

Opis instalacji przyzywowej (łączość interkomowa, telefoniczna, system CCTV)

1. Instalacja systemu komunikacji głosowej.

Wymaga się montażu urządzeń umożliwiających dwukierunkową komunikację głosową w poniższych obszarach: pomieszczenia administracji (panele na biurku)

- korytarz (panel naścienny)
- klatka schodowa prowadząca do pomieszczeń laboratoryjnych (panel naścienny)
- pomieszczenia laboratoryjne wraz ze śluzami (panele naścienne).

Instalowane urządzenia mają być urządzeniami IP i muszą być podłączone do dedykowanej infrastruktury sieciowej pasywnej i aktywnej (okablowanie, przełączniki sieciowe). Zasilanie urządzeń musi być realizowane poprzez porty PoE urządzenia / urządzeń aktywnych. Zarządzanie połączeniami i monitorowanie bieżącego stanu poszczególnych urządzeń komunikacyjnych musi być realizowana z poziomu dedykowanego, niezależnego serwera systemu komunikacji głosowej. Nie dopuszcza się stosowania urządzeń komunikacji głosowej podłączanych do centrali telefonicznej. Od systemu komunikacji głosowej wymaga się wysokiej jakości transmitowanego dźwięku, w związku z tym panele rozmówne powinny zapewniać pasmo przenoszonego dźwięku w zakresie od 201 Hz do 15,9 kHz.

Panele montowane wewnątrz śluz i pomieszczeń laboratoryjnych powinny być wyposażone w klawiaturę foliową (membranową). Nie dopuszcza się stosowania w tych pomieszczeniach paneli komunikacyjnych wyposażonych w tradycyjną klawiaturę, lub posiadających otwory, szczeliny, przez które do wnętrza mógłby dostać się płyn. Ponadto wymaga się, aby panele montowane wewnątrz śluz i pomieszczeń laboratoryjnych posiadały aktualny atest higieniczny wystawiony przez Państwowy Zakład Higieny. Panele komunikacji głosowej muszą pracować w trybie pełnego duplexu, czyli rozmówca może słuchać i mówić równocześnie, bez użycia rąk. Nie dopuszcza się stosowania urządzeń pracujących w innych trybach, w tym pół-dupleksie.

Serwer systemu komunikacji głosowej musi być połączony z istniejącą na obiekcie centralą telefoniczną. Ma to umożliwić wykonywanie połączeń pomiędzy systemem telefonicznym oraz dedykowanym systemem komunikacji głosowej. Wymaga się zapewnienia czterech równoczesnych kanałów rozmównych pomiędzy wymienionymi systemami komunikacji głosowej.

Osobom użytkującym panele rozmówne systemu komunikacji głosowej należy zapewnić możliwość połączenia z dowolnym telefonicznym numerem wewnętrznym, zewnętrznym, lub komórkowym.

Panele komunikacji głosowej zainstalowane w pomieszczeniach administracji muszą umożliwiać automatyczne przekierowanie rozmów na inne panele rozmówne, w przypadku nieobecności osoby w danym pomieszczeniu. Wymaga się, aby z poziomu dowolnego panelu rozmównego systemu komunikacji głosowej, możliwe było nadanie komunikatu do wszystkich, lub wybranych grup użytkowników.

System komunikacji głosowej musi być konfigurowalny poprzez sieć IP, nawet spoza lokalizacji w której funkcjonuje. Stacje komunikacji głosowej montowane na ścianach muszą posiadać stopień ochrony IP65. Stacja montowana przed wejściem głównym musi posiadać stopień odporności na uderzenia co najmniej IK08. Wymaga się, aby panele rozmówne komunikacji głosowej posiadały funkcję automatycznego testowania układu mikrofon – głośnik, a w przypadku awarii musi nastąpić automatyczne powiadomienie o tym fakcie na wyświetlaczach paneli nabiurkowych w pomieszczeniach administracji. Wymaga się, aby system komunikacji głosowej zapewniał monitorowanie linii łączących poszczególne składowe systemu, a w przypadku awarii linii musi nastąpić automatyczne powiadomienie o tym fakcie na wyświetlaczach paneli nabiurkowych w pomieszczeniach administracji.

Panele komunikacji głosowej w wersji montowanej na ścianie muszą posiadać zabudowane :

- co najmniej 2 wejścia dla zmiennych styków
- co najmniej 2 wyjścia przekaźnikowe przełączane.

Wyjścia przekaźnikowe muszą posiadać możliwość obciążenia napięciem sięgającym maksymalnie 29,9V. Wyjścia przekaźnikowe muszą posiadać możliwość obciążenia prądem sięgającym maksymalnie 0,99A. Panele komunikacji głosowej w wersji montowanej na ścianie muszą posiadać zestyk antysabotażowy.

2. Obsługa służ.

Zamawiający wymaga, aby obsługa służ drzwiowych w pomieszczeniach laboratoryjnych, zrealizowana była z wykorzystaniem paneli systemu komunikacji głosowej, z użyciem zainstalowanych w nich wejść i wyjść przekaźnikowych. Wymaga się, aby konfiguracja i zarządzanie systemem służ realizowane było z poziomu serwera komunikacji głosowej.

