|  |  |
| --- | --- |
| tede1.jpg | BIURO PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWE TeDe  Piotr Droździel ul. Orzeszkowej 64; 23-400 Biłgoraj;  tel. 605 255 383 NIP 918-197-55-13 |
| **INWESTOR:** | **GMINA SUŁÓW**  SUŁÓW 63  22-448SUŁÓW |
| **SPECYFIKACJA ZAKUPOWA NAGŁOŚNIENIA I OŚWIETLENIA** | |
| **NAZWA INWESTYCJI:**  **BUDYNEK:**  **LOKALIZACJA:** | REMONT BUDYNKU Z PRZEZNACZENIEM NA CENTRUM SPOŁECZNO – KULTURALNE W SUŁOWIE  BUDYNEK STRAŻY POŻARNEJ    Dz. nr 412/1; 412/3; 415/2; 415/3; 413/6; jednostka 062012\_2 Sułów |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **BRANŻA/FUNKCJA** | **Imię i nazwisko** | **Uprawnienia budowlane** | **Podpis** | | Projektant | mgr inż. Piotr Droździel | LUB/0364/PWBKb/15  uprawnia budowlane do projektowania i kierowania robotamibezograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej |  | |  |  |  |  | | |
| Biłgoraj, dnia 01.2018r | |

**SCENA W BUDYNKU BYŁEJ REMIZY STRAŻACKIEJ**

Cyfrowy mikser x 1 szt

- Rodzaj i przeznaczenie: Cyfrowa konsola foniczna przeznaczona do realizacji dźwięku „na żywo”.

- Liczba kanałów miksowania: ≥ 40 stereo lub ≥ 80 mono

- Liczba szyn wyjściowych typu AUX/FX: ≥ 10 mono + 6 stereo lub ≥ 22 mono

- Liczba szyn wyjściowych matrycowych: ≥ 8 mono lub ≥ 4 stereo

- Liczba grup VCA/DCA: ≥ 8

- Liczba, długość i funkcje regulatorów suwakowych: ≥ 21 regulatorów o długości ≥ 10 cm, w tym minimum 1 regulator „Master” dostępny niezależnie od wyboru warstwy

- Liczba i funkcjonalność wbudowanych ekranów: ≥1 kolorowy, dotykowy

- Liczba wbudowanych procesorów efektowych: ≥4

- Liczba dostępnych korektorów graficznych – tercjowych: ≥16

- Procesory sygnałowe dostępne na każdym z kanałów wejściowych: Filtr dolnozaporowy, EQ parametryczne, czteropasmowe, dwa niezależne procesory dynamiki (minimum bramka szumów, kompresor), linia opóźniająca, direct-out.

- Procesory sygnałowe dostępne na każdej z szyn wyjściowych: Filtr dolnozaporowy, EQ parametryczne, czteropasmowe, kompresor, linia opóźniająca, zmiana polaryzacji sygnału

- Wejścia analogowe w konsolecie, liczba i rodzaj: ≥24 analogowe, symetryczne mikrofonowo-liniowe ze złączami XLR, +48 V załączane niezależnie dla każdego z kanałów

- Wyjścia zainstalowane w konsolecie: ≥12analogowe, symetryczne, ze złączami XLR, ≥1 x cyfrowe AES/EBU (2 ch), ze złączem XLR

- Zakres parametrów środowiska w czasie pracy: Min. 0 – 40 ⁰C, 0 – 90% wilgotności bez kondensacji.

- Wymiary: < 77 cm (szer.) x 60 cm (głęb.) x 30 cm (wys.)

- Konsoleta wyposażona w Interfejs USB 2.0 umożliwiający dwukierunkową transmisję sygnałów audio pomiędzy konsoletą a komputerem klasy PC minimum 32 x 32 kanałów

- możliwość podłączenia zewnętrznego modułu cyfrowego I/O, z wykorzystaniem wielokanałowego, cyfrowego protokołu przesyłu dźwięku.

Kolumna aktywna x 2 szt

Aktywna kolumna wysokotonowa – 2 szt.

-Konstrukcja: Aktywna, dwudrożna, z wbudowanym procesorem DSP

- Podział pasma: Aktywny z procesorem DSP

- Typ wzmacniacza: Bi-Amp, każda sekcja zasilana z niezależnego kanału wzmacniacza

- Przetwornik LF: Nie więcej niż jeden, o średnicy ≥12”

- Przetwornik HF: Nie więcej niż jeden, kompresyjny driver, o średnicy cewki ≥3” i wylocie ≤1,5”

- Dyspersja dźwięku w płaszczyźnie horyzontalnej: 90⁰ ± 10⁰

- Dyspersja dźwięku w płaszczyźnie wertykalnej: 50⁰

- Chłodzenie modułu wzmacniacza: Aktywne, obroty wentylatora regulowane automatycznie w

zależności od obciążenia.

