



PROFESJONALNE SYSTEMY ELEKTROAKUSTYCZNE

Realizacje w instytucjach kultury



PROFESJONALNE SYSTEMY ELEKTROAKUSTYCZNE

Realizacje w instytucjach kultury







AUDIO PLUS Dystrybutor, Dostawca, Integrator

ROK ZAŁOŻENIA 1998

Audio Plus jest jednym z najstarszych w Polsce dostawców profesjonalnego sprzętu audio. Stosujemy kompleksowe rozwiązania, od dokumentacji i projektu po dostarczenie i montaż systemów dźwiękowych dla instytucji kulturalnych, obiektów użyteczności publicznej, budynków sportowych i stacji telewizyjnych. Specjalizujemy się w obiektach kultury, takich jak teatry czy domy kultury, które zwykle mają wysokie wymagania w zakresie dźwięku, często przy skromnym budżecie. Korzystamy z najwyższej klasy urządzeń znanych światowych producentów. Jesteśmy wyłącznym dystrybutorem na polski rynek renomowanych marek, uczestnicząc w najważniejszych przedsięwzięciach branży pro-audio w Polsce. Współpracujemy z wyselekcjonowanymi podwykonawcami, których najczęściej znamy od wielu lat. Cieszymy się zaufaniem architektów, integratorów i osób decyzyjnych w instytucjach, jako firma specjalizująca się w dźwięku. Nasze realizacje mówią same za siebie – wystarczy ich posłuchać.

Spółka Audio Plus, założona w 1998 roku, wywodzi się z istniejącej od 1987 roku firmy SOKOOL. Ten znany na polskim rynku producent profesjonalnych systemów przyłączeniowych jest dziś częścią Audio Plus, dzieląc siedzibę w nowym budynku przy ulicy Kolejowej 100 w Łomiankach. Od początku działalności jesteśmy dystrybutorem kabli niemieckiej firmy Klotz i złączy amerykańskiej firmy Switchcraft. Pod koniec lat 90. już jako Audio Plus rozpoczęliśmy ogólnopolską dystrybucję urządzeń Electro - Voice. W ciągu pierwszych trzech miesięcy istnienia jako Audio Plus sprzedaliśmy więcej urządzeń niż poprzednik w ciągu dwóch lat. Po niespełna roku funkcjonowania na rynku zyskaliśmy sobie silną rzeszę klientów, którzy poszukują sprzętu najlepszego i niezawodnego.

Od tego czasu Audio Plus stale się rozwija. W 2002 roku zostaliśmy generalnym importerem systemów interkomowych Telex (marki RTS, AudioCom i RadioCom), a w 2007 systemów interkomowych marki Zaehl. Dzięki tym posunięciom jesteśmy najważniejszym w Polsce dostawcą rozwiązań do komunikacji wewnętrznej w stacjach telewizyjnych, teatrach i salach koncertowych. W 2008 roku przejęliśmy dystrybucję marek Midas oraz KlarkTeknik, rozpoczynając współpracę spektakularną sprzedażą profesjonalnych konsol mikerskich. Niezależnie od tego wciąż produkujemy wysokiej klasy rozwiązania przyłączeniowe pod marką SOKOOL, takie jak bębny kablowe. Możemy się pochwalić licznymi usprawnieniami i patentami, a także certyfikatem dostawcy NATO. Obecnie największym odbiorcą produktów SOKOOL jest Wojsko Polskie.

W 2014 roku podpisaliśmy kontrakt na dystrybucję urządzeń L-Acoustics – producenta najlepszych systemów koncertowych świata. Z sukcesem wprowadzamy te systemy do instalacji stałych w najważniejszych instytucjach kulturalnych w Polsce, takich jak Centrum Spotkania Kultur w Lublinie czy Dom Kultury Kadz in w Warszawie. Klienci cenią ich wyjątkową skuteczność, szerokie pokrycie dźwiękiem, niezawodną technologię i uniwersalne zastosowanie, a także nienachalny wygląd.

Pracownicy Audio Plus są zespołem zaangażowanych ludzi, pełnych pasji do technologii i dźwięku. Projektujemy i wyposażamy w sprzęt elektroakustyczny kluczowe instytucje kultury w kraju. Niestraszne nam wyzwania nietypowych instalacji i wymagających dźwiękowo pomieszczeń. Na następnych stronach mogą się Państwo zapoznać z naszymi dokonaniem i.



MARKI W OFERCIE



Electro-Voice

Firma założona 90 lat temu w USA, producent najwyższej jakości systemów nagłośnieniowych, mikrofonów i urządzeń matrycowych audio. **GRUPA BOSCH**



DYNACORD

Istniejąca od 70 lat niemiecka marka, produkująca systemy elektroakustyczne, w tym renomowanej klasy wzmacniacze mocy. **GRUPA BOSCH**

RTS

Wynalazca i producent systemów komunikacji interkomowej, zaopatrujący stacje telewizyjne i firmy produkcyjne całego świata. **GRUPA BOSCH**



L-ACOUSTICS

Francuski producent systemów nagłośnieniowych o niezwykłym poziomie innowacji. Produkty L-Acoustics stanowią obecnie wyznacznik branży Pro Audio

biamp.

Producent sieciowych systemów dźwiękowych, które pracują w instytucjach, biurach, galeriach handlowych i salach konferencyjnych całego świata



YAMAHA commercial audio

Japońska marka istniejąca od końca XIX w. Lider rynku cyfrowych konsol mikerskich, które produkuje od 1987 roku



MIDAS

Producent konsol fonicznych działający od lat 70 ubiegłego wieku. Zarówno analogowe, jak i cyfrowe konsoly tej marki mają status kultowych

WISYCOM

Producent profesjonalnych mikrofonów bezprzewodowych, z których korzystają stacje telewizyjne, reporterzy i muzycy

PHONAK

Szwajcarski producent bezprzewodowych systemów komunikacyjnych, które charakteryzują się ultrakompaktowym rozmiarem



KLOTZ

Niemiecki producent profesjonalnych przewodów do przesyłu sygnału dźwiękowego

Switchcraft

Amekański producent najwyższej jakości złączy audio



SOKOOL

Założony w 1987 roku producent systemów przyłączeniowych i bębnow kablowych, zaopatrujący m.in. jednostki NATO. **MARKA WŁASNA AUDIO PLUS**

SPIS TREŚCI

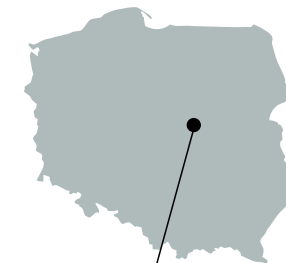
str. 2	O firmie Audio Plus
str. 3	Marki w ofercie
str. 4	Realizacje 2017
str. 12	Realizacje 2016
str. 18	Realizacje 2015
str. 24	Realizacje 2014
str. 30	Realizacje 2013
str. 38	Realizacje 2012
str. 42	Realizacje 2011
str. 44	Wybrane realizacje
str. 46	Realizacje w innych obiektach



Warszawski Kadr jest największym domem kultury w stolicy. Placówka działała od 1978 roku w pawilonie na Służewcu, a w 2017 roku przeniosła się do nowo wybudowanej siedziby kilka przecznic obok. Nowy budynek jest perłą architektury. Łączy w sobie nowoczesny miejski dizajn, który nawiązuje do biznesowego charakteru Mordorę z miękkimi liniami, obiecującymi wytchnienie, którego można zaznać w tym miejscu.

Projekt systemów dźwiękowych, który zrealizowała spółka Audio Plus, spotkał się więc z wysokimi wymaganiami. Największe wyzwanie stanowiła sala widowiskowa na ponad 230 miejsc siedzących nagłośnienie musiało spełniać warunki zarówno koncertowe, jak i kinowe. Udało się spełnić te wymagania w jednym systemie nagłośnieniowym, co jest ewenementem na skalę krajową. W głównej linii funkcjonują grona liniowe L-Acoustics, złożone z trzech elementów ARCS na stronę. W zakresie niskich częstotliwości wspierają je cztery subbasy L-Acoustics, zaś jako uzupełnienie dźwięku w pierwszych rzędach zastosowano trzy kompaktowe zestawy szerokopasmowe tej samej marki. Czternaście takich samych zestawów działa jako elementy surround (w trybie kinowym), a uzupełnia je osiem monitorów z serii X. Wszystkie te zestawy zasilane są z sześciu wzmacniaczy L-Acoustics. W zależności od zastosowania użytkownik zmienia preset w matrycy sygnałowej, przez co zmienia system z funkcji kinowej do koncertowej za jednym przyciskiem, bez wymiany przewodów.

Stanowisko realizatorskie wyposażone jest w cyfrowe konsolety mikerskie: Midas PRO2 (do nagłośnienia frontowego) i Midas PRO1 (do odsłuchów scenicznych). Działa tu także system inspicjencki, złożony z kilkunastu urządzeń marki RTS. Ponadto zastosowano liczne mikrofony, w tym przewodowe i bezprzewodowe marki Electro-Voice, a także system podglądu akcji scenicznej, złożony z kamer, monitorów i matryc sygnałowych. Całość uzupełniają przewody Klotz, złącza Switchcraft, tablice połączeniowe SOKOOL, a także liczne skrzynie transportowe i inne urządzenia różnych marek.



