

SPECYFIKACJA URZĄDZEŃ NAGŁOŚNIENIOWYCH, OŚWIETLENIOWYCH DLA POTRZEB SALI WIDOWISKOWEJ DOMU KULTURY

SYSTEM OŚWIETLENIA EFEKTOWEGO SCENY

1) Tablet, przenośny panel dotykowy (1 szt.)

- wymiary nie większe niż 250x180x6,5mm
- waga nie większa niż 460g.
- wyświetlacz kolorowy dotykowy IPS
- rozdzielczość nie mniejsza niż 1600x2300px
- procesor minimum 5 rdzenie
- zegar procesora minimum 2,5 GHz
- pamięć wbudowana 64GB

2) Kompaktowy sterownik oświetlenia DMX (1szt)

- obsługa kart microSD do 32GB
- minimalna możliwa do zapisania ilość CUE nie mniejsza niż 106
- wbudowany zegar astronomiczny
- obsługa minimum 512 kanałów DMX
- waga nie większa niż 420g
- wymiary nie większe niż 100x135x50mm

3) Konwerter LAN-RS232 (1 szt.)

- obsługa kilku urządzeń jednocześnie
- możliwość integracji z systemami BMS i KNX
- wbudowany serwer WWW
- 1 złącze RJ45
- 1 dwukierunkowy port RS232
- możliwość montażu na szynie TH34

4) Router (1szt)

- ilość anten minimum cztery
- wymiary nie większe niż 180x130x40mm
- waga nie większa niż 0,3kg
- bez złącza USB

5) Spliter sygnału DMX (2szt)

- montaż na szynie TH35
- 1x wejście DMX
- 6x wyjście DMX
- separacja galwaniczna poszczególnych wyjść
- należy dostarczyć wraz z urządzeniem spełniający wymogi zasilania zasilacz montowany na szynę TH

6) Reflektor profilowy (6 szt.)

- źródło światła składające się z minimum 90 diod LED w skład, którego wchodzi diody w kolorach: czerwonym, zielonym, niebieskim, bursztynowym i limonkowym

- wejście zasilania - złącze powercon
- złącza sygnałowe XLR 5pin
- pobór mocy nie większy niż 230W
- cztery krzywe dimerowania
- odzwierciedlenie kolorów (współczynnik CRI przy temperaturze 3200K) minimum 85
- waga bez tubusa nie większa niż 7,4kg

7) Soczewka reflektora profilowego (4 szt)

- dedykowana do reflektora opisanego w pozycji 6
- zakres zoom 25-50 stopni
- waga nie większa niż 5,5 kg

8) Soczewka reflektora profilowego (2 szt)

- dedykowana do reflektora opisanego w pozycji 6
- zakres zoom 15-30 stopni
- waga nie większa niż 6,5 kg

9) Reflektor typu FRESNEL (6 szt.)

- kąt świecenia minimum 20-47 stopni
- w zestawie skrzydełka ograniczające
- odzwierciedlenie kolorów (współczynnik CRI przy temperaturze 3200K) minimum 90
- Źródło światła - jednokolorowa dioda o mocy minimum 50W
- wejście i wyjście zasilania typu powercon
- wejście i wyjście sygnałowe XLR 3 pin
- waga nie większa niż 4 kg

10) Reflektor LED PAR RGBAW+UV (12 szt.)

- Źródło światła oparte o minimum 12 sztuk wielokolorowych diod LED RGBAW+UV
- moc pojedynczej diody nie mniejsza niż 12W
- kąt świecenia nie mniejszy niż 25 stopni
- wejście i wyjście zasilania typu powercon
- wejście i wyjście sygnałowe XLR 3 pin oraz 5 pin
- maksymalny pobór mocy nie większy niż 165W
- waga nie większa niż 8,76Kg
- minimum pięć krzywych dimerowania

11) Ruchoma głowa typu LED SPOT (5 szt.)

- Źródło światła oparte o minimum 1 diodę LED o mocy nie mniejszej niż 195W w kolorze białym zimnym
- minimum dwa tryby pracy DMX
- zakres kąta świecenia nie mniejszy niż 12- 23 stopni
- liczba kolorów minimum 8
- wymagane funkcje: dimmer, Frost, gobo shake, rotacja tarczy gobo
- pobór mocy nie większy niż 350W
- minimalna ilość przycisków do sterowania na obudowie -6
- kolor obudowy
- strumień świetlny nie mniejszy niż 7400lm
- waga nie mniejsza niż 11,1kg
- wymiary nie większe niż 290x475x190mm

12) Uchwyt hakowy atestowany (34 szt.)

- wykonany z aluminium
- śruba montażowa M10
- atest na minimum 100kg
- kolor czarny

13) Linka zabezpieczająca (29 szt.)

- linka stalowa średnicy 4mm
- długość 40cm
- ogniwo skręcane w zestawie z linką
- kolor czarny

14) Wtyk zasilający PCE (36szt)

- obudowa wykonana z gumy
- 1f+N+PE
- możliwość wprowadzenia przewodu 3x2,5mm²

15) Przyłącz oświetleniowy na scenie PO-1 (4 szt.)

- natynkowe złącze do podłączania dodatkowych urządzeń oświetleniowych
- minimum 2 złącza zasilające
- minimum 1 złącze sygnałowe DMX XLR 5pin

16) Wypust kablowy na konstrukcji oświetleniowej PO-2 (8 szt.)

- wypust zasilania zakończony czterogniazdową listwą zasilającą
- wypust sygnałowy zakończony złączem żeńskim XLR 5pin

17) Kabel sygnałowy DMX (300 mb.)

- konstrukcja 2x0,25mm²
- przeznaczony do transmisji sygnałów cyfrowych
- impedancja falowa 110 ohm
- średnica zewnętrzna nie większa niż 6mm

18) Kabel zasilający instalacyjny (250 mb.)

- typ N2XH-J
- ilość żył 3
- przekrój żyły minimum 2,5mm²
- kolor czarny

19) komplet złącz XLR (35 kpl.)

- złącza uznanego producenta
- w skład kompletu wchodzi złącze męskie i żeńskie
- 5 pin
- montowane na kabel
- możliwość stosowania wymiennych kolorowych zagłuszek

20) komplet złącz XLR (15 kpl.)

- złącza uznanego producenta
- w skład kompletu wchodzi złącze męskie i żeńskie
- 3 pin
- montowane na kabel
- możliwość stosowania wymiennych kolorowych zagłuszek

21) Panel dystrybucji napięć

- wykonany ze stali
- wysokość 3 U
- szerokość 19cali

- wyposażona w zabezpieczenia i styczniki do załączania poszczególnych wyjść zasilania systemu oświetleniowego

22) Komplet tras kablowych (1 kpl.)

- zgodnie z zapotrzebowaniem

SYSTEM NAGŁOŚNIENIOWY

1) Szerokopasmowa kolumna głośnikowa - moduł systemu wyrównanego liniowo (4 szt.)

