

Przedmiar robót

Budowa: **al. Jana Pawła II 232, 31-913 Kraków**

Obiekt lub rodzaj robót: **Aktualizacja projektu wykonawczego systemów scenicznych pt. Modernizacja Sali Widowiskowej NCK w celu dostosowania istniejącej infrastruktury do nowego programu**

Inwestor: **Nowohuckie Centrum Kultury**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Gorycki & Sznyterman Sp. z o.o.**

Autor opracowania:

Piotr Łabuzek, (Sporządził)

.....

Bartłomiej Szczygieł, (Sprawdził)

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Kosztorys					
1	Rozdział	SYSTEM NAGŁOŚNIENIA					
1.1	Element	Główny system nagłośnieniowy					
1	KNR 506/811/2	Instalowanie głośników 2-kierunkowych na ścianie betonowej. Nagłośnienie frontowe, szerokopasmowe.	szt		10,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	3,27	32,70000		
		Monterzy gr.III	r-g	3,07	30,70000		
		Materiały					
		Zestaw głośnikowy pasywny, dwudrożny głośniki 1x 12" 1x 3", moc 450W RMS, typ 1	szt	Ilość	8,00000		
		Zestaw głośnikowy pasywny, dwudrożny głośniki 1x 12" 1x 3", moc 450W RMS, typ 2	szt	Ilość	2,00000		
		Rama podwieszeniowa do zestawów głośnikowych	szt	Ilość	3,00000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,2	2,00000		
				Razem	R	M	S
2	KNR 506/810/2	Instalowanie głośników jednokierunkowych na gotowych konstrukcjach wsporczych. Nagłośnienie frontowe niskotonowe.	szt		8,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	3,18	25,44000		
		Monterzy gr.III	r-g	3,08	24,64000		
		Materiały					
		Subwoofer pasywny, głośnik 1x 18", moc 700W RMS	szt	1	8,00000		
		Dedykowana deskorolka do zestawów subbasowych	szt	0,5	4,00000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,2	1,60000		
				Razem	R	M	S
3	KNR 506/811/4	Instalowanie głośników zewnętrznych 2-kierunkowych na konstrukcji stalowej. Dogłośnienie przed sceną	szt		8,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	1,57	12,56000		
		Monterzy gr.III	r-g	1,82	14,56000		
		Materiały					
		Kolumna szerokopasmowa pasywna 1 x 5" + 1", moc 85W RMS	szt	1	8,00000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,2	1,60000		
				Razem	R	M	S
1.2	Element	Systemy monitorowy podłogowy					
4	KNR 506/401/6	Instalowanie zestawów głośnikowych odsłuchowych na podłodze jako wolnostojący	szt		6,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	0,49	2,94000		
		Monterzy gr.III	r-g	0,38	2,28000		
		Monterzy gr.IV	r-g	0,11	0,66000		
		Materiały					
		Monitor sceniczny, koaksjalny, pasywny, dwudrożny, głośnik 12" + 3", kąt propagacji 60st x 90st	szt	1	6,00000		
				Razem	R	M	S
1.3	Element	Systemy bezprzewodowego odsłuchu osobistego					
5	KNR AL-01 0504/06	Montaż nadajnika / odbiornika transmisji	szt		4,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,02	16,08000		
		Materiały					
		Zestaw bezprzewodowego odsłuchu osobistego z jednym nadajnikiem i dwoma odbiornikami.	szt	1	4,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	4,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6	KNR 506/205/2	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych	element		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	3,18	3,18000		
		Monterzy gr.III	r-g	1,04	1.04000		
		Materiały					
		Aktywny sumator sygnałów antenowych.	szt	1	1,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	1.00000		
				Razem	R	M	S
7	KNR AL-01 0112/05	Montaż zasilacza do 12V DC o mocy do 65W	szt		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,71	4,71000		
		Materiały					
		Zasilacz do sumatora antenowego	szt	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
8	KNR 506/1402/1	Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych o masie do 5kg na przygotowanej konstrukcji na wysokości 20m	szt		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	1,75	1,75000		
		Monterzy gr.III	r-g	0,98	0.98000		
		Materiały					
		Antena nadawcza dookólna szerokopasmowa UHF	szt	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
9	KNNR 5/202/2	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm2	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0179	0,01790		
		Materiały					
		Fider antenowy nadawczy 50ohm, długość 15m, zakończony złączami BNC	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
10	KNR K-38 0110/01	Montaż szafy dystrybucyjnej 19" stojącej (analogia)	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	1,20000		
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	1,20000		
		Materiały					
		Skrzynia transportowa typu kejs 19" 5U, głębokość 45cm	szt	1	1,00000		
		Szuflada 2U w wytłoczkami pod 8 bodypacków	szt	1	1,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
11	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie sygnałowe do bezprzewodowych systemów odsłuchowych	kpl		1,000		
		Materiały					
		Okablowanie sygnałowe do bezprzewodowych systemów odsłuchu osobistego, długość 8m	kpl	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
1.4	Element	System wzmacniaczy mocy systemu frontowego oraz monitorowego					
12	KNR 506/202/12	Instalowanie panelowych stojaków wzmacniaczy mocy na podłożu metalowym o mocy 1200W	stojak		6,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	6,87	41,22000		
		Monterzy gr.III	r-g	1,35	8,10000		
		Materiały					
		Wzmacniacz 4 x 1000W/4Ohm, wbudowany procesor DSP, Możliwość obsługi cyfrowych sygnałów audio	szt	1	6,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	6,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.5	Element	Konsolety mikerskie					
13	KNR 506/102/12	Instalowanie konsolet mikerskich typu pulpitowego i panelowego o 24 wejściach na stojaku	konsoletę		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	5,57	5,57000		
		Monterzy gr.III	r-g	27,35	27,35000		
		Materiały					
		Konsoleta cyfrowa obsługująca jednocześnie 80 kanałów, interfejs DANTE	szt	Ilość	1,00000		
		Skrzynia transportowa pod mikser cyfrowy 80-kanałowy	kpl	Ilość	1,00000		
		Lampka LED do miksera cyfrowego	szt	Ilość	3,00000		
				Razem	R	M	S
14	KNR 506/102/12	Instalowanie konsolet mikerskich typu pulpitowego i panelowego o 24 wejściach na stojaku	konsoletę		3,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	5,57	16,71000		
		Monterzy gr.III	r-g	27,35	82,05000		
		Materiały					
		Stagebox cyfrowy 32 wejścia, 24 wyjścia, protokół DANTE	szt	Ilość	1,00000		
		Stagebox cyfrowy 16 wejść, 8 wyjść, protokół DANTE	szt	Ilość	2,00000		
		Skrzynia transportowa 19" 3U, głębokość 45cm	kpl	Ilość	2,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	3,00000		
				Razem	R	M	S
15	KNR AL-01 0113/12	Montaż modułu adresowego sterującego o liczbie wejść / wyjść do 16	szt		2,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	3,73	7,46000		
		Materiały					
		Router WiFi współpracujący z konsoletami cyfrowymi	szt	1	2,00000		
				Razem	R	M	S
16	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie krosujące stołów mikerskich	kpl		1,000		
		Materiały					
		Kabel typu skrętka S/FTP w ekranie cat.6A, zakończony złączami Ethercon, długość 20m	kpl	Ilość	2,00000		
		Kabel typu skrętka S/FTP w ekranie cat.6A, zakończony złączami Ethercon, długość 5m	kpl	Ilość	4,00000		
		Kabel typu skrętka S/FTP w ekranie cat.6A, zakończony złączami Ethercon, długość 10m	kpl	Ilość	2,00000		
		Kabel typu skrętka S/FTP w ekranie cat.6A, zakończony złączami Ethercon, długość 30m	kpl	Ilość	2,00000		
				Razem	R	M	S
17	KNR 506/401/5	Instalowanie zestawów głośnikowych odsłuchowych o mocy 10-20W, na podłodze jako wolnostojący (analogia)	szt		2,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	0,38	0,76000		
		Monterzy gr.III	r-g	0,28	0,56000		
		Monterzy gr.IV	r-g	0,11	0,22000		
		Materiały					
		Słuchawki dynamiczne , zamknięte o impedancji 80 Ohm.	kpl	Ilość	1,00000		
		Słuchawki dynamiczne , otwarte	kpl	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S
18	KNR 506/401/4	Instalowanie zestawów głośnikowych odsłuchowych o mocy 40-60W, na stojaku	szt		2,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	0,39	0,78000		
		Monterzy gr.III	r-g	0,28	0,56000		
		Monterzy gr.IV	r-g	0,11	0,22000		
		Materiały					
		Aktywna dwudrożna kolumna studyjna bliskiego pola, polipropylenowy 6,5" woofer niskotonowy, driver wysokotonowy wyposażony w 1" jedwabną kopułkę, pasmo przenoszenia 46Hz – 20 kHz,	szt.	1	2,00000		
		Statywy pod monitory kontrolne	szt	1	2,00000		
				Razem	R	M	S
19	KNR AL-01 0701/01	Montaż standardowego zestawu PC z oprogramowaniem systemowym	szt		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	33,7	33,70000		
		Materiały					
		Komputer PC typu "laptop"	kpl	1	1,00000		
		Oprogramowanie do odtwarzania, rejestracji i obróbki dźwięku	kpl	1	1,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.6	Element	Urządzenia odtwarzające					
20	KNR 506/105/9	Instalowanie pojedynczych urządzeń sterujących na stojak, magnetofonu kasetowego (analogia)	urządzeni e		3,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	2,89	8,67000		
		Materiały					
		Odtwarzacz CD/MP3 do montażu w szafie Rack 19", wysokość 1U	szt	Ilość	2,00000		
		Odtwarzacz pamięci masowych SD/SDHC oraz USB. do montażu w szafie Rack 19", wysokość 1U	szt	Ilość	1,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S
21	KNR K-38 0110/01	Montaż szafy dystrybucyjnej 19" stojącej (analogia)	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	1,20000		
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	1,20000		
		Materiały					
		Skrzynia transportowa 19" 5U, głębokość 45cm	szt	1	1,00000		
		Szuflada 2U	szt	1	1,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
22	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie sygnałowe do urządzeń odtwarzających	kpl		1,000		
		Materiały					
		Okablowanie sygnałowe do urządzeń odtwarzających, długość 5m	kpl	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
23	KNR K-38 0110/09	Montaż listwy zasilającej w szafie dystrybucyjnej 19"	szt		1,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,22	0,22000		
		Materiały					
		Listwy zasilające 1U/220V, 9 portów.	kpl	1	1,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
1.7	Element	System bezprzewodowych mikrofonów i mikroportów					
24	KNR 506/301/6	Instalowanie mikrofonu mikroportu	mikrofon		12,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	1,04	12,48000		
		Materiały					
		Nadajnik cyfrowy typu "bodypack"	szt	Ilość	12,00000		
		Nadajnik cyfrowy typu "handheld" z wkładką kardoidalną	szt	Ilość	12,00000		
		Odbiornik czterokanałowy cyfrowy systemu bezprzewodowego	szt	Ilość	3,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	Ilość	3,00000		
				Razem	R	M	S
25	KNR 506/205/2	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych	element		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	3,18	3,18000		
		Monterzy gr.III	r-g	1,04	1,04000		
		Materiały					
		Splitter antenowy	szt	1	1,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
26	KNR 506/1402/1	Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych o masie 5kg na przygotowanej konstrukcji na wysokości 20m	szt		2,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	1,75	3,50000		
		Monterzy gr.III	r-g	0,98	1,96000		
		Materiały					
		Antena odbiorcza UHF, aktywna	szt	1	2,00000		
				Razem	R	M	S
27	KNR 506/301/6	Instalowanie mikrofonu mikroportu	mikrofon		8,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	1,04	8,32000		
		Materiały					
		Mikrofon na jedno ucho, kardoidalny, beżowy w komplecie z przejściówką do nadajnika BodyPack	szt	1	8,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28	KNR AL-01 0109/01	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 10Ah	szt		16,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,75	12,00000		
		Materiały					
		Akumulator do systemów bezprzewodowych	szt	1	16,00000		
		Ładowarka na 8 akumulatorów do systemów bezprzewodowych	szt	Ilość	4,00000		
				Razem	R	M	S
29	KNNR 5/202/2	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm2	kpl		2,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0179	0,03580		
		Materiały					
		Fider antenowy nadawczy 50ohm, długość 15m, zakończony złączami BNC	kpl	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
