

FUNDUSZE EUROPEJSKIE – DLA ROZWOJU POLSKI WSCHODNIEJ

Opis prac remontowych dla projektu sal wykładowych: 143/244

- Wymiana drzwi wejściowych,:

Sala 143 - drzwi wejściowe 1,5 skrzydłowe o wymiarach min: 125 X 210cm , materiał wykonania - metal, drzwi do Pracowni Pokazów Fizycznych - 1,5 skrzydłowe o wymiarach min: 125 X 210cm, materiał wykonania metal, drzwi ewakuacyjne 1-skrzydłowe o wymiarach min 85 X 210 cm, materiał wykonania - metal, Drzwi do zaplecza – jednoskrzydłowe o wymiarach min. 80 X 210cm , materiał wykonania drewno.

Sala 244 - drzwi wejściowe 1,5 skrzydłowe o wymiarach min: 125 X 210cm , materiał wykonania metal, drzwi ewakuacyjne 1-skrzydłowe o wymiarach min 85 X 210 cm, materiał wykonania - metal, Drzwi do zaplecza – jednoskrzydłowe o wymiarach min. 80 X 210cm , materiał wykonania drewno.

Wszystkie drzwi : Wyposażone w klamki oraz zamki z kompletem kluczy , kolor drzwi zostanie wybierany przez Wykonawcę na poziomie projektowania z użytkownikami.

- **Wymiana wykładziny do sali** wykładowej – przeznaczona do sal wykładowych, zapewniająca wysoką wytrzymałość i łatwą konserwację. Dodatkowo musi zapewniać antypoślizgowość według normy EN 13893 na poziomie ni niższym niż R9. Wykładzina musi charakteryzować się podwyższoną wytrzymałością termiczną - trudno zapalna (jakość potwierdzona atestem zgodnie z Polską Normą PN-EN 13501-1:2008, oraz odporność chemiczną na rozcieńczone kwasy, oleje ,tłuszcze, rozpuszczalniki oraz zasady według normy EN 42.3 Kolor wykładziny będzie ustalany na poziomie projektowania wraz z przedstawicielami użytkownika. Montaż nowej wykładziny wraz z usunięciem wykładziny istniejącej wraz z jej utylizacją.

- **Wymiana tablicy akademickiej** – tablica w systemie niezależnym – ruch jednej tablicy nie powoduje przemieszczenia się drugiej (kolor powierzchni biały) (powierzchnia tablicy ceramiczna) wymiary powierzchni: min 380X110mm / 1 moduł tablicy. Konstrukcja wykonana z profili aluminiowych, anodowanych. Błaty wykonane z blachy z powłoką sucho - ścierną ceramiczną, magnetyczną. System jezdy wykonany na łożyskowanych rolkach z tarmamidu zabezpieczonych pierścieniami zegara. Dodatkowo wykonawca zapewni kompleksową deinstalację i wyniesienie we wskazane przez zamawiającego miejsce istniejącej tablicy wraz ze stelażem.

- **Wymiana istniejącego oświetlenia Sali** - oświetlenie świetlówkowe z zastosowaniem opraw natynkowych lub zwieszanych o niskiej i lekkiej obudowie (do ustalenia na poziomie projektowania z przedstawicielem użytkownika) z poprzeczkami ryflowanymi oraz parabolicznymi rastrowymi układami optycznymi zapewniającymi możliwość zaprojektowania optymalnego oświetlenia. Korpus wykonany z blachy stalowej umożliwiający instalację 2 świetlówek dodatkowo punktowe oświetlenie tablicy (ilość i umiejscowienie lamp do uzgodnienia na etapie projektu).

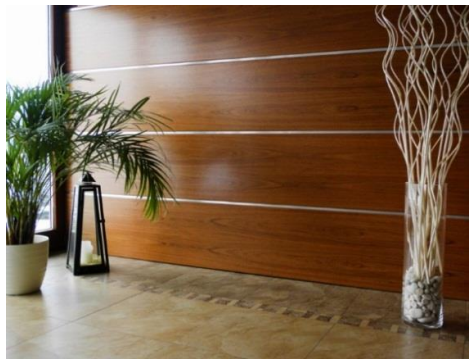
- **Renowacja powierzchni sufitu w auli** - gładź szpachlowa + malowanie sufitu farbą akrylową

FUNDUSZE EUROPEJSKIE – DLA ROZWOJU POLSKI WSCHODNIEJ

- **Renowacja ścian w pomieszczeniu** - gładź szpachlowa, farba emulsyjna lateksowa o podwyższonym współczynniku ścieralności, zabudowa części ścian płytą MDF z fornirem¹. Pozostałe powierzchnie narażone w mniejszym stopniu na zabrudzenia - tradycyjne wykończenie farbą lateksową o własnościach wysoko- ścieralnych.