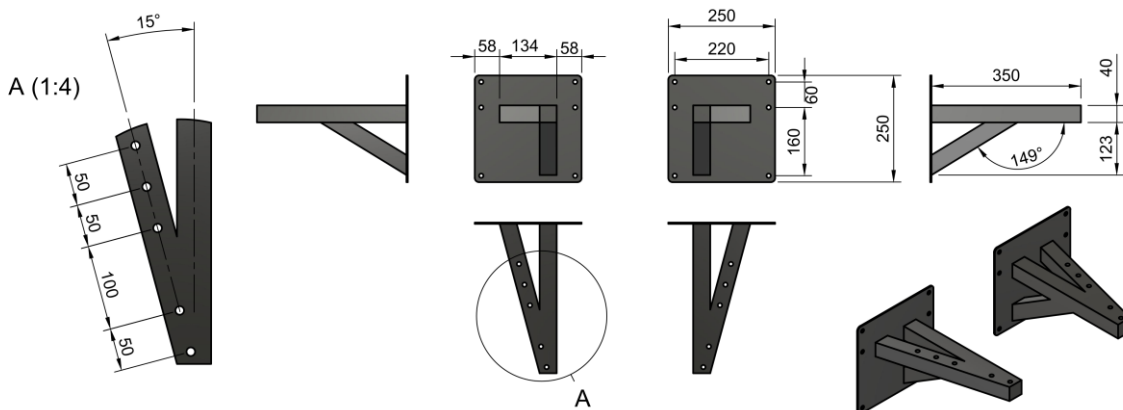
- wymiary nie większe niż 430x600x422mm
- waga nie większa niż 26kg.
- wbudowany wzmacniacz 500W + 500W
- obudowa wykonana z tworzywa ABS
- przedni grill wykonany ze stali malowanej proszkowo na czarno
- konstrukcja dwu-drożna: 1x przetwornik nisko tonowy o średnicy minimum 12", 1x przetwornik wysokotonowy 1,75"
- kąt pokrycia (1 moduł) 90x18 stopni
- pasmo przenoszenia minimum 50Hz- 18 kHz
- maksymalny poziom SPL minimum 129dB

2) Rama do zawieszania systemu wyrównanego liniowo(2 szt.)

- Dedykowana do systemu nagłośnieniowego opisanego w pozycji 1
- maksymalna nośność nie mniejsza niż 210kg

3) Uchwyt ścienny do szerokopasmowego systemu nagłośnieniowego (2 szt.)

- wykonany ze stali warsztatowo malowana na czarno
- mocowany do ściany w minimum 4 punktach
- szkic uchwyty w załączeniu



4) Kolumna głośnikowa basowa (2 szt.)

- wymiary nie większe niż 660x600x660mm
- waga nie większa niż 48kg.
- wbudowany wzmacniacz 1000W
- obudowa wykonana ze sklejk brzozonej
- przedni grill wykonany ze stali malowanej proszkowo na czarno
- konstrukcja jedno-drożna: 1x przetwornik nisko tonowy o średnicy minimum 18"
- maksymalny poziom SPL minimum 132dB

5) Szerokopasmowa kolumna głośnikowa - sidefill (2 szt.)

- wymiary nie większe niż 450x300x320mm

- waga nie większa niż 13kg.
- wbudowany wzmacniacz o mocy nie mniejszej niż 2000W
- obudowa wykonana z tworzywa ABS
- przedni grill wykonany ze stali malowanej proszkowo na czarno
- konstrukcja dwu-drożna: 1x przetwornik nisko tonowy o średnicy minimum 8", 1x tytanowy przetwornik wysokotonowy 1,4"
- kąt pokrycia 108 stopni
- pasmo przenoszenia minimum 60Hz- 19 kHz
- maksymalny poziom SPL minimum 128dB

6) Statyw głośnikowy (2 szt.)

- regulacja wysokości w zakresie minimum od 1450mm do 2200mm
- waga nie większa niż 3,5kg.
- wykonany z aluminium malowanego proszkowo na kolor czarny
- średnica flanszy:35mm
- minimalny nośność statywu 22kg

7) Uchwyt ścienny do zestawów głośnikowych (2 szt.)

- montaż do ściany na minimum czterech otworach
- waga nie większa niż 2,5kg
- minimalna nośność uchwytu 22kg
- regulacja kąta w zakresach: obrotowo 150 stopni, uchylnie 30stopni
- całkowita długość wyięgnika nie mniejsza niż 360mm

8) Konsoleta FOH systemu miksowania dźwięku (1 szt.)

- wymiary nie większe niż 500x630x220mm
- waga nie większa niż 15kg.
- minimum 17 zmotoryzowanych tłumików
- wbudowany minimum 5-calowy wyświetlacz
- urządzenie dostarczane z zestawem do montażu na szynach RACK
- minimum 16 wejść mikrofonowych
- minimum 8 wyjść XLR
- protokół komunikacji pomiędzy konsoletą a stageboxem - AES50
- wbudowane minimum 8 procesorów efektowych
- wbudowany odtwarzacz/ rekorder USB

9) Skrzynia transportowa na konsoletę (1 szt.)

- dedykowana ko konsolety opisanej w punkcie 8
- wykonana ze sklejki wodoodpornej w technologii flightcase, dwuczęściowa
- minimum 4 rączki do przenoszenia i 4 zamki

10) Przedwzmacniacze systemu miksowania dźwięku (1 szt.)

- szerokość 19" wysokość nie większa niż 4 U
- waga nie większa niż 5kg.
- urządzenie kompatybilne z konsoletą opisaną w pozycji 8
- protokół komunikacji AES50
- minimalna długość połączenia z konsoletą przy użyciu skrętki CAR5e - 95m
- minimum 32 wejść mikrofonowych
- minimum 16 wyjść XLR
- minimum 3 złącza ETHERCON na tylnym panelu przyłączeniowym

11) Skrzynia transportowa na stagebox (1 szt.)

- skrzynia typu RACK 19" wysokości 4u
- kalpa przód + tył

- wykonana ze sklejki wodoodpornej w technologii flightcase,
- minimum 2 rączki do przenoszenia i 2 zamki

12) Tablet, przenośny panel dotykowy (1 szt.)

- wymiary nie większe niż 250x180x6,5mm
- waga nie większa niż 460g.
- wyświetlacz kolorowy dotykowy IPS
- rozdzielczość nie mniejsza niż 1600x2300px
- procesor minimum 5 rdzenie
- zegar procesora minimum 2,5 GHz
- pamięć wbudowana 64GB

13) Statyw mikrofonowy niski (6 szt.)

- kolor szary
- dwa teleskopowo rozsuwane wysięgniki
- minimalny zakres wysokości 430-640mm
- waga nie większa niż 2300g

14) Statyw mikrofonowy wysoki (10 szt.)

- kolor szary
- jeden teleskopowo rozsuwany wysięgnik
- minimalny zakres wysokości 950-1600mm
- waga nie większa niż 3300g

15) Mikrofon wokalny dynamiczny (5 szt.)

- pasmo przenoszenia nie mniejsze niż 50Hz-15KHz
- charakterystyka kardiodalna
- korpus wykonany z metalu, malowany na kolor szary
- korpus składający się z 2 części
- przetwornik zabezpieczony siatką stalową w kolorze srebrnym
- waga nie mniejsza niż 270g.

16) Mikrofon wokalny pojemnościowy (1 szt.)

- pasmo przenoszenia nie mniejsze niż 50Hz-19KHz
- charakterystyka superkardiodalna
- korpus wykonany z metalu, malowany na kolor szary
- korpus składający się z 2 części
- przetwornik zabezpieczony siatką stalową w kolorze czarnym
- waga nie większa niż 320g.

