

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA AMFITEATRU**

Obiekt : **Branża elektryczna**

Adres : Wąbrzeźno dz. nr ewid.: 276/4 obręb: 2

Branża elektryczna

Inwestor : **GMINA MIASTA WĄBRZEŻNO**

Adres : 87-200 WĄBRZEŻNO, ALEJA WOLNOŚCI 18

Wykonawca : wyłoniony w postępowaniu przetargowym

Branża elektryczna

Budowa : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA AMFITEATRU

Obiekt : Branża elektryczna

Adres : Wąbrzeźno dz. nr ewid.: 276/4 obręb: 2

Data: 2017-02-06

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA AMFITEATRU		
1.1	Demontaże		
1	Pozycja Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej	1,000	kpl
1.2	Rozdzielnice i WLZ		
2	ZAŁ. 1 - KNNR 005-0701-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. I-II	10,320	m3
3	ZAŁ. 1 - KNNR 005-0705-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm Rury z tworzyw sztucznych AROT DVK 75	48,000	m
4	ZAŁ. 1 - KNNR 005-0713-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 1,0 do 3,0 kg/m Kabel elektroen.miedz.YKY 5x35; 0,6/1 kV	54,000	m
5	ZAŁ. 1 - KNNR 005-0702-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. I-II	10,320	m3
6	ZAŁ. 1 - KNNR 005-1207-15-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Wykucie bruzd dla rur RS47, w podłożu: ceglanym	24,000	m
7	ZAŁ. 1 - KNNR 005-1209-06-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przebijanie w podłożu ceglanym otworów w ścianach lub stropach, o średnicy i długości przebiecia: 60 mm - ponad 1 do 1 1/2 cegły	2,000	otwór
8	ZAŁ. 1 - KNNR 005-0101-07-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury winidurkowe układane p.t.,w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, o średnicy: ponad 28 do 37 mm Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RL47	6,000	m
9	ZAŁ. 1 - KNNR 005-0101-07-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury winidurkowe układane p.t.,w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, o średnicy: ponad 28 do 37 mm Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RL37	16,000	m
10	ZAŁ. 1 - KNNR 005-0203-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur - łączny przekrój żył: ponad 30,0 do 50,0 mm2 Kabel elektroen.miedz.YKY 5x16; 0,6/1 kV	16,000	m
11	KNR 514-0102-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zamontowanie przyściennych rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, o masie: do 300 kg Rozdzielnia RG kompletna	1,000	szt
12	KNR 514-0102-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zamontowanie przyściennych rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, o masie: do 300 kg Rozdzielnia RK kompletna	1,000	szt
13	ZAŁ. 1 - KNNR 005-0406-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Aparaty elektryczne, o masie: do 2,5 kg Przycisk wyłącznika p.poż	3,000	szt

Branża elektryczna

1. PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA AMFITEATRU
1.3. Przewody

Data: 2017-02-06

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.3	Przewody		
14	ZAŁ.1 - KNNR 005-1207-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych: w cegle	500,000	m
15	ZAŁ.1 - KNNR 005-1208-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zaprawianie bruzd gotową zaprawą cement.-wapienną, o szerokości: do 25 mm	500,000	m
16	ZAŁ.1 - KNNR 005-0204-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm2 Przewód kabelkowy miedz. YDyp 3x1,5; 750 V	1 116,000	m
17	ZAŁ.1 - KNNR 005-0204-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm2 Przewód kabelkowy miedz. YDyp 4x1,5; 750 V	345,000	m
18	ZAŁ.1 - KNNR 005-0204-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm2 Przewód kabelkowy miedz. YDyp 3x2,5; 750 V	920,000	m
19	ZAŁ.1 - KNNR 005-0204-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm2 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x2,5;0,6/1 kV	522,000	m
20	ZAŁ.1 - KNNR 005-0204-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm2 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x1,5;0,6/1 kV	281,000	m
21	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do kanałów zamkniętych, o łącznym przekroju żył: ponad 7,5 do 12,5 mm2 Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V	122,000	m
22	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do kanałów zamkniętych, o łącznym przekroju żył: ponad 7,5 do 12,5 mm2 Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6,0; 750 V	46,000	m
23	ZAŁ.1 - KNNR 005-0204-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm2 Przewód kabelkowy miedz. HDGs 3x1,5 mm2	87,000	m
1.4	Oprawy oświetleniowe		
24	ZAŁ.1 - KNNR 005-0503-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych świetłówkowych do 4x40 W Oprawa 600x600 LED z kloszem mlecznym IP44 5000 lm	25,000	kpl
25	ZAŁ.1 - KNNR 005-0502-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle): świetłówkowe, do 2x20 W Oprawa np. RONDO MOTION IP 65 2x18W z radarowym czujnikiem	32,000	kpl

