

Przedmiar robót

**"Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia - modernizacja budynku przy ul. ks. Ziemowita 12 -
Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia: Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu
użytkowania budynku gimnazjum na budynek szkoły muzycznej z instalacjami wewnętrznymi:
wod-kan, c.o., węzła cieplnego, wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną i
niskoprądową, likwidacja instalacji gazowej"**

Obiekt lub rodzaj robót: **Elektroakustyka - Sala kameralna**

Lokalizacja: **Gliwice, ul. Ziemowita 12
Działka nr 1080 Jedn. ewid. 246601_1 Gliwice
obr. Stare Miasto**

Kod CPV: **45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych**

Inwestor: **MIASTO GLIWICE
ul. Zwycięstwa 21
44-100 Gliwice**

Jednostka opracowująca kosztorys: **INSTAL-TECH Marcin Marzec
NIP: 864-182-66-20
ul. Nowohucka 92a, 30-728 Kraków**

Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztyorys	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych "Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia - modernizacja budynku przy ul. ks. Ziemowita 12 - Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia: Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku gimnazjum na budynek szkoły muzycznej z instalacjami wewnętrznymi: wod-kan, c.o., węzła cieplnego, wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną i niskoprądową, likwidacja instalacji gazowej"		
1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Rozdział	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Elektroakustyka - Sala kameralna		
1.1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Grupa	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Sala kameralna – System elektroakustyczny		
1.1.1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych System podglądu akcji scenicznej		
1.1.1.1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Kamera podglądu	szt	1,00
1.1.1.2	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Konwerter HDMI/SDI	szt	2,00
1.1.1.3	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Aktywna kolumna głośnikowa	szt	1,00
1.1.1.4	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Zarządzalny przełącznik sieciowy	szt	1,00
1.1.1.5	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Monitor 32"	szt	1,00
1.1.2	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych System nagłośnienia frontowego		
1.1.2.1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Kolumna głośnikowa szerokopasmowa	szt	2,00
1.1.2.2	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Kolumna głośnikowa niskotonowa	szt	2,00
1.1.2.3	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Zestaw montażowy do głośników	szt	2,00
1.1.3	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych System nagłośnienia sceny		
1.1.3.1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Monitor odsłuchowy sceniczny aktywny	szt	2,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.4	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Wzmacniacze i procesory		
1.1.4.1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Matryca audio	szt	1,00
1.1.4.2	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Kontroler matrycy audio typ 1	szt	2,00
1.1.4.3	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Kontroler matrycy audio typ 2	szt	1,00
1.1.5	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Mikrofony		
1.1.5.1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Mikrofon dynamiczny	szt	2,00
1.1.5.2	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Mikrofon nasłuchu	szt	2,00
1.1.5.3	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Mikrofon kardioidalny	szt	4,00
1.1.5.4	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Zestaw mikrofonów bezprzewodowych	szt	1,00
1.1.6	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Źródła dźwięku		
1.1.6.1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Player USB	szt	1,00
1.1.6.2	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Karta Dante do playera	szt	1,00
1.1.7	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Szafy rack		
1.1.7.1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Szafa rack 18U	szt	1,00
1.1.8	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Okablowanie		
1.1.8.1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Przewód głośnikowy 2x4mm2	m	160,00
1.1.8.2	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Przewód mikrofonowy 2x0,22mm2 10m	kpl	5,00
1.1.8.3	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Przewód mikrofonowy 2x0,22mm2 5m	kpl	5,00
1.1.8.4	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Przewód mikrofonowy 2 x 0.34 mm2	m	100,00
1.1.8.5	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Złącze XLR typ1	m	20,00
1.1.8.6	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Złącze XLR typ2	m	20,00
1.1.8.7	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Patch-panel 24 port cat. 5e	szt	1,00