17) Mikrofon pojemnościowy typu klips (5 szt.)

- pasmo przenoszenia nie mniejsze niż 50Hz-19KHz
- w zestawie przedwzmacniacz XLR
- przełączany filtr dolnozaporowy
- waga mikrofonu nie większa niż 15g
- możliwość wymiany klipsu na inny przystosowany do montażu na innych urządzeniach

18) Mikrofon dynamiczny do stopy (1 szt.)

- pasmo przenoszenia nie mniejsze niż 70Hz-15KHz
- charakterystyka kardiodalna
- korpus wykonany z aluminium, malowany na kolor szary

- w zestawie pokrowiec transportowy
- przetwornik zabezpieczony siatką stalową w kolorze czarnym
- waga nie mniejsza niż 310g.

19) Mikrofon dynamiczny instrumentalny (4 szt.)

- pasmo przenoszenia nie mniejsze niż 50Hz-14,5KHz
- charakterystyka kardiodalna
- korpus wykonany z metalu, malowany na kolor czarny
- minimalna czułość mikrofonu -54,5 dBV/Pa (1.88 mV)
- przetwornik zabezpieczony siatką stalową
- waga nie mniejsza niż 260g.

20) Mikrofon pojemnościowy instrumentalny (2 szt.)

- pasmo przenoszenia nie mniejsze niż 20Hz-20kHz
- przetwornik pojemnościowy
- charakterystyka kardiodalna
- czułość dla 1kHz -45,0dBV/Pa /5,6mV/Pa
- równoważny szum własny 18 dB (A)
- ciśnienie akustyczne 136 dB pad wyłączony / 146 dB pad załączony

21) Mikrofon pojemnościowy instrumentalny (2 szt.)

- pasmo przenoszenia nie mniejsze niż 27Hz-19,5KHz
- charakterystyka kardiodalna
- korpus wykonany z metalu, malowany na kolor czarny
- wyposażony w dwa przełączniki do ustawiania tłumienia i odcięcia niskich częstotliwości
- przetwornik zabezpieczony siatką stalową
- waga nie mniejsza niż 190g.

22) Mikrofon pojemnościowy instrumentalny (2 szt.)

- pasmo przenoszenia nie mniejsze niż 27Hz-19,5KHz
- charakterystyka kardiodalna
- korpus wykonany z metalu, malowany na kolor czarny
- wyposażony w dwa przełączniki do ustawiania tłumienia i odcięcia niskich częstotliwości
- przetwornik zabezpieczony siatką stalową
- waga nie mniejsza niż 190g.

23) Cyfrowy odbiornik mikrofonów bezprzewodowych wraz z nadajnikiem typu handheld (4 szt.)

- pasmo transmisji nie mniejsze niż 21Hz-19,5KHz
- odbiornik zasilany przez złącza BNC lub złącze DC in
- wyjście z odbiornika poprzez złącze XLR lub Jack 6,3mm
- możliwość sterowania poprzez BLUETOOTH
- moc nadawania minimum 10mW
- waga odbiornika nie większa niż 1000g, nadajnika bez kapsuły 200g
- zestaw do montażu w skrzyni rack 19"
- czteropunktowy wskaźnik naładowania baterii
- możliwość montażu szerokiej gamy kapsuł mikrofonowych
- zakres dynamiki wejścia audio minimum 130dB
- dopuszczalne temperatury pracy od -9 do +55 stopni Celsjusza

24) Kapsuła mikrofonowa do nadajnika (4 szt.)

- czułość min 1,5 mV / Pa
- charakterystyka superkardiodalna
- korpus wykonany z metalu, malowany na kolor czarny

- 25) **Cyfrowy nadajnik mikrofonu typu bodypack (4 szt.)**
- możliwość sterowania poprzez BLUETOOTH
 - waga nadajnika bez baterii nie większa niż 130g
 - zasilanie z dwóch baterii AA lub dedykowanego akumulatora
 - czteropunktowy wskaźnik naładowania baterii
 - złącze mikrofonu mini Jack 3,5mm
 - zakreś przestrajania co 56MHz
 - dopuszczalne temperatury pracy od -9 do +55 stopni Celsjusza
 - kompatybilny z odbiornikiem opisanym w punkcie 22
- 26) **Mikrofon nagłowny kardioidalny (4 szt.)**
- czułość min 1,6 mV / Pa
 - charakterystyka kardioidalna
 - złącze mikrofonu mini Jack 3,5mm z nakrętką kontruującą
 - waga nie większa niż 38g
 - kolor czarny
 - długość kabla minimum 155cm
- 27) **Spliter antenowy do systemu mikrofonów bezprzewodowych (1 szt.)**
- możliwość zasilania odbiorników poprzez złącza BNC
 - złącza min: 2x wejście antenowe BNC, 8x wyjście antenowe BNC, złącze zasilające DC12V 5A
 - w zestawie zasilacz i 8 kabli BNC
 - waga nie większa niż 2000g
- 28) **Antena odbiorcza do systemu mikrofonów bezprzewodowych (2 szt.)**
- możliwość montażu na gwincie 3/8 oraz 5/8 cala
 - 1 złącze BNC
 - zakres częstotliwości pracy nie mniejszy niż 485MHz - 1054MHz
 - typ anteny - kierunkowa
- 29) **Aktywny symetryzator sygnału audio Di-BOX (2 szt.)**
- 2x wejście combo XLR+ Jack 6,3mm
 - wyjście link poprzez Jack 6,3mm
 - przyciski PAD, odpięcia masy
 - wejście mini Jack 3,5mm
 - zasilanie poprzez PHANTOM +48V
 - waga nie większa niż 690g
- 30) **Kabel mikrofonowy zakończony złączami XLR (10 szt.)**
- długość 3m
 - konstrukcja kabla 2x0,23mm²
 - przeznaczony do transmisji sygnałów analogowych
 - ekran krzyżowy
 - średnica zewnętrzna nie większa niż 7mm
 - złącza uznanego producenta
 - 3 pin
 - montowane na kabel
 - możliwość stosowania wymiennych kolorowych zagłuszek
- 31) **Kabel mikrofonowy zakończony złączami XLR (10 szt.)**
- długość 5m
 - konstrukcja kabla 2x0,23mm²

- przeznaczony do transmisji sygnałów analogowych
- ekran krzyżowy
- średnica zewnętrzna nie większa niż 7mm
- złącza uznanego producenta
- 3 pin
- montowane na kabel
- możliwość stosowania wymiennych kolorowych zagłuszek

32) Kabel mikrofonowy zakończony złączami XLR (30 szt.)

- długość 10m
- konstrukcja kabla 2x0,23mm²
- przeznaczony do transmisji sygnałów analogowych
- ekran krzyżowy
- średnica zewnętrzna nie większa niż 7mm
- złącza uznanego producenta
- 3 pin
- montowane na kabel
- możliwość stosowania wymiennych kolorowych zagłuszek

33) Kabel instrumentalny zakończony złączami JACK 6,3mm (8 szt.)

