

Opis przedmiotu zamówienia

Załącznik nr 1

Przedmiotem zamówienia jest usługa dostępu do platformy wideokonferencyjnej.

1.1. Wymagania ogólne

1. Usługa wirtualnej współpracy musi zapewnić możliwość organizacji i prowadzenie różnego typu spotkań wirtualnych, szkoleń wirtualnych, webinarów wirtualnych oraz sesji zdalnego wsparcia.
2. **Musi zapewnić wszystkie usługi wirtualnej współpracy dla Zamawiającego na okres 1 roku, dla 45 osób wyznaczonych spośród pracowników zadaniowych zatrudnionych przez Zamawiającego. Liczba pracowników zadaniowych posiadających dostęp do biurowych narzędzi komunikacyjnych wynosi 300 osób.**
3. Usługa wirtualnej współpracy musi działać jako zewnętrzna usługa (SaaS).
4. Usługodawca musi zapewniać SLA na poziomie co najmniej 99,5%.
5. W celu zapewnienia wysokiej niezawodności i stabilności działania Usługodawca musi posiadać rozproszoną globalnie infrastrukturę oraz dedykowaną sieć połączeń z PSTN i siecią Internet.
6. Wsparcie techniczne Usługodawcy musi być dostępne w trybie 24/7 przez telefon i email.
7. Rola uczestnika w spotkaniach wirtualnych nie może wymagać jakiegokolwiek nakładu dodatkowych kosztów, ani zakładania konta na platformie Usługodawcy.

1.2. Spotkania wirtualne

1. Organizacja spotkania wirtualnego poprzez zestawienie konferencji webowej na bazie aplikacji lub przeglądarki internetowej w trybie, który umożliwi uczestnictwo osobom nie posiadającym dostępu administratora do swojego komputera bez konieczności instalacji żadnych aplikacji lub wtyczek wymagających uprawnień administratora do komputera.
2. Pokazywanie dokumentów, poszczególnych aplikacji uruchomionych na komputerze PC oraz Mac, desktopu, przeglądarki internetowej. Narzędzia do dodawania komentarzy oraz poprawek, możliwość dodawania komentarzy oraz poprawek przez prezentera w trakcie współdzielenia ww. dokumentów.
3. Współpraca w trybie „whiteboard”, poprzez pokazywanie i edycję zawartości wirtualnej białej tablicy w konferencji web na komputerze PC oraz Mac.
4. Tworzenie i praca na co najmniej 5 białych tablicach jednocześnie w obrębie jednego spotkania wirtualnego.
5. Zapis zawartości białych tablic w formacie co najmniej pdf.
6. Udział w konferencji webowej dla co najmniej 1000 stron jednocześnie.
7. Przekazywanie innemu wybranemu uczestnikowi spotkania kontroli nad aktualnie prezentowaną aplikacją i desktopem na komputerze PC oraz Mac
8. Pokazywanie w konferencji z komputera PC oraz Mac materiałów multimedialnych flash, pliki audio-wideo, wyświetlanie archiwalnych nagranych spotkań.
9. Czat tekstowy indywidualny do danej osoby oraz do wszystkich.
10. Możliwość udostępniania plików podczas spotkania wirtualnego.