WARSZAWA

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



System nagłośnieniowy
koncertowy + kinowy



Konsolety cyfrowe



Mikrofony



System interkomowy



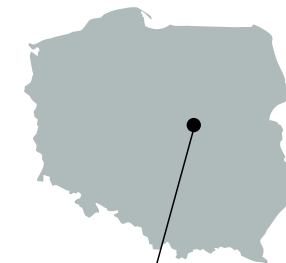


- 1 Kadr w nowej siedzibie jest największym domem kultury w Warszawie
- 2 Grono głównego nagłośnienia sali widowiskowej Kadru
- 3 Stanowisko FOH wyposażone jest w konsolę cyfrową Midas oraz system inspicjenta RTS
- 4 Mikrofony pojemnościowe Electro-Voice trzymają fortepian w Kadrze
- 5 W zależności od presetu, system nagłośnieniowy L-Acoustics może spełniać funkcję kinową lub koncertową

Kadr jest dynamiczną placówką, działającą w obszarze edukacji kulturalnej i upowszechniania kultury w dzielnicy Mokotów. Odbywają się tu zarówno duże wydarzenia kulturalne, projekcje filmów i koncerty, jak i zajęcia w niewielkich grupach dla różnych kategorii wiekowych gości. Aby realizować te funkcje, pracownicy, na czele z dyrektorem Zbigniewem Dardą, poszukiwali najnowocześniejszych rozwiązań zarówno w dziedzinie architektury, jak i wyposażenia, w tym systemów audio. Za cel postawili sobie zbliżyć ludzi, a ich ambicją jest stać się kulturalną osią dzielnicy. Znajduje to wyraz w haśle reklamowym instytucji: Warto bywać w Kadrze.

Oprócz wyjątkowo wymagającego systemu sali widowiskowej, opisanego na poprzednich stronach, zrealizowaliśmy także inne potrzeby Kadru w dziedzinie dźwięku. Wyposażone zostały: foyer wraz z kawiarnią, sala kameralna oraz sale zajęć na piętrze. W rezultacie Kadr dysponuje systemem rozgłoszeniowym opartym na zestawach głośnikowych Electro-Voice z serii Evid, stałą instalacją w sali zajęć wokalnych (6 zestawów Electro-Voice ZLX) oraz przenośnymi systemami montowanymi w zależności od potrzeb w pozostałych salach (cztery zestawy Electro-Voice ZXA).

Foyer musiało zaś być wyposażone w zestawy głośnikowe, które będą dopasowane nie tylko kolorem (biel), ale także charakterem (ascetyczne, industrialne ściany). Wykorzystano tu 18 zestawów szerokopasmowych Electro-Voice z serii Evid, które są zamontowane bezpośrednio do ścian lub na specjalnych wysięgnikach. Uzupełnia je 10 zestawów sufitowych tej samej serii. System ten jest połączony z nagłośnieniem w sali widowiskowej poprzez matrycę sygnałową Electro-Voice oraz dwa wzmacniacze tej samej marki. Mogą one więc służyć zarówno jako źródło muzyki tła, jak i być rozszerzeniem tego, co dzieje się aktualnie na scenie.



WARSZAWA

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Electro-Voice

Zestawy rozgłoszeniowe,
nagłośnienie mobilne,
wzmacniacze mocy



Przewody sygnałowe

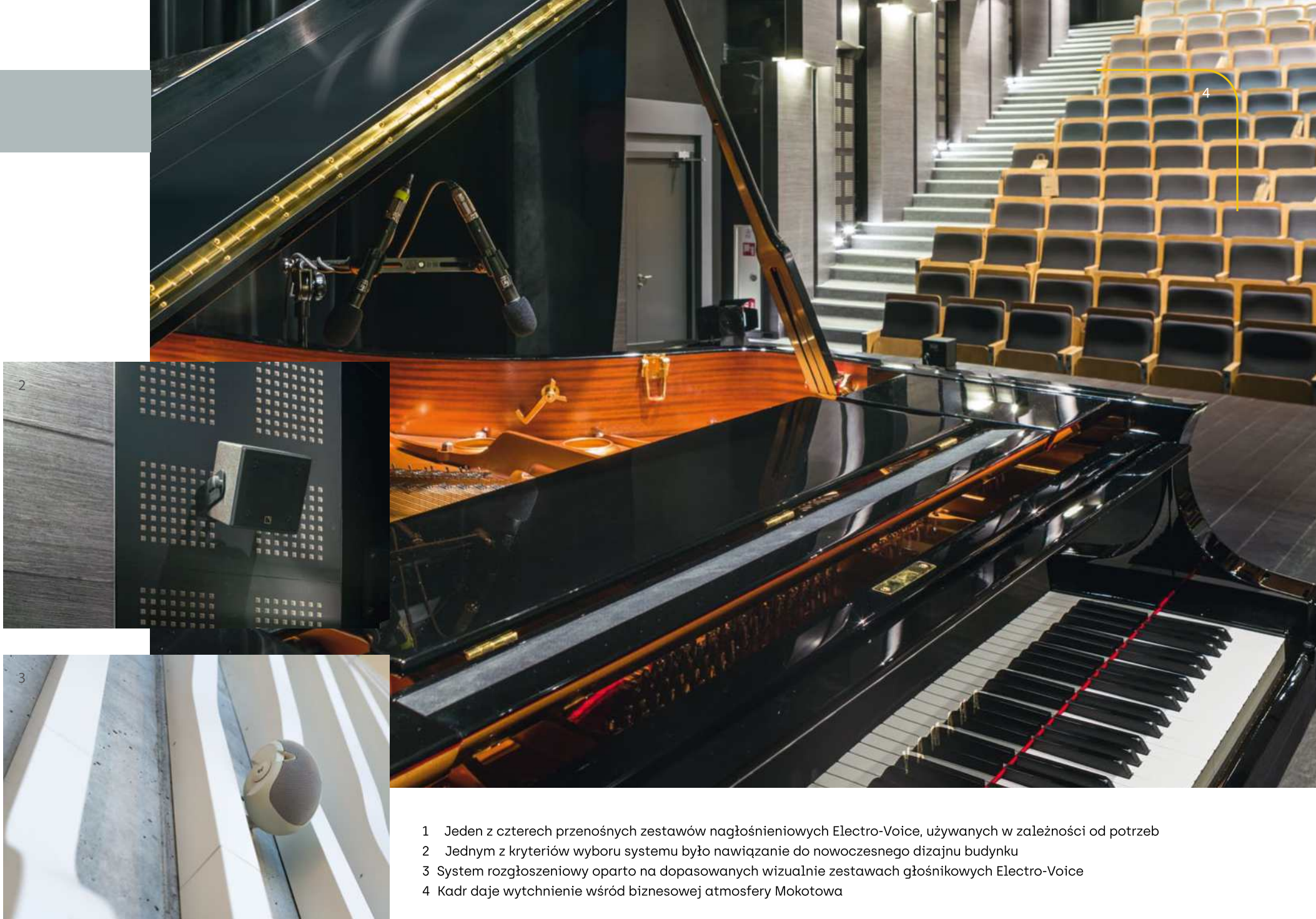
Switchcraft

Złącza



Tablice przyłączeniowe





- 1 Jeden z czterech przenośnych zestawów nagłośnieniowych Electro-Voice, używanych w zależności od potrzeb
- 2 Jednym z kryteriów wyboru systemu było nawiązanie do nowoczesnego dizajnu budynku
- 3 System rozgłoszeniowy oparto na dopasowanych wizualnie zestawach głośnikowych Electro-Voice
- 4 Kadr daje wytchnienie wśród biznesowej atmosfery Mokotowa

Lubelskie Centrum Spotkania Kultur jest kluczową instytucją kulturalną w regionie – dysponuje drugą największą w Polsce sceną po Teatrze Wielkim Operze Narodowej w Warszawie. Obiekt może pomieścić ponad 1000 osób w samej sali widowiskowej, a poza nią ma także salę kameralną, sale zajęć, korytarze przeznaczone na wystawy, teatr dla dzieci, restaurację, a także pełen zieleni dach, na którym Lublinianie spędzają czas. Architektura budynku robi wrażenie nowoczesnością, a także nawiązuje do słynnego Teatru w Budowie – instytucji kulturalnej, która miała tu powstać 40 lat wcześniej i nigdy nie została ukończona. Centrum Spotkania Kultur ma za zadanie łączyć ludzi i silnie nawiązuje do wielokulturowej tradycji Lublina, urbanistycznej perły wschodniej Polski.



System nagłośnieniowy sali widowiskowej, bazujący na urządzeniach L-Acoustics, jest jednym z największych tego typu w kraju. Poza nim firma Audio Plus dostarczyła system inspicjenta (RTS) oraz mobilne systemy nagłośnieniowe dla pozostałych sal (L-Acoustics, Electro-Voice). Nagłośnienie główne było nie lada wyzwaniem, ponieważ sala ma ok. 40 metrów wysokości, a jej widownia jest wielopoziomowa. Ale również ze względu na różnorodność wydarzeń artystycznych, które mają tu miejsce – od teatru, przez występy chóru, po koncerty rockowe. System nagłośnieniowy, złożony z gron typu Line Array oraz licznych elementów dogłośnieniowych, osiąga równomierność pokrycia ± 1 dB dla 95 proc. powierzchni widowni. Czyni to system zainstalowany w sali widowiskowej CSK jednym z najlepszych w Europie.