30	KNR K-38 0110/01	Montaż szafy dystrybucyjnej 19" stojącej (analogia)	kpl		3,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	3,60000		
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	3,60000		
		Materiały					
		Skrzynia transportowa 19" 6U, głębokość 45cm	szt	1	3,00000		
		Szuflada 2U	szt	1	3,00000		
		Szuflada 2U z wyłóczkami na 4 bodypacki i 4 nadajniki handheld	szt	1	3,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	2	6,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
31	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie sygnałowe do systemów bezprzewodowych	kpl		4,000		
		Materiały					
		Okablowanie sygnałowe do systemów bezprzewodowych, długość 8m	kpl	1	4,00000		
				Razem	R	M	S
1.8	Element	Okablowanie strukturalne i sygnałowe dla potrzeb instalacji nagłośnienia					
32	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejących instalacji	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Demontaż istniejących instalacji	r-g	Ilość	100,00000		
				Razem	R	M	S
33	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie nowych tras kablowych	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Układanie nowych tras kablowych	r-g	Ilość	100,00000		
		Materiały					
		Koryta kablowe, rurki, materiały montażowe	kpl	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S
34	KNR K-38 0110/01	Montaż szafy dystrybucyjnej 19" stojącej	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	1,20000		
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	1,20000		
		Materiały					
		Uniwersalna szafa teletechniczna metalowa o wymiarach 600x800 o wysokości 42U przeznaczona do stosowania wewnątrz pomieszczeń cokołem i przepustem szczotkowym - dwie pary belek nośnych w rozstawie 19",	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
35	KNR K-38 0110/13	Montaż urządzenia aktywnego w szafie dystrybucyjnej 19"	szt		2,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,13	0,26000		
		Materiały					
		Switch sieciowy gigabitowy zarządzalny, 28-portowy z PoE	szt	1	2,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
36	KNR K-38 0112/01	Montaż tablicy rozdzielczej nieekranowanej	szt		4,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,1	0,40000		
		Materiały					
		Panel krosowy 24xRJ45, cat.6A.	kpl	1	4,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
37	KNR K-38 0110/09	Montaż listwy zasilającej w szafie dystrybucyjnej 19"	szt		3,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,22	0,66000		
		Materiały					
		Listwy zasilające 1U/220V, 9 portów.	kpl	Ilość	2,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	3,00000		
		Kaseta zasilająca 3f, 32A wraz z odejściami, 6 gniazd 1f z zabezpieczeniami, montaż w szafie rack, wysokość 2U	kpl	Ilość	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
38	KNR K-38 0110/02	Montaż szafy dystrybucyjnej wiszącej o masie do 12 kg	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,23	0,23000		
		Materiały					
		Szafa Rack 19' 24U 600x600 stojąca	kpl	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
39	KNR 506/305/12	Instalowanie tablic mikrofonowych 6Gm bez sygnalizacji, na ścianie	tablicę		32,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	2,75	88,00000		
		Materiały					
		Panel przyłączeniowy 1U, 12 otworów typu D	szt	Ilość	14,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	32,00000		
		Panel przyłączeniowy 1U, 16 otworów typu D	szt	Ilość	11,00000		
		Panel wentylacyjny 1U	szt	Ilość	2,00000		
		Panel 2U, 6 otworów pod gniazda zasilające	szt	Ilość	4,00000		
		Organizer kabli 1U	szt	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S
40	KNNR 5/208/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w ciągach wielokrotnych na tynku mocowanych do konsolek osadzonych w podłożu betonowym, ceglanym, gazobetonowym, gipsowym	m		1 520,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,293	445,36000		
		Materiały					
		Przewód wieloparowy 8 par 2 x 0,22mm2.	m	Ilość	100,00000		
		Przewód wieloparowy 12 par 2 x 0,22mm2.	m	Ilość	220,00000		
		Przewód wieloparowy 24 pary 2 x 0,22mm2.	m	Ilość	100,00000		
		Przewód wieloparowy 32 pary 2 x 0,22mm2.	m	Ilość	200,00000		
		Przewód mikrofonowy 2x 0,23mm2.	m	Ilość	400,00000		
		Przewód koncentryczny, klasa A, 75 ohm, żyła miedziana o średnicy 1,13mm	m	Ilość	500,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
41	KNNR 5/208/2	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² w ciągach wielokrotnych na tynku mocowanych do konsolek osadzonych w podłożu betonowym, ceglanym, gazobetonowym, gipsowym	m		1 500,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,294	441,00000		
		Materiały					
		Kabel głosnikowy 2 x 4 mm ² .	m	Ilość	800,00000		
		Kabel głosnikowy 4 x 4 mm ² .	m	Ilość	700,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
42	KNR K-38 0102/01	Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla miedzianego do 8mm do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym	m		10 000,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,0086	86,00000		
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,0065	65,00000		
		Materiały					
		Skretka U/FTP cat. 6A	m	1	10 000,000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
43	KNR 508/100/3	Montaż puszek instalacyjnej uniwersalnej w konstrukcjach betonowych	szt		5,000		
		Robocizna					
		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II	r-g	0,3916	1,95800		
		Materiały					
		Rama instalacyjna naścienna 4 U	szt	1	5,00000		
				Razem	R	M	S
44	KNR 506/305/10	Instalowanie tablic mikrofonowych 2Gm bez sygnalizacji, na ścianie	tablicę		8,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	2,58	20,64000		
		Materiały					
		Puszka podtynkowa, 1 otwór typu D	szt	1	8,00000		
				Razem	R	M	S
45	KNR 506/305/10	Instalowanie tablic mikrofonowych 2Gm bez sygnalizacji, na ścianie	tablicę		2,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	2,58	5,16000		
		Materiały					
		Puszka podtynkowa, 2 otwory typu D	szt	1	2,00000		
				Razem	R	M	S
46	KNR 506/305/15	Instalowanie tablic mikrofonowych 6Gm bez sygnalizacji, na konstrukcji	tablicę		5,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	2,3	11,50000		
		Materiały					
		Puszka podłogowa, 2 gniazda zasilające, 14 otworów typu D	szt	Ilość	2,00000		
		Puszka podłogowa, 2 gniazda zasilające, 10 otworów typu D	szt	Ilość	2,00000		
		Puszka podłogowa, 2 otwory pod gniazda wielopinowe	szt	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S
47	KNR 506/605/7	Instalowanie gniazd magnetofonowych na płytach metalowych	szt		244,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	0,98	239,12000		
		Materiały					
		Gniazdo tablicowe typu XLR, 3 piny, kolor czarny	szt	Ilość	140,00000		
		Wtyk tablicowy typu XLR, 3 piny, kolor czarny	szt	Ilość	104,00000		
				Razem	R	M	S
48	KNR 506/605/5	Instalowanie gniazd antenowych na płytach metalowych	szt		11,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	0,96	10,56000		
		Materiały					
		Złącze BNC, montażowe, lutowane, typu D	szt	1	11,00000		
		Śruby podkładki i nakrętki	kg	0,03	0,33000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
49	KNR 506/706/4	Zarabianie i podłączanie kabli do gniazd magnetofonowych z 3 zaciskami	koniec		184,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	0,23	42,32000		
		Materiały					
		Gniazdo na kabel typu XLR, 3 piny, srebrne.	szt	Ilość	92,00000		
		Wtyk na kabel typu XLR, 3 piny, srebrne.	szt	Ilość	92,00000		
				Razem	R	M	S
50	KNR K-38 0108/01	Montaż na skrętce 4-parowej modułu nieekranowego RJ45 i złącza krawędziowego (Typ modułu RJ45 SL)	szt		54,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,07	3,78000		
		Materiały					
		Moduł cat 6A. w obudowie metalowej typu D	kpl	1	54,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Narzędzie z matrycą do zarabiania gniazd SL i złącz krawędziowych	m-g	0,07	3,78000		
				Razem	R	M	S
51	KNR 506/705/4	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd (analogia)	kpl		4,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	1,31	5,24000		
		Materiały					
		Harting 108p żeńskie do obudowy. Kompletne złącze tablicowe żeńskie na 32-parowy przewód sygnałowy	kpl	Ilość	2,00000		
		Harting 108p męskie na kabel. Kompletne złącze nakablowe męskie na 32 parowy przewód sygnałowy	kpl	Ilość	2,00000		
				Razem	R	M	S
52	KNR 506/605/6	Instalowanie gniazd głośnikowych na płytach metalowych	szt		62,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	0,39	24,18000		
		Materiały					
		Gniazdo tablicowe typu SPEAKON , 4 piny.	szt	1	62,00000		
				Razem	R	M	S
53	KNR 506/708/3	Montaż na przewodach wtyków głośnikowych z 3 zaciskami	szt		26,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	0,46	11,96000		
		Materiały					
		Wtyk głośnikowy typu SPEAKON na kabel, 4 piny.	szt	1	26,00000		
				Razem	R	M	S
54	KNR 506/710/2	Montaż wtyków współosiowych na kablach o średnicy 10mm	szt		3,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	0,98	2,94000		
		Materiały					
		Gniazdo kompresyjne typu F	szt	1	3,00000		
				Razem	R	M	S
55	KNR K-38 0121/04	Montaż kabla krosowego światłowodowego w szafie dystrybucyjnej	szt		100,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,092	9,20000		
		Materiały					
		Patchcord CAT.6A, 1m	szt	Ilość	40,00000		
		Patchcord CAT.6A, 0,5m	szt	Ilość	40,00000		
		Patchcord CAT.6A, 2m	szt	Ilość	20,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.9	Element	Okablowanie zasilające i głośnikowe					
56	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie sygnałowe dla potrzeb scenicznych	kpl		1,000		
		Materiały					
		Kabel mikrofonowy XLR-XLR, czarny, 2m	szt	Ilość	40,00000		
		Kabel mikrofonowy XLR-XLR, czarny, 5m	szt	Ilość	50,00000		
		Kabel mikrofonowy XLR-XLR, czarny, 10m	szt	Ilość	30,00000		
		Kabel instrumentalny TS-TS, 2m	szt	Ilość	12,00000		
		Kabel instrumentalny TS-TS, 5m	szt	Ilość	8,00000		
		Kabel instrumentalny TS-TS, 10m	szt	Ilość	8,00000		
		Kabel mini TRS - 2xTS, 3m	szt	Ilość	5,00000		
		Kabel mini TRS - 2xRCA, 1,8m	szt	Ilość	5,00000		
		Kabel 2xRCA - 2xTS, 1,8m	szt	Ilość	5,00000		
		Stagebox 20 kanałów (16in - 4 out) 25m	szt	Ilość	3,00000		
		Stagebox 8 kanałów 15m	szt	Ilość	3,00000		
		Skrzynia transportowa na kółkach z zamykanym wiekiem, wykonana ze sklejk, rozmiar 980x765x625	szt	Ilość	2,00000		
				Razem	R	M	S
57	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie głośnikowe dla potrzeb scenicznych	kpl		1,000		
		Materiały					
		Kabel głośnikowy, długość 10m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	Ilość	6,00000		
		Kabel głośnikowy, długość 15m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	Ilość	4,00000		
		Kabel głośnikowy, długość 20m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	Ilość	4,00000		
		Kabel głośnikowy, długość 5m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	Ilość	4,00000		
		Kabel głośnikowy, długość 2m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	Ilość	4,00000		
		Kabel głośnikowy, długość 1m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	Ilość	8,00000		
		Kabel głośnikowy, długość 0,5m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	Ilość	10,00000		
				Razem	R	M	S
58	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie zasilające dla potrzeb scenicznych	kpl		1,000		
		Materiały					
		Kabel zasilający - przedłużacz wykonany z miękkiego przewodu w gumie z żyłami o przekroju 3x1,5mm2, zakończony listwą zasilającą z 5 gniazdami, długość 2m	szt	Ilość	6,00000		
		Kabel zasilający - przedłużacz wykonany z miękkiego przewodu w gumie z żyłami o przekroju 3x1,5mm2, zakończony listwą zasilającą z 5 gniazdami, długość 5m	szt	Ilość	10,00000		
		Kabel zasilający - przedłużacz wykonany z miękkiego przewodu w gumie z żyłami o przekroju 3x1,5mm2, zakończony listwą zasilającą z 5 gniazdami, długość 10m	szt	Ilość	5,00000		
		Kabel zasilający - przedłużacz wykonany z miękkiego przewodu w gumie z żyłami o przekroju 3x1,5mm2, zakończony listwą zasilającą z 5 gniazdami, długość 15m	szt	Ilość	5,00000		