11. Obsługa funkcji głosowania w trybie bieżącym, w trakcie trwania spotkania.
12. Zgłaszanie się poprzez wirtualne podnoszenia ręki przez uczestników.
13. Podgląd statystyk ruchu sieciowego dla transmitowanych i odbieranych sygnałów (audio oraz wideo).
14. Mechanizmy do zarządzania rejestracją uczestników na spotkania wirtualne.
15. Generowanie raportów z listą osób uczestniczących.
16. Tryb konferencji z transmisją wideo 360p oraz HD 720p.
17. Dostępne tryby wyświetlania uczestników, ustawiane indywidualnie przez uczestników, prezenterów oraz gospodarza:
 - a. Tryb aktywnego prezentera, w którym na całym ekranie są wyświetlane kamery uczestników, największe okno kamery głównej przełącza się automatycznie na osobę mówiącą w danej chwili. Widok pozostałych stron w formie mniejszych okien wideo na dole ekranu, co najmniej 5 stron wideo w spotkaniu wirtualnym.
 - b. Tryb matrycowy NxN, w którym na całym ekranie są wyświetlane kamery uczestników, podzielonych na równej wielkości okna, co najmniej 25 stron wideo w spotkaniu wirtualnym w matrycy 5x5.
18. Podgląd widoku własnego „selfview” podczas spotkania wirtualnego z transmisją wideo.
19. Wydajne kodowanie i transmisja wideo z kamery internetowej w rozdzielczości 720p do komputera PC oraz Mac wyposażonego w procesor 2-rdzeniowy.
20. Obsługa w konferencji połączeń audio poprzez wdzwonienie się do konferencji z sieci telefonicznej. Udostępnione publiczne numery dostępne PSTN w Polsce i co najmniej pięciu krajach Unii Europejskiej.
21. Obsługa w konferencji połączeń audio w trybie VoIP, tj. bez uczestnictwa telefonu z obsługą głosu przetwarzanego przez komputer PC oraz Mac lub urządzenia mobilne.
22. Nagrywanie spotkań wirtualnych w zakresie wszystkiego co jest prezentowane, łącznie z wideo i głosem. Możliwość wyboru zakresu nagrywania, np. nagrywanie spotkania z prezentacją i z wideo oraz nagrywanie spotkania z prezentacją i bez wideo.
23. Zaproszenie uczestników poprzez podanie im sparametryzowanego linka z adresem www do spotkania.
24. Zaproszenie uczestników poprzez podanie ogólnego linka z adresem www do systemu konferencji oraz podanie indywidualnego numeru spotkania.
25. Zaproszenie uczestników poprzez podanie linka z osobistym adresem www użytkownika, kierującym uczestnika do wirtualnego pokoju osobistego.
26. Zabezpieczenie dostępu do spotkania wirtualnego poprzez hasło i PIN dla połączeń telefonicznych.
27. Zabezpieczenie dostępu do spotkania poprzez jego zamknięcie po rozpoczęciu i dołączeniu uczestników. Funkcja wirtualnej poczekalni dla spotkań w wirtualnym pokoju osobistym.
28. Wybór sposobu dołączenia poprzez audio podczas spotkania.
29. Włączenie kamery i emisja wideo podczas spotkania.
30. Włączenie i wyciszenie mikrofonu podczas spotkania.
31. Możliwość połączenia spotkania wirtualnego z konferencją wideo realizowaną na bazie platformy wideokonferencyjnej oraz z udziałem terminali wideo i komunikatorów.