LUBLIN

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Zestawy głośnikowe frontowe, niskotonowe, subniskotonowe, dogłośnieniowe oraz monitorowe, wzmacniacze mocy



Systemy interkomowe, inspicjenta oraz nasłuchu akcji scenicznej



Zestawy głośnikowe monitorowe

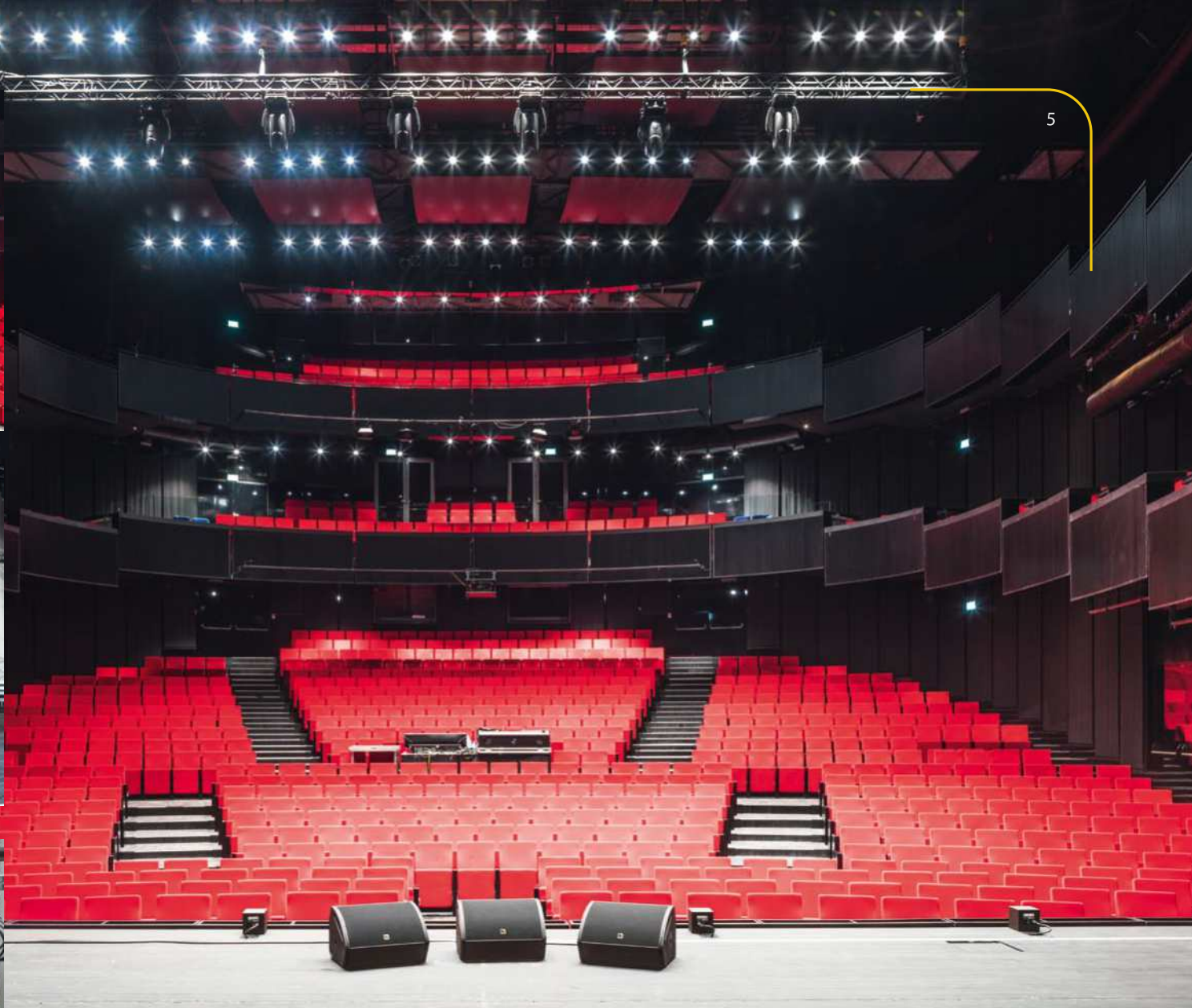
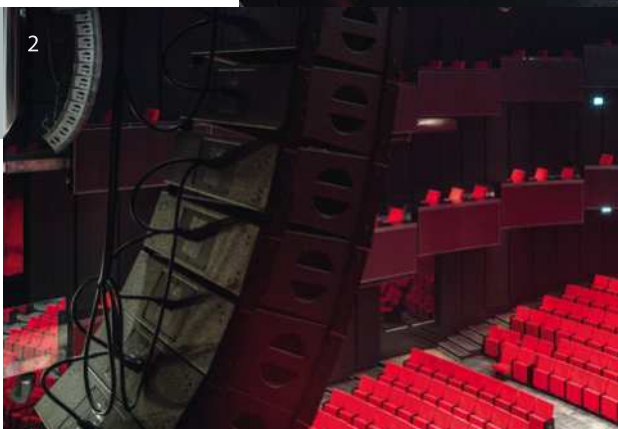


Okablowanie



Tablice przyłączeniowe

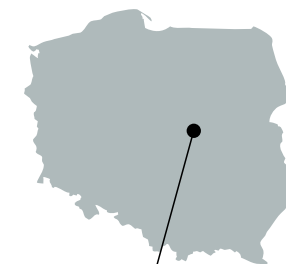




- 1 Monumentalny budynek CSK mieści się przy jednej z głównych arterii Lublina
- 2 Główny system nagłośnieniowy L-Acoustics, skierowany na widownię
- 3 Zestawy niskotonowe L-Acoustics są dyskretne mimo swoich rozmiarów
- 4 Szafy ze wzmacniaczami L-Acoustics stoją w amplifikatoriach na wyższych piętrach
- 5 Centrum Spotkania Kultur dysponuje drugą największą sceną koncertową w Polsce

Centrum Kultury Raszyn jest prężnie rozwijającym się ośrodkiem kulturalnym w gminie graniczącej na południu z Warszawą. Mieści się w lokalu, który zaprojektowano do innych celów niż instytucja kultury, dlatego też system elektroakustyczny miał tu wysokie wymagania. Postawiono na zestawy szerokopasmowe L-Acoustics z serii ARCS i niskotonowe z serii SB, a także zestawy dogłaśniające oraz aktywne monitory sceniczne tej samej marki. Miks dźwięku realizowany jest na konsoli cyfrowej Midas, a wśród mikrofonów używane są m.in. mikrofony bezprzewodowe Electro-Voice.

Z uwagi na własności akustyczne pomieszczenia podjęto kontrowersyjną decyzję o zbudowaniu jednokanałowego systemu. Choć standardem są dwa kanały, w tym przypadku pomiary wskazywały, że najlepsze wyniki dźwiękowe osiągnie się za pomocą systemu monofonicznego. Praktyka potwierdziła te założenia: system brzmi czytelnie i wyraźnie, jest skuteczny akustycznie i wygodny w obsłudze, dzięki czemu doskonale spełnia wymogi stawiane tej instytucji.



RASZYN

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Zestawy nagłośnieniowe szerokopasmowe, niskotonowe, dogłaśniające i monitorowe

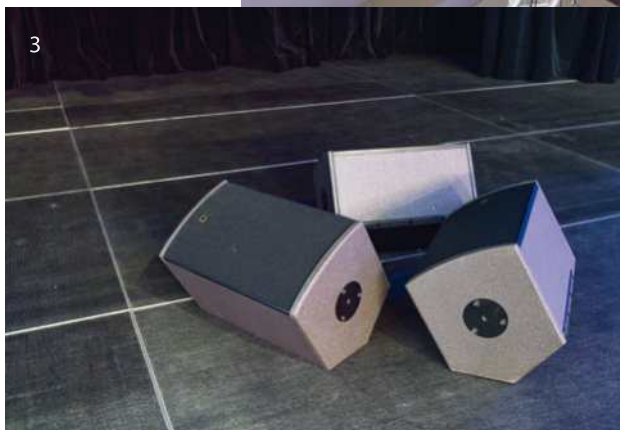


Konsoleta cyfrowa



Mikrofony



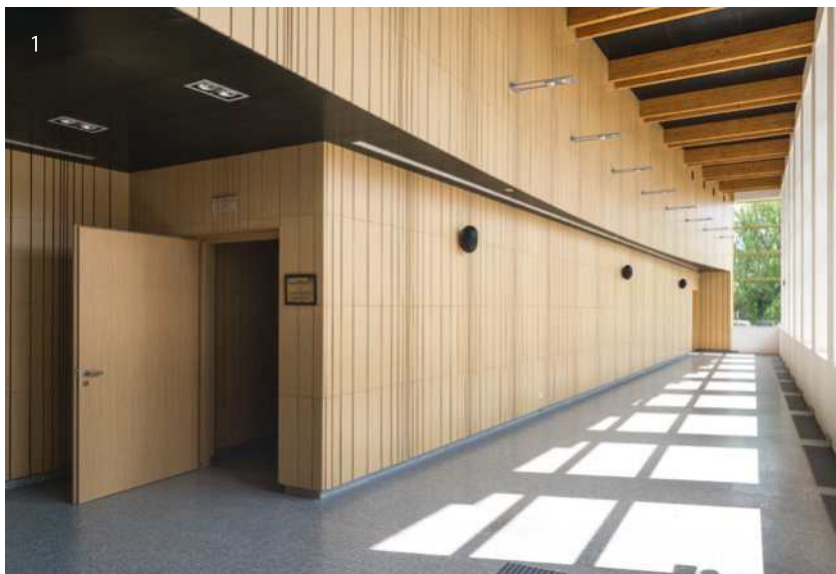


- 1 Siedziba Centrum Kultury w Raszynie
- 2 Stanowisko realizatorskie z konsoletą Midas
- 3 Zestawy monitorowe L-Acoustics umieszczone na scenie
- 4 Rack z elementami sterowania systemem nagłośnieniowym
- 5 Nietypowy kształt pomieszczenia i sceny wymagał innowacyjnego podejścia do nagłośnienia

Szkoła Muzyczna I i II stopnia im. Tadeusza Szeligowskiego funkcjonuje w Lublinie od 1969 roku. W obecnym budynku, z którego rozpościera się widok na miasto, szkoła mieści się od 2008 roku. Przez wiele lat dyrekcja instytucji dostosowywała ten budynek do potrzeb placówki edukacyjnej, a przebudowa sali gimnastycznej na imponującą salę koncertową jest zwieńczeniem tych prac.

To kolejny obiekt, nagłaśniany przez Audio Plus, który nie był od podstaw budowany z myślą o przeznaczeniu koncertowym. Zdecydowano się na system oparty na zestawach głośnikowych L-Acoustics ARCS, które sprawdzają się nawet w najtrudniejszych warunkach. Ściany zostały pokryte profesjonalnymi materiałami dźwiękochłonnymi i w efekcie sala koncertowa znakomicie nadaje się do grania muzyki klasycznej. Pod tym kątem skonfigurowano także system nagłośnieniowy brzmi on jaśniej, niż przy stosowanej zazwyczaj konfiguracji.