		Kabel zasilający - przedłużacz wykonany z miękkiego przewodu w gumie z żyłami o przekroju 3x1,5mm2, zakończony listwą zasilającą z 5 gniazdami, długość 20m	szt	Ilość	2,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.10	Element	Mikrofony, statywy, di-boxy					
59	KNR 506/301/3	Instalowanie mikrofonu na statywie estradowym	mikrofon		38,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	0,97	36,86000		
		Materiały					
		Mikrofon dynamiczny, instrumentalny o charakterystyce kardioidalnej	szt	Ilość	6,00000		
		Mikrofon dynamiczny, wokalny o charakterystyce kardioidalnej z wyłącznikiem	szt	Ilość	1,00000		
		Mikrofon dynamiczny, wokalny o charakterystyce superkardioidalnej	szt	Ilość	4,00000		
		Mikrofon dynamiczny, wielkomembranowy do instrumentów basowych, o charakterystyce superkardioidalnej	szt	Ilość	1,00000		
		Mikrofon dynamiczny, wielkomembranowy, instrumentalny o charakterystyce kardioidalnej	szt	Ilość	1,00000		
		Mikrofon dynamiczny, instrumentalny o charakterystyce superkardioidalnej	szt	Ilość	2,00000		
		Mikrofon dynamiczny o charakterystyce kardioidalnej dedykowany do werbla i wzmacniaczy gitarowych	szt	Ilość	2,00000		
		Statyw mikrofonowy, wysokość min:100cm	szt	Ilość	16,00000		
		Statyw mikrofonowy prosty	szt	Ilość	4,00000		
		Statyw mikrofonowy wysoki, min:100cm	szt	Ilość	4,00000		
		Statyw mikrofonowy niski, wysokość 65/155cm	szt	Ilość	10,00000		
		Statyw mikrofonowy stołowy	szt	Ilość	2,00000		
		Statyw mikrofonowy stołowy z żeliwną podstawą	szt	Ilość	4,00000		
		Skrzynia transportowa na statywy mikrofonowe 16szt	szt	Ilość	2,00000		
		Skrzynia transportowa z szufladami na mikrofony, 6 szuflad	szt	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S
60	KNR 506/301/5	Instalowanie mikrofonu pojemnościowego ze wzmacniaczem	mikrofon		60,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	0,83	49,80000		
		Materiały					
		Mikrofon pojemnościowy, instrumentalny o charakterystyce kardioidalnej	szt	Ilość	2,00000		
		Mikrofon pojemnościowy, wokalowy o charakterystyce superkardioidalnej	szt	Ilość	2,00000		
		Mikrofon pojemnościowy do instrumentów basowych o charakterystyce superkardioidalnej	szt	Ilość	1,00000		
		Para mikrofonów pojemnościowych, wielkomembranowych, 5 zmiennych charakterystyk.	kpl	Ilość	1,00000		
		Mikrofon pojemnościowy typu "paluszek", o charakterystyce kardioidalnej	szt	Ilość	6,00000		
		Mikrofon pojemnościowy typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	Ilość	6,00000		
		Uchwyt do kontrabasu dla mikrofonu pojemnościowego typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	Ilość	1,00000		
		Uchwyt do wiolonczeli, dla mikrofonu pojemnościowego typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	Ilość	1,00000		
		Uchwyt do gitary, dla mikrofonu pojemnościowego typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	Ilość	1,00000		
		Uchwyt do skrzypiec, dla mikrofonu pojemnościowego typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	Ilość	4,00000		
		Uchwyt do montażu na perkusji dla mikrofonu pojemnościowego typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	Ilość	4,00000		
		Uchwyt do saksofonu, dla mikrofonu pojemnościowego typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	Ilość	2,00000		
		Dwa parowane mikrofony pojemnościowe o charakterystyce kardioidalnej	kpl	Ilość	2,00000		
		Mikrofon pojemnościowy, instrumentalny typu clips, charakterystyka: kardioidalna, dolne	szt	Ilość	12,00000		
		Mikrofon pojemnościowy typu shtgun, 90stopni,	szt	Ilość	6,00000		
				Razem	R	M	S
61	KNR 506/301/2	Instalowanie mikrofonu na statywie stołowym lub stołowym giętym	mikrofon		8,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	0,5	4,00000		
		Materiały					
		Mikrofon dynamiczny typu "klips", do instrumentów perkusyjnych	szt	1	8,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
62	KNR 506/302/2	Instalowanie transformatorów mikrofonowych w puszcze	transformator		22,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	0,76	16,72000		
		Materiały					
		Dibox pasywny pojedynczy	szt	Ilość	8,00000		
		Dibox pasywny podwójny	szt	Ilość	4,00000		
		Dibox aktywny pojedynczy z możliwością zasilania bateryjnego	szt	Ilość	8,00000		
		Dibox aktywny pojedynczy	szt	Ilość	2,00000		
				Razem	R	M	S
1.11	Element	INSTALACJE ELEKTRYCZNE DLA POTRZEB SYSTEMU AV					
63	KNR 403/1001/1	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym	m		300,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0798	23,94000		
				Razem	R	M	S
64	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m		50,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0315	1,57500		
				Razem	R	M	S
65	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m		100,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0525	5,25000		
				Razem	R	M	S
66	KNR 403/1012/3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100mm	m		150,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0788	11,82000		
				Razem	R	M	S
67	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		5,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.II	r-g	4,03	20,15000		
		Materiały					
		Zaprawa cementowo-wapienna	m3	1	5,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
				Razem	R	M	S
68	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych długość przebicia do 30cm dla rur o średnicy do 60mm	szt		8,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	1,3671	10,93680		
		Sprzęt					
		Wiertnice diamentowe	m-g	Ilość	12,00000		
				Razem	R	M	S
69	KNR 508/211/7	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 12mm2 (20mm2 dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi	m		2 900,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,084	243,60000		
		Materiały					
		Przewód kabelkowy N2XH-J 3x2,5mm2	m	1,04	3 016,0000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
70	KNR 510/118/4	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 3kg/m, z mocowaniem	m		140,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,3003	42,04200		
		Materiały					
		Przewód kabelkowy YKY 4x70mm2	m	Ilość	80,00000		
		Przewód kabelkowy YKYżo 5x16mm2	m	Ilość	20,00000		
		Przewód kabelkowy YKYżo 5x10mm2	m	Ilość	40,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
71	KNR 508/205/10	Wciąganie do kanałów typu "P" przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 120mm ²	m		80,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,042	3,36000		
		Materiały					
		Przewód izolowany jednożyłowy LgYżo25	m	1,04	83,20000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
72	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie ppoż przepustów kablowych	kpl		2,000		
		Materiały					
		Certyfikowana masa uszczelniająca dostosowana klasą odporności pożarowej do wartości odporności ogniowej oddzieliń EI lub REI	kpl	1	2,00000		
				Razem	R	M	S
73	KNR 514/101/6	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych	szt		1,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III (R= 0,955)	r-g	13,04	12,45320		
		Materiały					
		Rozdzielnia elektryczna TE-AK wg rysunku NCK-EL-03	kpl	Ilość	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,57	0,57000		
				Razem	R	M	S
74	KNP 1813/1301/2	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego	szt		1,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.IV	r-g	10,71	10,71000		
				Razem	R	M	S
75	KNR 508/309/4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ²	szt		50,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,252	12,60000		
		Materiały					
		Gniazda wtyczkowe 16A n/t czarne	szt	1	50,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
76	KNR 508/309/14	Przykręcenie gniazd wtyczkowych metalowych 3-biegunowych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 63A/16mm ²	szt		2,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,4517	0,90340		
		Materiały					
		Gniazdo natynkowe siłowe 63A 3P+Z+N 400V	szt	Ilość	1,00000		
		Gniazdo natynkowe siłowe 32A 3P+Z+N 400V	szt	Ilość	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
1.12	Element	POMIARY I POWYKONAWCZE SPRAWDZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH					
77	KNR 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 1-fazowych - pomiar pierwszy	pomiar		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,63	0,63000		
				Razem	R	M	S
78	KNR 508/901/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 1-fazowych - dodatek za każdy następny pomiar	pomiar		23,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,42	9,66000		
				Razem	R	M	S
79	KNR 508/902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciaowej pierwszy	pomiar		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,5	0,50000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
80	KNR 508/902/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej następny	pomiar		23,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,28	6,44000		
				Razem	R	M	S
81	KNR 508/902/3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia pierwszy	pomiar		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	1,26	1,26000		
				Razem	R	M	S
82	KNR 508/902/4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia następny	pomiar		23,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,56	12,88000		
				Razem	R	M	S
83	KNR 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar pierwszy	pomiar		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,33	0,33000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Rozdział	SYSTEM OŚWIETLENIA SCENICZNEGO					
2.1	Element	INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA SCENICZNEGO					
84	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejących instalacji	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Demontaż istniejących instalacji	r-g	Ilość	100,00000		
				Razem	R	M	S
85	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie nowych tras kablowych	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Układanie nowych tras kablowych	r-g	Ilość	100,00000		
		Materiały					
		Koryta kablowe, rurki, materiały montażowe	kpl	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S
86	KNR 508/211/7	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) z mocowaniem uchwytyami odstępowymi	m		13 000,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,084	1 092,0000		
		Materiały					
		Przewód kabelkowy N2XH-J 3x2,5mm ²	m	1,04	13 520,000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
87	KNR 508/205/10	Wciąganie do kanałów typu "P" przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 120mm ²	m		400,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,042	16,80000		
		Materiały					
		Przewód izolowany jednożyłowy YKY 120	m	1,04	416,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
88	KNR 510/118/4	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 3kg/m, z mocowaniem	m		150,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,3003	45,04500		
		Materiały					
		Przewód kabelkowy N2XH-J 5x35mm ²	m	1,04	156,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
				Razem	R	M	S
89	KNR 514/101/6	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych	szt		2,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III (R= 0,955)	r-g	13,04	24,90640		
		Materiały					
		Rozdzielnia elektryczna obwodów nieregulowanych ROSN wg rysunku NCK-EL-01	kpl	Ilość	1,00000		
		Rozdzielnia elektryczna obwodów regulowanych ROSR wg rysunku NCK-EL-02	kpl	Ilość	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,57	1,14000		
				Razem	R	M	S
90	KNR AL-01 0105/03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej przekaźnikowej w centrali alarmowej do 16 wejść / wyjść	szt		9,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,92	8,28000		
		Materiały					
		Przełącznik 12 kanałów 16A. Karta przekaźnikowa do aplikacji 230V systemu sterowania obwodami	szt	1	9,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
91	KNR AL-01 0113/14	Montaż modułu adresowego sterującego o liczbie wejść / wyjść do 64	szt		5,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	5,26	26,30000		