32. Połączone spotkanie wirtualne z konferencją wideo musi obejmować wzajemną wymianę sygnału wideo oraz wzajemną wymianę prezentacji.
33. W ramach połączonego spotkania wirtualnego z konferencją wideo musi zachodzić standaryzacja i interoperacyjność, dostosowana do systemu wideo: dla transmisji wideo wymagany jest protokół H.264 AVC, a dla strumienia prezentacyjnego wymagany jest protokół BFCP.
34. Dołączenie do spotkania dowolnego terminala wideo poprzez podanie jego adresu w formacie SIP URI oraz H.323.
35. Możliwość dołączenia do spotkania z dowolnego terminala wideo H.323 poprzez połączenie z terminala na publiczny adres IP systemu konferencji webowych oraz podanie numeru spotkania i numeru PIN.
36. Wspólny plugin do komputera PC oraz Mac, który umożliwi przygotowanie i zaplanowanie spotkania zależnie od scenariusza, wymagane scenariusze:
 - a. konferencja wideo z obsługą standardowych protokołów SIP i H.323,
 - b. konferencja webowa,
 - c. Konferencja głosowa telefoniczna PSTN
 - d. Konferencja głosowa telefoniczna VoIP
 - e. konferencja mieszana, oznaczające jednoczesne połączenie konferencji dowolnego typu dla konferencji wideo, webowej i głosowej.
37. Konferencja mieszana musi mieć możliwość nagrania dla przesyłanej transmisji wideo oraz dla współdzielonej prezentacji.
38. Konferencja mieszana musi umożliwiać dołączenie co najmniej 1000 stron, w tym co najmniej 200 po stronie konferencji wideo.
39. Edycja oraz odtwarzanie nagranych spotkań wirtualnych.
40. Możliwość uczestniczenia w web konferencjach z urządzeń mobilnych działających na różnych platformach, wymagana obsługa co najmniej systemów Android oraz iOS.
41. Aplikacje na platformy mobilne muszą być udostępnione nieodpłatnie poprzez publiczne sklepy producentów systemów operacyjnych, np. AppStore i GooglePlay.
42. Możliwość uczestniczenia w web konferencjach z urządzeń mobilnych poprzez sieci WLAN, 3G/4G oraz LTE. Uczestniczenie z urządzeń mobilnych poprzez sieci bezprzewodowej transmisji danych z jednoczesnym połączeniem głosowym PSTN.
43. Funkcja powiększenia na urządzeniach mobilnych fragmentu ekranu z dokumentem, współdzielonym w trakcie spotkania wirtualnego.
44. Możliwość uczestniczenia w web konferencjach z urządzeń mobilnych wraz z obsługą nadawania i odbierania obrazu wideo z kamery, dla urządzeń o wydajności umożliwiającej kodowanie oraz dekodowanie strumienia wideo.
45. Możliwość współdzielenia dokumentów w web konferencjach z urządzeń mobilnych, co najmniej systemów Android oraz iOS.
46. Możliwość uczestnictwa w web konferencjach z komputerów pracujących w różnych systemach operacyjnych, co najmniej Microsoft Windows oraz Apple macOS.

1.3. Szkolenia wirtualne

1. Organizacja wirtualnego szkolenia poprzez zestawienie szkolenia webowego na bazie przeglądarki internetowej w trybie, który umożliwi uczestnictwo osobom nie posiadającym dostępu administratora do swojego komputera bez konieczności instalacji żadnych aplikacji lub wtyczek wymagających uprawnień administratora do komputera.
2. Pokazywanie dokumentów, poszczególnych aplikacji uruchomionych na komputerze PC oraz Mac, desktopu, przeglądarki internetowej.
3. Współpraca w trybie „whiteboard”, poprzez pokazywanie i edycję zawartości wirtualnej białej tablicy w konferencji web na komputerze PC oraz Mac.
4. Tworzenie i praca na co najmniej 5 białych tablicach jednocześnie w obrębie jednego spotkania wirtualnego.
5. Zapis zawartości białych tablic w formacie co najmniej pdf.
6. Udział w szkoleniu wirtualnym dla co najmniej 1000 stron jednocześnie.
7. Przekazywanie innemu wybranemu uczestnikowi spotkania kontroli nad aktualnie prezentowaną aplikacją i desktopem na komputerze PC oraz Mac
8. Pokazywanie w konferencji z komputera PC oraz Mac materiałów multimedialnych flash, pliki audio-wideo, wyświetlanie archiwalnych nagranych spotkań.
9. Czat tekstowy indywidualny do danej osoby oraz do wszystkich. Moderowanie i zarządzanie czat.
10. Możliwość udostępniania plików podczas spotkania wirtualnego.
11. Obsługa funkcji głosowania w trybie bieżącym, w trakcie trwania spotkania.
12. Zgłaszanie się poprzez wirtualne podnoszenia ręki przez uczestników.
13. Mechanizmy do zarządzania rejestracją uczestników na spotkania wirtualne.
14. Generowanie raportów z listą osób uczestniczących.
15. Tryb seminarium z transmisją wideo 360p oraz HD 720p, w którym na całym ekranie są wyświetlane kamery prowadzących, największe okno kamery głównej przełącza się automatycznie na osobę mówiącą w danej chwili.
16. Podgląd widoku własnego „selfview” podczas spotkania wirtualnego z transmisją wideo.
17. Transmisja wideo z kamery internetowej w rozdzielczości 720p do komputera PC oraz Mac wyposażonego w procesor 2-rdzeniowy.
18. Obsługa w konferencji połączeń audio poprzez wdzwonienie się do konferencji z sieci telefonicznej.
19. Obsługa w szkoleniu połączeń audio bez uczestnictwa telefonu z obsługą głosu przetwarzanego przez komputer PC.
20. Nagrywanie spotkań wirtualnych w zakresie wszystkiego co jest prezentowane, łącznie z wideo i głosem.
21. Zaproszenie uczestników poprzez podanie im sparametryzowanego linka z adresem www do spotkania.

