

PRZEDMIAR ROBÓT

Kod CPV 45314300 - Instalowanie infrastruktury okablowania
45311000 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
32342400-6 - Sprzęt nagłaśniający
32340000-8 - Mikrofony i głośniki
32341000-5 - Mikrofony
32342000-2 - Urządzenia głośnikowe
32343000-9 - Wzmacniacze
32342410-9 - Sprzęt dźwiękowy

Inwestor Miasto Toruń Stadion Żużlowy MOTOARENA

Przedmiar robót

Strona 2/8

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
I. PRACE INSTALACYJNE				
1	KNR 5-08 0211/07 MGPiB wyd.V 1993	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) z mocowaniem uchwytnymi odstępowymi /przewód montażowy, symetryczny/	m	20,00
2	KNR 5-08 0211/07 MGPiB wyd.V 1993	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) z mocowaniem uchwytnymi odstępowymi /przewód mikrofonowy, zwykły, 2 x 0,22/	m	20,00
3	KNR 5-08 0211/07 MGPiB wyd.V 1993	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) z mocowaniem uchwytnymi odstępowymi /przewód YKY 2 x 2,5 RE/	m	1.900,00
4	KNR 5-08 0211/07 MGPiB wyd.V 1993	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) z mocowaniem uchwytnymi odstępowymi /przewód głośnikowy 2 x 2,5/	m	50,00
5	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i wykonanie złącz końcowych /wtyk XLR, męski/	kpl	4,00
6	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i wykonanie złącz końcowych /wtyk XLR, żeński/	kpl	6,00
7	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i wykonanie złącz końcowych /wtyk JACK STEREO 6,3 mm/	kpl	4,00
8	KNR 5-08 0102/09 wyd.V 1993	Osadzenie uchwytów w podłożu betonowym pod rury stalowe pojedyncze z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego /obejma o 159 – 169 mm; izolacja dźwiękowa DIN 4109; okładzina elastyczna; do zastosowań zewnętrznych; nr katalogowy 33 14 31 69/	m	32,00
9	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie konstrukcji pod uchwyty dla zestawów głośnikowych	kpl	32,00
10	KNR 7-08 0512/01 wyd.III	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, kabel lub przewód o ilości żył do 7	koniec	110,00
11	KNR 7-08 0801/01 wyd.III	Montaż mierników, regulatorów, bloków regulacyjnych, elementów tablicowych, członów dodatkowych i przetworników, o masie do 2kg	szt	1,00
12	KNR 7-08 0801/01 wyd.III	Montaż mierników, regulatorów, bloków regulacyjnych, elementów tablicowych, członów dodatkowych i przetworników, o masie do 2kg	szt	1,00

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie specjalistycznych otworów wraz z panelem 19"; 1 ÷ 3 HU	kpl	2,00
14	KNR 5-08 0404/07 wyd.V 1993	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	2,00
15	KNR 5-08 0403/01 wyd.V 1993	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 2 otworami mocującymi	szt	20,00
16	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie konstrukcji nośnej dla układu podwójnego zespołów głośnikowych z projektem mechanicznym	kpl	4,00
17	Kalkulacja indywidualna	Dostawa materiałów montazowych	kpl	1,00
18	KNR 4-03 1202/01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego	pomiar	32,00
19	KNR 4-03 1201/01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	szt	64,00
20	KNR 4-03 1205/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej - za 1 pomiar	pomiar	1,00
		II. MONTAŻ URZĄDZEŃ		
21	KNR 5-06 0814/04	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych zewnętrznych na konstrukcji stalowej /Trójdrożny, pełnopasmowy zespół głośnikowy do stałych instalacji zewnętrznych/	szt	28,00
22	KNR 5-06 0808/20	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych o mocy 60W, wewnętrznych w obudowach zwykłych, na gotowych konstrukcjach w ścianie metalowej /cyfrowy procesor głośnikowy, zabezpieczenia programowe dla obsługiwanych zespołów głośnikowych, aktywne; 4 x wejście analogowe; 6 x wyjście analogowe +21 dBu; max 2 HU/	szt	1,00
23	KNR 5-06 0202/09	Instalowanie panelowych stojaków wzmacniaczy mocy na podłożu metalowym o mocy 200W /Wzmacniacz mocy klasy D, 4 x 1 kW / 100 V /	stojak	2,00
24	KNR 5-06 0403/06	Instalowanie transformatorów liniowych, na skrzynce /transformator liniowy, izolujący wejścia wzmacniacza/	szt	8,00
25	KNR 5-06 0303/02	Instalowanie wzmacniaczy mikrofonowych na konstrukcji /Cyfrowy procesor mikrofonowy, dwukanałowy/	wzmacniacz	1,00
26	KNR 5-06 0301/05	Instalowanie mikrofonu pojemnościowego ze wzmacniaczem /Kapsuła mikrofonu pojemnościowego, optymalizowana do mowy/	mikrofon	2,00
27	KNR 5-06 0303/02	Instalowanie wzmacniaczy mikrofonowych na konstrukcji /beztransformatorowy przedwzmacniacz mikrofonowy; 16 ÷ 48 VDC; 4,5 mA; 35 ?/		