		Materiały					
		Moduł Logiczny systemu sterowania	szt	Ilość	1,00000		
		Port Ethernet systemu sterowania obwodami	szt	Ilość	2,00000		
		Sterownik DMX48 systemu sterowania obwodami	szt	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S
92	KNR AL-01 0112/05	Montaż zasilacza do 12V DC o mocy do 65W	szt		2,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,71	9,42000		
		Materiały					
		Zasilacz DC 24V 750mA systemu sterowania obwodami	szt	1	2,00000		
				Razem	R	M	S
93	Kalkulacja indywidualna	Instalacja kasety przyłączeniowej podłogowej na scenie	kpl		13,000		
		Robocizna					
		Montaż kasety przyłączeniowej	kpl	6,12	79,56000		
		Materiały					
		Puszka przyłączeniowa podłogowa na scenie, metalowa, 3 otwory pod gniazda zasilające, 2 otwory typu D	kpl	1	13,00000		
				Razem	R	M	S
94	Kalkulacja indywidualna	Instalacja kasety przyłączeniowej sygnałowej na Sali	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Montaż kasety przyłączeniowej	kpl	6,12	6,12000		
		Materiały					
		Puszka natynkowa, metalowa, 4 otwory pod gniazda zasilająca, 10 otworów typu D	szt	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
95	Kalkulacja indywidualna	Instalacja kasety przyłączeniowej sygnałowej podłogowej na Sali	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Montaż kasety przyłączeniowej	kpl	6,12	6,12000		
		Materiały					
		Puszka podłogowa, metalowa, 2 otwory pod gniazda zasilająca, 8 otworów typu D	szt	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
96	Kalkulacja indywidualna	Instalacja kasety przyłączeniowej ściennie w reżyserce	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Montaż kasety przyłączeniowej	kpl	6,12	6,12000		
		Materiały					
		Puszka przyłączeniowa ścienna w reżyserce, metalowa, 2 otwory pod gniazda zasilające, 16 otworów typu D	kpl	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
97	KNR 508/309/14	Przykręcenie gniazd wtyczkowych metalowych 3-biegunowych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 63A/16mm2	szt		2,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,4517	0,90340		
		Materiały					
		Gniazdo natynkowe siłowe 63A 3P+Z+N 400V	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
98	KNR 508/309/4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2	szt		239,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,252	60,22800		
		Materiały					
		Gniazda wtyczkowe 16A n/t czarne	szt	Ilość	81,00000		
		Gniazda wtyczkowe 16A n/t niebieskie	szt	Ilość	144,00000		
		Gniazda wtyczkowe 16A n/t szare	szt	Ilość	14,00000		
		Puszka montażowa natynkowa, niebieska	szt	Ilość	239,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2	Element	POMIARY I POWYKONAWCZE SPRAWDZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH					
99	KNR 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 1-fazowych - pomiar pierwszy	pomiar		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,63	0,63000		
				Razem	R	M	S
100	KNR 508/901/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 1-fazowych - dodatek za każdy następny pomiar	pomiar		229,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,42	96,18000		
				Razem	R	M	S
101	KNR 508/901/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 3-fazowych - pomiar pierwszy	pomiar		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,83	0,83000		
				Razem	R	M	S
102	KNR 508/902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej pierwszy	pomiar		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,5	0,50000		
				Razem	R	M	S
103	KNR 508/902/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej następny	pomiar		229,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,28	64,12000		
				Razem	R	M	S
104	KNR 508/902/3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia pierwszy	pomiar		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	1,26	1,26000		
				Razem	R	M	S
105	KNR 508/902/4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia następny	pomiar		229,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,56	128,24000		
				Razem	R	M	S
106	KNR 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar pierwszy	pomiar		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,33	0,33000		
				Razem	R	M	S
107	KNR 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar następny	pomiar		80,000		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,27	21,60000		
				Razem	R	M	S
2.3	Element	OKABLOWANIE STRUKTURALNE - OŚWIETLENIE SCENICZNE					
108	KNR K-38 0102/01	Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla miedzianego do 8mm do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym	m		4 100,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,0086	35,26000		
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,0065	26,65000		
		Materiały					
		Skłętka U/FTP cat. 6A	m	1,04	4 264,0000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
109	KNNR 5/212/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		3 200,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,075	240,00000		
		Materiały					
		Przewód DMX 2 x 0,25 mm ²	m	1,04	3 328,0000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
110	KNR K-38 0110/02	Montaż szafy dystrybucyjnej wiszącej o masie do 12 kg	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,23	0,23000		
		Materiały					
		Szafa Rack 19' 18U 600mm wisząca	kpl	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
111	KNR K-38 0113/02	Montaż tablicy rozdzielczej ekranowanej	szt		3,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,15	0,45000		
		Materiały					
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	3,00000		
		Panel krosowy 24xRJ45, cat.6A.	kpl	1	3,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
112	KNR K-38 0108/02	Montaż na skrętce 4-parowej modułu ekranowego RJ45 (analogia)	szt		56,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,1	5,60000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
113	KNR 506/305/12	Instalowanie tablic mikrofonowych 6Gm bez sygnalizacji, na ścianie	tablicę		5,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	2,75	13,75000		
		Materiały					
		Panel przyłączeniowy 1U, 16 otworów typu D	szt	1	5,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	5,00000		
				Razem	R	M	S
114	KNR K-38 0108/02	Montaż na skrętce 4-parowej modułu ekranowego RJ45 SL i złącza krawędziowego	szt		62,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,1	6,20000		
		Zarabianie złącz typu Ethercon	szt	1	62,00000		
		Materiały					
		Moduł cat 6A. w obudowie metalowej typu D	kpl	1	62,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
115	KNR 506/605/7	Instalowanie gniazd magnetofonowych na płytach metalowych	szt		116,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	0,98	113,68000		
		Materiały					
		Gniazdo tablicowe typu XLR, 3 piny, kolor czarny	szt	0,5	58,00000		
		Wtyk tablicowy typu XLR, 3 piny, kolor czarny	szt	0,5	58,00000		
				Razem	R	M	S
116	KNR 506/706/4	Zarabianie i podłączanie kabli do gniazd magnetofonowych z 3 zaciskami	koniec		116,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	0,23	26,68000		
		Materiały					
		Spoiwo cynowo-ołowiane LC60 z topikiem TLR 157	kg	0,002	0,23200		
				Razem	R	M	S
117	KNR 506/706/4	Zarabianie i podłączanie kabli do gniazd magnetofonowych z 3 zaciskami	koniec		11,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	0,23	2,53000		
		Materiały					
		Gniazdo na kabel typu XLR, 3 piny, srebrne.	szt	Ilość	6,00000		
		Wtyk na kabel typu XLR, 3 piny, srebrne.	szt	Ilość	5,00000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane LC60 z topikiem TLR 157	kg	0,002	0,02200		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
118	Kalkulacja indywidualna	Instalacja puszkii przyłączeniowej	kpl		58,000		
		Robocizna					
		Montaż puszkii przyłączeniowej	kpl	1	58,00000		
		Materiały					
		Puszka montażowa natynkowa, niebieska	szt	1	58,00000		
		Adapter do puszkii natynkowej, 1 otwór typu D	szt	1	58,00000		
				Razem	R	M	S
2.4	Element	APARATY OŚWIEPLENIOWE					
119	Kalkulacja indywidualna	Dostawa reflektorów teatralnych żarowych	szt		16,000		
		Materiały					
		Reflektor typu PC 650W, komplet	szt	1	16,00000		
				Razem	R	M	S
120	Kalkulacja indywidualna	Dostawa reflektorów inteligentnych	szt		22,000		
		Materiały					
		Reflektor automatyczny typu Beam wykonany w technologii LED.	szt	Ilość	14,00000		
		Reflektor automatyczny typu Profil	szt	Ilość	8,00000		
				Razem	R	M	S
121	Kalkulacja indywidualna	Dostawa skrzyń transportowych na reflektory inteligentne	szt		4,000		
		Materiały					
		Skrzynia transportowa poczwórna na reflektor automatyczny wykonany w technologii LED wielofunkcyjny	szt	Ilość	2,00000		
		Skrzynia transportowa poczwórna na istniejące w instytucji urządzenia typu Led Beam	szt	Ilość	2,00000		
				Razem	R	M	S
122	Kalkulacja indywidualna	Dostawa reflektora prowadzącego	szt		1,000		
		Materiały					
		Statyw pod reflektor prowadzący	szt	1	1,00000		
		Reflektor prowadzący ze zmieniaczem filtrów	szt	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
123	Kalkulacja indywidualna	Dostawa reflektora prowadzącego	szt		1,000		
		Materiały					
		Statyw pod reflektor prowadzący	szt	1	1,00000		
		Reflektor prowadzący ze zmieniaczem filtrów	szt	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
124	Kalkulacja indywidualna	Dostawa listw świetlnych efektowych	szt		14,000		
		Materiały					
		Listwa oświetleniowa typ 1	szt	Ilość	8,00000		
		Listwa oświetleniowa typ 2	szt	Ilość	6,00000		
				Razem	R	M	S
125	Kalkulacja indywidualna	Dostawa akcesorii oświetleniowych	kpl		1,000		
		Materiały					
		Kratownica aluminiowa o przekroju trójkąta 290mm, długość 2m	kpl	Ilość	6,00000		
		Kratownica aluminiowa o przekroju trójkąta 290mm, długość 3m	kpl	Ilość	4,00000		
		Kratownica aluminiowa o przekroju kwadratu 290mm, długość 2m	kpl	Ilość	2,00000		
		Kratownica aluminiowa o przekroju kwadratu 290mm, długość 1m	kpl	Ilość	6,00000		
		Kratownica aluminiowa o przekroju kwadratu 290mm, długość 0,5m	kpl	Ilość	4,00000		
		Komplet łączników do kratownicy	kpl	Ilość	1,00000		
		Uchwyt podwieszenny typu T, długość 1,5m do podwieszania do kratownicy urządzeń oświetleniowych	szt	Ilość	6,00000		
		Podstawa do kratownicy 60cm x 60cm	kpl	Ilość	4,00000		
		Podstawa do kratownicy 30cm x 30cm	kpl	Ilość	4,00000		
		Wciągarka łańcuchowa, nośność 0,5T, długość łańcucha 8m	kpl	Ilość	4,00000		
		Próg kablowy, 3 kanały	kpl	Ilość	10,00000		
		Próg kablowy, 5 kanałów	kpl	Ilość	12,00000		
				Razem	R	M	S
126	Kalkulacja indywidualna	Dostawa urządzeń efektowych i wytwornic dymu	szt		6,000		
		Materiały					
		Wytwornica mgły komplet z kejssem	szt	Ilość	1,00000		
		Wytwornica dymu komplet	szt	Ilość	1,00000		
		Blinder, komplet	szt	Ilość	4,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.5	Element	SYSTEM STEROWANIA DMX, LAN, DIMMERY					
127	KNR AL-01 0701/01	Montaż standardowego zestawu PC z oprogramowaniem systemowym - oświetlenie sali, sterowanie obwodami	szt		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	33,7	33,70000		
		Materiały					
		Komputer typu All-In-One z systemem Android	szt	Ilość	1,00000		
		Oprogramowanie sterujące systemem sterowania obwodami	kpl	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S
128	KNR 504/202/1	Montaż zespołów prostownikowych w obudowie zamkniętej (szafowej)	szt		3,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.I	r-g	2,36	7,08000		
		Monterzy gr.II	r-g	3,34	10,02000		
		Materiały					
		Regulator naścienny 24x3500W	szt	1	3,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	3,00000		
				Razem	R	M	S
129	KNR AL-01 0115/05	Montaż interfejsu cyfrowego sygnalizującego, wykorzystującego specjalizowane tory transmisji	szt		4,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	22,6	90,40000		
		Materiały					
		Splitter sygnału DMX.	szt	Ilość	2,00000		
		Konwerter sieciowego protokołu na linie DMX	szt	Ilość	1,00000		
		Moduł bezprzewodowej transmisji sygnału DMX	szt	Ilość			
				Razem	R	M	S
130	KNR AL-01 0113/13	Montaż modułu adresowego sterującego o liczbie wejść / wyjść do 32	szt		5,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,43	22,15000		