22. Zaproszenie uczestników poprzez podanie ogólnego linka z adresem www do systemu konferencji oraz podanie indywidualnego numeru szkolenia.
23. Zabezpieczenie dostępu do spotkania wirtualnego poprzez hasło.
24. Zabezpieczenie dostępu do spotkania poprzez proces rejestracji.
25. Wybór sposobu dołączenia poprzez audio podczas spotkania.
26. Włączenie kamery i emisja wideo podczas spotkania.
27. Włączenie i wyciszenie mikrofonu podczas spotkania.
28. Edycja oraz odtwarzanie nagranych spotkań wirtualnych.
29. Możliwość uczestnictwa w web konferencjach z komputerów pracujących w różnych systemach operacyjnych: Microsoft Windows oraz Apple macOS.
30. Funkcja monitorowania aktywności uczestnika szkolenia wskazująca, czy aktywnym oknem uczestnika na jego komputerze PC jest panel ze szkoleniem wirtualnym
31. Oddzielny panel dla publikowania pytań i odpowiedzi Q&A, w celu zapewnienia kanału zwrotnego dla zapytań otrzymanych ze strony uczestników.
32. Publikacja materiałów dostępnych do pobrania po szkoleniu wirtualnym.
33. Możliwość integracji z systemem zarządzania szkoleniami typu Learning Management System (LMS).
34. Obsługa funkcji głosowania oraz funkcji testów sprawdzających dla uczestników szkolenia.
35. Możliwość tworzenia testów przed szkoleniem z zaznaczeniem rodzaju pytania oraz poprawnej odpowiedzi.
36. Uruchamianie testów w trakcie szkolenia z wprowadzeniem ograniczenia czasowego na odpowiedź. Możliwość zaplanowania serii testów uruchamianych na wybranych etapach szkolenia.
37. Zapis indywidualnych wyników testów oraz możliwość indywidualnego obliczania i współdzielenia wyników testów uczestnikom szkolenia. Możliwość eksportu wyników testów do dalszej edycji.
38. Zarządzanie procesem zapraszania oraz rejestracji. Automatyka wysyłania zaproszeń, sposobu akceptacji rejestracji, e-maili przypominających oraz śledzenia rejestracji.
39. Możliwość rozdzielenia uczestników na podgrupy oraz skierowania ich na podsesje.
40. Możliwość rozdzielenia uczestników na wirtualne zajęcia praktyczne np. laboratoria polegające na pracy na zdalnych systemach przez zdalne konsole.
41. Wsparcie dla komputera PC oraz Mac dla prowadzących oraz uczestników szkolenia.
42. Obsługa platform mobilnych Android oraz iOS dla uczestników szkolenia.