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			wzmacniacz	2,00
28	Kalkulacja indywidualna	Dostawa statywu mikrofonowego	szt	2,00
29	KNR 5-06 0101/09	Instalowanie wolnostojących konsol mikerskich o 6 wejściach na podłożu metalowym /karta dźwiękowa USB – dwa wyjścia liniowe, symetryczne, izolowane galwanicznie/	konsoletę	1,00
30	Kalkulacja indywidualna	Wynajem podnośnika koszowego o zasięgu 25m	kpl	1,00
		III. PRACE POZOSTAŁE		
31	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie obiektowe systemu	kpl	1,00
32	Kalkulacja indywidualna	Zaprogramowanie systemów	kpl	1,00
33	Kalkulacja indywidualna	Zestrojenie akustyczne systemu	kpl	1,00
34	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl	1,00
35	Kalkulacja indywidualna	Przeszkolenie obsługi	kpl	1,00
36	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie pomiarów elektroakustycznych	kpl	1,00

Tabela elementów

Nr	Opis robót	Wartość
I.	PRACE INSTALACYJNE	0,00
II.	MONTAŻ URZĄDZEŃ	0,00
III.	PRACE POZOSTAŁE	0,00
	Razem	0,00

Zestawienie robocizny

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
I. PRACE INSTALACYJNE					
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	177,89		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	282,43		
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	21,42		
	Razem		481,74		0,00
II. MONTAŻ URZĄDZEŃ					
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	84,00		
2	Monterzy gr.II	r-g	121,01		
3	Monterzy gr.III	r-g	127,21		
4	Monterzy gr.IV	r-g	0,09		
	Razem		332,31		0,00
III. PRACE POZOSTAŁE					
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	413,50		
	Razem		413,50		0,00