Ponadto spółka Audio Plus dostarczyła i zainstalowała konsolety foniczne (Midas), system inspicjenta (RTS), system nasłuchu i podglądu akcji scenicznej (Biamp) oraz system rozgłoszeniowy (Dynacord i Electro-Voice). Ważnym elementem instalacji są indywidualnie wykonane przyłącza na scenie, schowane pod nie rzucającymi się w oczy klapami. Zrobiono je tak, by nie uszkodził ich ustawiony na scenie sprzęt, na przykład przejeżdżające kółko fortepianu.



LUBLIN

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Zestawy głośnikowe frontowe, niskotonowe, monitorowe i frontfill, wzmacniacze mocy



System inspicjenta



Electro-Voice

Zestawy głośnikowe rozgłoszeniowe



DYNACORD

Zestawy głośnikowe rozgłoszeniowe



System nasłuchu akcji scenicznej



SOKOOL

Tablice przyłączeniowe





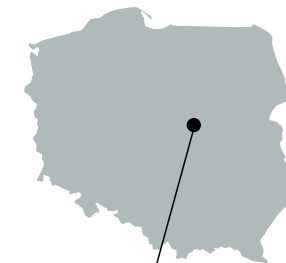
- 1 Rozgłoszeniowe zestawy głośnikowe Electro-Voice w korytarzu sali koncertowej
- 2 Amplifikatornia oraz mobilne centrum pracy inspicjenta
- 3 Szafa w reżyserni. Widoczny pulpit inspicjenta marki RTS
- 4 Wzmocnione tablice przyłączeniowe w scenie
- 5 Sala koncertowa szkoły została zaprojektowana pod kątem muzyki klasycznej

Syrena jest jednym z najstarszych i najlepiej znanych teatrów w stolicy. Od 1948 roku mieści się w przedwojennej kamienicy w zacisznym kącie Mokotowa. Audio Plus wykonała tu instalację systemu nagłośnieniowego w 2016 roku.

Zainstalowany system nagłośnieniowy Sali Teatralnej oparto na urządzeniach marki L-Acoustics. Główne grona głośnikowe złożone są z zestawów ARCS (po dwa na stronę). Są one uzupełnione zestawami frontfill (cztery sztuki 5XT), efektowymi (sześć sztuk X8) oraz niskotonowymi (cztery sztuki SB18i). Ponadto zastosowano zestawy X12 do nagłośnienia sceny oraz 108P jako odsłuch w reżyserni.

Wszystkie zestawy głośnikowe zasilane są z dedykowanych do nich wzmacniaczy mocy marki L-Acoustics, które posiadają wbudowane procesory głośnikowe z przygotowanymi programami fabrycznymi dla poszczególnych zestawów. Ponadto wzmacniacze posiadają interfejs Ethernet, umożliwiający ich zdalną kontrolę z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego LA Network Manager. Zdalne sterowanie umożliwia zmianę ustawień m.in. charakterystyki częstotliwościowej, czasowej, amplitudowej oraz dowolną komutację sygnałów.

Nagłośnienie zainstalowane w Syrenie z początku wydawało się dość proste, ale konfiguracja całości nie była trywialna. System ARCS sam w sobie jest chyba najłatwiejszym do przygotowania spośród wszystkich liniówek L-Acoustics i faktycznie, tutaj się nie zawiodłem. Dopasowanie subbasów, które stoją na podłodze pod sceną, w konfiguracji LR, też było dość łatwe, bo teatr nie posiada balkonów, a pochYLENIE widowni jest niewielkie. Znacznie więcej czasu wymagało nastrojenie wszystkich głośników monitorowych i efektowych. mówi inż. Maciej Błachnio, który był odpowiedzialny za instalację z ramienia Audio Plus.



WARSZAWA

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Zestawy głośnikowe frontowe, niskotonowe, dogłośnieniowe, efektowe i monitorowe w reżyserni, wzmacniacze mocy



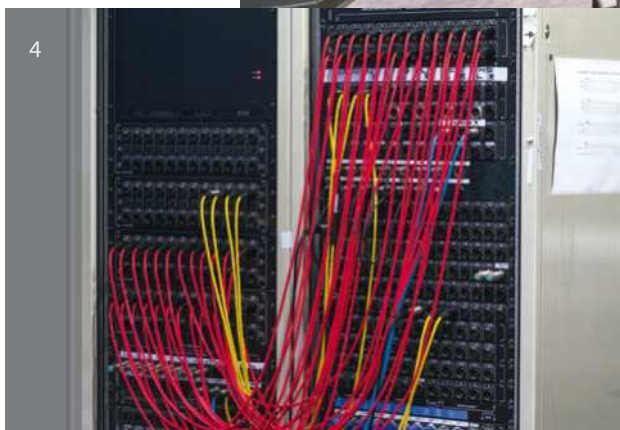
System interkomowy



Electro-Voice

Wzmacniacze mocy, nagłośnienie mobilne, procesor głośnikowy, mikrofony



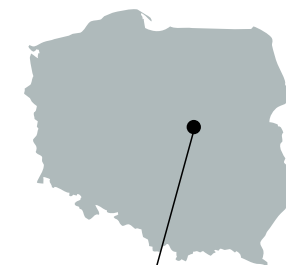


- 1 Teatr Syrena działa w Warszawie nieprzerwanie od ponad 60 lat
- 2 Instalację w Syrenie oparto na zestawach głośnikowych marki L-Acoustics
- 3 W reżyserni zamontowano zestawy monitorowe L-Acoustics, co zapewnia spójność z dźwiękiem na widowni
- 4 Liczne sygnały trzeba było poukładać w logiczną całość
- 5 Widownia Teatru Syrena mieści ponad 300 widzów

Muzeum Historii Żydów Polskich POLIN to jedna z największych inicjatyw muzealnych Warszawy w ostatnich latach i pierwsza instytucja kulturalna w Polsce, oparta na finansowaniu publiczno-prywatnym. Muzeum mieści się w gmachu zaprojektowanym przez zespół architektów z Finlandii, którzy otrzymali międzynarodowe wyróżnienie za ten projekt. Placówka ukazuje wkład Żydów w rozwój polskiej kultury, nauki i gospodarki w ciągu tysiąca lat współistnienia obu narodów na ziemiach polskich. Jej misja to: przywracać i chronić pamięć historii Żydów polskich, przyczyniając się do wzajemnego zrozumienia i szacunku wśród społeczeństw.

POLIN to nie tylko muzeum w tradycyjnym rozumieniu, z wystawą stałą i czasowymi, lecz także nowoczesne centrum kulturalno-edukacyjne. Dlatego instytucja ma rozbudowane potrzeby w zakresie dźwięku. Choć posiadała system nagłośnieniowy od otwarcia w 2014 roku, okazał się on niewystarczający. Zespół pracowników postanowił rozszerzyć nagłośnienie o mobilny zestaw koncertowy najwyższej klasy. Firma Audio Plus zrealizowała to zamówienie, korzystając z rozwiązań marki L-Acoustics. System, złożony z grom szerokopasmowych ARCS, subwooferów z serii SB oraz elementów dogłośnieniowych z serii X/XT, z założenia jest wykorzystywany w Sali Widowiskowej, jednak można go także ustawić w innych przestrzeniach, którymi dysponuje muzeum, a nawet na terenach zielonych poza budynkiem.

Dla tej instalacji dostarczyliśmy nie tylko niezbędne procesory, okablowanie, przyłącza i obudowy, ale także komputer z pakietem specjalistycznie opracowanych plików dźwiękowych, potrzebnych do bieżącej pracy instytucji.



WARSZAWA

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Zestawy głośnikowe frontowe,
niskotonowe, monitorowe i frontfill,
wzmacniacze mocy



Konsoleta frontowa
oraz monitorowa



Okablowanie



Systemy przyłączeniowe





- 1 Muzeum POLIN w Warszawie od strony pomnika Bohaterów Getta
- 2 System nagłośnieniowy w Muzeum oparto na urządzeniach L-Acoustics
- 3 Budynek został zaprojektowany przez zespół architektów fińskich
- 4 Projekt został nagrodzony w międzynarodowym konkursie architektonicznym

Teatr Miejski im. Stefana Jaracza w Otwocku jest kontynuatorem najlepszych tradycji sceny teatralnej Mazowsza. Jest niemal rówieśnikiem miasta - został założony w 1926 roku i działa nieprzerwanie do dziś. Łączy amatorskich i profesjonalnych aktorów oraz reżyserów i ma na koncie liczne przedstawienia zarówno spośród światowej klasyki, jak i polskich twórców. Jego istnienie od początku było oparte na lokalnych działaczach kultury. Patronat Stefana Jaracza nie jest przypadkowy - słynny pisarz, aktor i dyrektor teatralny pod koniec życia mieszkał w Otwocku i współtworzył lokalną scenę, służąc swoim doświadczeniem.

Teatr mieści się w przedwojennym kinie, które kilka razy remontowano. Od 2003 roku zespół teatru nie mógł jednak działać w swojej siedzibie z powodu wyniszczenia budynku. Gruntowny remont, który trwał kilka lat, zakończył się dopiero w 2015 roku. Pięknie odremontowana sala widowiskowa Teatru otrzymała nie tylko jedyny w swoim rodzaju wystrój ścian, ale także nowy system nagłośnieniowy, dostarczony przez Audio Plus.

W sali teatralnej grają szerokopasmowe zestawy głośnikowe Electro-Voice EVF, wspierane subwooferami z tej samej serii. Miks dźwięku odbywa się na konsoli Midas, pracownicy komunikują się za pomocą interkomów RTS, zaś w korytarzach pod sufitem zawieszono zestawy rozgłoszeniowe Electro-Voice z serii Evid. Ponadto Teatr korzysta z mikrofonów Electro-Voice, kabli Klotz oraz systemów połączeniowych i transportowych SOKOOL.