		Materiały					
		Switch sieciowy gigabitowy 24 portowy z PoE	szt	Ilość	1,00000		
		Pojedynczy, przenośny port ethernet/DMX	szt	Ilość	4,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	5,00000		
				Razem	R	M	S
131	KNR K-38 0121/04	Montaż kabla krosowego światłowodowego w szafie dystrybucyjnej	szt		25,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,092	2,30000		
		Materiały					
		Patchcord CAT.6A, 1m	szt	1	25,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
132	KNR 508/310/4	Montaż wtyczek przenośnych w obudowie metalowej 500V 3-biegunowych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 16A/4mm2	szt		80,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,3152	25,21600		
		Materiały					
		Wtyczka prosta przenośna 230V/16A z uziemieniem, gumowe	szt	Ilość	40,00000		
		Gniazdo przenośne 230V/16A z uziemieniem, gumowe	szt	Ilość	40,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
133	KNR 508/211/7	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 12mm2 (20mm2 dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi	m		300,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,084	25,20000		
		Materiały					
		Przewód OPD 3 x 1,5mm (HO7RN-F) 500V	m	1,04	312,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
134	KNR AL-01 0701/01	Montaż standardowego zestawu PC z oprogramowaniem systemowym	szt		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	33,7	33,70000		
		Materiały					
		Komputer PC typu "laptop"	kpl	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
135	KNR AL-01 0111/02	Montaż konsoli z wyświetlaczem LCD (sieci HDL BUS PRO)	szt		6,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	9,67	58,02000		
		Materiały					
		Wielofunkcyjny panel ścienny z wyswietlaczem LCD do magistrali sterującej obwodami	szt	1	6,00000		
		Puszka montażowa pod panele DPL	szt	1	6,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Rozdział	SYSTEM ROZGŁOSZENIOWY					
	Element	Element					
136	KNNR 5/208/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w ciągach wielokrotnych na tynku mocowanych do konsolek osadzonych w podłożu betonowym, ceglanym, gazobetonowym, gipsowym	m		630,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,293	184,59000		
		Materiały					
		Kabel głosnikowy 2 x 1,5 mm ² .	m	Ilość	350,00000		
		Przewód zasilający OMY 2x0,75	m	Ilość	280,00000		
				Razem	R	M	S
137	KNR 506/301/7	Instalowanie mikrofonu na zwisie	mikrofon		4,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	1,02	4,08000		
		Materiały					
		Mikrofon dookólny nasłuchu akcji scenicznej, w komplecie z uchwytem	kpl	1	4,00000		
				Razem	R	M	S
138	KNR 506/102/12	Instalowanie konsol mikerskich typu pulpitu i panelowego o 24 wejściach na stojaku	konsole		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	5,57	5,57000		
		Monterzy gr.III	r-g	27,35	27,35000		
		Materiały					
		Matryca sygnałowa audio	szt	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
139	KNR 506/202/12	Instalowanie panelowych stojaków wzmacniaczy mocy na podłożu metalowym o mocy 1200W	stojak		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	6,87	6,87000		
		Monterzy gr.III	r-g	1,35	1,35000		
		Materiały					
		Wzmacniacz mocy 4 x 140W, 100V.	szt	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
140	KNR 506/210/4	Instalowanie urządzeń interkomowych w systemie Duplex 10 obwodowych, na stole lub biurku	szt		2,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	4,65	9,30000		
		Monterzy gr.III	r-g	10,74	21,48000		
		Materiały					
		Pulpit mikrofonowy z wyborami sterf, zasilanie PoE, protokół Dante	szt	1	2,00000		
				Razem	R	M	S
141	KNR AL-01 0105/01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej przekaźnikowej w centrali alarmowej do 4 wejść / wyjść	szt		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,65	0,65000		
		Materiały					
		Moduł sterowania priorytetem	szt	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
142	KNR 506/805/6	Instalowanie głośników wewnętrznych o mocy 10W w obudowach szczelnych, na ścianie betonowej	szt		16,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	1,26	20,16000		
		Monterzy gr.III	r-g	1,12	17,92000		
		Monterzy gr.IV	r-g	0,09	1,44000		
		Materiały					
		Regulator głośności 20W z funkcją priorytetu w komplecie z puszką montażową	szt	Ilość	10,00000		
		Głośnik naścienny, 6W/100V.	szt	Ilość	10,00000		
		Kolumna nacienna 4,25", 20W, IP64	szt	Ilość	4,00000		
		Głośnik tubowy	szt	Ilość	2,00000		
				Razem	R	M	S
143	KNR AL-01 0113/12	Montaż modułu adresowego sterującego o liczbie wejść / wyjść do 16	szt		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	3,73	3,73000		
		Materiały					
		Sterownik świateł "Cisza"	szt	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość		
144	KNP 1801/140/1 (1)	Montaż opraw do żarówek i lamp zwykłych metalowych zwieszakowych plafonierowych, na gwint E-27, zawieszanych, podłączanych końcowo	szt		4,000				
		Robocizna							
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,25	1,00000				
		Materiały							
		Oprawa oświetleniowa "CISZA"	szt	1	4,00000				
				Razem	R	M	S		
145	Kalkulacja indywidualna	Biurko inspicjenta	kpl		1,000				
		Materiały							
		Biurko systemu inspicjenta	kpl	1	1,00000				
						Razem	R	M	S
146	Kalkulacja indywidualna	Dostawa systemu łączności bezprzewodowej	kpl		1,000				
		Materiały							
		Radiotelefon przenośny, praca na 4 wybranych częstotliwościach w komplecie z dedykowanym akumulatorem.	szt	Ilość	6,00000				
		Gruszka mikrofonowa do radiotelefonu.	szt	Ilość	6,00000				
		Stacjonarna ładowarka do baterii do radiotelefonu w komplecie z zasilaczem	szt	Ilość	3,00000				
						Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	Rozdział	SYSTEM ZEGARÓW CZASU RZECZYWISTEGO					
	Element	Element					
147	KNR AL-01 0116/01	Montaż zegarowego urządzenia systemu alarmowego sterującego / blokującego	szt		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	10,16	10,16000		
		Materiały					
		Zegar sterujący, zasilanie 230V, RS-485	szt	Ilość	1,00000		
		Przewód 2 x 1 mm2. OMY 2x1 mm2 H03VV-F 300V.	m	Ilość	40,00000		
				Razem	R	M	S
148	KNR 506/1502/2	Montaż urządzenia transmisyjnego zawieszonego na ścianie betonowej lub z cegły	szt		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	1,59	1,59000		
		Monterzy gr.III	r-g	0,93	0,93000		
		Monterzy gr.IV	r-g	1,85	1,85000		
		Materiały					
		Antena GPS z wyjściem DCF, montowana naściennie	szt	Ilość	1,00000		
		Przewód sterujący, nieekranowany, 4 x 0,5 mm2.	m	Ilość	50,00000		
				Razem	R	M	S
149	KNR AL-01 0110/01	Montaż tablicy wskaźnikowej optycznej diodowej LED do 8 wskaźników	szt		4,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,47	9,88000		
		Materiały					
		Zegar naścienny LED, godziny/minuty/sekundy, wielkość liter 7cm.	szt	1	4,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5	Rozdział	SYSTEM PODGLĄDU KAMER ORAZ DIGITAL SIGNAGE					
	Element	Element					
150	KNR AL-01 0501/03	Montaż monitora TVU	szt		12,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,93	23,16000		
		Materiały					
		Monitor Digital Signage 32"	szt	Ilość	2,00000		
		Monitor Digital Signage 43"	szt	Ilość	2,00000		
		Telewizor 22", dvbt, złącze HDMI	szt	Ilość	6,00000		
		Monintor podglądu 17", montaż w standardzie Rack 19", wejście HD-SDI.	szt	Ilość	1,00000		
		Podwójny monitor podglądu, 2x8", montaż w standardzie Rack 19", wejścia HD-SDI.	szt	Ilość	1,00000		
		Uchwyt montażowy ścienny do monitora 32"	szt	Ilość	2,00000		
		Uchwyt montażowy ścienny do telewizora 22"	szt	Ilość	6,00000		
		Statyw jezdny do monitora Digital Signage 43"	szt	Ilość	2,00000		
				Razem	R	M	S
151	KNR AL-01 0501/01	Montaż wewnętrznej kamery TVU	szt		3,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	3,36	10,08000		
		Materiały					
		Kamera HD-SDI 2MP	szt	1	3,00000		
		Obiektyw 2,8-12mm do kamery SDI 87-25 stopni	szt	1	3,00000		
		Uchwyt ścienny do kamery SDI	szt	1	3,00000		
		Zasilacz do kamery	szt	1	3,00000		
				Razem	R	M	S
152	KNR AL-01 0503/04	Montaż urządzenia do cyfrowego zapisu obrazu (analogia)	szt		4,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,87	11,48000		
		Materiały					
		Player Digital Signage.	szt	1	4,00000		
				Razem	R	M	S
153	KNR AL-01 0504/07	Montaż nadajnika / odbiornika transmisji światłowodowej sygnałów video	szt		2,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	10,03	20,06000		
		Materiały					
		Konwerter SDI-HDMI	szt	Ilość	1,00000		
		Embeder dźwięku do sygnału HDMI.	szt	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S
154	KNR AL-01 0504/07	Montaż nadajnika / odbiornika transmisji światłowodowej sygnałów video	szt		12,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	10,03	120,36000		
		Materiały					
		Ekstender sygnału HDMI po skrętce. Transmisja UDP do 100m	szt	Ilość	1,00000		
		Odbiornik sygnału HDMI po skrętce. Transmisja UDP do 100m	szt	Ilość	11,00000		
		Router 8-portowy	szt	Ilość	2,00000		
		Przewód HDMI-DVI-D, długość 0,9m.	szt	Ilość	5,00000		
		Przewód HDMI-HDMI, długość 0,9m.	szt	Ilość	14,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6	Rozdział	MECHANIKA SCENICZNA					
	Element	Element					
155	Kalkulacja indywidualna	Sztankiet dekoracyjny z napędem elektrycznym	kpl		6,000		
		Robocizna					
		Montaż sztankietu dekoracyjnego wraz z podkonstrukcją	kpl	1	6,00000		
		Materiały					
		Sztankiet dekoracyjny z napędem elektrycznym, 6-linowy, nośność 200kg, długość sztankietu 16m, skok roboczy 8,5m wraz z podkonstrukcją	kpl	1	6,00000		
				Razem	R	M	S
156	Kalkulacja indywidualna	Most oświetleniowy	kpl		8,000		
		Robocizna					
		Montaż mostu oświetleniowego wraz z podkonstrukcją	kpl	1	8,00000		
		Materiały					
		Most oświetleniowy z napędem elektrycznym, 6-linowy, nośność 500kg, długość mostu 12m, skok roboczy 8,5m, kratownica typu Quadro w kolorze czarny mat wraz z podkonstrukcją	kpl	Ilość	1,00000		
		Most oświetleniowy z napędem elektrycznym, 6-linowy, nośność 500kg, długość mostu 12m, skok roboczy 8,5m, kratownica typu Tri w kolorze czarny mat wraz z podkonstrukcją	kpl	Ilość	5,00000		
		Sofit oświetleniowy nad widownią z napędem elektrycznym, 3-linowy, nośność 500kg, długość mostu 6m, skok roboczy 8,5m, kratownica typu Tri w kolorze czarny mat wraz z podkonstrukcją	kpl	Ilość	1,00000		
		Sofit oświetleniowy nad widownią z napędem elektrycznym, 6-linowy, nośność 500kg, długość mostu 14m, skok roboczy 8,5m, kratownica typu Tri w kolorze czarny mat wraz z podkonstrukcją	kpl	Ilość	1,00000		
		Zwijacz kablowy zasilający - sygnałowy do soffitu oświetleniowego nad widownią	kpl	Ilość	2,00000		
		Zwijacz kablowy zasilający - sygnałowy do mostu oświetleniowego na scenie	kpl	Ilość	6,00000		
				Razem	R	M	S
157	Kalkulacja indywidualna	Wciągarki łańcuchowe, punktowe	kpl		3,000		
		Robocizna					
		Montaż wciągarki łańcuchowej wraz z podkonstrukcją	kpl	1	3,00000		
		Materiały					
		Wciągarka łańcuchowa, BGV D8+, nośność 500kg, długość łańcucha 10m wraz z podkonstrukcją	kpl	1	3,00000		
				Razem	R	M	S
158	Kalkulacja indywidualna	Wciągarki linowe dla nagłośnienia	kpl		3,000		
		Robocizna					
		Montaż wciągarki linowej dla nagłośnienia wraz z podkonstrukcją	kpl	1	3,00000		
		Materiały					
		Wciągarka linowa dla nagłośnienia, BGV D8+, dwie liny w rozstawie 80cm, nośność 500kg, skok roboczy 8m wraz z podkonstrukcją	kpl	1	3,00000		
		Zwijacz kablowy do zestawów głośnikowych	kpl	1	3,00000		
				Razem	R	M	S
159	Kalkulacja indywidualna	System sterowania	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Montaż, uruchomienie systemu sterowania wraz z kalibracją	kpl	1	1,00000		
		Materiały					
		System sterowania mechaniką sceniczną	kpl	1	1,00000		
		Instalacja zasilająca - sterująca mechaniki sceniczej	kpl	1	1,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7	Rozdział	Oświetlenie przestrzeni technicznych i sceny i widowni					
7.1	Element	Oświetlenie technologiczne					
160	KNNR-W 5/104/6	Układanie rur winidurów o średnicy do 28mm na konstrukcji metalowej	m		550,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,536	294,80000		