- Zasilanie: 100V – 240V, 50/60Hz

- Obudowa: Wykonana ze sklejki z twardych gatunków drewna, wykończona powłoką o podwyższonej odporności mechanicznej.

- Maksymalny poziom SPL: ≥136 dB

- Pasmo przenoszenia: Nie węższe niż: 60 Hz – 16 kHz ±4dB

- Sumaryczna moc maksymalna zainstalowanych wzmacniaczy: ≥2000 W

- Wymiary, nie większe niż (wys. X szer. X głęb.): 720 mm x 485 mm x 465 mm

- Obudowa wyposażona w co najmniej 8 otworów gwintowanych M10 umożliwiających podwieszenie

- Głośnik wyposażony w standardowe gniazdo do ustawienia na statywie kolumnowym

- Co najmniej dwa uchwyty umożliwiające transport

- Wbudowany procesor DSP musi umożliwiać zdalny monitoring parametrów pracy wzmacniacza oraz raportowanie błędów, za pośrednictwem dedykowanego oprogramowania z poziomu komputera PC

Aktywna kolumna niskotonowa x 2 szt

- Typ i budowa: Aktywna kolumna subniskotonowa, z wbudowanym procesorem DSP

- Typ wzmacniacza: Klasa D

- Przetwornik: O średnicy ≥ 440 mm z cewką ≥ 75 mm

- Chłodzenie modułu wzmacniacza: Aktywne, obroty wentylatora regulowane automatycznie w zależności od obciążenia

- Zasilanie: 100V – 240V, 50/60Hz

- Procesor DSP: Pracujący z częstotliwością próbkowania min 96 kHz, wykorzystujący filtry typu FIR, możliwość konfiguracji przez użytkownika: min 10 filtrów parametrycznych, opóźnienia (co najmniej 1,5 s), kompresora, obsługa zdalna dzięki protokołowi sieci Ethernet oraz możliwa lokalnie np. za pośrednictwem wbudowanego wyświetlacza

- Opcje dodatkowe: Możliwość stworzenia konfiguracji kardioidalnych przy wykorzystaniu większej ilości zestawów, dzięki wbudowanym fabrycznym presetom.

- Obudowa: Wykonana ze sklejki z twardych gatunków drewna, wykończona powłoką o podwyższonej odporności mechanicznej

- Maksymalny poziom SPL: ≥ 135 dB

- Pasmo przenoszenia: Nie węższe niż: 30 Hz – 150 Hz ±10dB

- Moc maksymalna zainstalowanego wzmacniacza: ≥ 1000 W

- Wymiary (wys. X szer. X głęb.): < 60 cm x 70 cm x 70 cm

- Wbudowany gwintowany otwór M20 do zamontowania standardowej sztycy głośnikowej dla zestawów szerokopasmowych

- Co najmniej 4 uchwyty umożliwiających transport

- Wbudowany procesor DSP musi umożliwiać zdalny monitoring parametrów pracy wzmacniacza oraz raportowanie błędów, za pośrednictwem dedykowanego oprogramowania z poziomu komputera PC lub urządzenia mobilnego iOS/Android

Monitor aktywny x 4 szt

* Kolumna 2-drożna, obudowa bas-refleks
* Co najmniej jeden głośnik 12"
* Głośnik wysokotonowy minimum 1”
* Technologia Bi-amp: wzmacniacz 2 kanałowy klasy D minimum łącznie 800 W
* Cyfrowy procesor sygnałowy DSP z limiterem, crossoverem
* Kąt pokrycia co najmniej 90 °
* Chroniąca głośniki powłoka obudowy oraz grill
* Obudowa zbliżona do trapezu w celu stosowania jako monitor
* Pasmo przenoszenia nie węższe niż: (-10dB) 46Hz-20kHz

Sterownik DMX x 1 szt

* Kontrola co najmniej do 80 urządzeń po maksymalnie 40 kanałów
* min 600 scen / chase
* Każdy chase może przechowywać 600 kroków
* Łatwy w użyciu generator kształtów
* min trzy inteligentne enkondery
* Co najmniej 2 linie DMX 512 z optycznie izolowanymi 3 i 5-biegunowymi złączami XLR.
* Rolka strony odtwarzania i suwaki odtwarzania,
* Możliwość szybkiego dostępu do zapisanych grup urządzeń oraz duży i czytelny wyświetlacz.
* Case w zestawie
* obsługa świateł automatycznych
* obsługa świateł konwencjonalnych