OTWOCK

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Electro-Voice

Zestawy nagłośnieniowe frontowe, niskotonowe i monitorowe, wzmacniacze mocy, procesory, mikrofony



System interkomowy



Konsola cyfrowa



Okablowanie



Tabliczki przyłączeniowe, skrzynie transportowe



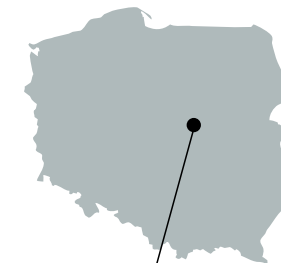


- 1 System nagłośnieniowy jest dyskretny i pasuje do wnętrza
- 2 Zestawy niskotonowe umieszczone są w proscenium
- 3 Stanowisko reżysera dźwięku
- 4 W korytarzu zainstalowane są zestawy rozgłoszeniowe marki Electro-Voice
- 5 Podczas remontu w 2015 zachowano modernistyczne wnętrze teatru

Teatr Ochoty jest jednym z najmniejszych teatrów w Warszawie, ale przyciąga niezwykłym klimatem. Zwłaszcza po remoncie, który zakończył się w 2015 roku. Dostarczyliśmy tam wówczas system nagłośnieniowy złożony z szerokopasmowych zestawów głośnikowych L-Acoustics z serii XT oraz subwooferów z serii SB. Dodatkowo jako nagłośnienie efektowe grają maleńkie, ale zaskakująco mocne zestawy 5XT. Wszystkie są zasilane z dedykowanych wzmacniaczy mocy tej samej marki.

Do realizacji wydarzeń muzycznych służy dostarczona przez nas konsola ta Midas oraz system mikrofonów bezprzewodowych Electro-Voice z serii RE2. Zrealizowaliśmy również system inspicjenta, który jest oparty na macierzy RTS ZEUS. Do niej podłączone są: pulpit inspicjenta oraz pulpity pozostałych użytkowników. Dodatkowym elementem systemu interkomowego są urządzenia zapewniające komunikację bezprzewodową między pracownikami teatru, również marki RTS.

System nagłośnienia został przystosowany do spektakli teatralnych, koncertów, recitali, spotkań, odczytów, wystaw. Z uwagi na swój wielofunkcyjny charakter musiał zapewnić promieniowanie dźwięku w wielu kierunkach. Ten cel uzyskano dzięki uchwytom rotacyjnym, mocowanym do kratownicy. Są one regulowane we wszystkich powierzchniach, co daje możliwość łatwego i szybkiego modelowania przestrzeni dźwiękowej. To zapewnia uniwersalność systemu dźwiękowego i jego dopasowanie do szeregu różnych wydarzeń, które mają i mogą mieć w przyszłości miejsce w Teatrze Ochoty.



WARSZAWA

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Zestawy głośnikowe frontowe, niskotonowe, monitorowe i efektowe, wzmacniacze mocy



Mikrofony bezprzewodowe



System inspicjenta



Konsoleta mikserska



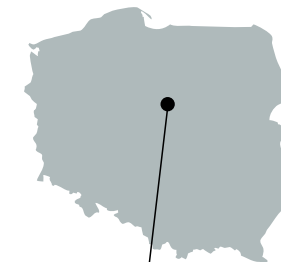


- 1 Teatr Ochoty od 2010 roku jest własnością stowarzyszenia artystów
- 2 Wyremontowany w 2015 roku teatr przyciąga Warszawiaków ożywczym klimatem relaksu z kulturą
- 3 Oprócz spektakli TO organizuje także zajęcia dla dzieci, wystawy i akcje miejskie
- 4 Sala teatralna TO jest jedną z najmniejszych w Warszawie
- 5 System nagłośnieniowy bazuje na zestawach współosiowych L-Acoustics

Centrum Kultury Browar B. powstało w budynkach zabytkowego browaru z połowy XIX wieku, niegdyś należącego do rodziny Bojańczyków. Wnętrza, dziś przeznaczone na wystawy, koncerty i inne wydarzenia kulturalne, noszą nazwy nawiązujące do dawnego przeznaczenia: Słodownia, Warzelnia czy Fermentownia. Browar B. odgrywa istotną rolę w życiu miasta Włocławka, podobnie jak miało to miejsce za pierwotnych właścicieli fabryki w czasach zaborów.

System zainstalowany w sali widowiskowej to klasyczny przykład nagłośnienia wyrównanego liniowo. Decyzja o wyborze takiego rozwiązania wynikała z charakteru tego pomieszczenia, które ma bardzo dużą kubaturę i zarazem dużą wysokość. Rozkładana trybuna oraz miejsca siedzące dla publiczności wymagają systemu, który jest w stanie pokryć równomiernie dźwiękiem cały ten obszar, przy zachowaniu równego poziomu ciśnienia akustycznego. Te założenia zrealizowano przy użyciu urządzeń marki Electro-Voice. Choć jest to instalacja stała, jej charakter przypomina warunki realizacji na żywo: moduły liniowe podwieszone są przy użyciu wciągarek łańcuchowych na rampie, natomiast zestawy niskotonowe zlokalizowane są pod sceną wykonaną z podestów. Wzmacniacze mocy oraz procesor głośnikowy, wyposażony w technologię FIR-Drive, umieszczone zostały w mobilnej skrzyni na zapleczu sceny. Do realizacji dźwięku służy cyfrowa konsola Midas.

Imprezy organizowane w Browarze B. obejmują wszystkie dziedziny sztuki, mają różną skalę i adresowane są do publiczności w każdym wieku. System dostarczony przez Audio Plus przyczynia się do interdyscyplinarności tej wyjątkowej instytucji.



WŁOCŁAWEK

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Zestawy głośnikowe frontowe
i niskotonowe, wzmacniacze mocy,
procesory głośnikowe



Konsola cyfrowa





- 1 Centrum Kultury umiejscowiono w budynkach dawnego browaru
- 2 Łata świetności browaru przypadają na koniec XIX wieku
- 3 Widoczny system nagłośnieniowy sali widowiskowej
- 4 Widownia sali widowiskowej w CK Browar B.
- 5 Koncert rockowy w Browarze B.

Historia domu kultury w Zduńskiej Woli sięga 1961 roku, kiedy to z części obiektów Ochotniczej Straży Pożarnej wygospodarowany został budynek przeznaczony na lokalną instytucję kultury. Dziś jest ona animatorem wielu form działalności artystycznej, w tym konkursów, wystaw i koncertów. W październiku 2014 roku dom kultury otrzymał nową siedzibę, pod nazwą Zduńskowolskiego Centrum Integracji Ratusz. Znajdują się tam dwa główne pomieszczenia, do których firma Audio Plus dostarczyła systemy elektroakustyczne: Sala Widowiskowa oraz Sala Kameralna.

System Sali Widowiskowej został oparty na rozwiązaniach firmy Electro-Voice. Jako główny system na głośnienia zastosowano zestawy głośnikowe typu Line-Array z serii EVA, wspomagane kompatybilnymi modułami niskotonowymi. Dodatkowo jako frontfill pracują moduły z serii EVU. Wszystkie zestawy głośnikowe zasilone zostały wzmacniaczami serii CPS. Oprócz nagłośnienia koncertowego zainstalowano również nagłośnienie kinowe, wykorzystujące specjalistyczne moduły szerokopasmowe, zasilone również ze wzmacniaczy serii CPS. Do realizacji wydarzeń muzycznych przewidziano cyfrową konsolę Midas.

W Sali Kameralnej również zastosowano urządzenia Electro-Voice. W tym przypadku wykorzystano moduły głośnikowe szerokopasmowe oraz niskotonowe z serii TX, zasilane wzmacniaczami serii Q wraz z procesorem głośnikowym. Ponadto jako odsłuch sceniczny pracują zestawy TX, zasilane wzmacniaczami Q66 wszystkie marki EV. Jako konsolę mikserską wybrano mniejszy model marki Midas, natomiast jako system interkomowy pracują urządzenia RTS.

Pozostałe pomieszczenia w Ratuszu także otrzymały nowe urządzenia. Salę Ślubów, kawiarnię i galerię wyposażono w system rozgłoszeniowych zestawów głośnikowych Electro-Voice, które zostały umieszczone na ścianach. Natomiast Salę Konferencyjną wyposażono w pełny system konferencyjny marki Bosch.



ZDUŃSKA WOLA

Wykorzystano m.in. urządzenia:



Nagłośnienie widowni (sala widowiskowa i kameralna), dogłośnienie frontfill, wzmacniacze mocy, matryca sterująca, mikrofony bezprzewodowe, nagłośnienie mobilne, nagłośnienie rozgłoszeniowe (sala konferencyjna, sala ślubów, kawiarnia, galeria)



Konsolety mikserskie (sala widowiskowa i kameralna)



System inspicjenta



System konferencyjny





- 1 Widoczne grona głośnikowe Electro-Voice nad sceną Sali Widowiskowej
- 2 Sala Kameralna także dysponuje systemem Electro-Voice
- 3 Widownia Sali Widowiskowej od strony sceny

Założona w 1945 roku Filharmonia Śląska im. Henryka Mikołaja Góreckiego jest muzycznym centrum Górnego Śląska. Stanowi integralny element kultury regionu, znacząco przyczyniając się do jego prężnego rozwoju społecznego. Od ponad 70 lat jest ambasadorem kultury muzycznej w Polsce, a dziś z dumą wnosi wkład w tworzenie wielokulturowej przestrzeni wspólnej Europy. W trosce o pozyskiwanie nowych melomanów dba o przygotowanie dzieci i młodzieży do roli świadomego słuchacza, prowadząc szereg programów edukacyjnych. Aktywnie współpracuje z innymi ośrodkami artystycznymi regionu, Polski i świata. Szczególną wagę przywiązuje do wspierania młodych talentów muzycznych. Służy temu między innymi Międzynarodowy Konkurs Dyrygentów im. Grzegorza Fitelberga, który Filharmonia Śląska organizuje od ponad 10 lat.