		Materiały					
		Złączki do rur RL28	szt	0,41	225,50000		
		Uchwyt do rur RL28	szt	2,1	1 155,0000		
		Rury winidurów RL28	m	1,04	572,00000		
		Płaskowniki perforowane	m	0,31	170,50000		
		Śruby	kg	0,0055	3,02500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Spawarka	m-g	0,0875	48,12500		
				Razem	R	M	S
161	KNR 508/207/2	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej	m		400,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0389	15,56000		
		Materiały					
		Przewód kabelkowy N2XH-J 3x1,5mm ²	m	1,04	416,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
162	KNR 508/207/2	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej	m		400,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0389	15,56000		
		Materiały					
		Przewód kabelkowy N2XH-J 4x1,5mm ²	m	1,04	416,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
163	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle	szt		80,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,109	8,72000		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	160,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
164	KNNR 5/303/1	Montaż puszek 3-włotowych z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm z przewodem o przekroju do 2,5mm ²	szt		25,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,347	8,67500		
		Materiały					
		Puszki 3-włotowe z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm	szt	1,02	25,50000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
165	KNNR 5/307/3	Montaż łącznika krzyżowego, dwubiegunowego	szt		10,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,336	3,36000		
		Materiały					
		Łącznik bryzgoszczelny, natynkowy, schodowy	szt	1,02	10,20000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
166	KNNR 5/307/2	Montaż łącznika świecznikowego	szt		2,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,294	0,58800		
		Materiały					
		Łącznik bryzgoszczelny, natynkowy, świecznikowy	szt	1,02	2,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
167	KNNR 5/307/1	Montaż przycisku jednobiegunowego	szt		4,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,231	0,92400		
		Materiały					
		Łącznik bryzgoszczelny, natynkowy, jednobiegunowy	szt	1,02	4,08000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
168	KNR 508/308/3	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych 2-biegunowych	szt		16,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,3257	5,21120		
		Materiały					
		Łączniki bryzgoszczelny natynkowy, schodowy	szt	1,02	16,32000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
169	KNR 508/515/8	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych, z podłączeniem, pyłoodpornych w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, przykręcanych końcowych 2x40W	szt		18,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,59	10,62000		
		Materiały					
		Oprawa oświetleniowa natynkowa przemysłowa A1 komplet ze źródłami światła LED 2x25W	szt	1	18,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
170	KNR 508/515/7	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych, z podłączeniem, pyłoodpornych w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, przykręcanych końcowych 1x40W	szt		46,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,53	24,38000		
		Materiały					
		Oprawa oświetleniowa natynkowa ścienna A2 z źródłem LED 10W.	szt	1	46,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
171	KNR 508/515/7	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych, z podłączeniem, pyłoodpornych w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, przykręcanych końcowych 1x40W	szt		11,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,53	5,83000		
		Materiały					
		Oprawa oświetleniowa natynkowa ścienna A3 z źródłem LED 10W niebieskim.	szt	1	11,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7.2	Element	Oświetlenie awaryjne, ewakuacyjne, przeszkodowe					
172	KNNR-W 5/104/6	Układanie rur winidurowych o średnicy do 28mm na konstrukcji metalowej	m		500,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,536	268,00000		
		Materiały					
		Złączki do rur RL28	szt	0,41	205,00000		
		Uchwyt do rur RL28	szt	2,1	1 050,0000		
		Rury winidurowe RL28	m	1,04	520,00000		
		Płaskowniki perforowane	m	0,31	155,00000		
		Śruby	kg	0,0055	2,75000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Spawarka	m-g	0,0875	43,75000		
					Razem	R	M
							S
173	KNR 508/207/2	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej	m		600,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0389	23,34000		
		Materiały					
		Przewód kabelkowy N2XH-J 3x1,5mm ²	m	1,04	624,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
					Razem	R	M
							S
174	KNR 508/207/1	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej	m		500,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0347	17,35000		
		Materiały					
		Przewód telekomunikacyjny YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1,04	520,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
					Razem	R	M
							S
175	KNNR 5/212/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		150,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,075	11,25000		
		Materiały					
		Przewód DMX 2 x 0,25 mm ²	m	1,04	156,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
					Razem	R	M
							S
176	KNR 508/512/4	Montaż na gotowym podłożu opraw awaryjnych i ewakuacyjnych z podłączeniem	szt		44,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,61	26,84000		
		Materiały					
		Oprawy EW2B	szt	Ilość	4,00000		
		Oprawy EW2A	szt	Ilość	25,00000		
		Oprawy EW3A	szt	Ilość	4,00000		
		Oprawy EW1A	szt	Ilość	1,00000		
		Oprawy EW1B	szt	Ilość	10,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
					Razem	R	M
							S
177	KNR AL-01 0102/06	P/A Montaż modułowej centrali oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego	szt		2,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,5	9,00000		
		Materiały					
		Moduł podrzędny istniejącej centrali UNA	szt	Ilość	1,00000		
		Switch RU 5 (DIN-3 TH35) RJ-45 do systemu oświetlenia awaryjnego	szt	Ilość	1,00000		
					Razem	R	M
							S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
178	KNR 508/514/2	P/A Montaż na gotowym podłożu pasków LED - schodowe	m		160,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,56	89,60000		
		Materiały					
		Aluminiowy profil schodowy L1 z wnęką do podświetlenia paskiem LED, z mleczną osłoną paska oraz wbudowanym paskiem LED 4,8W/m	m	1	160,00000		
		Numer rzędu podświetlany, montowany na stopnicy	szt	Ilość	34,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
179	KNR 508/514/2	P/A Montaż na gotowym podłożu pasków LED - kraj sceny	m		25,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,56	14,00000		
		Materiały					
		Pasek LED biały, ciepły 4,8W/m, 60 źródeł/m 12V	m	1	25,00000		
		Aluminiowy profil narożnikowy L2 z wnęką do podświetlenia paskiem LED w komplecie osłoną elastyczną	m	1	25,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
180	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zasilacza	szt		5,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	5,25	26,25000		
		Materiały					
		Zasilacz modułowy 12V 29A 350W	szt	1	5,00000		
				Razem	R	M	S
181	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zasilacza	szt		5,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	5,25	26,25000		
		Materiały					
		Driver napięciowy LED OC, 6x7,5A, sterowanie DMX.	szt	1	5,00000		
				Razem	R	M	S
182	KNR AL-01 0115/05	Montaż interfejsu cyfrowego sygnalizującego, wykorzystującego specjalizowane tory transmisji	szt		3,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	22,6	67,80000		
		Materiały					
		Splitter sygnału DMX 6 wyjść, montaż na szynie T-35.	szt	Ilość	1,00000		
		Merger sygnału DMX, montaż na szynie T-35,	szt	Ilość	1,00000		
		Konwerter sygnału DMX - DALI	szt	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S
183	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zasilacza	szt		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	5,25	5,25000		
		Materiały					
		Moduł UPS on-line do zasilania oświetlenia stopnic, 3kVA	szt	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
184	KNR AL-01 0601/01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		1,000		
		Robocizna					
		Uruchomienie i oprogramowanie centrali oświetlenia awaryjnego	r-g	Ilość	40,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
8	Rozdział	Instalacje elektryczne dla potrzeb wentylacji i klimatyzacji reżyserki					
	Element	Element					
185	KNNR-W 5/104/6	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm na konstrukcji metalowej	m		30,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,536	16,08000		
		Materiały					
		Złączki do rur RL28	szt	0,41	12,30000		
		Uchwyt do rur RL28	szt	2,1	63,00000		
		Rury winidurkowe RL28	m	1,04	31,20000		
		Płaskowniki perforowane	m	0,31	9,30000		
		Śruby	kg	0,0055	0,16500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Spawarka	m-g	0,0875	2,62500		
				Razem	R	M	S
186	KNR 508/207/2	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej	m		40,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0389	1,55600		
		Materiały					
		Przewód kabelkowy N2XH-J 3x2,5mm ²	m	1,04	41,60000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
187	KNNR 5/205/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m		10,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0546	0,54600		
		Materiały					
		Przewód kabelkowy HDGs 1x2x1,5mm ²	m	1,04	10,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
188	KNR 514/101/6	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych	szt		1,000		
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III (R= 0,955)	r-g	13,04	12,45320		
		Materiały					
		Tablica elektryczna RWKR wg rysunku NCK-EL-10	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,57	0,57000		
				Razem	R	M	S
189	KNR AL-01 0113/09	Montaż modułu adresowego sterującego o liczbie wejść / wyjść do 2 systemu SAP	szt		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,23	2,23000		
		Materiały					
		Moduł sterujący wejść/wyjść systemu SAP	kpl	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
190	KNR AL-01 0601/03	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 75 kroków programowych (instrukcji)	system		1,000		
		Robocizna					
		Uruchomienie, aktualizacja interfejsu obsługi	r-g	Ilość	40,00000		
		Oprogramowanie centrali zgodnie ze scenariuszem pożarowym	r-g	Ilość	40,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
9	Rozdział	Nagłośnienie mobilne					
	Element	Element					
191	KNR 506/401/6	Instalowanie zestawów głośnikowych odsłuchowych na podłodze jako wolnostojący	szt		2,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	0,49	0,98000		
		Monterzy gr.III	r-g	0,38	0,76000		
		Monterzy gr.IV	r-g	0,11	0,22000		
		Materiały					
		Monitor sceniczny, koaksjalny, pasywny, dwudrożny, głośnik 12" + 3", kąt propagacji 60st x 90st	szt	1	2,00000		
				Razem	R	M	S
192	KNR 506/202/12	Instalowanie panelowych stojaków wzmacniaczy mocy na podłożu metalowym o mocy 1200W	stojak		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	6,87	6,87000		
		Monterzy gr.III	r-g	1,35	1,35000		
		Materiały					
		Wzmacniacz 4 x 1000W/4Ohm, wbudowany procesor DSP, Możliwość obsługi cyfrowych sygnałów audio	szt	1	1,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
193	KNR 506/301/6	Instalowanie mikrofonu mikroportu	mikrofon		4,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.III	r-g	1,04	4,16000		
		Materiały					
		Nadajnik cyfrowy typu "handheld" z wkładką superkardioidalną	szt	Ilość	4,00000		
		Odbiornik czterokanałowy cyfrowy systemu bezprzewodowego	szt	Ilość	1,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	Ilość	1,00000		
				Razem	R	M	S
194	KNR K-38 0110/01	Montaż szafy dystrybucyjnej 19" stojącej (analogia)	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	1,20000		
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	1,20000		