Opis płyty ściennej MDF: Grubość ok.10mm, wymiary pojedynczego panelu: długość min 2400mm, szerokość 400mm, materiał płyty MDF + pokrycie frontem (fornirem) o wybranym rysunku drewna (wybierany na poziomie usługi projektowej wraz z przedstawicielem użytkownika), pokrycie zewnętrznej powłoki fornirowej – lakier bezbarwny, , dodatkowo pomiędzy poziomymi panelami listwa wykonana ze stali szlachetnej. Montaż przy pomocy listew drewnianych , kołków rozporowych, klamer montażowych i kleju montażowego do drewna.

Przykładowa wizualizacja z użyciem paneli ściennych MDF powlekanych fornirem z oddzielającymi panele listwami ze stali szlachetnej:



- **Renowacja zabudowy ciągu wentylacyjnego** - malowanie drewnianego frontu na jednolity kolor według aranżacji kolorystycznej wynikającej z projektu sali lub zabudowa płytami MDF wskazanymi w pozycji renowacja ścian w pomieszczeniu oraz wymianą istniejących opraw świetlówek na wskazane w zakresie prac wymiany oświetlenia.

- **Instalacja systemu zaciemnienia Sali** - rolety wewnętrzne jednokolorowe materiał wykonania - od strony wewnętrznej nieprzezierny. Rolety winny być wykonane z poliestru, który jest odporny na zabrudzenia, oraz dodatkowo jest pokryty od strony szyby powłoką zapewniającą odbicie promieni słonecznych . Podział rolet na trzy moduły. Montaż rolet - sufitowy (nie ma możliwości montażu ingerującego w konstrukcję ramy okiennej) Rolety wyposażone w system elektrycznego wysuwu zapewniający sterowanie indywidualne każdego modułu i grupowe wszystkimi modułami naraz z poziomu przełącznika zainstalowanego przy katedrze i zdalnie wielokanałowym pilotem. Szerokość modułów – 2,77m, 5,65m, 5,63m, wysokość zapewniająca całkowite zakrycie pomieszczenia przed dostępem światła Słonecznego – ok. 2,1m ,

- **Wymiana katedry prowadzącego z dostępem do multimediów** - lokalizacja panelu dostępowego do multimediów ustalana na poziomie projektowania z użytkownikiem).

¹ Zabudowa miejsc szczególnie narażonych na zabrudzenia (boczna ściana audytoryjna zawierająca drzwi wejściowe – naprzeciw okien + filary) panelami MDF



FUNDUSZE EUROPEJSKIE – DLA ROZWOJU POLSKI WSCHODNIEJ

Likwidacja dotychczasowego podestu pod katedrą wraz z wyniesieniem elementów starej katedry do miejsca wskazanego przez użytkownika. Dostęp do multimediiów - nagłośnienia auli (półki z otworami wentylacyjnymi dopasowane do wymiarów wzmacniacza i 2-kanalowego odbiornika wieloczęstotliwościowego) , moduł dostępowy dla urządzeń obsługiwanych przez projektor multimedialny min: 1 X VGA + 1 X HDMI + 1X SVIDEO + 1X RCA Chinch. Wymiary katedry szerokość 90 cm wysokość 90cm długość 280cm Dodatkowo katedra winna być wyposażona w gniazda sieci elektrycznej 230 V X 4 szt. .Błat katedry wykonany z materiału zapewniającego wysoką odporność na uszkodzenia mechaniczne, odporność chemiczną (na rozcieńczone kwasy i zasady) oraz podwyższoną odporność termiczną. Konstrukcja nośna wykonana z kształtowników stalowych zamkniętych, pokrycie boczne z materiału nawiązującego do aranżacji pomieszczenia.

- **Zabudowa rur grzewczych-** płytą karton gipsową wraz z pomalowaniem w kolorze ścian przylegających.