- długość 3m
- konstrukcja kabla 1x0,22mm²
- przeznaczony do transmisji sygnałów analogowych
- ekran krzyżowy
- średnica zewnętrzna nie większa niż 7mm
- złącza uznanego producenta
- montowane na kabel
- możliwość stosowania wymiennych kolorowych zagłuszek

34) Kabel przelotkowy 2xJACK 6,3mm mono - 1x mini Jack 3,5mm TRS (3 szt.)

- długość 3m
- konstrukcja kabla 2x0,22mm²
- przeznaczony do transmisji sygnałów analogowych
- ekran krzyżowy
- średnica zewnętrzna nie większa niż 4mm
- złącza uznanego producenta
- montowane na kabel
- możliwość stosowania wymiennych kolorowych zagłuszek

35) Kabel zasilający z rozdzielaczem na 4 gniazda (6 szt.)

- długość 2m
- konstrukcja kabla 3x1,5mm²
- wykonany z gumy
- przeznaczony do prowadzenia zasilania mobilnego 230V
- średnica zewnętrzna nie większa niż 10mm
- wtyk gumowy uznanego producenta
- listwa gniazdowa plastikowa
- montowane na kabel

36) Kabel zasilający z rozdzielaczem na 4 gniazda (10 szt.)

- długość 4m
- konstrukcja kabla 3x1,5mm²
- wykonany z gumy
- przeznaczony do prowadzenia zasilania mobilnego 230V
- średnica zewnętrzna nie większa niż 10mm

- wtyk gumowy uznanego producenta
- listwa gniazdowa plastikowa
- montowane na kabel

37) Kabel zasilający z rozdzielaczem na 4 gniazda (6 szt.)

- długość 10m
- konstrukcja kabla 3x1,5mm²
- wykonany z gumy
- przeznaczony do prowadzenia zasilania mobilnego 230V
- średnica zewnętrzna nie większa niż 10mm
- wtyk gumowy uznanego producenta
- listwa gniazdowa plastikowa
- montowane na kabel

38) Kabel zasilający z rozdzielaczem na 3 gniazda IP44 (2 szt.)

- długość 20m
- konstrukcja kabla 3x1,5mm²
- wykonany z gumy
- przeznaczony do prowadzenia zasilania mobilnego 230V
- średnica zewnętrzna nie większa niż 10mm
- złącza gumowe uznanego producenta
- montowane na kabel

39) Szafa typu RACK 19" (1 szt.)

- wysokość nie mniejsza niż 120 cm
- głębokość nie mniejsza niż 55 cm
- konstrukcja stalowa
- dostęp do urządzeń za pomocą przeszklonych, zamykanych drzwi frontowych
- klapy serwisowe z trzech stron zamykane na klucz

40) Panel dystrybucji napięć

- wykonany ze stali
- wysokość 3 U
- szerokość 19cali
- wyposażona w zabezpieczenia i styczniki do załączania poszczególnych wyjść zasilania systemu nagłośnieniowego

41) Kabel krosowniczy XLR czteroparowy (8 szt.)

- długość 5m
- konstrukcja kabla 4x 2x0,22mm²
- przeznaczony do transmisji sygnałów analogowych
- ekran krzyżowy na każdej parze mikrofonowej
- średnica zewnętrzna nie większa niż 10mm
- każde rozgałęzienie we wzmacniającym oplocie siatkowym
- złącza uznanego producenta
- montowane na kabel
- możliwość stosowania wymiennych kolorowych zagłuszek

42) Panel krosowniczy XLR w szafie RACK (1 kpl)

- panel krosowniczy wykonany z blachy z trwałymi grawerowanymi oznaczeniami złącz
- na panel należy wyprowadzić wszystkie przyłącza sygnałowe ze sceny, przyłącza głośnikowe oraz przyłącza konsoli nagłośnieniowej
- złącza uznanego producenta

- montowane na kabel
- możliwość stosowania wymiennych kolorowych zagłuszek

43) Przyłącze ściennie XLR (4 szt.)

- obudowa plastikowa
- poszczególne złącza montowane w systemowych formatkach 45x45mm
- 6 gniazd XLR żeńskich
- 2 gniazda XLR męskie
- 2 gniazda ethercon
- 2 gniazda zasilające 230V
- dławiki do wprowadzenia kabli

44) Przyłącze ściennie głośnikowe (6 szt.)

- obudowa plastikowa
- poszczególne złącza montowane w systemowych formatkach 45x45mm
- 2 gniazda XLR męskie
- 2 gniazda zasilające 230V
- dławiki do wprowadzenia kabli

45) Przyłącze ściennie konsoly nagłośnieniowej (1 szt.)

- obudowa plastikowa
- poszczególne złącza montowane w systemowych formatkach 45x45mm
- 4 gniazda ethercon
- 2 gniazda zasilające 230V
- dławiki do wprowadzenia kabli

46) Kabel zasilający instalacyjny (390 mb.)

- typ N2XH-J
- ilość żył 3
- przekrój żyły minimum 2,5mm²
- kolor czarny

47) Kabel do transmisji cyfrowej (480 mb.)

- typ F/UTP
- CAT 6
- powłoka LSOH

48) Kabel antenowy RG8 (16 mb)

- impedancja 50 ohm
- materiał żyły wewnętrznej CuSn
- 4 komplety zakończeń BNC

49) Kabel wieloparowy 2 pary (200 mb.)

- przeznaczony do transmisji sygnałów analogowych
- 2 symetryczne pary
- na każdej z par ekran z folii metalizowanej
- konstrukcja każdej z par 2x 0,21mm²

50) Kabel wieloparowy 8 par (140 mb.)

- przeznaczony do transmisji sygnałów analogowych

- 8 symetryczne pary
- na każdej z par ekran z folii metalizowanej
- konstrukcja każdej z par 2x 0,21mm²

51) komplet złącz XLR (50 kpl.)

- złącza uznanego producenta
- w skład kompletu wchodzi złącze męskie i żeńskie
- 3 pin
- montowane na kabel
- możliwość stosowania wymiennych kolorowych zagłuszek

52) Kabel patchcord CAT6 (30 szt)

- kabel CAT6 UTP
- zakończony wtykami RJ45
- długość minimum 5mb
- grubość kabla max 3,5mm

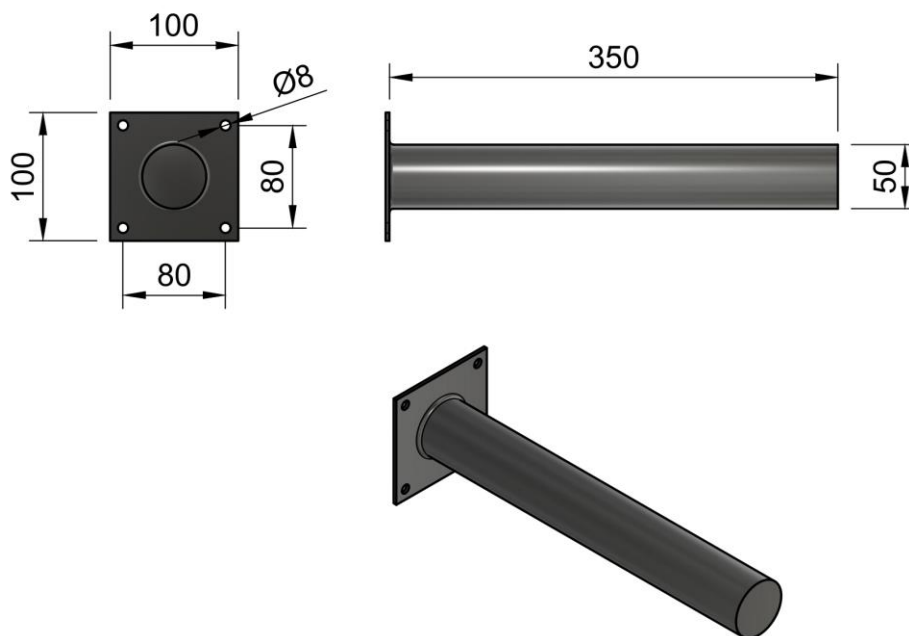
53) Komplet tras kablowych (1 kpl.)