Mikrofon przewodowy x 5 szt

* Charakterystyka: Kardioidalna lub superkardioidalna
* impedancja wejścia nie mniejsza niż: 600Ω
* Czułość: nie gorsza niż 2,6mV/Pa
* Pasmo przenoszenia: nie węższe niż 70Hz-20kHz
* Rodzaj mikrofonu: Dynamiczny

Statyw mikrofonowy x 9 szt

* rury cienkościenne stalowe precyzyjne
* lakier proszkowy czarny półmatowy
* wszystkie elementy konstrukcyjne wykonane metodą wtrysku ciśnieniowego
* pokrętła plastikowe wykonane z wysokoudarowego poliamidu PA-6
* Wysięgnik poziomy 40/70cm, zakończony gwintem 3/8"
* Wysokość max 230cm
* Podstawa składana
* Nóżki co najmniej 32cm, zakończone nasadką gumową
* Waga: nie większa niż 3,3kg

Ruchoma głowa LED x 1 kpl ( 4 szt + case)

* LED: co najmniej 18W
* Dynamiczne efekty: co najmniej electronic dimming oraz strobe
* Co najmniej 7 gobo
* Co najmniej 8 kolorowych filtrów
* Szybkie i płynne ruchy
* Aktywacja dźwiękowa
* Co najmniej 4 gotowe program pracy
* Współpraca z DMX
* Uchwyt w zestawie
* Kąt co najmniej 14 stopni
* Odporność IP minimum 20

Głowa ruchoma x 4 kpl ( 2 szt + case)

* Lampa co najmniej 10R
* Żywotność lampy min. 2000 godzin
* Sterowanie min. 16/24 kanałami DMX 512
* Tarcza Gobo 1: min. obrotowe z 9 szklanymi gobami plus biały plus auto rotacja z wymiennymi gobo (średnica: 15,4 mm, efektywna średnica wewnętrzna: 13 mm)
* Tarcza Gobo 2: min. 13 metalowych gobo plus biały
* Tarcza kolorów 1: min. 13 kolorów plus biały
* Pryzma - co najmniej 2 obrotowe pryzmaty, dwustronny, 8-cio krotny pryzmat okrągły i obustronny 6-cio krotny pryzmat liniowy, z efektem Frost
* Układ optyczny: regulowany kąt wiązki co najmniej 0 ~ 20 °, przyjmująca system repozycjonowania fotoelektrycznego ( automatyczny reset, w przypadku awarii)
* Zakres zoom: model spot co najmniej 0-20° , model beam co najmniej 4-25°
* Regulacja liniowa dimmera w zakresie co najmniej 0-100% (wspomaganie stroboskopu mechanicznego, regulacja prędkości stroboskopu i funkcji stroboskopowych)
* Zakres Pan 540 °, Titl 239 ° (automatyczne dokładne pozycjonowanie)
* Funkcja efektu stroboskopowego, 0,5-14 razy/s
* Ekran dotykowy LCD 2,8” z funkcją obrotu o 180 °
* Zużycie energii na poziomie: 500W
* Zasilanie: AC 110-240V / 50 ~ 60Hz
* Gniazdo DMX IN 3 pin złącze XLR F / 5 pin XLR F
* Gniazdo DMX OUT 3 pin XLR M / 5 pin XLR M
* Ballast: elektroniczny
* Stopień ochrony: co najmniej IP20
* Szybkość skanowania Pan 540 ° / 3 s, Tilt 239 ° / 2 sec
* Co najmniej 15 bezgłośnych silników krokowych, zawierające 2 jednostki silników trójfazowych pracujące w systemie 16-bitowym
* W komplecie zaciski omega plus uchwyty do kratownicy typu Snap Clamp
* Wymiar: max. 40 x 30 x 70 cm
* Wymiary skrzyni max. (WxHxD) 800 x 850 x 500 mm (z kołami)
* Waga głowy: max. 18 kg
* Waga zestawu z case: max. 70 kg

Kabel mikrofonowy x 11 szt

* Wysokiej jakości kabel z przewodem o grubości żył 2 x 0,22 mm² (AWG 24)
* Długość 10m
* Kolor: czarny
* Wtyk XLR metalowy z elementami z tworzywa sztucznego, złącze lutowane