Złożone potrzeby instytucji mają odzwierciedlenie w systemach elektroakustycznych. Firma Audio Plus w 2014 roku dostarczyła Filharmonii system inspicjenta, oparty na urządzeniach marki RTS Intercoms. Sercem systemu jest matryca interkomowa Zeus III LE, inspicjent ma do dyspozycji pulpit stacjonarny, natomiast jako pulpity użytkowników zastosowano jego wersje stołowe. Ponadto zrealizowano system nasłuchu akcji scenicznej, który opiera się na matrycy sygnałowej Electro-Voice oraz wzmacniaczu z serii CPS tej samej marki.



KATOWICE

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Electro-Voice

System nasłuchu akcji scenicznej,
wzmacniacz mocy



System inspicjenta





3



2

- 1 Kamienica Filharmonii Śląskiej z przeszkloną nadbudową
- 2 System nasłuchu i podglądu akcji scenicznej
- 3 Sala koncertowa im. Karola Stryji mieści ponad 400 widzów

Sala Muza jest częścią Miejskiego Klubu im. Jana Kiepury, który zajmuje się wszechstronną aktywnością kulturalną miasta Sosnowca. Mieszcząca ok. 500 osób sala funkcjonuje w budynku z przełomu XIX i XX wieku, pierwotnie przeznaczonego na wozownię, a od lat 30. ubiegłego wieku na kino. Dziś natomiast odbywają się tu wydarzenia taneczne, karmalne i muzyczne od operetki po koncert rockowy. Z uwagi na wielozadaniowość tego obiektu wymagania dla urządzeń, w tym systemów dźwiękowych, były bardzo rozbudowane.

Nagłośnienie Sali Muza zostało zrealizowane z wykorzystaniem urządzeń marki L-Acoustics. W każdym z dwóch liniowych gron głośnikowych znalazło się sześć modułów szerokopasmowych oraz dwa moduły niskotonowe. W celu dogłębienia pierwszych rzędów wykonano linię frontfill opartą na miniaturowym, szerokopasmowym modelu 5XT. Dla zapewnienia odpowiedniego natężenia dźwięku w zakresie najniższych częstotliwości zastosowano dodatkowe moduły niskotonowe, które są ustawione na scenie. Wyposażyliśmy także reżysernię sali Muza w cyfrową konsolę foniczną Midas, rozbudowaną o moduły wejść/wyjść, a także mikrofony bezprzewodowe Electro-Voice. Niezbędna komunikacja pomiędzy pracownikami Muzy zapewniona jest dzięki przewodowym i bezprzewodowym urządzeniom interkomowym marki RTS. Ponadto w korytarzu instytucji umieszczone są zestawy głośnikowe Electro-Voice z serii Evid, które tworzą system nasłuchu akcji scenicznej.

Sala widowiskowo-koncertowa Muza wychodzi naprzeciw potrzebom mieszkańców Sosnowca, spragnionych wydarzeń artystycznych realizowanych na najwyższym poziomie i z udziałem najwybitniejszych artystów z kraju i zagranicy, a system dźwiękowy jest ważnym medium w realizowaniu tego celu.



SOSNOWIEC

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Zestawy nagłośnieniowe frontowe, niskotonowe i frontfill, wzmacniacze mocy



Mikrofony, system nasłuchu akcji scenicznej



System inspicjenta



Konsola cyfrowa





- 1 Budynek sali Muza odrestaurowano nawiązując do jego dawnych zastosowań
- 2 Konsoleta Midas w reżyserni sali Muza
- 3 Miniaturowe zestawy głośnikowe linii frontfill wbudowano w proscenium
- 4 Szafy sprzętowe w amplifikatorni za sceną
- 5 Grona głośnikowe L-Acoustics doskonale wpasowują się kształtem w wystrój pomieszczenia

Dom kultury w dzielnicy Katowic Koszutce powstał w roku 1970 i do dziś mieści się przy ulicy Grażyńskiego. W 2011 roku instytucja postanowiła wskazać mieszczący się opodal dom kultury, przynależący wcześniej do kopalni w dzielnicy Dąb. Tak powstała nowoczesna instytucja kultury, mająca dwa oddziały oddalone od siebie o kilka minut spacerem. Jej działania są skierowane zarówno do dzieci, jak i dorosłych, a organizowane wydarzenia mają zasięg na cały region Śląska. Filia Dąb jest przeszklonym budynkiem o minimalistycznym charakterze. Mieści się w niej biblioteka oraz dwie główne sale zajęć, w których systemy elektroakustyczne zainstalowała firma Audio Plus.

W wielofunkcyjnej sali widowiskowej zastosowano system marki Electro-Voice, oparty na zestawach szerokopasmowych i niskotonowych z serii EVF. Są one zasilane ze wzmacniaczy CPS, rozszerzonych o procesory głośnikowe wszystkie marki Electro-Voice. Miks dźwięku przebiega na konsolce cyfrowej Midas, zaś artyści korzystają z mikrofonów bezprzewodowych EV.

System dźwiękowy Sali Rytmiki został oparty na zestawach głośnikowych Electro-Voice ZLX, które zasilane są ze wzmacniaczy serii Q tej samej marki. Tu także używane są mikrofony Electro-Voice. Ponadto filia Dąb została wyposażona w mobilny system nagłośnienia - wy, który wykorzystywany jest przy okazji wybranych wydarzeń. Bazuje on na zestawach szerokopasmowych i niskotonowych z serii ELX marki EV oraz mniejszej konsolce cyfrowej Midas.



KATOWICE

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Electro-Voice

Zestawy głośnikowe frontowe,
niskotonowe i mobilne,
wzmacniacze mocy, mikrofony



Konsolety cyfrowe





- 1 Filia Dqb Miejskiego Domu Kultury Koszutka w Katowicach
- 2 Grono systemu nagłośnieniowego Electro-Voice EVF
- 3 Monitory odsłuchowe EV na skraju sceny
- 4 Sala rytmiki z widocznymi zestawami głośnikowymi EV
- 5 Sala widowiskowa w Dębie

Miejski dom kultury w Radzionkowie powstał w 1966 roku z inicjatywy lokalnych działaczy. Pod tą nazwą działał 10 lat, później zaś miasto zostało włączone do Bytomia i stał się Miejskim Środowiskowym Domem Kultury. Obecna nazwa wiąże się z działalnością związanego z instytucją Zespołu Pieśni i Tańca Mały Śląsk i została nadana w 1995 roku. W 1998 roku Radzionków odzyskał prawa miejskie i Centrum Kultury Karolinka stało się najważniejszą instytucją kulturalną miasta. Centrum dysponuje między innymi wielofunkcyjną salą widowiskową mieszczącą ponad 500 widzów, która w roku 2013 przeszła gruntowną modernizację. Firma Audio Plus uczestniczyła w niej w zakresie dostarczenia i instalacji systemu nagłośnieniowego, inspicjenckiego oraz nasłuchu akcji scenicznej.



Dostarczyliśmy wówczas system wyrównany liniowo, oparty na znanych seriach marki Electro-Voice: XLE (zestawy szerokopasmowe i niskotonowe) oraz EVU (frontfill, dogłośnienia), a także wzmacniaczach mocy TG tej samej marki. Nagłośnienie zostało rozszerzone o monitory sceniczne oraz mikrofony bezprzewodowe Electro-Voice. System komunikacji inspicjenta oparty jest natomiast na rozwiązaniach marki RTS: matrycy ZEUS, pulpitych przewodowych oraz zestawach bezprzewodowych.

Centrum Kultury Karolinka wnosi istotny wkład w rozwój kulturalny regionu. Poza zespołem Mały Śląsk prowadzi kilka stałych zespołów artystycznych z dziedziny muzyki, tańca i teatru. Organizuje liczne imprezy cykliczne, a także prowadzi stałą galerię pod nazwą Mozaiką w której prezentuje prace amatorskich i profesjonalnych artystów ze Śląska.



RADZIONKÓW

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Electro-Voice

Zestawy głośnikowe frontowe, niskotonowe, frontfill, dogłośnieniowe oraz monitorowe, wzmacniacze mocy, mikrofony bezprzewodowe



System inspicjenta i nasłuchu akcji scenicznej



Konsoleta cyfrowa





- 1 Budynek CK Karolinka w mieście Radzionków
- 2 Grono liniowe, będące częścią nagłośnienia sali widowiskowej
- 3 Zestawy niskotonowe umieszczone obok sceny
- 4 Konsoleta i system inspicjenta w reżyserni
- 5 Sala widowiskowa mieści ponad 500 widzów

Początki zawodowego teatru w Elblągu sięgają roku 1950. Od 1962 roku teatr działa regularnie, początkowo jako filia olsztyńskiej sceny, zaś od 1975 jako samodzielna jednostka, działająca w stolicy ówczesnego województwa elbląskiego. Od tego czasu, najpierw od nazwą Dramatyczny, a następnie pod dzisiejszą, Teatr wystawił ponad 190 premier i zdobył liczne nagrody. Od początku zajmował modernistyczny budynek w centrum miasta, w którym mieści się także lokalne centrum kultury. W 2013 roku jego siedziba przeżyła gruntowny remont i wówczas otrzymała nowy system nagłośnieniowy, dostarczony i zainstalowany przez Audio Plus.