- zgodnie z zapotrzebowaniem

SYSTEM MECHANIKI SCENICZNEJ

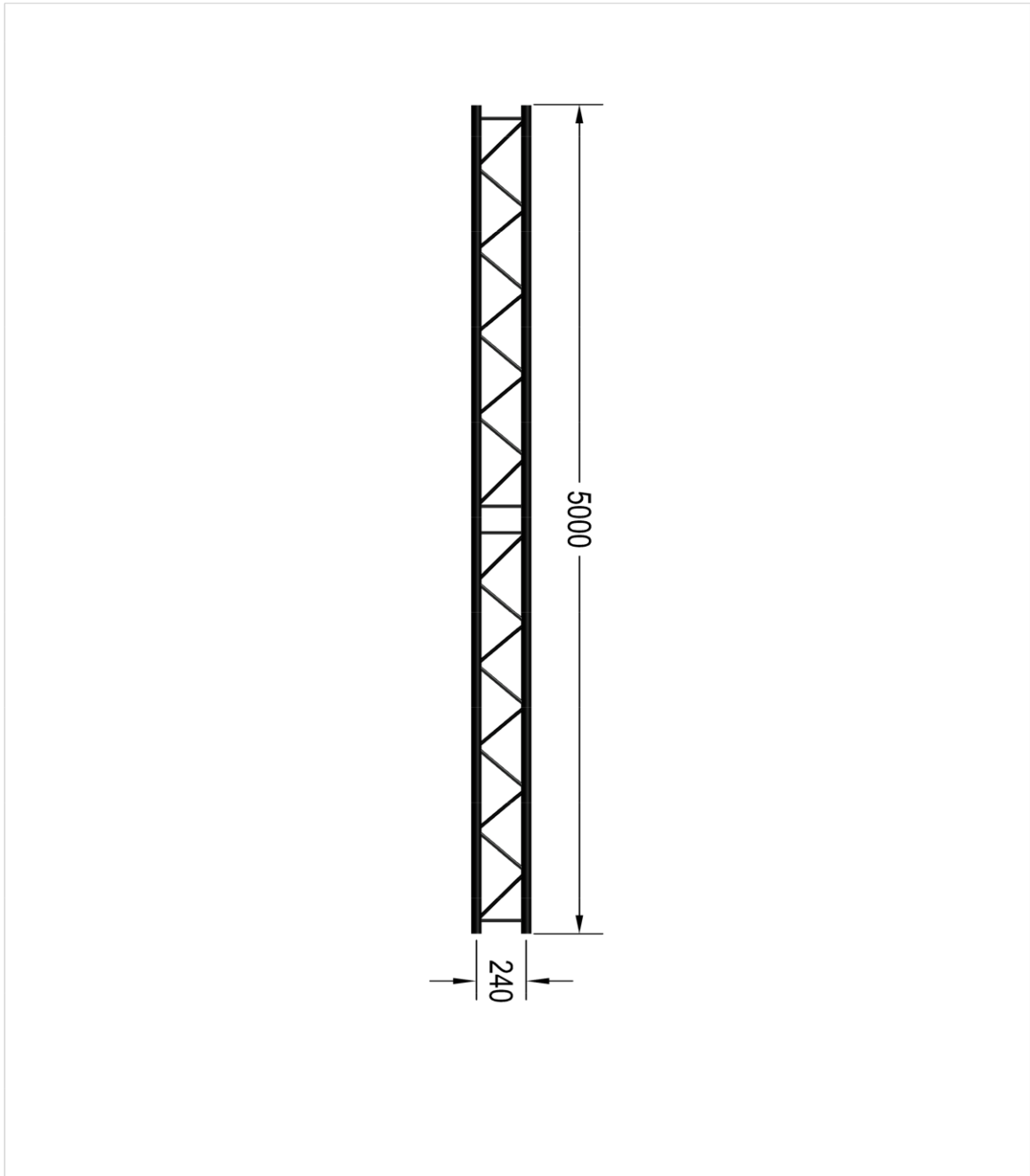
1) Uchwyt ścienny z wysięgnikiem (2szt)

- wykonany ze stali warsztatowo malowana na czarno
- szkic uchwyty w załączeniu



2) Konstrukcja kratownicowa do montażu reflektorów na suficie (1 kpl.)

- - wykonana z dwu-rurowej kratownicy aluminiowej malowanej na czarno o rozstawie 290mm
- rury główne \varnothing 50mm o ściance grubości 3mm, wypłyty \varnothing 20mm o ściance grubości 2mm
- stop aluminium EN AW 6063-T6
- łączenie kratownic dedykowanych złączy tego samego producenta co systemy kratownicowe
- montowana przy pomocy uchwytów sufitowych
- szkice poniżej



3) Szyna kurtynowa wraz z napędem elektrycznym - kurtyna główna (1 kpl)

- systemowa szyna kurtynowa dwuczęściowa 2x 5m montowana przy pomocy dedykowanych uchwytych do kratownicy aluminiowej
- dedykowany do szyn kurtynowych napęd elektryczny
- dedykowany do szyny system prowadzenia lin napędowych
- system łożyskowanych rolek w ilości minimum 5szt/m
- stała prędkość otwierania i zamykania
- napięcie zasilania silnika 230V
- moc silnika nie mniejsza niż 250W
- system wyposażony w wyłączniki krańcowe i rozmieszczone w trzech punktach punkty sterowania kutyną (lewa strona sceny, prawa strona sceny, reżyserka)

4) Szyna kurtynowa bez napędu - horyzont (1 kpl)

- systemowa szyna kurtynowa dwuczęściowa 2x 5m montowana przy pomocy dedykowanych uchwytów do kratownicy aluminiowej
- system łożyskowanych rolek w ilości minimum 5szt/m

5) Materiał kurtyny głównej (2 szt.)

- rodzaj materiału - plusz
- gramatura materiału 320g/m²
- drapowanie materiału minimum 100%
- kotara w części dolnej obciążona wszytym w dolną część łańcuchem
- klasa trudnopalności EN-13773:1
- wymiar materiału: szerokość 400cm, wysokość około 500cm (dokładana wysokość do ustalenia przy montażu)

6) Materiał kurtyny horyzontalnej (2 szt.)

- rodzaj materiału - plusz
- gramatura materiału 320g/m²
- drapowanie materiału minimum 100%
- kotara w części dolnej obciążona wszytym w dolną część łańcuchem
- klasa trudnopalności EN-13773:1
- wymiar materiału: szerokość 400cm, wysokość około 500cm (dokładana wysokość do ustalenia przy montażu)

7) Kulisa boczna o szerokości 150cm wraz z mechanizmem obrotowym (6 szt.)