- **Obudowa grzejników** - z blachy perforowanej lakierowanej proszkowo połączonej od góry z lakierowaną płytą MDF, przybliżone wymiary obudów w metrach : 2,77 x 1,10 x 0,40 ; 5,65 x 1,10 x 0,40 ; 5,63 x 1,10 x 0,40. Kolor i wzór blachy oraz płyty dopasowany do paneli ściennych na ścianach i słupach.

- **Kompletna wymiana opraw gniazd elektrycznych i włączników oświetlenia.**

- **Zabudowa zlewu** - wymiana na zlew jednokomorowy wykonany ze stali szlachetnej z ociekaczem + zabudowa szafki pod zlewem (materiał wykonania nawiązujący do aranżacji pomieszczenia) , wymiana armatury wod. – kan. , dodatkowy pojemnik na mydło.

- **Instalacja szafy wielofunkcyjnej** - montaż szafy na akcesoria i ubrania we wnęce auli.

- **Likwidacja istniejącego podestu audytoryjnego** - deinstalacja i przeniesienie we wskazane przez użytkownika miejsce starych krzeseł audytoryjnych i elementów konstrukcyjnych podestu.

- **Montaż nowej konstrukcji schodkowej wraz z fotelami konferencyjnymi-** min 10 rzędów siedzisk , siedziska bez stolików w pierwszym rzędzie, konstrukcja schodkowa przez całą szerokość auli, od czwartego rzędu siedzisk (ok. 0,5 m od drzwi głównych wejściowych) każdy kolejny rząd wyżej o wysokość stopnia min.12 cm. , fotele konferencyjne – opis poniżej , montaż nowych siedzisk audytoryjnych , przez środek auli między siedzeniami równoległe do płaszczyzny ścian z oknami - przejście aż do ostatniego rzędu siedzisk, Ilość siedzisk w rzędzie – min.6. Łączna liczba krzeseł w auli nie mniejsza niż – 70 szt.

Opis techniczny fotela konferencyjnego:

Wymiary fotela: głębokość fotela po złożeniu od 40cm do 50cm. Fotel w rzędzie (wspólna noga), moduł krzesła min. 53 cm

Konstrukcja nośna: wykonana z zamkniętych profili metalowych 40x20x2, malowana proszkowo w wybranym kolorze z palety RAL.



FUNDUSZE EUROPEJSKIE – DLA ROZWOJU POLSKI WSCHODNIEJ

Siedzisko: sklejka o gr. 12 mm pokryta pianką 70 mm formowanej w technologii wtrysku do formy, tapicerowane tkaniną. Od spodu siedziska umiejscowiona sklejka osłonowa, perforowana o grubości 6,5 mm. Perforacja sklejki celem poprawienia właściwości akustycznych. Zastosowane pianki w fotelu formowane w technologii wtrysku do formy, nie dopuszcza się pianek ciętych z bloku ze względu na wytrzymałość pianek które są 3-4 krotnie bardziej wytrzymałe na odkształcenia. Siedzisko w pozycji rozłożonej winno dolegać bezpośrednio do oparcia, nie dopuszcza się szczelin pomiędzy tymi elementami oraz systemu blokowania siedziska za pomocą wystających prętów czy skuwek blokujących siedzisko.

Podłokietniki: wykonane z jednego elementu sklejkowego, który łączy konstrukcję nośną ze wspornikiem siedziska..

Oparcie: Tylna część oparcia – tzw. osłona lub plecy fotela to sklejka wykonana z jednego elementu o gr. 10 mm lakierowana lakierem poliuretanowym. Przednia część oparcia pokrytych pianką o grubości minimum 55 mm. formowaną na zimno i tapicerowane tkaniną (kolor tapicerki wybierany na poziomie projektowania). Oparcie winno posiadać charakterystyczne zgięcie zagłówka

Tkanina trudno-zapalna - integralna z pianką tworzącą barierę ogniową do uzgodnienia z palety na poziomie projektowania

Mechanizm składania siedziska: grawitacyjny, jako przeciwwagę zaleca się zastosowanie elementu stalowego, zamocowanego w dolnej części siedziska zapewniające pewne i ciche działanie. Element musi być ukryty wewnątrz siedziska. Nie dopuszcza się systemu składania siedziska sprężynowego. System ten oparty ma być na elemencie, który ma określoną wytrzymałość

Pulpit do pisania: składany zawiasowy

Wymagane atesty dotyczące fotela:

- Palność układu tapicerskiego oraz sklejki
- Toksyczność układu tapicerskiego oraz sklejki
- Atest higieniczny
- Badanie tapicerki na ścieralność min 40 000 cykli w skali Martindale

- **Krzesło prowadzącego** - obrotowe, podstawa oparta na 5 kółkach jezdnych, regulowana wysokość regulowany kąt nachylenia oparcia, zabezpieczenie przed uderzeniem oparcia w plecy po zwolnieniu blokady wysokie oparcie – tapicerowane (kolor siedziska i wysokiego oparcia wybierany na poziomie projektowani w konsultacji z użytkownikiem) , tapicerowane siedzisko, zintegrowane podłokietniki

- **Instalacja ekranu projekcyjnego** - ekran elektryczny rozsuwany (powierzchnia materiału – biała) o wymiarach: 2000 X 2000 mm z możliwością sterowania z poziomu pilota + włącznik umieszczony w sąsiedztwie ekranu (na ścianie) . Obudowa metalowa w kolorze białym o kwadratowym przekroju , dolna belka wykonana z materiału zapobiegającemu fałdowaniu materiału, płynna, cicha praca silnika tubowego typu 35-6/28, Wysokiej jakości powierzchnia projekcyjna ze współczynnikiem odbicia światła 1.0, czarny TOP pozwala na

FUNDUSZE EUROPEJSKIE – DLA ROZWOJU POLSKI WSCHODNIEJ

dopasowanie wysokości obrazu do poziomu oczu widza, czarne ramki boczne zwiększające kontrast oglądanego obrazu, technologia Plug and Play - ekran jest gotowy do pracy bezpośrednio po podłączeniu do prądu, Sterowanie ściennie i bezprzewodowe w zestawie, Typ ekranu: Rozwijany elektrycznie, Wymiary obrazu 1950 x 1218 mm, Format 16:10, Czarne ramki boczne - 25 mm, Czarny TOP min - 730 mm, Czarny dół - 50 mm, Długość obudowy min - 2050 mm, przekrój kasy 67 x 75 mm, Rodzaj powierzchni - Matt White, Rodzaj silnika - tubowy.

Ze względu na instalację systemu projekcyjnego umożliwiającego rozpoznawanie tekstu z tablicy akademickiej powierzchnia ekranu rozsuwanego musi być ustalona w takiej odległości by umożliwiała zachowanie ostrości obrazu - bez każdorazowego przeogniskowywania obiektywu projektora zarówno dla systemu rozpoznawania tekstu i wyświetlania prezentacji multimedialnych na powierzchni ekranu. Wykonawca zobowiązany jest zdemontować obecnie istniejące ekrany projekcyjne wraz z okablowaniem

- Instalacja systemu projektora interaktywnego wraz z tabletem i mobilnym systemem prezentacyjnym umożliwiającym archiwizację danych

Parametry projektora:

Krótkoogniskowy, lustrzany wraz z kompletnym montażem w ramach instalacji wykonawca zapewni ukrycie przewodów sygnałowych i zasilających w ścianie lub rynienkach maskujących oraz doprowadzenie przewodów sygnałowych do katedry. Zestaw z bezprzewodowym tabletem multimedialnym opisanym poniżej i zestawem oprogramowania umożliwiającym rozpoznawanie tekstu pisanego na tablicy akademickiej i jego zapis w formie cyfrowej. W ramach zadania konieczna jest deinstalacja aktualnego systemu projekcyjnego wraz z istniejącą infrastrukturą kablową.

