

Charakterystyczne parametry oraz właściwości funkcjonalno-użytkowe Systemu Nagłośnienia.

### **1. Cel wdrożenia Systemu Nagłośnienia**

Celem Systemu Nagłośnienia jest przekazanie użytkownikom parkingu komunikatów głosowych informacyjnych i ostrzegawczych z poziomu lokalnego oraz z poziomu Centrum Zarządzania Parkingami.

### **2. Ogólne wymagania dotyczące Systemu Nagłośnienia**

Interfejs dźwięku zbudowany na bazie sieci IP musi obsługiwać aplikacje VoIP oraz musi przysyłać dźwięk w sieciach IP (w strukturze lokalnej oraz z poziomu Centrum Zarządzania Parkingami).

### **3. Podstawowe elementy Systemu Nagłośnienia**

W Systemie Nagłośnienia należy uwzględnić niżej wymienione urządzenia i elementy współpracujące ze sobą:

- 1) Interfejs dźwięku IP (amplituner).
  - a) Wymagane funkcje:
    - przesyłanie dźwięku w sieciach IP,
    - nadzorowanie wejścia i wyjścia,
    - skonfigurowane opóźnienie dźwięku na wyjściu do zestrojenia głośników,
    - konfiguracja i obsługa z poziomu standardowej przeglądarki internetowej.
  - b) Pozostałe wymagania:
    - dźwięk bez zakłóceń
    - cyfrowe zarządzanie informacjami
    - integralność linii głośników i pojedyncze głośniki
    - współpraca z innymi cyfrowymi systemami zabezpieczeń,
    - sygnalizacja uszkodzonych stref,
    - wyjście do systemu sygnalizacji pożaru.
- 2) Głośniki, monitor, mikrofon, sterowanie wzmacniaczem itp.  
Elementy muszą tworzyć system odpowiadający jakości i klasie zastosowanego amplitunera.

#### **4. Zestawienie ilościowe urządzeń i elementów Systemu Kontroli Dostępu**

- 1) Interfejs dźwięku IP – w zależności od potrzeb pracy systemu.
- 2) Głośniki – jw.
- 3) Mikrofon – jw.
- 4) Monitor – jw.
- 5) Sterowanie wzmacniaczem – jw.
- 6) Oprogramowanie – 1 komplet, umożliwiający funkcjonowanie systemu na zasadach opisanych w niniejszym dokumencie.
- 7) Stanowisko Obsługi – lokalne i w Centrum Zarządzania Parkingami.

#### **5. Inne wymagania**

- 1) Zarówno producent jak i dostawca systemu na rynek polski powinien posiadać certyfikat systemu zarządzania jakością ISO 9001.
- 2) Zgodność z normami EN 54-16 i ISO 7240-16.