- montowana do mechanizmu kulisowego przy pomocy taśm wiązanych
- rodzaj materiału - plusz
- gramatura materiału 320g/m²
- wymiar materiału: szerokość 150cm, wysokość około 500cm (dokładana wysokość do ustalenia przy montażu)
- kotara w części dolnej obciążona wszytym w dolną część łańcuchem
- klasa trudnopalności EN-13773:1
- mechanizm oparty o rurę aluminiową fi50mm o długości 150cm zamocowana do kratownicy nośnej przy pomocy atestowanej obejmki podwójnej do kratownic aluminiowych o nośności nie mniejszej niż 500kg

8) Pauldament sceniczny o wysokości 70cm marszczenie 100% (3 szt.)

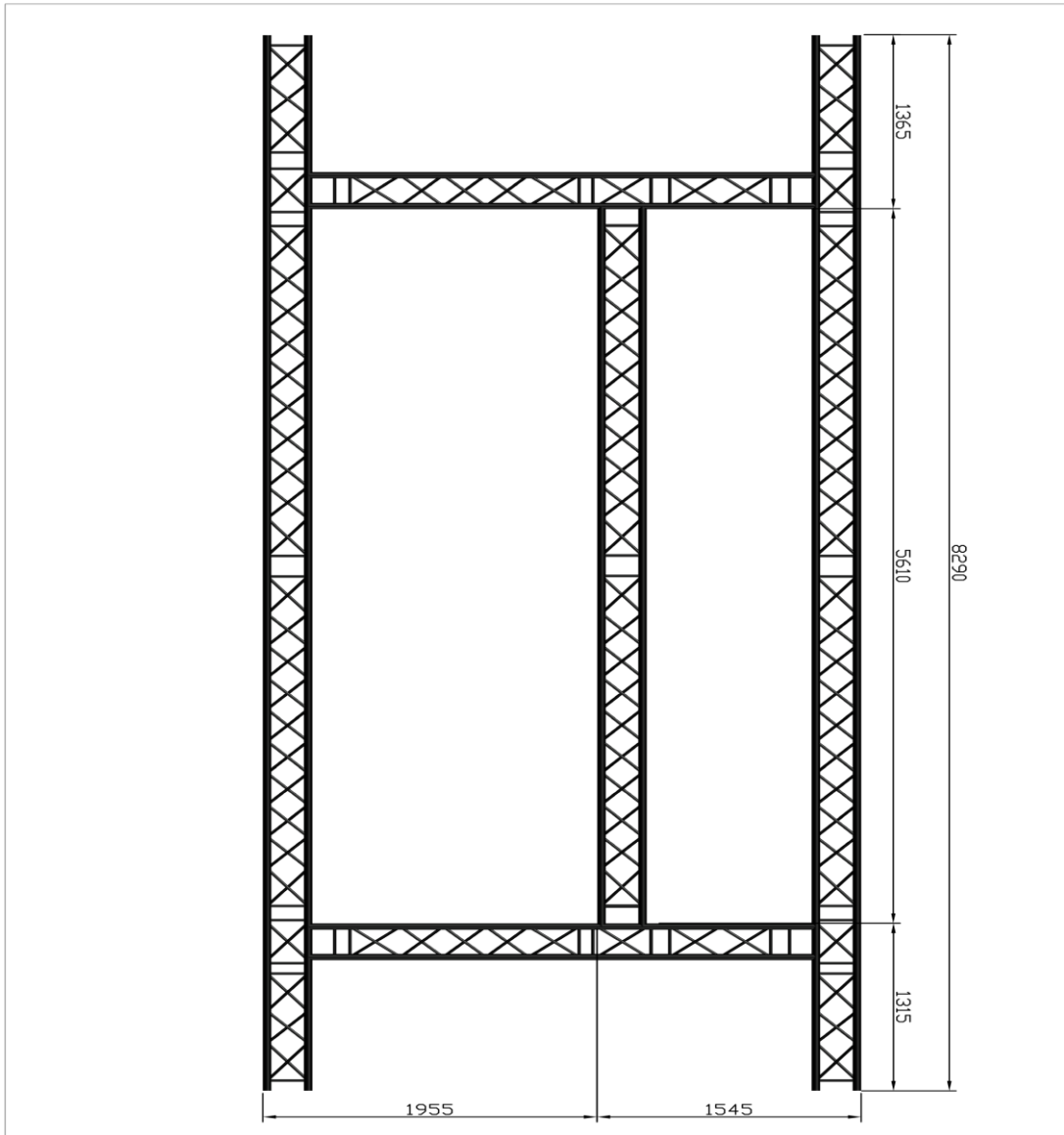
- montowany za pomocą linki stalowej prowadzonej w górnej kieszeni padlamentu
- rodzaj materiału - plusz
- gramatura materiału 320g/m²
- drapowanie materiału minimum 100%
- kotara w części dolnej obciążona wszytym w dolną część łańcuchem
- klasa trudnopalności EN-13773:1
- wymiar materiału: szerokość 570cm, wysokość 70cm
- linki nośne należy zakotwić do ścian

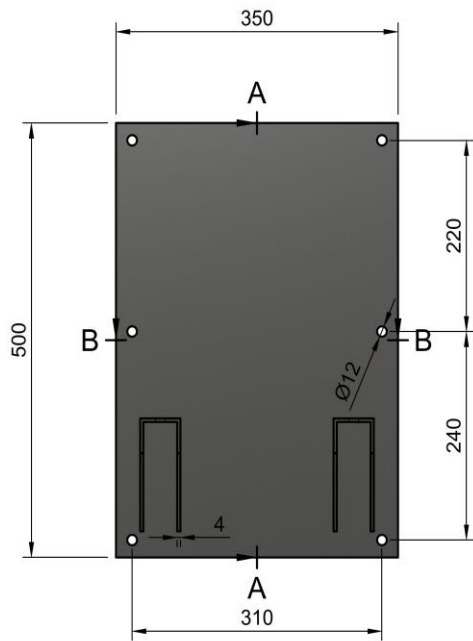
9) Sztankiet dekoracyjny z napędem ręcznym (3 kpl)

- sztankiet dekoracyjny ruchomy z napędem ręcznym
- wyciągarka korbowa z podwójnym zabezpieczeniem przeznaczona do zastosowań scenicznych oraz umożliwiająca przebywanie osób pod zawieszonym ciężarem
- wyciągarka musi spełniać wymogi normy BGV C1 (DIN 56925) dla zastosowań estradowych
- komplet zbloczy linowych minimum fi170mm
- sztankiet zawieszony na linach stalowych minimum fi 6mm
- udźwig minimum 100kg - równomiernie rozmieszczony
- wysokość podnoszenia 5m
- sztankiet wykonany z rury stalowej fi 48,3mm malowanej na czarno
- podwieszenie sztankietu na zawiesiach z możliwością regulacji długości liny w celu jej wypoziomowania
- zblocza linowe przewojowe nad scena montowane do ceownika ułożonego na kratownicy głównej 80x40mm
- zblocze linowe przewojowe boczna montowana do rozpórki montowanej do ściany i kratownicy
- szkice konstrukcji poniżej