Technologia – LCD, Jasność w trybie pełnej jasności - min. 2500 ANSI lumenów, Kontrast - min. 2000:1, Rozdzielczość rzeczywista - min. 1280x800, format matrycy - 16:10, Odległość od ekranu przy obrazie o przekątnej 80 cali (format 16:10) - 50 cm (odległość od tablicy do elementu optycznego – lustro lub obiektyw) przy zachowaniu proporcji obrazu, jego formatu a także zapewniając ostrość obrazu na całej powierzchni, Żywotność lampy w trybie pełnej jasności - min. 3000 godzin, Porty wejścia min.: 2xVGA (DB-15), 1xHDMI, 1xcomposite video (RCA Chinch), 1x S-video, 2x audio stereo mini Jack 1xRJ45, Porty wyjścia min: 1xVGA (DB-15), 1xpara RCA, Waga (max) 4,5 kg, Głośność pracy w trybie pełnej jasności- (max) 34dB, Głośnik wbudowany - min. 1 x 10W, Uchwyt mocujący do ściany - tego samego producenta co projektor, Wyświetlanie obrazu pod kątem 90 stopni - Tak, Możliwość przypisywania wybranych wejść audio do wybranych wejść wizyjnych -Tak, Wymiana filtra powietrza- Możliwość wymiany i wyczyszczenia bez konieczności demontażu projektora i użycia narzędzi, Wymiana lampy - bez konieczności demontażu projektora, Elektroniczna regulacja geometrii obrazu - pozwalająca na regulację każdego narożnika i krawędzi obrazu z osobna, Uchwyty do montażu mechanicznych zabezpieczeń przeciwkradzieżowych- Co najmniej dwa zabezpieczenia, Elektroniczne zabezpieczenia przeciwkradzieżowe - kodem PIN, Osłona na przewody - dostarczana przez producenta projektora, Realizacja interaktywności - Ultradźwięki i podczerwień.

Parametry tabletu interaktywnego:

FUNDUSZE EUROPEJSKIE – DLA ROZWOJU POLSKI WSCHODNIEJ

Tablet interaktywny umożliwiający bezprzewodowe połączenie z projekтором bez konieczności używania komputera. Powierzchnia pracy – min 8.0" x 5.0" (203.2mm x 127.0mm), Rozdzielczość: 0.0127mm, Dokładność - 0.42mm
Szybkość odczytu - 120rps, poziomy nacisku pióra – 1024 Częstotliwość pracy bezprzewodowej - 2.4GHz, Zasięg połączenia z projekтором – max - 15m , Zasilanie – akumulator Litowo- Jonowa 3.7V 60mA , Czas pracy na bateriach min 4 godziny , Czas ładowania - 4 godziny Zużycie prądowe - USB: 5V 500mA, Bateria - :, Pełna kompatybilność z projekтором (ten sam producent), Adapter bezprzewodowy USB, , elektroniczny długopis, W zestawie baterie do długopisu i tabletu, Przewód zasilający , Instrukcja użytkowania w języku polskim,

Funkcje oprogramowania umożliwiającego interaktywne używanie projektor:

- Zapisywanie wszystkich czynności ekranowych w postaci sygnału wideo plus dźwięk z mikrofonu, pisanie na ruchomym lub zatrzymanym obrazie,
- Funkcja wymiarowania boków oraz kątów figur płaskich dostępna za pomocą jednego przycisku,
- Funkcja chwytania i przesuwania obszaru roboczego za pomocą dłoni dostępna bez konieczności uruchamiania dodatkowych funkcji,
- Personalizacja paska narzędzi indywidualnie dla każdego nauczyciela poprzez zapisanie spersonalizowanych ustawień pod profilami nauczycieli,
- Możliwość umieszczenia na pasku narzędziowym skrótów do innych programów, folderów, stron www itp.,
- Licencja umożliwiająca zainstalowanie oprogramowania tablicy bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów na dowolnej liczbie komputerów będących w dyspozycji instytucji posiadającej tablicę oraz nauczycieli (pracowników instytucji) i uczniów na ich prywatnych komputerach,
- Rozpoznawanie pisma ręcznego i jego sprawne konwertowanie na tekst z polskimi znakami. Rozpoznawanie narysowanych odręcznie kształtów i przekształcanie ich na figury geometryczne,
- Wstawianie różnych rodzajów wzorców tła (np. papier w kratkę, papier w linie, papier nutowy, układy współrzędnych z tłem w kratkę, itp.) z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę. Zmiana kolorów tła.
- Możliwość selektywnego ujawniania informacji umieszczonych na ekranie, powiększanie wybranego fragmentu strony,
- Wstawianie tekstu za pomocą klawiatury ekranowej,
- Wypełnianie zamkniętych kształtów kolorem, gradientem lub wzorem zapisanym w pliku graficznym,
- Obracanie, przesuwanie i zmiana rozmiaru obiektów, notatek,
- Bezpłatny dostęp do aktualizacji i nowych wersji oprogramowania w okresie nie krótszym niż 36 miesięcy,
- Zapisywanie/eksportowanie materiału powstałego na tablicy w czasie zajęć (notatek, obiektów) minimum w następujących formatach plików: plik graficzny, strona internetowa, dokument PDF, prezentacja PowerPoint oraz w wewnętrznym formacie oprogramowania tablicy,
- Interaktywne narzędzia do geometrii - linijka, ekierka, kątomierz, cyrkiel umożliwiający zakreślenie pełnego koła oraz jego wycinka. Narzędzia z możliwością dostosowania ich wielkości do wymagań prezentacji.
- Baza figur geometrycznych pozwalająca na łatwe wstawienia figur oraz brył geometrycznych do prezentacji.



