|  |  |
| --- | --- |
| Data: | 2016-11-17 |
| Temat: | **DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA dla zadania: Dostawa systemu mikroportów i mikrofonów bezprzewodowych z osprzętem dla Opery Wrocławskiej** |
| Nazwa obiektu | **Opera Wrocławska** |
| Adres obiektu | **Świdnicka 35, 11-400 Wrocław** |

# Zestawienie prób i testów przeprowadzonych instalacji

Poniżej przedstawiono zestawienia linii sygnałowych oraz potwierdzenie przeprowadzonych pomiarów.

**Tabela 1. Zestawienie linii sygnałowych analogowych, sterujących.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Oznaczenie linii | Skąd | Rodzaj kabla | Dokąd | Pomiar ciągłości linii | Pomiar polaryzacji linii | Pomiar symetrii |
| 1 | Linia analogowa | ZB01 | 1 × a4p | Złącze wielostykowe | OK. | OK. | OK. |
| 2 | Linia analogowa | ZB02 | 1 × a4p | Złącze wielostykowe | OK. | OK. | OK. |
| 3 | Linia analogowa | ZB03 | 1 × a4p | Złącze wielostykowe | OK. | OK. | OK. |
| 4 | Linia sygnałowa | Ethercon | 1 × FTP | ES01 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 5 | Linia sygnałowa | Ethercon | 1 × FTP | ES01 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 6 | Linia sygnałowa | Ethercon | 1 × FTP | ES01 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 7 | Linia sygnałowa | Ethercon | 1 × FTP | ES01 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 8 | Linia sygnałowa | Ethercon | 1 × FTP | ES02 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 9 | Linia sygnałowa | Ethercon | 1 × FTP | ES02 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 10 | Linia sygnałowa | Ethercon | 1 × FTP | ES02 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 11 | Linia sygnałowa | Ethercon | 1 × FTP | ES02 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 12 | Linia sygnałowa | ES01 | 1 × FTP | ZB01 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 13 | Linia sygnałowa | ES01 | 1 × FTP | ZB02 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 14 | Linia sygnałowa | ES01 | 1 × FTP | ZB03 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 15 | Linia sygnałowa | ES01 | 1 × FTP | NZB01 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 16 | Linia sygnałowa | ES01 | 1 × FTP | NZB02 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 17 | Linia sygnałowa | ES02 | 1 × FTP | ZB01 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 18 | Linia sygnałowa | ES02 | 1 × FTP | ZB02 | OK. | OK. | nie dotyczy |
| 19 | Linia sygnałowa | ES02 | 1 × FTP | ZB03 | OK. | OK. | nie dotyczy |

# Schemat połączeń w skrzyni STRF.

Zestaw mikrofonów bezprzewodowych został wyposażony w dwa wejścia antenowe (ANT A, ANT B) typu BNC do podłączenia zewnętrznych anten zbiorczych. Zestaw zawiera dwie anteny oraz dwa kable antenowe BNC 50 Ω. Wewnątrz rack’a sygnał z anten trafia do dystrybutora antenowego SRF na odpowiednie wejścia IN A i IN B. Dystrybutor rozdziela sygnał antenowy do poszczególnych odbiorników ZB01-ZB03.

W celu zachowania kompatybilności z obecnym systemem elektroakustycznym, sygnały analogowe z odbiorników ZB01-ZB03 zostały wyprowadzone na złącze wielostykowe typu Harting DD108. Do zestawu dołączono również dwa kable 10m zakończone takimi złączami. Jeden z nich jest zakończony z jednej strony 16-toma złączami XLR do podłączania zestawu w innych obiektach nie posiadających kompatybilnego przyłącza wielostykowego.

Urządzenia, które zawiera zestaw pracują z profesjonalną siecią cyfrową DANTE. Wszystkie złącza Dante urządzeń są doprowadzone do dwu switch’y przy pomocy kabli patchcord RJ45. Jeden pełni rolę switch’a „Primary” (ES01), a drugi „Secondary” (ES02). Po cztery złącza Dante z każdego switch’a są również wyprowadzone na złączach Ethercon na zewnątrz rack’a. Urządzenia do podsłuchu NZB01 i NZB02 są wpięte tylko do pierwszego switch’a ES01, gdyż nie wspierają redundancji i nie posiadają złącza „Secondary”.

Opis symboli:

ES0x – przełącznik sieciowy Ethernet

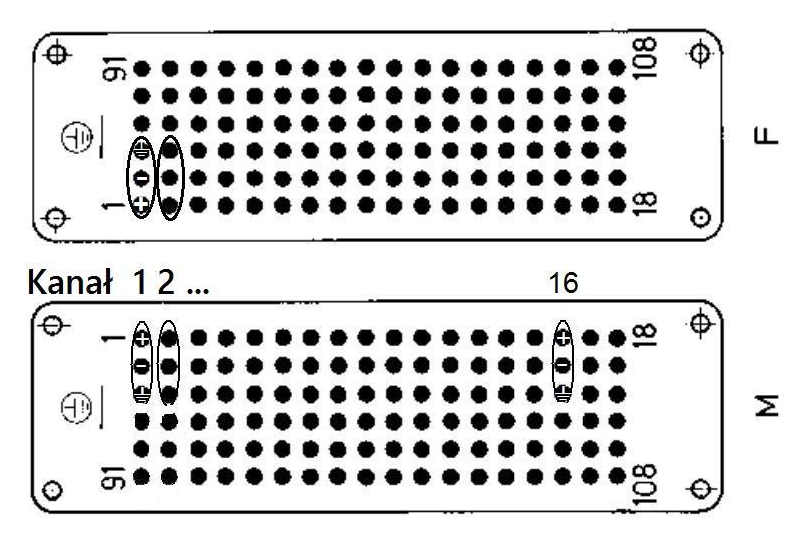
ZB0x – odbiornik zestawu bezprzewodowego

SRF – dystrybutor sygnału antenowego

MOSW – panel oświetleniowy LED

NZB0x – nasłuch zestawów bezprzewodowych

# Schemat rozmieszczenia linii analogowych w złączu wielostykowym.



# Dane logowań

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaczenie | Firma | Model | Adres | Login | Password | Uwagi |
| ES01 | Cisco | SG300-10 | 192.168.0.251 | cisco | cisco@OperaWro2016 |  |
|  |  |  |  | Readonly | readonly@Opera | Tylko do podglądu |
| ES02 | Cisco | SG300-10 | 192.168.0.252 | cisco | cisco@OperaWro2016 |  |
|  |  |  |  | Readonly | readonly@Opera | Tylko do podglądu |
| NZB01 | Shure | MXWANI8 | MXWANI8-f9849c.local | Admin | Admin |  |
| NZB02 | Shure | MXWANI8 | MXWANI8-f993f8.local | Admin | Admin |  |