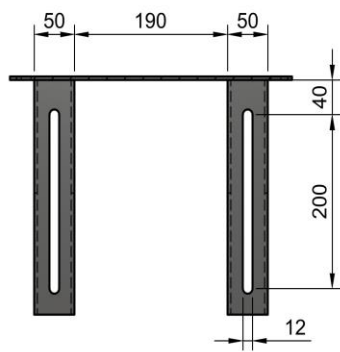
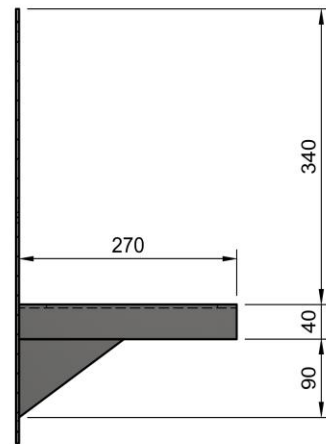
10) Konstrukcja główna kratownicowa nad sceną (1 kpl)

- wykonana z cztero-rurowej kratownicy aluminiowej malowanej na czarno o wymiarach 290mm x 290mm
- rury główne fi 50mm o ściance grubości 3mm, wypłyty fi 20mm o ściance grubości 2mm
- stop aluminium EN AW 6063-T6
- łączenie kratownic dedykowanych złączy tego samego producenta co systemy kratownicowe
- montowana przy pomocy uchwytów ściennych
- szkice poniżej

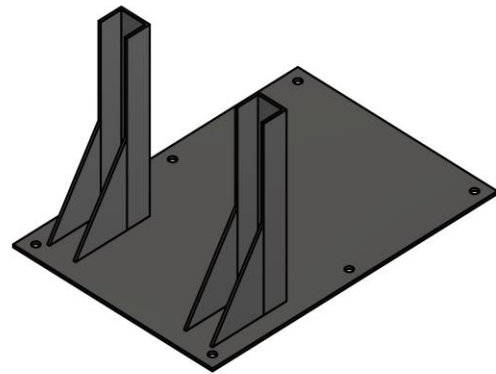




A-A (1:5)



B-B (1:5)



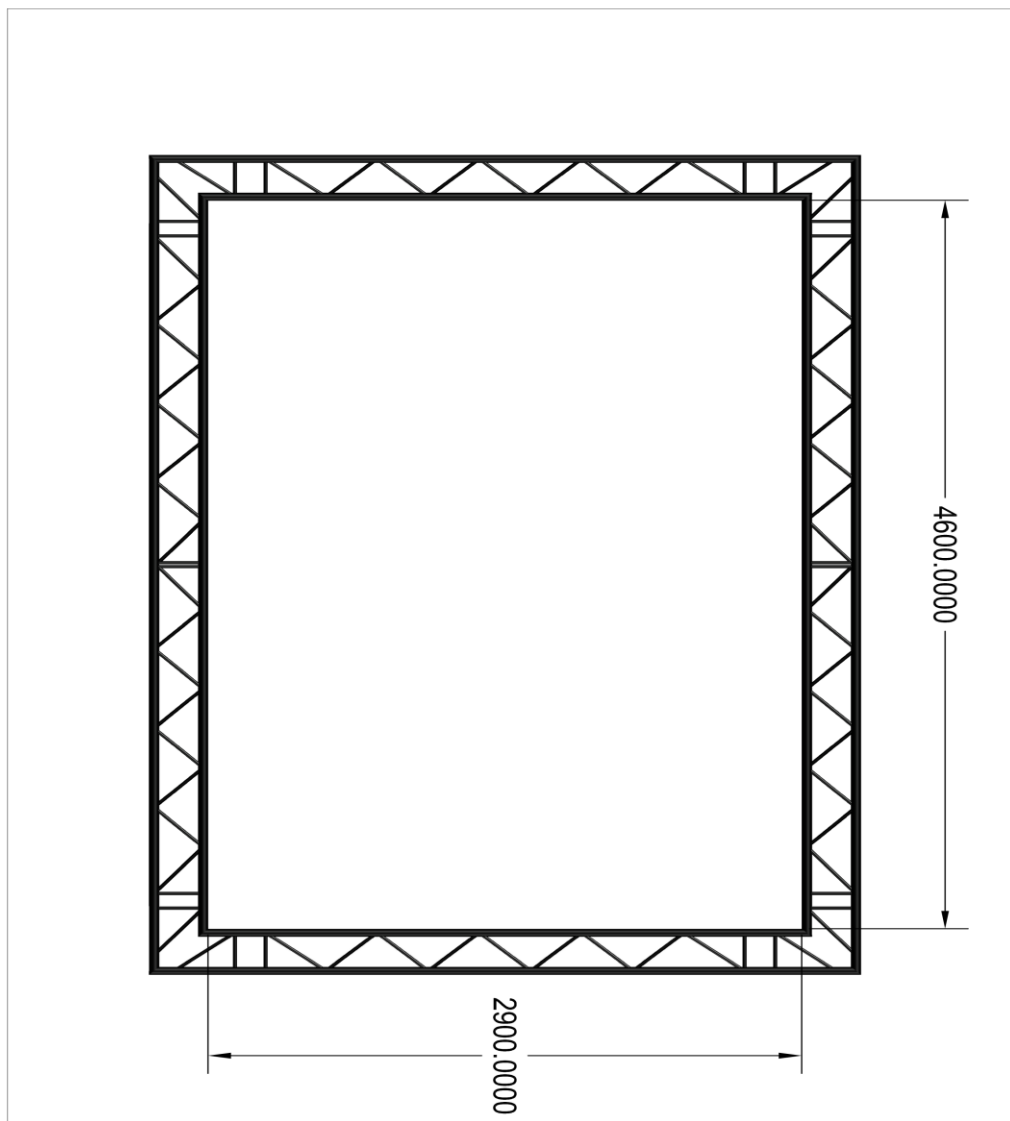
SYSTEM MULTIMEDIALNY

1) Płótno projekcyjne (1 szt)

- płótno projekcyjne białe o szerokości 450cm
- proporcja obrazu 16:10
- powierzchnia matowa
- oczkowane dookoła
- montowane do ramy kratownicowej przy pomocy gumek napinających

2) Rama kratownicowa do płótna projekcyjnego (1 szt)

- wykonana z dwu-rurowej kratownicy aluminiowej malowanej na czarno o rozstawie 290mm
- rury główne \varnothing 50mm o ściance grubości 3mm, wypłyty \varnothing 20mm o ściance grubości 2mm
- stop aluminium EN AW 6063-T6
- łączenie kratownic dedykowanych złączy tego samego producenta co systemy kratownicowe
- montowana do podłogi i kratownicy głównej
- szkic poniżej



3) Projektor multimedialny (1 szt)

- projektor multimedialny z laserowym źródłem światła
- rozdzielczość 1920x1080
- jasność minimum 8350 lumenów
- kontrast minimum 1950000:1
- korekcja trapezu w zakresie minimalnym (pion, poziom) +/- 20°
- poziom hałasu nie większy niż 36dB
- żywotność źródła światła minimum 28000 godzin
- podłączenie obrazu poprzez minimum dwa porty HDMI, DVI-D, 3G-SDI, HdBaseT
- wymiary nie większe niż 500x540x210mm bez obiektywu
- waga nie mniejsza niż 17,2kg