System nagłośnienia frontального widowni Dużej Sceny został wykonany w oparciu o zestaw głośnikowy typu line array marki Electro-Voice. Zastosowano pięć elementów szerokopasmowych serii EVA na stronę, które zapewniają równomierne pokrycie na całej powierzchni widowni, o poziomie ciśnienia akustycznego powyżej 100 dB. Dodatkowo w ścianę portalową wbudowano po dwa subwoofery EVA z każdej strony, co zapewnia skuteczność w zakresie niskich częstotliwości. Wszystkie zestawy głośnikowe są zasilane z czterokanałowych wzmacniaczy mocy z serii CPS, które są sterowane przez cyfrowy procesor NetMax N8000. To urządzenie jest odpowiedzialne za kontrolę wszystkich parametrów pracy, takich jak opóźnienia między poszczególnymi liniami głośnikowymi, korekcja parametryczna oraz ustawienie częstotliwości podziału pasma. Reżyser dźwięku ma dostęp do regulacji poprzez połączenie przewodowe lub bezprzewodowe. Podczas wystrajania systemu specjaliści Audio Plus zdecydowali się użyć filtrów typu FIR-Drive, dzięki czemu dźwięk jest optymalny w całym obrębie widowni.



ELBLĄG

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Electro-Voice

Zestawy głośnikowe frontowe
i niskotonowe, wzmacniacze mocy,
procesory głośnikowe



Przewody sygnałowe





- 1 W 2007 roku odbyło się uroczyste nadanie Teatrowi imienia Aleksandra Sewruka
- 2 Subwoofery Electro-Voice EVA wmontowane są w ścianę portalową
- 3 Szafa wzmacniaczy w amplifikatorni
- 4 Widownia Dużej Sceny teatru może pomieścić ponad 500 osób

Miasto Piła ma prężnie funkcjonujący dom kultury, znany pod nazwą Fabryka Emocji. Przychodzą tu na zajęcia zarówno dzieci, jak i dorośli, działa orkiestra skrzypcowa, organizowane są także lokalne konkursy. Instytucja dysponuje zabytkowym budynkiem o modernistycznej architekturze. Znajdują się tu galerie, sale prób, pomieszczenia baletowe i konferencyjne oraz dwie sale widowiskowe: kameralna na ok. 200 miejsc oraz główna na ok. 500 miejsc. W tej ostatniej odbywają się zarówno przedstawienia teatralne, jak i projekcje kinowe.

Zainstalowaliśmy tu system nagłośnieniowy oparty na urządzeniach Electro-Voice z serii EV-Innovation. Dzięki temu cały system, złożony z gron głównych, zestawów frontfill oraz dogłośnienia balkonów i łóż, brzmi spójnie na całej powierzchni widowni. Ze względów estetycznych zestawy głośnikowe wchodzące w skład klastrow są w kolorze białym. Ponadto zestawy szerokopasmowe i niskotonowe mają tę samą szerokość i są przystosowane do wspólnego podwieszenia oraz regulacji kąta między elementami.

System głośnikowy ma możliwość zdalnego zarządzania za pośrednictwem cyfrowej matrycy sygnałowej Electro-Voice N8000. Moc pochodzi ze wzmacniaczy Electro-Voice, pracujących w klasie H, zaś komunikacja między matrycą a wzmacniaczami odbywa się za pośrednictwem protokołu CANBus.



PIŁA

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Electro-Voice

Zestawy głośnikowe frontowe,
niskotonowe, frontfill
i dogłośnieniowe, wzmacniacze
mocy, matryca sygnałowa



Przewody sygnałowe





- 1 Widoczne zestawy dogłaśniające, zamontowane pod balkonem
- 2 Szafa ze wzmacniaczami i matrycą sygnałową Electro-Voice
- 3 Główna sala widowiskowa Fabryki Emocji mieści ok. 500 widzów

Budynek Tarnogórskiego Centrum Kultury, ze słynną zabytkową mozaiką, znają wszyscy tarnogórzanie. Instytucja kulturalna powstała w tym miejscu już w połowie XIX wieku, w obecnym lokalu natomiast mieści się około 40 lat. Działają w niej: galeria, teatr, pracownice taneczne i plastyczne, odbywają się warsztaty literackie i muzyczne, a także organizowane są imprezy kulturalne, na które ściągają uczestnicy z całej Polski.

Audio Plus wykonała w 2012 roku projekt i realizację nagłośnienia sali widowiskowej. Jako główne nagłośnienie wykorzystywane są głośniki marki Electro-Voice, składające się z dwóch elementów szerokopasmowych z serii EVF na stronę. Dla rozszerzenia charakterystyki brzmieniowej w zakresie niskich częstotliwości zastosowano subwoofery Electro-Voice serii Rx. Nagłośnienie pierwszych rzędów widowni wspomagane jest przez frontfill: cztery zestawy głośnikowe małej mocy, wmontowane w proscenium. Wszystkie zestawy głośnikowe są zasilane ze wzmacniaczy mocy, sterowanych poprzez cyfrową matrycę sygnałową z wykorzystaniem procesora DSP, także marki Electro-Voice. Do zaprojektowania systemu wykorzystane zostały symulacje akustyczne w środowisku EASE.

Stanowisko dźwiękowe wyposażyliśmy w cyfrową konsolę mikserską Midas z 64 kanałami wejściowymi. Ponadto dostarczyliśmy mikrofony przewodowe i bezprzewodowe, w tym ręczne i nagłowne, marki Electro-Voice. Scena wyposażona jest w tablice do podłączania przewodowych mikrofonów, które wysyłają sygnały bezpośrednio do reżyserni. Bezprzewodowe mikrofony natomiast przesyłają sygnał do odbiorników zamontowanych w szafie obok konsoli, za pośrednictwem zewnętrznych anten oraz splitera antenowego.



TARNOBZEG

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Electro-Voice

Zestawy głośnikowe frontowe, niskotonowe i frontfill, zestawy rozgłoszeniowe, nagłośnienie mobilne, wzmacniacze mocy, mikrofony



Konsola mikserska



Okablowanie



Tablice przyłączeniowe





- 1 Zabytkowa mozaika na ścianie frontowej Tarnogórskiego Centrum Kultury
- 2 Zestawy głośnikowe marki Electro-Voice są tak dyskretne, jak to tylko możliwe
- 3 Szafy w amplifikatorni z widocznymi wzmacniaczami EV
- 4 Kluczem do dobrej instalacji jest porządek
- 5 Wydarzenia mające miejsce w sali widowiskowej TCK obejmują teatr, taniec i inne dziedziny sztuki

Teatr im. Stefana Jaracza w Łodzi jest jedną z ikon polskiej tradycji teatralnej. Został założony w 1888 roku jako pierwsza scena w błyskawicznie rozwijającym się mieście Łódź. Dziś jest to jeden z najśłynniejszych teatrów w Polsce, z którym związane były i są największe nazwiska aktorskie kraju.

Spektakle wystawiane są w trzech salach. Firma Audio Plus zajęła się instalacją systemu nagłośnieniowego w średniej spośród nich, zwanej Sceną Kameralną. Wyzwanie polegało na tym, by ukryć system zarówno przed widzami, jak i przed rozbudowanym układem oświetleniowym, i to na wyjątkowo małej przestrzeni. Dzięki szerokiej ofercie produktów Electro-Voice udało się zrealizować ten cel. Systemu nie widać, ale słychać jego zalety.

Dźwięk pochodzi z szerokopasmowych zestawów głośnikowych serii EVF oraz subwooferów serii Rx. Są one zasilane z 4-kanalowych wzmacniaczy CPS, sterowanych za pomocą matrycy NetMax, także marki Electro-Voice. Natomiast realizacja dźwięku odbywa się na cyfrowej konsoli Midas.



ŁÓDŹ

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



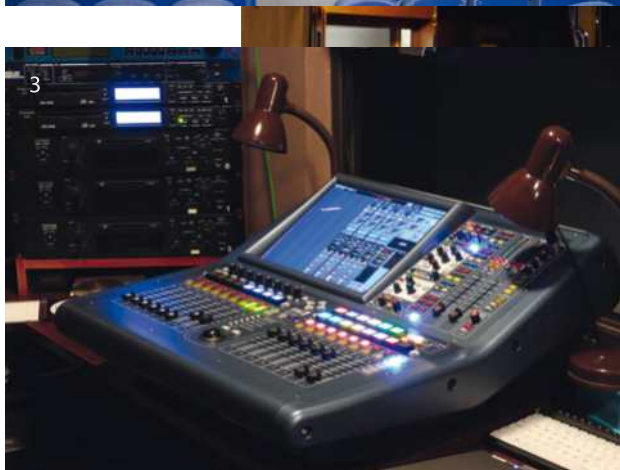
Electro-Voice

Zestawy głośnikowe szerokopasmowe
i niskotonowe, wzmacniacze mocy,
matryca audio



Konsoleta mikserska





- 1 Budynek Teatru Jaracza wtapia się w otoczenie dzięki szklanej elewacji
- 2 Wyzwaniem było skuteczne ukrycie systemu głośnikowego
- 3 Konsoleta cyfrowa Midas na stanowisku reżysera dźwięku
- 4 Skromna przestrzeń wymaga przemyślanej instalacji
- 5 Scena Kameralna teatru mieści ok. 90 widzów

Miasto Nowa Dęba związane jest ściśle z przemysłem metalurgicznym, który zdomował się tutaj już przed II wojną światową. Kiedy w latach sześćdziesiątych lokalna fabryka stała się głównym ośrodkiem przemysłu w regionie, powstały także osiedla mieszkaniowe oraz instytucje pożytku publicznego. W 1980 roku oddano do użytku instytucję kulturalną z salą widowiskowo-kinową z prawdziwego zdarzenia. Od 1995 placówka działa jako Samorządowy Ośrodek Kultury. Wśród licznych atrakcji funkcjonuje tu biblioteka, orkiestra dęta i kino. W 2011 roku budynek przeszedł gruntowny remont, podczas którego zainstalowaliśmy nowy system nagłośnieniowy, oparty na urządzeniach Electro-Voice.