Kabel mikrofonowy x 2 szt

* Wysokiej jakości kabel z przewodem o grubości żył 2 x 0,22 mm² (AWG 24)
* Długość 3m
* Kolor: czarny
* Wtyk XLR metalowy z elementami z tworzywa sztucznego, złącze lutowane

Statyw korbowy x 4 szt

* Obciążalność min. 85 kg
* Wysokość (min-max) 175-400 cm
* Wysokość nóg podstawy max. 150-165 cm
* Średnica podstawy max. 200-220 cm
* Waga max 30 kg
* Średnica słupa końcowego max. 35 mm
* Materiał stalowy
* Malowanie na czarno
* Linka stalowa: grubość 4mm
* Adapter do kratownicy o średnicy rury co najmniej 35-51mm, regulowany od co najmniej 200-350mm

Konstrukcja aluminiowa x 6 szt

* Średnica rury głównej: max. 50mm
* Grubość ścianki rury głównej: min. 2mm
* Średnica lamelek: min. 20mm
* Długość odcinka: min. 200cm
* Grubość ścianki lamelek: min. 2mm
* Punktowe obciążenie: min. 6m: 670kg, 8m: 507 kg, 10m: 394 kg
* Stop: EN-AW 6082 T6 (AlMgSi1)
* Łączność: szybkozłączki z bolcem i zabezpieczeniem
* W zestawie: 4 x szybkozłączka, 8 x bolec, 8 x zabezpieczenie
* Wyprodukowane zgodnie z: DIN 4112, DIN 4113-1
* Wymiary: 290mm/290mm/2000mm
* Waga: max. 12 kg

Konstrukcja aluminiowa x 2 szt

* Średnica rury głównej: max. 50mm
* Grubość ścianki rury głównej: min. 2mm
* Średnica lamelek: min. 20mm
* Długość odcinka: min. 100cm
* Grubość ścianki lamelek: min. 2mm
* Punktowe obciążenie: min. 6m: 670kg, 8m: 507 kg, 10m: 394 kg
* Stop: EN-AW 6082 T6 (AlMgSi1)
* Łączność: szybkozłączki z bolcem i zabezpieczeniem
* W zestawie: 4 x szybkozłączka, 8 x bolec, 8 x zabezpieczenie
* Wyprodukowane zgodnie z: DIN 4112, DIN 4113-1
* Wymiary: 290mm/290mm/1000mm
* Waga: max 7 kg

Reflektor LED x 6 szt

* Zasilanie: AC 100-220V, 50/60Hz
* Zródło światła: co najmniej 15 x 18W RGBWA 5w1 LED
* Kąt świecenia: min. 25°
* Gniazda DMX: XLR 3-pin
* Gniazda zasilania: IEC wejściowe, IEC wyjściowe
* Wskaźnik sterowania: wyświetlacz LED
* Funkcje: wbudowane programy, zdefiniowane kolory, strobo, master/slave
* Sterowanie: DMX, dźwięk
* Ilość kanałów DMX: 2 tryby do wyboru (5/9 kanałów)
* Mikrofon: wbudowany
* Obudowa: aluminium
* Temperatura pracy: do 40°C
* Kabel DMX 1,5m w zestawie

Przewód wielożyłowy typu multicore x 1 szt

* Ilość wejść: min. 24 XLR
* Ilość powrotów: min. 8 XLR
* Długość: min. 25m

Przewód DMX x 1 szt

* Długość: min. 30m
* Wtyki XLR: 5 pin
* Kabel: 110 OHM
* Kolor: czarny
* W zestawie przelotka DMX 5/3 pin

Przewód DMX x 1 szt

* Długość: min. 15m
* Wtyki XLR: 3 pin
* Kabel: 110 OHM
* Kolor: czarny

Zacisk metalowy x 6 szt

* Max. obciążenie: 25kg (55lb)
* Pasuje do kratownicy i rur o średnicy 48-50 mm (1,89 "-1.97")
* Kolor: srebrny

Wytwornica dymu x 1 szt

* Moc grzałki co najmniej 1400 W
* Kompaktowy rozmiar
* Gniazda DMX 3pin i 5pin
* Bezprzewodowe zdalny odbiornik DIN
* Wyposażony w uchwyt
* Funkcja inteligentnego świecenia LEDRGB
* Szybki czas gotowości (poniżej 9 minut)
* Skuteczność co najmniej 470m3 na minutę