FUNDUSZE EUROPEJSKIE – DLA ROZWOJU POLSKI WSCHODNIEJ

- Możliwość integracji notatek nanoszonych poprzez oprogramowanie tablicy z programami pakietu MS Office (MS WORD, MS Excel, MS PowerPoint).

Parametry mobilnego systemu prezentacyjnego z możliwością archiwizacji danych:

- Konstrukcja – typu notebook
- przekątna ekranu LCD min 15,6 cali
- nominalna rozdzielczość LCD min 1366 x 768 pikseli
- procesor min 2.4 GHz, min 6 MB Cache ilość rdzeni min 4 szt.
- wielkość pamięci RAM min 6 GB DDR3 (1600 MHz)
- pojemność dysku twardego min 750 GB
- napęd optyczny DVD+/-RW
- karta graficzna min : częstotliwość taktowania procesora karty min 797 Mhz ,
częstotliwość taktowania rdzenia graficznego min :720 , obsługa HDMI i Blu-Ray 3D
- pamięć karty graficznej min 2 048 MB , szybkość pamięci karty min 891 Mhz
- wyjścia karty graficznej HDMI
- wyjście D-Sub
- pojemność akumulatora min 4 400 mAh
- czas pracy na akumulatorze min 5,3 godz.
- czytnik kart pamięci min: SDHC , SD , SDXC, MMC , Memory Stick
- komunikacja min WiFi IEEE 802.11b/g/n , Bluetooth , LAN 1 Gbps
- interfejsy min 3x USB 3.0
- torba , zasilacz
- Pilot wielofunkcyjny bezprzewodowy do obsługi prezentacji z funkcją wskaźnika laserowego

- **Instalacja systemu nagłośnienia auli** - wraz z kompletną instalacją i maskowaniem przewodów zasilających / sygnałowych (rynienki plastikowe). Wszystkie komponenty zestawu nagłośniającego pochodzące od jednego producenta zapewniające pełną kompatybilność urządzeń składowych .

Wymagane elementy nagłośnienia:

Głośniki natynkowe – 6szt. – zasilane napięciem 100V, 2 –niezależne głośniki pełnopasmowe z osobnymi transformatorami, łatwy montaż dzięki mechanizmowi sprężynowemu, metalowa obudowa z maskownicą, 3 odczepy mocy, ceramiczna kostka połączeniowa z bezpiecznikiem temperaturowym, metalowy uchwyt montażowy ze sprężynowym zawieszeniem , komplet okablowania umożliwiającego instalację w auli, instrukcja obsługi

Parametry pracy:

Pasma przenoszenia 180 – 20 000 Hz, Zdolność mocowa 100V : 2X 6/2 X 3/2 X 1,5W RMS, SPL (1W/1m) – 88dB, Max SPL – 95dB, typ głośnika 2 x owalny

Wzmacniacz miksujący – 1szt. – 4 symetryczne wejścia mokr./linia. Wejście priorytetowe Mic 1, dodatkowy termial śrubowy dla mikrofonu pulpituowego, 1 wejście aux, wyjście głośnikowe na terminach śrubowych, wyjście liniowe, możliwość podłączenia

FUNDUSZE EUROPEJSKIE – DLA ROZWOJU POLSKI WSCHODNIEJ

przedwzmacniacza, regulator poziomu wejściowego i wyjściowego, 2 –punktowy korektor barwy dla wyjścia, zasilanie 21 V dla mikrofonów elektretowych, zasilanie sieciowe lub awaryjne 24V, zdejmowane uchwyty montażowe, instrukcja obsługi

Parametry pracy:

Moc wyjściowa - 120W RMS, 160W max, Wejście mikr. 1,5mV, wejście aux – 300mV, wyjście głośnikowe – 4 Ohm, 100V/70V, pasmo przenoszenia - 50-15 000 Hz, +/- 3dB, korektory niskie ±10dB/100Hz, korektory wysokie - ±10dB/10kHz, Stosunek S/N > 92dB, THD < 2%, Zasilanie - 230V~/50Hz/300VA, 24V prąd stały /9A, Mikrofon 4 x XLR, Aux, phono - 1 x RCA L/P (aux),

2 – Kanałowy odbiornik wieloczęstotliwościowy 1 szt. - Możliwość wyboru 124 kanałów (740-776MHz) podzielonych na 6 grup, równoczesna praca na max 20 kanałach , Automatyczne wyszukiwanie częstotliwości, 2-stopniowy tłumik poziomu , Wyświetlacz LCD: kanał/grupa, poziom sygnału audio/poziom mocy sygnału RF, wyciszenie, blokada, antena oraz stan baterii nadajnika , Wyjście XLR sym. dla każdego kanału , Wyjście 6.3mm sym. dla sygnału zmiksowanego , możliwość instalacji w racku 19”

Parametry pracy:

Częstotliwość nośna - 740-776MHz, Pasma przenoszenia 40-18 000Hz, THD < 0.6%, Zakres dynamiki > 105dB, Napięcie wyjściowe 100mV (XLR), 100mV (6.3mm), Połączenia - XLR, sym., 6.3mm, sym. Zasilanie z dołączonego zasilacza, instrukcja obsługi

Wieloczęstotliwościowy nadajnik kieszonkowy – 2 szt.- Odpowiedni do mikrofonów nagłownych lub krawatowych z 3-pinowym złączem mini XLR, Możliwość wyboru 124 kanałów (740-776MHz) podzielonych na 6 grup , Regulowana czułość (12dB do -18dB), Tłumik poziomu (0dB/-6dB/-20dB), Funkcja blokady , Wyświetlacz LCD: częstotliwość, stan baterii, Przełączana moc nadajnika: (10mW/50mW), Zasilanie: 2 x 1.5V bateria AA

Parametry pracy: Częstotliwość nośna - 740-776MHz, Pasma przenoszenia - 40-18 000Hz, Stabilność częstotliwości - ±0.005%, Moc nadajnika - 10mW/50mW -przełączana, Złącza - 3-pinowy mini XLR, Zasilanie- 2 x bateria AA, Czas pracy > 25h, instrukcja obsługi

Mikrofon nagłowny – 2szt. - Szerokie pasmo przenoszenia, Stabilne zamocowanie, Pierścień ochronny wkładki (chroniący przed wilgocią) , Kabel połączeniowy z zabezpieczeniem przed wilgocią , Kompatybilny z nadajnikami kieszonkowymi z 3-pinowym złączem mini XLR, , W komplecie wiatrochron oraz torba,

Parametry pracy:

Charakterystyka - back electret./dookólna, Pasma przenoszenia - 20-20 000Hz, Impedancja - 2kΩ, Czułość 5.6mV/Pa/1kHz, Max SPL - 140dB, Zasilanie - 1.5-9V prąd stały, Połączenie - 3-pinowy mini, instrukcja obsługi

Mikrofon bezprzewodowy – W skład zestawu wchodzi: 2 mikrofony doręczne z nadajnikiem, 1 odbiornik oraz zasilacz, 2 kanały UHF przełącznik miksowania sygnałów z obu kanałów Próg wyciszenia szumów i regulacja głośności dla każdego kanału, Wskaźniki odbioru sygnału RF i szczytu

Parametry techniczne urządzenia:

Częstotliwość nośna - 863.80MHz (kanał A), 864.20MHz (kanał B)

Moc nadajnika < 10mW (EIRP)

Stosunek S/N RF > 80dB

Pasma przenoszenia - 40-15 000Hz



FUNDUSZE EUROPEJSKIE – DLA ROZWOJU POLSKI WSCHODNIEJ

Zakres dynamika > 90dB

THD < 0.5%

Wyjście audio - 0-200mV/10kΩ (6.3mm) , 0-400mV/10kΩ (XLR, sym.)

Zasięg - ok 30m (+/- 2m)

Nadajnik - 2 x 1.5V bateria AA

Odbiornik- z doł. zasilacza

Połączenia 2 x XLR, sym.

Producent urządzenia ten sam co pozostałych elementów nagłośnienia ze względu na pełną kompatybilność sprzętową

instrukcja obsługi