		Materiały					
		Skrzynia transportowa 19" 6U, głębokość 45cm	szt	1	1,00000		
		Szuflada 2U	szt	1	1,00000		
		Szuflada 2U z wtyłczkami na 4 bodypacki i 4 nadajniki handheld	szt	1	1,00000		
		Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	2	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
				Razem	R	M	S
195	KNR 506/102/12	Instalowanie konsol mikerskich typu pulpituowego i panelowego o 24 wejściach na stojaku	konsole		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy gr.II	r-g	5,57	5,57000		
		Monterzy gr.III	r-g	27,35	27,35000		
		Materiały					
		Skrzynia transportowa pod mikser cyfrowy 64-kanałowy	kpl	Ilość	1,00000		
		Konsoleta cyfrowa obsługująca jednocześnie 64 kanały, interfejs DANTE, wbudowane 32 przetworniki	szt	Ilość	1,00000		
		Lampka LED do miksera cyfrowego	szt	Ilość	2,00000		
				Razem	R	M	S
196	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie sygnałowe dla potrzeb scenicznych	kpl		1,000		
		Materiały					
		Kabel mikrofonowy XLR-XLR, czarny, 2m	szt	Ilość	40,00000		
		Kabel mikrofonowy XLR-XLR, czarny, 5m	szt	Ilość	50,00000		
		Kabel mikrofonowy XLR-XLR, czarny, 10m	szt	Ilość	30,00000		
		Kabel instrumentalny TS-TS, 2m	szt	Ilość	12,00000		
		Kabel instrumentalny TS-TS, 5m	szt	Ilość	8,00000		
		Kabel instrumentalny TS-TS, 10m	szt	Ilość	8,00000		
		Kabel mini TRS - 2xTS, 3m	szt	Ilość	5,00000		
		Kabel mini TRS - 2xRCA, 1,8m	szt	Ilość	5,00000		
		Kabel 2xRCA - 2xTS, 1,8m	szt	Ilość	5,00000		
		Stagebox 20 kanałów (16in - 4 out) 25m	szt	Ilość	3,00000		
		Stagebox 8 kanałów 15m	szt	Ilość	3,00000		
		Skrzynia transportowa na kółkach z zamykanym wiekiem, wykonana ze sklejk, rozmiar 980x765x625	szt	Ilość	2,00000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
9	Rozdział	Projekcja wielkoformatowa					
	Element	Element					
197	KNR AL-01 0504/07	Montaż nadajnika / odbiornika transmisji światłowodowej sygnałów video	szt		2,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	10,03	20,06000		
		Materiały					
		Ekstender sygnału HDMI po skrętce. Transmisja UDP do 100m	szt	Ilość	1,00000		
		Odbiornik sygnału HDMI po skrętce. Transmisja UDP do 100m	szt	Ilość	1,00000		
		Przewód HDMI-HDMI, długość 0,9m.	szt	Ilość	2,00000		
				Razem	R	M	S
198	Kalkulacja indywidualna	Dostawa projektora wielkoformatowego	szt		1,000		
		Materiały					
		Projektor wielkoformatowy, DPL, format 16:9, regulowana optyka jasność min 3000ANSI	szt	1	1,00000		
				Razem	R	M	S

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Adapter do puszkii natynkowej, 1 otwór typu D	szt	58	
2.	Aktywna dwudrożna kolumna studyjna bliskiego pola, polipropylenowy 6,5" woofer niskotonowy, driver wysokotonowy wyposażony w 1" jedwabną kopułkę, pasmo przenoszenia 46Hz – 20 kHz,	szt.	2	
3.	Aktywny sumator sygnałów antenowych.	szt	1	
4.	Akumulator do systemów bezprzewodowych	szt	16	
5.	Aluminiowy profil narożnikowy L2 z wnęką do podświetlenia paskiem LED w komplecie osłoną elastyczną	m	25	
6.	Aluminiowy profil schodowy L1 z wnęką do podświetlenia paskiem LED, z mleczną osłoną paska oraz wbudowanym paskiem LED 4,8W/m	m	160	
7.	Antena GPS z wyjściem DCF, montowana naściennie	szt	1	
8.	Antena nadawcza dookólna szerokopasmowa UHF	szt	1	
9.	Antena odbiorcza UHF, aktywna	szt	2	
10.	Biurko systemu inspicjenta	kpl	1	
11.	Blinder, komplet	szt	4	
12.	Certyfikowana masa uszczelniająca dostosowana klasą odporności pożarowej do wartości odporności ogniowej oddzieleni EI lub REI	kpl	2	
13.	Dedykowana deskorolka do zestawów subbasowych	szt	4	
14.	Dibox aktywny pojedynczy	szt	2	
15.	Dibox aktywny pojedynczy z możliwością zasilania bateryjnego	szt	8	
16.	Dibox pasywny podwójny	szt	4	
17.	Dibox pasywny pojedynczy	szt	8	
18.	Driver napięciowy LED OC, 6x7,5A, sterowanie DMX.	szt	5	
19.	Dwa parowane mikrofony pojemnościowe o charakterystyce kardioidalnej	kpl	2	
20.	Ekstender sygnału HDMI po skrętce. Transmisja UDP do 100m	szt	2	
21.	Embeder dźwięku do sygnału HDMI.	szt	1	
22.	Fider antenowy nadawczy 50ohm, długość 15m, zakończony złączami BNC	kpl	3	
23.	Głośnik naścienny, 6W/100V.	szt	10	
24.	Głośnik tubowy	szt	2	
25.	Gniazda wtyczkowe 16A n/t czarne	szt	131	
26.	Gniazda wtyczkowe 16A n/t niebieskie	szt	144	
27.	Gniazda wtyczkowe 16A n/t szare	szt	14	
28.	Gniazdo kompresyjne typu F	szt	3	
29.	Gniazdo na kabel typu XLR, 3 piny, srebrne.	szt	98	
30.	Gniazdo natynkowe siłowe 32A 3P+Z+N 400V	szt	1	
31.	Gniazdo natynkowe siłowe 63A 3P+Z+N 400V	szt	3	
32.	Gniazdo przenośne 230V/16A z uziemieniem, gumowe	szt	40	
33.	Gniazdo tablicowe typu SPEAKON , 4 piny.	szt	62	
34.	Gniazdo tablicowe typu XLR, 3 piny, kolor czarny	szt	198	
35.	Gruszka mikrofonowa do radiotelefonu.	szt	6	
36.	Harting 108p męskie na kabel. Kompletne złącze nakablowe męskie na 32 parowy przewód sygnałowy	kpl	2	
37.	Harting 108p żeńskie do obudowy. Kompletne złącze tablicowe żeńskie na 32-parowy przewód sygnałowy	kpl	2	
38.	Instalacja zasilająca - sterująca mechaniki scenicznej	kpl	1	
39.	Kabel 2xRCA - 2xTS, 1,8m	szt	10	
40.	Kabel głośnikowy 2 x 1,5 mm ² .	m	350	
41.	Kabel głośnikowy 2 x 4 mm ² .	m	800	
42.	Kabel głośnikowy 4 x 4 mm ² .	m	700	
43.	Kabel głośnikowy, długość 0,5m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm ² każda	szt	10	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
44.	Kabel głośnikowy, długość 1m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	8	
45.	Kabel głośnikowy, długość 2m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	4	
46.	Kabel głośnikowy, długość 5m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	4	
47.	Kabel głośnikowy, długość 10m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	6	
48.	Kabel głośnikowy, długość 15m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	4	
49.	Kabel głośnikowy, długość 20m, zakończony złączami Speakon, 4 żyły o przekroju 4mm2 każda	szt	4	
50.	Kabel instrumentalny TS-TS, 2m	szt	24	
51.	Kabel instrumentalny TS-TS, 5m	szt	16	
52.	Kabel instrumentalny TS-TS, 10m	szt	16	
53.	Kabel mikrofonowy XLR-XLR, czarny, 2m	szt	80	
54.	Kabel mikrofonowy XLR-XLR, czarny, 5m	szt	100	
55.	Kabel mikrofonowy XLR-XLR, czarny, 10m	szt	60	
56.	Kabel mini TRS - 2xRCA, 1,8m	szt	10	
57.	Kabel mini TRS - 2xTS, 3m	szt	10	
58.	Kabel typu skrętka S/FTP w ekranie cat.6A, zakończony złączami Ethercon, długość 5m	kpl	4	
59.	Kabel typu skrętka S/FTP w ekranie cat.6A, zakończony złączami Ethercon, długość 10m	kpl	2	
60.	Kabel typu skrętka S/FTP w ekranie cat.6A, zakończony złączami Ethercon, długość 20m	kpl	2	
61.	Kabel typu skrętka S/FTP w ekranie cat.6A, zakończony złączami Ethercon, długość 30m	kpl	2	
62.	Kabel zasilający - przedłużacz wykonany z miękkiego przewodu w gumie z żyłami o przekroju 3x1,5mm2, zakończony listwą zasilającą z 5 gniazdami, długość 2m	szt	6	
63.	Kabel zasilający - przedłużacz wykonany z miękkiego przewodu w gumie z żyłami o przekroju 3x1,5mm2, zakończony listwą zasilającą z 5 gniazdami, długość 5m	szt	10	
64.	Kabel zasilający - przedłużacz wykonany z miękkiego przewodu w gumie z żyłami o przekroju 3x1,5mm2, zakończony listwą zasilającą z 5 gniazdami, długość 10m	szt	5	
65.	Kabel zasilający - przedłużacz wykonany z miękkiego przewodu w gumie z żyłami o przekroju 3x1,5mm2, zakończony listwą zasilającą z 5 gniazdami, długość 15m	szt	5	
66.	Kabel zasilający - przedłużacz wykonany z miękkiego przewodu w gumie z żyłami o przekroju 3x1,5mm2, zakończony listwą zasilającą z 5 gniazdami, długość 20m	szt	2	
67.	Kamera HD-SDI 2MP	szt	3	
68.	Kaseta zasilająca 3f, 32A wraz z odejściami, 6 gniazd 1f z zabezpieczeniami, montaż w szafie rack, wysokość 2U	kpl	1	
69.	Kolumna nacienna 4,25", 20W, IP64	szt	4	
70.	Kolumna szerokopasmowa pasywna 1 x 5" + 1", moc 85W RMS	szt	8	
71.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	160	
72.	Komplet łączników do kratownicy	kpl	1	
73.	Komputer PC typu "laptop"	kpl	2	
74.	Komputer typu All-In-One z systemem Android	szt	1	
75.	Konsoleta cyfrowa obsługująca jednocześnie 64 kanały, interfejs DANTE, wbudowane 32 przetworniki	szt	1	
76.	Konsoleta cyfrowa obsługująca jednocześnie 80 kanałów, interfejs DANTE	szt	1	
77.	Konwerter SDI-HDMI	szt	1	
78.	Konwerter sieciowego protokołu na linie DMX	szt	1	
79.	Konwerter sygnału DMX - DALI	szt	1	
80.	Koryta kablowe, rurki, materiały montażowe	kpl	2	
81.	Kratownica aluminiowa o przekroju kwadratu 290mm, długość 0,5m	kpl	4	
82.	Kratownica aluminiowa o przekroju kwadratu 290mm, długość 1m	kpl	6	
83.	Kratownica aluminiowa o przekroju kwadratu 290mm, długość 2m	kpl	2	
84.	Kratownica aluminiowa o przekroju trójkąta 290mm, długość 2m	kpl	6	
85.	Kratownica aluminiowa o przekroju trójkąta 290mm, długość 3m	kpl	4	
86.	Lampka LED do miksera cyfrowego	szt	5	
87.	Listwa oświetleniowa typ 1	szt	8	
88.	Listwa oświetleniowa typ 2	szt	6	
89.	Listwy zasilające 1U/220V, 9 portów.	kpl	3	
90.	Ładowarka na 8 akumulatorów do systemów bezprzewodowych	szt	4	
91.	Łącznik bryzgoszczelny, natynkowy, jednobiegunowy	szt	4,08	
92.	Łącznik bryzgoszczelny, natynkowy, schodowy	szt	10,2	
93.	Łącznik bryzgoszczelny, natynkowy, świecznikowy	szt	2,04	
94.	Łączniki bryzgoszczelny natynkowy, schodowy	szt	16,32	
95.	Matryca sygnałowa audio	szt	1	
96.	Merger sygnału DMX, montaż na szynie T-35,	szt	1	
97.	Mikrofon dookólny nasłuchu akcji scenicznej, w komplecie z uchwytem	kpl	4	
98.	Mikrofon dynamiczny o charakterystyce kardioidalnej dedykowany do werbla i wzmacniaczy gitarowych	szt	2	
99.	Mikrofon dynamiczny typu "klips", do instrumentów perkusyjnych	szt	8	
100.	Mikrofon dynamiczny, instrumentalny o charakterystyce kardioidalnej	szt	6	
101.	Mikrofon dynamiczny, instrumentalny o charakterystyce superkardioidalnej	szt	2	
102.	Mikrofon dynamiczny, wielkomembranowy do instrumentów basowych, o charakterystyce superkardioidalnej	szt	1	
103.	Mikrofon dynamiczny, wielkomembranowy, instrumentalny o charakterystyce kardioidalnej	szt	1	
104.	Mikrofon dynamiczny, wokalny o charakterystyce kardioidalnej z wyłącznikiem	szt	1	
105.	Mikrofon dynamiczny, wokalny o charakterystyce superkardioidalnej	szt	4	
106.	Mikrofon na jedno ucho, kardioidalny, bezowy w komplecie z przejściówką do nadajnika BodyPack	szt	8	
107.	Mikrofon pojemnościowy do instrumentów basowych o charakterystyce superkardioidalnej	szt	1	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
108.	Mikrofon pojemnościowy, instrumentalny o charakterystyce kardiodoidalnej	szt	2	
109.	Mikrofon pojemnościowy, wokalny o charakterystyce superkardiodoidalnej	szt	2	
110.	Mikrofon pojemnościowy typu "klips" o charakterystyce superkardiodoidalnej	szt	6	
111.	Mikrofon pojemnościowy typu "paluszek", o charakterystyce kardiodoidalnej	szt	6	
112.	Mikrofon pojemnościowy typu shptgun, 90stopni,	szt	6	
113.	Mikrofon pojemnościowy, instrumentalny typu clips, charakterystyka: kardiodoidalna, dolne	szt	12	
114.	Moduł cat 6A. w obudowie metalowej typu D	kpl	116	
115.	Moduł Logiczny systemu sterowania	szt	1	
116.	Moduł podrzędny istniejącej centrali UNA	szt	1	
117.	Moduł sterowania priorytetem	szt	1	
118.	Moduł sterujący wejść/wyjść systemu SAP	kpl	1	
119.	Moduł UPS on-line do zasilania oświetlenia stopnic, 3kVA	szt	1	
120.	Monitor podglądu 17", montaż w standardzie Rack 19", wejście HD-SDI.	szt	1	
121.	Monitor Digital Signage 32"	szt	2	
122.	Monitor Digital Signage 43"	szt	2	
123.	Monitor sceniczny, koaksjalny, pasywny, dwudrożny, głośnik 12" + 3", kąt propagacji 60st x 90st	szt	8	
124.	Most oświetleniowy z napędem elektrycznym, 6-linowy, nośność 500kg, długość mostu 12m, skok roboczy 8,5m , kratownica typu Quadro w kolorze czarny mat wraz z podkonstrukcją	kpl	1	
125.	Most oświetleniowy z napędem elektrycznym, 6-linowy, nośność 500kg, długość mostu 12m, skok roboczy 8,5m, kratownica typu Tri w kolorze czarny mat wraz z podkonstrukcją	kpl	5	
126.	Nadajnik cyfrowy typu " bodypack"	szt	12	
127.	Nadajnik cyfrowy typu "handheld" z wkładką kardiodoidalną	szt	12	
128.	Nadajnik cyfrowy typu "handheld" z wkładką superkardiodoidalną	szt	4	
129.	Numer rzędu podświetlany, montowany na stopnicy	szt	34	
130.	Obiektyw 2,8-12mm do kamery SDI 87-25 stopni	szt	3	