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
I. PRACE INSTALACYJNE					
1	Drobne akcesoria montażowe	kpl	1,00	0,00	0,00
2	Konstrukcja nośna dla układu podwójnego zespołów głośnikowych z projektem mechanicznym	szt	4,00	0,00	0,00
3	Linka bezpieczeństwa, 0948 1 103/ 3 m	szt	28,00	0,00	0,00
4	Mikroprocesorowy panel sterowania wentylatorami	szt	1,00	0,00	0,00
5	Obejma o 159 – 169 mm; izolacja dźwiękowa DIN 4109; okładzina elastyczna; do zastosowań zewnętrznych; nr katalogowy 33 14 31 69)	szt	41,92	0,00	0,00
6	Ogranicznik przepięciowy C275/20	szt	20,00	0,00	0,00
7	Opaska kablowe	szt	1.194,00	0,00	0,00
8	Panel wentylatorowy; 4 wentylatory	szt	1,00	0,00	0,00
9	Pręt gwintowany M12/1 m	szt	16,00	0,00	0,00
10	Przewód głośnikowy 2 x 2,5	m	52,00	0,00	0,00
11	Przewód mikrofonowy, zwykły, 2 x 0,22	m	20,80	0,00	0,00
12	Przewód montażowy, symetryczny 2x0,21	m	20,80	0,00	0,00
13	Przewód YKY 2 x 2,5 RE	m	1.976,00	0,00	0,00
14	Redukcja gwintowana M10/M12	szt	32,00	0,00	0,00
15	Rozdzielnica NN 2 x 24 modułów	szt	2,00	0,00	0,00
16	Szybkozłączka do zastosowań zewnętrznych, rozłączna; 2,5 mm ²	szt	110,00	0,00	0,00
17	Uchwyt do linki bezpieczeństwa (kausza); nr kat.: 083 5 002	szt	56,00	0,00	0,00
18	Wtyk JACK STEREO 6,3 mm	szt	4,00	0,00	0,00
19	Wtyk XLR, męski	szt	4,00	0,00	0,00
20	Wtyk XLR, żeński	szt	6,00	0,00	0,00
	Razem				0,00
II. MONTAŻ URZĄDZEŃ					
1	Beztransformatorowy przedwzmacniacz mikrofonowy; 16 ÷ 48 VDC; 4,5 mA; 35 ?	kpl	2,00	0,00	0,00
2	Cyfrowy procesor głośnikowy, zabezpieczenia programowe dla obsługiwanych zespołów głośnikowych, aktywne; 4 x wejście analogowe; 6 x wyjście analogowe +21 dBU; max 2 HU	kpl	1,00	0,00	0,00
3	Cyfrowy procesor mikrofonowy, dwukanałowy, bez możliwości ingerencji przez nieuprawnionego użytkownika, 3-pasmowy kompresor, 4-zakresowy korektor parametryczny, deeser, expander, filtry: górno- i dolnoprzepustowy, limiter szczytowy, rozdzielacz fazy, przedwzmacniacz mikrofonowy, Phantom, A/C 24 bit, 96 kHz; max 1 HU	kpl	1,00	0,00	0,00
4	Elastyczne zawieszenie mikrofonu	szt	2,00	0,00	0,00
5	Kapsuła mikrofonu pojemnościowego, optymalizowana do mowy; szeroka kardioda, pasmo: 50 ÷ 20 000 Hz; S/N DIN/IEC: 83 dB; równoważnik szumu wg DIN/IEC: 11 dB; max SPL: 131 dB; -12 dB @ 50 Hz	kpl	2,00	0,00	0,00
6	Karta dźwiękowa USB – dwa wyjścia liniowe, symetryczne, izolowane galwanicznie	szt	1,00	0,00	0,00
7	Ośłona POP mikrofonu	szt	2,00	0,00	0,00
8	Pantograficzny statyw stołowy mikrofonu	szt	2,00	0,00	0,00
9	Transformator liniowy, izolujący wejścia wzmacniacza	szt	8,00	0,00	0,00
10	Trójdrożny, pełnopasmowy zespół głośnikowy do stałych instalacji zewnętrznych; obudowa z tworzywa sztucznego, uszczelniona, trójwarstwowa pokrywa głośników, fabryczne punkty montażowe, fabryczny zestaw montażowy z blokadą kąta wychylenia, LF: 12", MF: 2" wyjście, głośnik z komorą kompresyjną w rozrządzie CD; HF" 1"	kpl	28,00	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
11	Wzmacniacz mocy klasy D, 4 x 1 kW / 100 V wyjście bezpośrednie, zdalne załączanie, programowane załączanie sekwencyjne, izolowane galwanicznie wejścia +22 dBU; zabezpieczenia przed przeciążeniem elektrycznym i termicznym, zwarcie wyjść, składowymi: stałą i ponadakustyczną na wyjściach, układ miękkiego startu i ogranicznik prądu rozruchowego	szt	2,00	0,00	0,00
		Razem			0,00
	III. PRACE POZOSTAŁE				
		Razem			0,00