Branża elektryczna

1. PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA AMFITEATRU
1.4. Oprawy oświetleniowe

Data: 2017-02-06

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
26	ZAŁ.1 - KNNR 005-0511-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, strugoodporne, pyłoodporne, w obudowie metalowej - do 2x40 W np. Oprawa ATLANTYK STRONG LED 4400 lm LUG IP 65	6,000	kpl
27	ZAŁ.1 - KNNR 005-0502-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle): żarowe - z kloszem np. Oprawa ARUBA IP 44 + LED 10W E27	1,000	kpl
28	ZAŁ.1 - KNNR 005-0502-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle): świetłówkowe, do 2x20 W Oprawa ewakuacyjna LED 1,2W 2h	12,000	kpl
29	ZAŁ.1 - KNNR 005-0502-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle): świetłówkowe, do 2x20 W Oprawa awaryjna LED 3W 2h	9,000	kpl
30	ZAŁ.1 - KNNR 005-0502-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle): świetłówkowe, do 2x20 W Oprawa ewakuacyjna zewnętrzna LED 3W 2h	8,000	kpl
31	ZAŁ.1 - KNNR 005-1008-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż projektorów oświetleniowych wieżach projektorowych Projektor LED 150 W IP 65	12,000	kpl
32	ZAŁ.1 - KNNR 005-1008-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż opraw stylowych - na murkach, fundamentach, elem.ogrodzenia oprawa doziemna LED 27W IP67 3900 lm np. Achille LED PXF	9,000	kpl
33	ZAŁ.1 - KNNR 005-0111-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż kanałów instalacyjnych z PVC o szerokości podstawy ponad 60 do 130 mm, do podłoża: innego niż betonowe Tuba LED 25x37 mm	283,000	m
34	ZAŁ.1 - KNNR 005-0110-01-50 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) o szerokości podstawy: do 20 mm - klejone do podłoża taśmą dwustr. Profil Al z taśmą LED 7,2 W/m, IP 65 RGB	24,000	m
35	ZAŁ.1 - KNNR 005-0406-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Aparaty elektryczne, o masie: do 2,5 kg Zasilacz LED z regulacją napięcia i prądu, IP65, do zastosowa zewnętrznych	28,000	szt
36	KNR 708-0201-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłe ANALOGIA: Montaż układu sterowania sekcjami oświetlenia DMX z funkcją sterowania przez WiFi wraz z programowaniem i uruchomieniem na obiekcie	1,000	1 układ
1.5	Osprzęt elektryczny		
37	ZAŁ.1 - KNNR 005-0301-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolekwykonanie ślepych otworów w podłożu: z cegły	62,000	szt