1.4. Seminaria wirtualne

1. Organizacja wirtualnego seminarium poprzez zestawienie seminarium webowego na bazie przeglądarki internetowej w trybie, który umożliwi uczestnictwo osobom nie posiadającym dostępu administratora do swojego komputera bez konieczności instalacji żadnych aplikacji lub wtyczek wymagających uprawnień administratora do komputera.

2. Uczestnictwo w seminariach przez aplikację typu flash w celu ułatwienia dostępu do seminarium.
3. Pokazywanie dokumentów, poszczególnych aplikacji uruchomionych na komputerze PC oraz Mac, desktopu, przeglądarki internetowej.
4. Współpraca w trybie „whiteboard”, poprzez pokazywanie i edycję zawartości wirtualnej białej tablicy w konferencji web na komputerze PC oraz Mac.
5. Tworzenie i praca na co najmniej 5 białych tablicach jednocześnie w obrębie jednego spotkania wirtualnego.
6. Zapis zawartości białych tablic w formacie co najmniej pdf.
7. Udział w seminarium wirtualnym dla co najmniej 1000 stron jednocześnie. Opcja zwiększenia pojemności seminarium do 3000 stron jednocześnie.
8. Przekazywanie innemu wybranemu uczestnikowi spotkania kontroli nad aktualnie prezentowaną aplikacją i desktopem na komputerze PC oraz Mac
9. Pokazywanie w konferencji z komputera PC oraz Mac materiałów multimedialnych flash, pliki audio-wideo, wyświetlanie archiwalnych nagranych spotkań.
10. Czat tekstowy indywidualny do danej osoby oraz do wszystkich. Moderowanie i zarządzanie czat.
11. Możliwość udostępniania plików podczas spotkania wirtualnego.
12. Obsługa funkcji głosowania w trybie bieżącym, w trakcie trwania spotkania.
13. Obsługa funkcji głosowania w trybie planowanym.
14. Zgłaszanie się poprzez wirtualne podnoszenia ręki przez uczestników.
15. Mechanizmy do zarządzania rejestracją uczestników na spotkania wirtualne.
16. Generowanie raportów z listą osób uczestniczących.
17. Tryb seminarium z transmisją wideo 360p oraz HD 720p, w którym na całym ekranie są wyświetlany jest widok z kamery osoby mówiącej w danej chwili.
18. Podgląd widoku własnego „selfview” podczas trybu z transmisją wideo.
19. Transmisja wideo z kamery internetowej w rozdzielczości 720p do komputera PC oraz Mac wyposażonego w procesor 2-rdzeniowy.
20. Obsługa w konferencji połączeń audio poprzez wdzwonienie się do konferencji z sieci telefonicznej.
21. Obsługa w szkoleniu połączeń audio bez uczestnictwa telefonu z obsługą głosu przetwarzanego przez komputer PC.
22. Nagrywanie spotkań wirtualnych w zakresie wszystkiego co jest prezentowane, łącznie z wideo i głosem.
23. Zaproszenie uczestników poprzez podanie im sparametryzowanego linka z adresem www do spotkania.
24. Zaproszenie uczestników poprzez podanie ogólnego linka z adresem www do systemu konferencji oraz podanie indywidualnego numeru szkolenia.
25. Zabezpieczenie dostępu do spotkania wirtualnego poprzez hasło.
26. Zabezpieczenie dostępu do spotkania poprzez proces rejestracji.
27. Wybór sposobu dołączenia poprzez audio podczas spotkania.