System nagłośnienia frontального składa się z dwóch klastrów liniowych oraz dwóch zestawów niskotonowych. Każdy klastrowy składa się z czterech zestawów głośnikowych szerokopasmowych Electro-Voice serii XLE, zamontowanych na wspólnej ramie, i jest podwieszony na linach ze stropu żelbetowego, po lewej i po prawej stronie okna scenicznego. Subwoofery z serii EVF zostały zamontowane w specjalnie przygotowanych komorach w proscenium. Dodatkowo zainstalowano system nagłośnienia kinowego w oparciu o trzy zestawy zaekranowe, plus zestaw niskotonowy oraz 12 głośników efektowych dla kanałów surround wszystkie marki EV.

Odsłuch dla wykonawców na scenie zrealizowany jest przy pomocy czterech monitorów podłogowych. Ponadto instytucja wyposażona została w systemy bezprzewodowe, które obejmują mikrofony do ręki oraz miniaturowe zestawy nagłowne. Odbiorniki mikrofonów bezprzewodowych zamontowano w szafie rack umieszczonej w pomieszczeniu akustyka, natomiast anteny odbiorcze zostały zamontowane na pomoście technicznym nad sceną.



NOWA DĘBA

Wykorzystano
m.in. urządzenia:



Electro-Voice

Zestawy głośnikowe frontowe,
zaekranowe, niskotonowe
i efektowe, wzmacniacze mocy,
mikrofony



Przewody sygnałowe





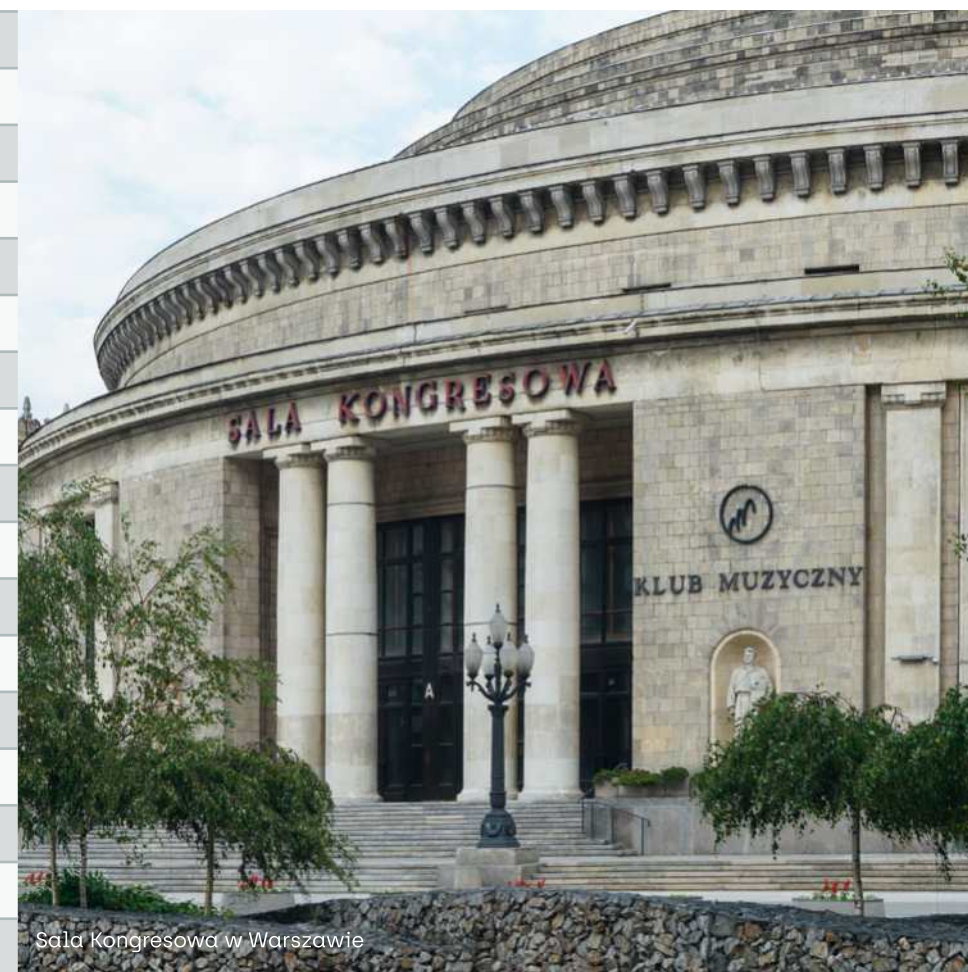
- 1 Budynek Samorządowego Ośrodka Kultury w Nowej Dębie
- 2 Efektowe zestawy głośnikowe umieszczone są wokół widowni
- 3 Grona głównego nagłośnienia sceny
- 4 Zestawy zaekranowe marki Electro-Voice
- 5 Widoczny ekran kinowy oraz subwoofery zamontowane w proscenium

MIASTO	NAZWA INSTYTUCJI	ZAINSTALOWANE URZĄDZENIA
Białystok	Wojewódzki Ośrodek Animacji Kultury	Electro-Voice
Chorzów	Teatr Rozrywki	Electro-Voice, Dynacord, RTS
Czarnków	Miejskie Centrum Kultury	Electro-Voice
Częstochowa	Teatr im. Adama Mickiewicza	Electro-Voice
Gdynia	Teatr Miejski im. Witolda Gombrowicza	Electro-Voice
Giżycko	Giżyckie Centrum Kultury	Electro-Voice
Gorzów Wielkopolski	Grodzki Dom Kultury	Electro-Voice
Gorzów Wielkopolski	Miejskie Centrum Kultury	Electro-Voice
Jabłonowo Pomorskie	Centrum Kultury i Sportu	Electro-Voice
Kalisz	Teatr im. Wojciecha Bogusławskiego	Electro-Voice
Katowice	Muzeum Śląskie	L-Acoustics
Libiąż	Libiąskie Centrum Kultury	Electro-Voice
Olsztyn	Miejski Ośrodek Kultury	Electro-Voice
Ostrów Mazowiecka	Miejski Dom Kultury	Electro-Voice
Piaseczno	Centrum Kultury w Piasecznie	Electro-Voice
Poznań	Teatr Polski w Poznaniu	Electro-Voice



Miejski Ośrodek Kultury w Olsztynie

MIASTO	NAZWA INSTYTUCJI	ZAINSTALOWANE URZĄDZENIA
Poznań	Centrum Kultury Zamek	Electro-Voice
Rzeszów	Teatr Maska	Electro-Voice
Siedlce	Centrum Kultury i Sztuki	Electro-Voice, Midas, RTS
Słupsk	Młodzieżowe Centrum Kultury	Electro-Voice
Szczecin	Teatr Polski w Szczecinie	Electro-Voice
Warszawa	Sala Kongresowa	Electro-Voice
Warszawa	Teatr Rozmaitości	Electro-Voice
Warszawa	Teatr na Woli im. Tadeusza Łomnickiego	Electro-Voice
Warszawa	Teatr Akt	Electro-Voice
Warszawa	Wolskie Centrum Kultury	Electro-Voice
Warszawa	Służewski Dom Kultury	L-Acoustics, Electro-Voice, RTS
Warszawa	Teatr Powszechny im. Zygmunta Hübnera	Midas
Warszawa	Teatr Rampa	RTS
Warszawa	Bemowskie Centrum Kultury ART.BEM	Electro-Voice
Warszawa	Teatr Wielki Opera Narodowa	Electro-Voice
Zielona Góra	Regionalne Centrum Animacji Kultury	Electro-Voice
Wolsztyn	Wolsztyński Dom Kultury	Electro-Voice, Midas



OBIEKTY SPORTOWE

MIASTO	NAZWA INSTYTUCJI
Gdańsk	Stadion PGE Arena
Inowrocław	Ośrodek Sportu i Rekreacji
Kraków	Stadion Miejski im. Henryka Reymana
Lubin	Regionalne Centrum Sportowe
Ostrołęka	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji
Piła	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji
Siedlce	Park Wodny Siedlce
Wrocław	Stadion Miejski Wrocław



Stadion im. Reymana [Wisły Kraków] w Krakowie

BROADCAST

MIASTO	NAZWA INSTYTUCJI
Bydgoszcz	Wóz transmisyjny TVP
Łódź	Wóz transmisyjny TVP
Olsztyn	Studio TVP
Opole	Studio TVP
Warszawa	Studio TVP
Wrocław	Wóz transmisyjny TVP



Siedziba Telewizji Polskiej w Warszawie

INSTYTUCJE OŚWIATOWE

MIASTO	NAZWA INSTYTUCJI
Dąbrówka	Hala sportowa Szkoły Podstawowej
Sochaczew	Hala sportowa Szkoły Podstawowej nr 4
Szczecin	Hala sportowa Szkoły Podstawowej nr 59
Toruń	Centrum Symulacji Medycznych Collegium Medicum UMK
Warszawa	Akademia Sztuk Pięknych
Warszawa	Wydział Chemii UW
Warszawa	Wydział Psychologii UW
Warszawa	Wydział Dziennikarstwa UW



INNE INSTYTUCJE

MIASTO	NAZWA INSTYTUCJI
Bełchatów	Multikino
Elbląg	Pub Starovka
Kraków	Hard Rock Cafe
Krynica Zdrój	Sala koncertowa Pijalni Główniej
Leszno	Multikino
Ostróda	Pub Winners Sports Bar
Podgorica (Czarnogóra)	Hard Rock Cafe
Rzeszów	Multikino
Warszawa	Klub Gravitan Fitness Premium
Warszawa	Hard Rock Cafe







Zdjęcia: Krzysztof Sokół, Krzysztof Skłodowski, Jarosław Poliwko, Wojciech Majewski, Mariusz Maciejewski



Audio Plus | Kolejowa 100 | 05-092 Łomianki | 22 732 16 00 | audioplus.pl



Electro-Voice



DYNACORD

RTS



BOSCH



LACOUSTICS

biamp.



YAMAHA

CO
COMMUNICATIONS



MIDAS

WISYCOM

PHONAK



KLOTZ

Switchcraft



SOKOOL