4) Obiektyw krótkoogniskowy (1 szt)

- zmotoryzowany obiektyw krótkiego rzutu
- współczynnik projekcji minimum 0,67 - 0,74:1
- kompatybilny z projektorem z pozycji numer 3
- waga obiektywu nie mniejsza niż 0,61kg

5) Zestaw transponderów sygnału HDMI po skrętce (2 kpl)

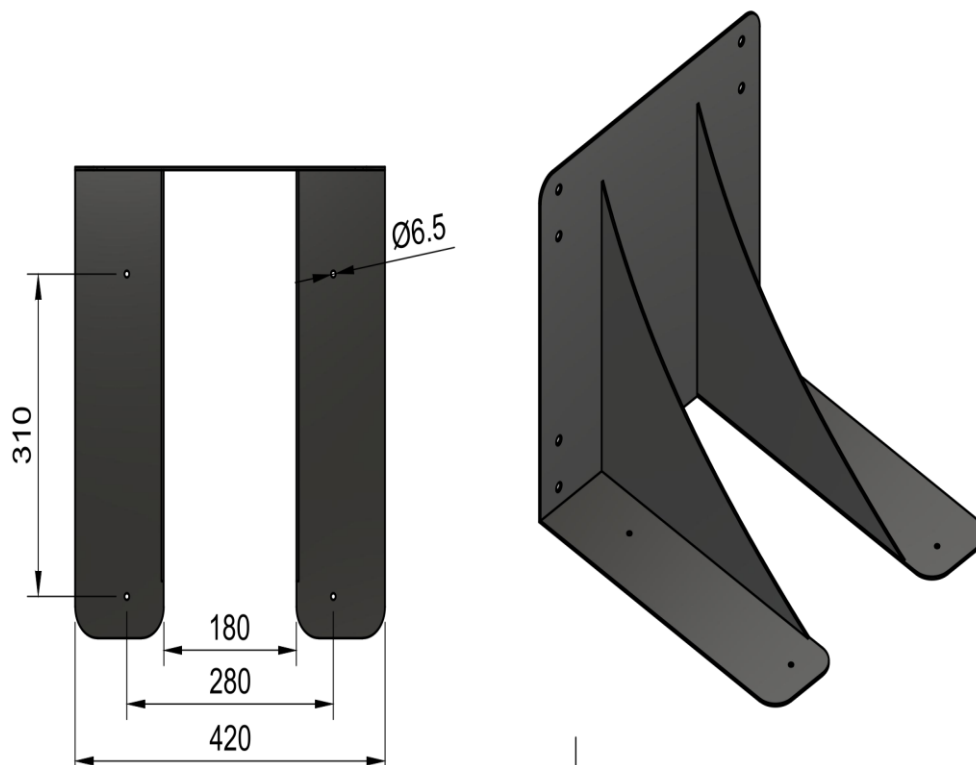
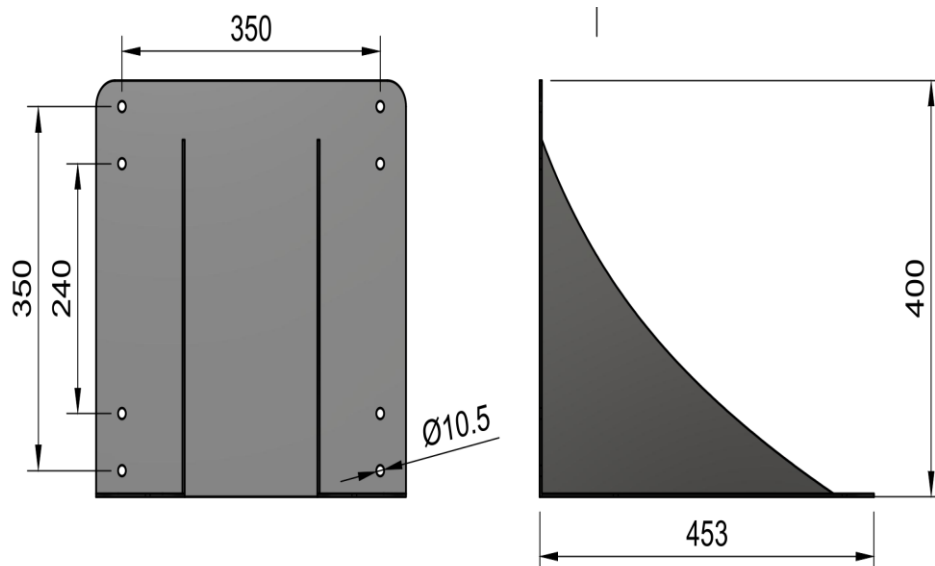
- umożliwia transmisję sygnału poprzez skrętkę komputerową CAT 6
- w skład zestawu wchodzi nadajnik i odbiornik wraz z zasilaczami
- możliwość przelania sygnału na odległość 120mb poprzez skrętkę CAT6

6) Spliter HDMI z deembederem audio (2 szt)

- minimum 1 wejście HDMI
- minimum 2 wyjścia HDMI
- wyjście audio mini jack 3,5mm
- obsługa rozdzielczości do 4k UHD 60Hz

7) Uchwyt projektora do kratownicy (1 szt)

- wykonana konstrukcji aluminiowej malowanej na czarno
- montowana do kratownicy głównej przy pomocy czterech obejm aluminiowych o nośności minimum 100kg każda
- szkice poniżej



8) Kabel patchcord CAT6 (10 szt)

- kabel CAT6 UTP
- zakończony wtykami RJ45
- długość minimum 5mb
- grubość kabla max 3,5mm

9) Kabel HDMI (4 szt)

- obsługa standardu HDMI 1.4b
- połączone złącza
- długość minimum 5mb

10) Kabel HDMI (6 szt)

- obsługa standardu HDMI 1.4b
- połączane złącza
- długość minimum 1,5mb

11) Kabel zasilający instalacyjny (130 mb.)

- typ N2XH-J
- ilość żył 3
- przekrój żyły minimum 2,5mm²
- kolor czarny

12) Kabel do transmisji cyfrowej (220 mb.)

- typ F/UTP
- CAT 6
- powłoka LSOH

13) Przyłącze ścienne multimedialne (2 szt.)

- obudowa plastikowa
- poszczególne złącza montowane w systemowych formatkach 45x45mm
- 2 złącza ETHERCON
- 2 gniazda zasilające 230V
- dławiki do wprowadzenia kabli

14) Przyłącze sufitowe projektora (2 szt.)

- obudowa plastikowa
- poszczególne złącza montowane w systemowych formatkach 45x45mm
- 4 złącza ETHERCON
- 4 gniazda zasilające 230V
- dławiki do wprowadzenia kabli

15) Panel dystrybucji napięć

- wykonany ze stali
- wysokość 3 U
- szerokość 19cali
- wyposażona w zabezpieczenia i styczniki do załączania poszczególnych wyjść zasilania systemu nagłośnieniowego

UWAGA !!!

Zaistniałe nazwy urządzeń należy traktować jako przykłady i wyznaczniki standardów oraz klas urządzeń.

**Specyfikację opracował
DARIUSZ ŚMIGIEL**