131.	Odbiornik czterokanałowy cyfrowy systemu bezprzewodowego	szt	4	
132.	Odbiornik sygnału HDMI po skrętce. Transmisja UDP do 100m	szt	12	
133.	Odtwarzacz CD/MP3 do montażu w szafie Rack 19", wysokość 1U	szt	2	
134.	Odtwarzacz pamięci masowych SD/SDHC oraz USB. do montażu w szafie Rack 19", wysokość 1U	szt	1	
135.	Okablowanie sygnałowe do bezprzewodowych systemów odsłuchu osobistego, długość 8m	kpl	1	
136.	Okablowanie sygnałowe do systemów bezprzewodowych, długość 8m	kpl	4	
137.	Okablowanie sygnałowe do urządzeń odtwarzających, długość 5m	kpl	1	
138.	Oprawa oświetleniowa "CISZA"	szt	4	
139.	Oprawa oświetleniowa natynkowa przemysłowa A1 komplet ze źródłami światła LED 2x25W	szt	18	
140.	Oprawa oświetleniowa natynkowa ścienna A2 z źródłem LED 10W.	szt	46	
141.	Oprawa oświetleniowa natynkowa ścienna A3 z źródłem LED 10W niebieskim.	szt	11	
142.	Oprawy EW1A	szt	1	
143.	Oprawy EW1B	szt	10	
144.	Oprawy EW2A	szt	25	
145.	Oprawy EW2B	szt	4	
146.	Oprawy EW3A	szt	4	
147.	Oprogramowanie do odtwarzania, rejestracji i obróbki dźwięku	kpl	1	
148.	Oprogramowanie sterujące systemem sterowania obwodami	kpl	1	
149.	Organizer kabli 1U	szt	1	
150.	Panel 2U, 6 otworów pod gniazda zasilające	szt	4	
151.	Panel krosowy 24xRJ45, cat.6A.	kpl	7	
152.	Panel przyłączeniowy 1U, 12 otworów typu D	szt	14	
153.	Panel przyłączeniowy 1U, 16 otworów typu D	szt	16	
154.	Panel wentylacyjny 1U	szt	2	
155.	Para mikrofonów pojemnościowych, wielkomembranowych, 5 zmiennych charakterystyk.	kpl	1	
156.	Pasek LED biały, ciepły 4,8W/m, 60 źródeł/m 12V	m	25	
157.	Patchcord CAT.6A, 0,5m	szt	40	
158.	Patchcord CAT.6A, 1m	szt	65	
159.	Patchcord CAT.6A, 2m	szt	20	
160.	Player Digital Signage.	szt	4	
161.	Płaskowniki perforowane	m	334,8	
162.	Podstawa do kratownicy 30cm x 30cm	kpl	4	
163.	Podstawa do kratownicy 60cm x 60cm	kpl	4	
164.	Podwójny monitor podglądu, 2x8", montaż w standardzie Rack 19", wejścia HD-SDI.	szt	1	
165.	Pojedynczy, przenośny port ethernet/DMX	szt	4	
166.	Port Ethernet systemu sterowania obwodami	szt	2	
167.	Projektor wielkoformatowy, DPL, format 16:9, ragulowana optyka jasność min 3000ANSI	szt	1	
168.	Próg kablowy, 3 kanały	kpl	10	
169.	Próg kablowy, 5 kanałów	kpl	12	
170.	Przełącznik 12 kanałów 16A. Karta przełącznikowa do aplikacji 230V systemu sterowania obwodami	szt	9	
171.	Przewód 2 x 1 mm2. OMY 2x1 mm2 H03VV-F 300V.	m	40	
172.	Przewód DMX 2 x 0,25 mm2	m	3 484	
173.	Przewód HDMI-DVI-D, długość 0,9m.	szt	5	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
174.	Przewód HDMI-HDMI, długość 0,9m.	szt	16	
175.	Przewód izolowany jednożyłowy LgYżo25	m	83,2	
176.	Przewód izolowany jednożyłowy YKY 120	m	416	
177.	Przewód kabelkowy HDGs 1x2x1,5mm2	m	10,4	
178.	Przewód kabelkowy N2XH-J 3x1,5mm2	m	1 040	
179.	Przewód kabelkowy N2XH-J 3x2,5mm2	m	16 577,6	
180.	Przewód kabelkowy N2XH-J 4x1,5mm2	m	416	
181.	Przewód kabelkowy N2XH-J 5x35mm2	m	156	
182.	Przewód kabelkowy YKY 4x70mm2	m	80	
183.	Przewód kabelkowy YKYżo 5x10mm2	m	40	
184.	Przewód kabelkowy YKYżo 5x16mm2	m	20	
185.	Przewód koncentryczny, klasa A, 75 ohm, żyła miedziana o średnicy 1,13mm	m	500	
186.	Przewód mikrofonowy 2x 0,23mm2.	m	400	
187.	Przewód OPD 3 x 1,5mm (HO7RN-F) 500V	m	312	
188.	Przewód sterujący, nieekranowany, 4 x 0,5 mm2.	m	50	
189.	Przewód telekomunikacyjny YnTKSYekw 1x2x0,8	m	520	
190.	Przewód wieloparowy 8 par 2 x 0,22mm2.	m	100	
191.	Przewód wieloparowy 12 par 2 x 0,22mm2.	m	220	
192.	Przewód wieloparowy 24 pary 2 x 0,22mm2.	m	100	
193.	Przewód wieloparowy 32 pary 2 x 0,22mm2.	m	200	
194.	Przewód zasilający OMY 2x0,75	m	280	
195.	Pulpit mikrofonowy z wyborami sterf, zasilanie PoE, protokół Dante	szt	2	
196.	Puszka montażowa natynkowa, niebieska	szt	297	
197.	Puszka montażowa pod panele DPL	szt	6	
198.	Puszka natynkowa, metalowa, 4 otwory pod gniazda zasilające, 10 otworów typu D	szt	1	
199.	Puszka podłogowa, 2 gniazda zasilające, 10 otworów typu D	szt	2	
200.	Puszka podłogowa, 2 gniazda zasilające, 14 otworów typu D	szt	2	
201.	Puszka podłogowa, 2 otwory pod gniazda wielopinowe	szt	1	
202.	Puszka podłogowa, metalowa, 2 otwory pod gniazda zasilające, 8 otworów typu D	szt	1	
203.	Puszka podtynkowa, 1 otwór typu D	szt	8	
204.	Puszka podtynkowa, 2 otwory typu D	szt	2	
205.	Puszka przyłączeniowa podłogowa na scenie, metalowa, 3 otwory pod gniazda zasilające, 2 otwory typu D	kpl	13	
206.	Puszka przyłączeniowa ścienna w reżyserce, metalowa, 2 otwory pod gniazda zasilające, 16 otworów typu D	kpl	1	
207.	Puszki 3-włotowe z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm	szt	25,5	
208.	Radiotelefon przenośny, praca na 4 wybranych częstotliwościach w komplecie z dedykowanym akumulatorem.	szt	6	
209.	Rama instalacyjna naścienna 4 U	szt	5	
210.	Rama podwieszeniowa do zestawów głośnikowych	szt	3	
211.	Reflektor automatyczny typu Beam wykonany w technologii LED.	szt	14	
212.	Reflektor automatyczny typu Profil	szt	8	
213.	Reflektor prowadzący ze zmieniaczem filtrów	szt	2	
214.	Reflektor typu PC 650W, komplet	szt	16	
215.	Regulator głośności 20W z funkcją priorytetu w komplecie z puszką montażową	szt	10	
216.	Regulator naścienny 24x3500W	szt	3	
217.	Router 8-portowy	szt	2	
218.	Router WiFi współpracujący z konsolami cyfrowymi	szt	2	
219.	Rozdzielnia elektryczna obwodów nieregulowanych ROSN wg rysunku NCK-EL-01	kpl	1	
220.	Rozdzielnia elektryczna obwodów regulowanych ROSR wg rysunku NCK-EL-02	kpl	1	
221.	Rozdzielnia elektryczna TE-AK wg rysunku NCK-EL-03	kpl	1	
222.	Rury winidurkowe RL28	m	1 123,2	
223.	Skrętka U/FTP cat. 6A	m	14 264	
224.	Skrzynia transportowa 19" 3U, głębokość 45cm	kpl	2	
225.	Skrzynia transportowa 19" 5U, głębokość 45cm	szt	1	
226.	Skrzynia transportowa 19" 6U, głębokość 45cm	szt	4	
227.	Skrzynia transportowa na kółkach z zamykanym wiekiem, wykonana ze sklejki, rozmiar 980x765x625	szt	4	
228.	Skrzynia transportowa na statywy mikrofonowe 16szt	szt	2	
229.	Skrzynia transportowa poczwórna na reflektor automatyczny wykonany w technologii LED wielofunkcyjny	szt	2	
230.	Skrzynia transportowa pod mikser cyfrowy 64-kanalowy	kpl	1	
231.	Skrzynia transportowa pod mikser cyfrowy 80-kanalowy	kpl	1	
232.	Skrzynia transportowa typu kejs 19" 5U, głębokość 45cm	szt	1	
233.	Skrzynia transportowa z szufladami na mikrofony, 6 szuflad	szt	1	
234.	Skrzynia transportowa poczwórna na istniejące w instytucji urządzenia typu Led Beam	szt	2	
235.	Słuchawki dynamiczne , otwarte	kpl	1	
236.	Słuchawki dynamiczne , zamknięte o impedancji 80 Ohm.	kpl	1	
237.	Sofit oświetleniowy nad widownią z napędem elektrycznym, 6-linowy, nośność 500kg, długość mostu 14m, skok roboczy 8,5m, kratownica typu Tri w kolorze czarny mat wraz z podkonstrukcją	kpl	1	
238.	Sofit oświetleniowy nad widownią z napędem elektrycznym, 3-linowy, nośność 500kg, długość mostu 6m, skok roboczy 8,5m, kratownica typu Tri w kolorze czarny mat wraz z podkonstrukcją	kpl	1	
239.	Splitter antenowy	szt	1	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
240.	Splitter sygnału DMX 6 wyjść, montaż na szynie T-35.	szt	1	
241.	Splitter sygnału DMX.	szt	2	
242.	Spoivo cynowo-ołowiane LC60 z topikiem TLR 157	kg	0,254	
243.	Stacjonarna ładowarka do baterii do radiotelefonu w komplecie z zasilaczem	szt	3	
244.	Stagebox 8 kanałów 15m	szt	6	
245.	Stagebox 20 kanałów (16in - 4 out) 25m	szt	6	
246.	Stagebox cyfrowy 16 wejść, 8 wyjść, protokół DANTE	szt	2	
247.	Stagebox cyfrowy 32 wejścia, 24 wyjścia, protokół DANTE	szt	1	
248.	Statyw jezdny do monitora Digital Signage 43"	szt	2	
249.	Statyw mikrofonowy niski, wysokość 65/155cm	szt	10	
250.	Statyw mikrofonowy prosty	szt	4	
251.	Statyw mikrofonowy stołowy	szt	2	
252.	Statyw mikrofonowy stołowy z żeliwną podstawą	szt	4	
253.	Statyw mikrofonowy wysoki, min:100cm	szt	4	
254.	Statyw mikrofonowy, wysokość min:100cm	szt	16	
255.	Statyw pod reflektor prowadzący	szt	2	
256.	Statywy pod monitory kontrolne	szt	2	
257.	Sterownik DMX48 systemu sterowania obwodami	szt	1	
258.	Sterownik świateł "Cisza"	szt	1	
259.	Subwoofer pasywny, głośnik 1x 18", moc 700W RMS	szt	8	
260.	Switch RU 5 (DIN-3 TH35) RJ-45 do systemu oświetlenia awaryjnego	szt	1	
261.	Switch sieciowy gigabitowy 24 portowy z PoE	szt	1	
262.	Switch sieciowy gigabitowy zarządzalny, 28-portowy z PoE	szt	2	
263.	System sterowania mechaniką sceniczną	kpl	1	
264.	Szafa Rack 19' 18U 600mm wisząca	kpl	1	
265.	Szafa Rack 19' 24U 600x600 stojąca	kpl	1	
266.	Sztankiet dekoracyjny z napędem elektrycznym, 6-linowy, nośność 200kg, długość sztankietu 16m, skok roboczy 8,5m wraz z podkonstrukcją	kpl	6	
267.	Szuflada 2U	szt	5	
268.	Szuflada 2U w wytłoczkami pod 8 bodypacków	szt	1	
269.	Szuflada 2U z wytłoczkami na 4 bodypacki i 4 nadajniki handheld	szt	4	
270.	Śruba montażowa M6 komplet 4 sztuk	kpl	89	
271.	Śruby	kg	5,94	
272.	Śruby podkładki i nakrętki	kg	0,33	
273.	Tablica elektryczna RWKR wg rysunku NCK-EL-10	kpl	1	
274.	Telewizor 22", dvbt, złącze HDMI	szt	6	
275.	Uchwyt do gitary, dla mikrofonu pojemnościowego typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	1	
276.	Uchwyt do kontrabasu dla mikrofonu pojemnościowego typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	1	
277.	Uchwyt do montażu na perkusji dla mikrofonu pojemnościowego typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	4	
278.	Uchwyt do rur RL28	szt	2 268	
279.	Uchwyt do saksofonu, dla mikrofonu pojemnościowego typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	2	
280.	Uchwyt do skrzypiec, dla mikrofonu pojemnościowego typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	4	
281.	Uchwyt do wiolonczeli, dla mikrofonu pojemnościowego typu "klips" o charakterystyce superkardioidalnej	szt	1	
282.	Uchwyt montażowy ścienny do monitora 32"	szt	2	
283.	Uchwyt montażowy ścienny do telewizora 22"	szt	6	
284.	Uchwyt podwieszeniowy typu T, długość 1,5m do podwieszania do kratownicy urządzeń oświetleniowych	szt	6	
285.	Uchwyt ścienny do kamery SDI	szt	3	
286.	Uniwersalna szafa teletechniczna metalowa o wymiarach 600x800 o wysokości 42U przeznaczona do stosowania wewnątrz pomieszczeń cokołem i przepustem szczotkowym - dwie pary belek nośnych w rozstawie 19",	kpl	1	
287.	Wciągarka linowa dla nągośnienia, BGV D8+, dwie liny w rozstawie 80cm, nośność 500kg, skok roboczy 8m wraz z podkonstrukcją	kpl	3	
288.	Wciągarka łańcuchowa, BGV D8+, nośność 500kg, długość łańcucha 10m wraz z podkonstrukcją	kpl	3	
289.	Wciągarka łańcuchowa, nośność 0,5T, długość łańcucha 8m	kpl	4	
290.	Wielofunkcyjny panel ścienny z wyświetlaczem LCD do magistrali sterującej obwodami	szt	6	
291.	Wtyczka prosta przenośna 230V/16A z uziemieniem, gumowe	szt	40	
292.	Wtyk głośnikowy typu SPEAKON na kabel, 4 piny.	szt	26	
293.	Wtyk na kabel typu XLR, 3 piny, srebrne.	szt	97	
294.	Wtyk tablicowy typu XLR, 3 piny, kolor czarny	szt	162	
295.	Wytwornica dymu komplet	szt	1	
296.	Wytwornica mgły komplet z kejssem	szt	1	
297.	Wzmacniacz 4 x 1000W/4Ohm, wbudowany procesor DSP, Możliwość obsługi cyfrowych sygnałów audio	szt	7	
298.	Wzmacniacz mocy 4 x 140W, 100V.	szt	1	
299.	Zaprawa cementowo-wapienna	m3	5	
300.	Zasilacz DC 24V 750mA systemu sterowania obwodami	szt	2	
301.	Zasilacz do kamery	szt	3	
302.	Zasilacz do sumatora antenowego	szt	1	
303.	Zasilacz modułowy 12V 29A 350W	szt	5	
304.	Zegar naścienny LED, godziny/minuty/sekundy, wielkość liter 7cm.	szt	4	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
305.	Zegar sterujący, zasilanie 230V, RS-485	szt	1	
306.	Zestaw bezprzewodowego odsłuchu osobistego z jednym nadajnikiem i dwoma odbiornikami.	szt	4	
307.	Zestaw głośnikowy pasywny, dwudrożny głośniki 1x 12" 1x 3", moc 450W RMS, typ 1	szt	8	
308.	Zestaw głośnikowy pasywny, dwudrożny głośniki 1x 12" 1x 3", moc 450W RMS, typ 2	szt	2	
309.	Złącze BNC, montażowe, lutowane, typu D	szt	11	
310.	Złączki do rur RL28	szt	442,8	
311.	Zwijacz kablowy do zestawów głośnikowych	kpl	3	
312.	Zwijacz kablowy zasilająco - sygnałowy do mostu oświetleniowego na scenie	kpl	6	
313.	Zwijacz kablowy zasilająco - sygnałowy do soffitu oświetleniowego nad widownią	kpl	2	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				