28. Włączenie kamery i emisja wideo podczas spotkania.
29. Włączenie i wyciszenie mikrofonu podczas spotkania.
30. Edycja oraz odtwarzanie nagranych spotkań wirtualnych.
31. Funkcja monitorowania aktywności uczestnika szkolenia wskazująca, czy aktywnym oknem uczestnika na jego komputerze PC jest panel ze szkoleniem wirtualnym.
32. Oddzielny panel dla publikowania pytań i odpowiedzi Q&A, w celu zapewnienia kanału zwrotnego dla pytań otrzymanych ze strony uczestników. Moderowanie i zarządzanie komunikacją Q&A.
33. Publikacja materiałów dostępnych do pobrania po seminarium wirtualnym.
34. Obsługa funkcji głosowania w trybie planowanym.
35. Zarządzanie procesem zapraszania oraz rejestracji. Automatyka wysyłania zaproszeń, sposobu akceptacji rejestracji, e-maili przypominających oraz śledzenia rejestracji.
36. Wysyłanie i kolekcjonowanie ankiet oceniających po seminarium. Raporty podsumowujące oceny z ankiet po seminarium.

1.5. Zdalna sesja diagnostyczna

1. Organizacja zdalnej sesji diagnostycznej poprzez zestawienie sesji webowej na bazie przeglądarki internetowej w trybie, który umożliwi uczestnictwo osobom nie posiadającym dostępu administratora do swojego komputera bez konieczności instalacji żadnych aplikacji lub wtyczek wymagających uprawnień administratora do komputera.
2. Pokazywanie poszczególnych aplikacji uruchomionych na komputerze PC oraz Mac, a także desktopu między prowadzącym, a uczestnikiem. Prowadzący może prowadzić kilka zdalnych sesji diagnostycznych jednocześnie z wieloma uczestnikami.
3. Obsługa przez prowadzącego co najmniej 8 jednoczesnych sesji zdalnych. Każda z sesji powinna mieć możliwość dołączenia do 5 zdalnych uczestników.
4. Przekazywanie prowadzącemu kontroli nad aktualnie prezentowaną aplikacją i desktopem na komputerze PC oraz Mac uczestnika.
5. Czat tekstowy indywidualny między prowadzącym, a uczestnikiem.
6. Możliwość udostępniania plików podczas sesji.
7. Tryb sesji z transmisją wideo 360p.
8. Transmisja wideo z kamery internetowej w rozdzielczości 360p do komputera PC oraz Mac wyposażonego w procesor 2-rdzeniowy.
9. Obsługa w sesji połączenia audio poprzez wydzwonienie drugiej strony poprzez sieć telefoniczną.
10. Obsługa w sesji połączenia audio bez uczestnictwa telefonu z obsługą głosu przetwarzanego przez komputer PC oraz Mac.
11. Nagrywanie sesji do celów archiwalnych.
12. Zaproszenie uczestników poprzez podanie im sparametryzowanego linka z adresem www do spotkania.

13. Zaproszenie uczestników poprzez podanie ogólnego linka z adresem www do systemu konferencji oraz podanie indywidualnego numeru spotkania.
14. Zapis i współdzielenie z użytkownikiem notatek wykonanych podczas sesji
15. Wybór sposobu dołączenia poprzez audio podczas sesji.
16. Włączenie kamery i emisja wideo podczas spotkania.
17. Włączenie i wyciszenie mikrofonu podczas spotkania.

18. Czat tekstowy między obiema stronami sesji.
19. Możliwość pozyskania raportu diagnostycznego z informacjami na temat sprzętu i oprogramowania zdalnego komputera PC w sesji.
20. Możliwość wymuszenia restartu zdalnego komputera PC w sesji i opcja automatycznego zestawienia zdalnej sesji diagnostycznej po restarcie.

1.6. Szkolenia

Przeprowadzenie szkolenia online dla pracowników TDT z obsługi platformy wideokonferencji w zakresie przeprowadzania spotkań, seminariów oraz szkoleń wirtualnych, w wymiarze min. 1 godziny zegarowej.

1.7. Wdrożenie

Wdrożenie dotyczy przeprowadzenia procesu integracji usługi katalogowej [Active directory] Zamawiającego z systemami platformy wideokonferencyjnej.

1.8. Wsparcie

Wsparcie techniczne w zakresie zapewnienia dostępności Systemu przez okres 12 miesięcy.