowy w okresie gwarancji w celu zachowania funkcjonalności określonych w załączniku nr 1 do Umowy, koszty uzyskania licencji ponosi Wykonawca.
12. Usługi Wykonawcy związane z diagnostyką i naprawą wady będą świadczone w siedzibie Zamawiającego lub we wskazanych przez Zamawiającego 20 lokalizacjach.
13. Na urządzenia wymienione w rozdziale IV i V wymagana jest gwarancja co najmniej 36 miesięcy od daty podpisania Końcowego protokołu odbioru.

14. Na pozostałe urządzenia dostarczone przez Wykonawcę, wymagana jest gwarancja na co najmniej 36 miesięcy od daty podpisania Końcowego protokołu odbioru.
15. Wadami lub usterkami objętymi gwarancją są niezgodne z dokumentacją producenta oraz wymaganiami określonymi w Umowie i załącznikach do niej nieprawidłowe działania wszystkich dostarczonych urządzeń, ich elementów oraz oprogramowania dostarczonego wraz z urządzeniem, powodujące niemożność korzystania z nich lub utrudnienia w korzystaniu zgodnie z przeznaczeniem. Usunięcie wady polega na przywróceniu pełnej sprawności lub na wymianie urządzenia, jego elementu lub oprogramowania.
16. W ramach gwarancji na urządzenia Wykonawca gwarantuje czas naprawy w ciągu 14 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia.
17. Wykonawca na własny koszt zapewni transport urządzeń do i z serwisu.
18. Gwarancja obejmuje bezpłatną aktualizację fabrycznego oprogramowania zainstalowanego na sprzęcie oraz sterowników w czasie trwania okresu gwarancyjnego.
19. Zgłoszenia awarii, usterek i wad będą odbywać się 5 dni w tygodniu, tj. poniedziałek – piątek z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, w godz. 7-18.



**Załącznik nr 1
do Opisu Przedmiotu Zamówienia**

PROTOKÓŁ PRZEGLĄDU SYSTEMU

NR PROTOKOŁU

Data przeglądu (rrrr.mm.dd hh)

Dane kontaktowe osób, które przeprowadziły przegląd
(imię, nazwisko, firma, adres firmy, e-mail, nr telefonu, nr faxu).

Szczegółowy opis podjętych działań

Zgłoszenie gotowości przeprowadzenia testów sprawdzających

Osoba zgłaszająca *(imię, nazwisko)*
(rrrr.mm.dd)

Data gotowości przeprowadzenia testów

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

Potwierdzenie przez Zamawiającego poprawność działania Systemu związanej z dokonaniem przeglądu

Osoba akceptująca *(imię, nazwisko)*

Data akceptacji *(rrrr.mm.dd hh)*

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

Termin modyfikacji dokumentacji przez Wykonawcę *(jeśli wymagana)*

Osoba zgłaszająca *(imię, nazwisko)*

Data realizacji modyfikacji *(rrrr.mm.dd)*

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

Osoba akceptująca *(imię, nazwisko)*

Data akceptacji *(rrrr.mm.dd hh)*

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------