Elementy wykonawcze systemu śluz (elektro zwory, kontaktrony itp.) muszą być podłączone bezpośrednio do paneli komunikacji głosowej. Zasilanie elementów wykonawczych (elektro zwory, lub inne) musi być realizowane przez zewnętrzne źródło zasilania o napięciu z zakresu 12 VDC – 24 VDC. Otwarcie dowolnych drzwi objętych systemem śluz , lub na korytarzu i klatce schodowej, musi być możliwe z poziomu klawiatury paneli biurkowych , lub wybranych paneli naściennych.

3. Obsługa zewnętrznych sygnałów audio

Serwer systemu komunikacji głosowanej musi zapewnić podłączenie dowolnych sygnałów audio z zewnętrznego źródła, np. stacji radiowej , odtwarzacza mp3 itp.

Sygnał audio z zewnętrznego źródła musi być odtwarzany przez dowolny panel komunikacji głosowej wyposażony w klawiaturę, z możliwością regulacji głośności, włączenia i wyłączenia sygnału audio.

4. Instalacja systemu CCTV

Wymaga się instalacji systemu telewizji dozorowej IP w poniższych strefach:

- pomieszczenia laboratorium
- korytarz na parterze budynku
- zewnętrzne wejście do budynku.

W poniższych lokalizacjach należy zainstalować kamery IP kopułowe o rozdzielczości co najmniej 3 megapikseli, stopniu ochrony IP66 oraz stopniu odporności na uderzenia IK08 :

- pomieszczenia laboratorium
- zewnętrzne wejście do budynku.

W korytarzu na parterze budynku wymaga się instalacji kamery IP 360 stopni tzw. „rybie oko” o rozdzielczości co najmniej 6 megapikseli. Wymaga się rejestracji obrazu i fonii z kamery zainstalowanej na korytarzu (1.08). Kamera IP 360 stopni musi posiadać zabudowany mikrofon. Nie dopuszcza się rozwiązania z zewnętrznym mikrofonem. Wszystkie instalowane kamery IP muszą być wyposażone w oświetlacz podczerwieni. Wszystkie instalowane kamery IP muszą być zasilane z portów PoE przełącznika/przełączników sieciowych.

5. Rejestracja obrazu i fonii

Obrazy z wszystkich kamer oraz fonia z kamery umieszczonej na korytarzu muszą być rejestrowane przez platformę CCTV , na którą mają składać się serwer IP oraz oprogramowanie VMS (Video Management System). Serwer CCTV umieszczony będzie w wybranym pomieszczeniu administracji.

Wymaga się 14 dniowego okresu rejestracji obrazu z parametrami nie gorszymi od :

- 6 klatek/s
- rozdzielczości zgodne z maksymalnymi danego typu kamery . Odpowiednio 3 , lub 6 megapikseli.
- zapis z wykorzystaniem kodeka h.264
- wysoka jakość zapisu
- zapis 24h/dobę.

Serwer rejestrujący musi być równocześnie stacją operatorską umożliwiającą bezpośredni podgląd obrazów (fonii) z kamer oraz konfigurację systemu CCTV i odtwarzanie materiałów archiwalnych.

Platforma CCTV musi zapewnić obsługę co najmniej 30 dowolnych producentów kamer. Platforma CCTV musi obsługiwać dodatkowych dwóch klientów zdalnych (dodatkowe stacje operatorskie). Platforma CCTV powinna oferować także :

- w pełni edytowalne przyciski ekranowe rozmieszczane w dowolnym miejscu poszczególnych widoków ekranu
- dostęp do serwerów z poziomu urządzeń mobilnych (iOS, Android) pozwalający na oglądanie bieżących widoków z kamer. Maksymalnie dwa urządzenia jednocześnie
- detekcję sabotażu punktu kamerowego , z alarmowaniem w przypadku próby zmiany kąta patrzenia kamery
- rozbudowę systemu do maksymalnie 32 kamer IP
- zbliżenie cyfrowe wybranego fragmentu obrazu bez utraty podglądu na pierwotny zakres obserwowanej sceny
- wybór kamery do aktualnego podglądu przez przeciągnięcie ikony kamery z mapy synoptycznej (na ekranie)
- obsługa kamer 360 stopni typu „rybie oko”

- rozłożenie jednego strumienia kamery 360 stopni na trzy niezależne widoki w dedykowanych panelach
- dla kamery 360 stopni podgląd panoramiczny (2 x 180 stopni), sferyczny (oryginalny) oraz podgląd na wybrany obszar przez obrót ePTZ (wirtualna kamera obrotowa)
- alarmowanie operatora o opóźnieniu w transmisji materiału z kamer w przypadku wystąpienia opóźnienia w transmisji obrazu powyżej 500 ms.

W celu wyeliminowania potencjalnych konfliktów sprzętowych i programowych, zamawiający wymaga aby każdy z elementów systemu CCTV dostarczony był przez jednego dostawcę.