1.1.8.8	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Materiały instalacyjne	szt	1,00
1.1.8.9	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Instalacja	kpl	1,00
1.1.8.10	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie	kpl	1,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Grupa	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Sala kameralna – technologia sceny		
1.2.1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Sala kameralna – rodzaj urządzenia		
1.2.1.1	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	System sterownia oświetleniem scenicznym składający się z elementów pozwalających na zdalne załączenie i rozłączenie zasilania urządzeń regulacyjno nastawczych (regulatorów) oraz wybór odpowiednio zaprogramowanych scen (prestów) dla urządzeń oświetlenia (maksymalnie 8 presetów). System wyposażony w ścienny panel wyposażony w wyświetlacz LCD umożliwiający wybór danej funkcji.	szt	1,00
1.2.1.2	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Cyfrowy blok rozdzielczo-sterowniczy sceny wyposażony w 12 kanałów o obciążalności min. 2,3 kW oraz możliwość przełączania obwodów z funkcji regulowanej na nieregulową. Profesjonalna filtracja zakłóceń na poziomie 225µs. Dostosowany do montażu w szafie rack.	szt	1,00
1.2.1.3	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Dystrybutor sygnału DMX wyposażony w minimum 2 wejścia i 8 wyjść sygnału DMX wyposażony w gniazda wejścia i wyjścia XLR 5 pin.	szt	1,00
1.2.1.4	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Szafa Rack 6U 300mm wisząca Szafa Rack 19" 6 U wisząca, rozmiar: 6U, wymiary: 600 x 450 x 370mm (szer./gł./wys.) nośność statyczna: do 60kg, drzwi przednie przeszklone, drzwi boczne zatrzaskowe (możliwość demontażu) zdejmowana pokrywa w tylnej ścianie, otwory na przewody w tylnej części: od góry, od dołu. Otwory wentylacyjne: w ścianach bocznych w drzwiach możliwość zamontowania dwóch wentylatorów w suficie czarny (RAL9005) lub jasnoszary (RAL7035) Listwa zasilająca 230V, z wymaganym osprzętem	szt	1,00
1.2.1.5	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Reflektor PC zbudowany na bazie profili aluminiowych z optyką 10° - 64°. Komplet z markową żarówką 650W (PHILIPS. OSRAM lub GE) o temperaturze barwowej 3000°K, obrotowymi skrzydełkami czterolistnymi, ramką na filtr, linką zabezpieczającą, hakiem do zawieszania na rurze Ø 50mm. i wtyczką uniwersalną schuko.	szt	4,00
1.2.1.6	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Reflektor typu PAR z kompletem soczewek wymiennych (VNSP,NSP,MFL,WFL) i z obudową wykonaną z odlewu aluminiowego w kolorze czarnym. Reflektor wyposażony w specjalny odbłyśnik podnoszący skuteczność oświetleniową Komplet z markową żarówką 575W HPL (PHILIPS. OSRAM lub GE) o żywotności 400h, ramką na filtr, linką zabezpieczającą, hakiem do zawieszania na rurze Ø 50mm. i wtyczką uniwersalną schuko.	szt	4,00
1.2.1.7	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Statyw oświetleniowy zregulowaną wysokością w zakresie 173 do 360 cm o maksymalnej obciążalności 50kg.	szt	2,00
1.2.1.8	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i zamontowanie konstrukcji scenicznej aluminiowej do podwieszenia urządzeń oświetleniowych o wymiarach wewnętrznych około 600x350 cm (szerokość x wysokość) Konstrukcja oparta na kratownicach czterorurowych wzmocnionych o średnicy rur głównych 48 - 50 mm i ścian min. 3 mm oraz poprzeczek o średnicy 20 mm i ścian 20 mm o wymiarze maksymalnym konstrukcji 290 x 290 mm i długościach odpowiednich długościach. W komplecie z systemowymi złączami umożliwiającymi szybki i bezpieczny montaż i demontaż konstrukcji za pomocą systemu klinów i zawlecarki zabezpieczającej oraz podstaw pod nogi o wymiarach min 600x600 mm. Konstrukcja wykonana w całości ze stopu aluminium o wysokiej wytrzymałości - EN-AW 6082 T6 lub lepszy. Instalacja elektryczna, sygnałowa elementy ruchome stanowią odrębną pozycję kosztorysu.	szt	1,00
1.2.1.9	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie pojedynczego obwodu oświetleniowego, wraz z rozdzielnią oświetlenia technologicznego ROT z całym niezbędnym osprzętem (koryta, kable itp.) Montaż do gotowego WLZ.	szt	20,00
1.2.1.10	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż urządzeń do gotowych instalacji zasilania.	kpl	1,00
1.2.1.11	SST AV 1.0, SST AV 2.0	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie użytkownika i programowanie.	kpl	1,00

Spis treści

A. Przedmiar robót	2
1. Elektroakustyka - Sala kameralna	2
1.1. Sala kameralna – System elektroakustyczny	2
1.1.1. System podglądu akcji scenicznej	2
1.1.2. System nagłośnienia frontowego	2
1.1.3. System nagłośnienia sceny	2
1.1.4. Wzmacniacze i procesory	3
1.1.5. Mikrofony	3
1.1.6. Źródła dźwięku	3
1.1.7. Szafy rack	3
1.1.8. Okablowanie	3
1.2. Sala kameralna – technologia sceny	4
1.2.1. Sala kameralna – rodzaj urządzenia	4
B. Spis treści	5