Branża elektryczna

1. PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA AMFITEATRU
1.5. Osprzęt elektryczny

Data: 2017-02-06

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
38	ZAŁ.1 - KNNR 005-0302-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych o średnicy do 60 mm: pojedyncze	62,000	szt
39	ZAŁ.1 - KNNR 005-0306-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej	22,000	szt
40	ZAŁ.1 - KNNR 005-0308-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Gniazda wtyczkowe instalacyjne, ze stykiem ochronnym, podtynkowe, 2-biegunowe, o obciążalności w amperach/przekrój przewodu w mm2 do 10/2,5 - podwójne	14,000	szt
41	ZAŁ.1 - KNNR 005-0308-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym: bryzgoszczelne przykr.2P+Z, 10/16A,250 V	26,000	szt
42	ZAŁ.1 - KNNR 005-0308-10-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym: metalowych przykr.-3P+Z,16A z odłącznikiem	4,000	szt
43	ZAŁ.1 - KNNR 005-0308-10-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym: metalowych przykr.-3P+Z,16A	1,000	szt
1.6	Oświetlenie zewnętrzne		
44	ZAŁ.1 - KNNR 005-0701-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. I-II	93,120	m3
45	ZAŁ.1 - KNNR 005-0705-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm Rury z tworzyw sztucznych AROT DVK 75	32,000	m
46	ZAŁ.1 - KNNR 005-0705-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm Rury z tworzyw sztucznych AROT SRS 75	66,000	m
47	ZAŁ.1 - KNNR 005-0707-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie do 0,5 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II Kabel elektroenerg.alum.YAKY 5x 16;0,6/1kV	193,000	m
48	ZAŁ.1 - KNNR 005-0713-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: do 0,5 kg/m Kabel elektroenerg.alum.YAKY 5x 16;0,6/1kV	98,000	m
49	ZAŁ.1 - KNNR 005-0714-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, bez mocowania, o masie: do 0,5 kg/m	92,000	m
50	ZAŁ.1 - KNNR 005-0702-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. I-II	93,120	m3
51	ZAŁ.1 - KNNR 005-1001-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, o masie: do 100 kg - stalowych Słupy oświetleniowe stalowe H=5,0 M	12,000	szt

Branża elektryczna

1. PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA AMFITEATRU
1.6. Oświetlenie zewnętrzne

Data: 2017-02-06

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
52	ZAŁ.1 - KNNR 005-1001-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, o masie: pon.100 do 300 kg - stalowych Słupy oświetleniowe stalowe H=10,0 M	2,000	szt
53	KSNR 005-1002-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Montaż wysięgników rurowych mocowanych na słupie, przy ciężarze wysięgnika do 15 kg Poprzeczka T	2,000	szt
54	KSNR 005-1004-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie oprawa parkowa LED 43 W LenaLighting NICEA	12,000	szt
55	KSNR 005-1004-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Projektor LED 150 W IP 65	6,000	szt
56	KSNR 005-0602-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Montaż uziomu powierzchniowego z bednarki, wraz z ręcznym wykonaniem wykopu o głębokości 0,6-0,8 m w gruncie kategorii III	24,000	m
57	KSNR 005-0602-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Montaż uziomu prętowego pionowego z wykorzystaniem wibromłotu, w gruncie kategorii I-II	48,000	m
1.7 Instalacja odgromowa			
58	ZAŁ.1 - KNNR 005-0605-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż uziomu poziomego, wykonanego z bednarki o przekroju do 120 mm², z ręcznym wykonaniem wykopu o głębokości od 0,6 m do 0,8 m, w gruncie kat: I-II	106,000	m
59	ZAŁ.1 - KNNR 005-0601-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zwodów instalacji odgromowej z przewodów nienaprzężanych poziomych, mocowanych na wspornikach klejonych, wykonanych: z pręta stalowego ocynkowanego	122,000	m
60	ZAŁ.1 - KNNR 005-0601-03-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zwodów instalacji odgromowej z przewodów nienaprzężanych pionowych, mocowanych na wspornikach obsadzanych, wykonanych: z pręta stalowego ocynkowanego Zwód z pręta ocynkowanego fi 8 mm w rurze odgromowej RO28	52,000	m
61	ZAŁ.1 - KNNR 005-0404-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Tablice rozdzielcze elektryczne, o masie: do 10 kg Złącza kontrolne ze w puszcze probierczej w elewacji budynku	7,000	szt
1.8 Instalacja CCTV			
62	KNR AL-01 0501-01 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera np. BCS-TIP5300IR-V-III linia BCS LINE, kamera IP tubowa, 3.0 Megapixel, przetwornik 1/3" CMOS, obiektyw 2.8-12mm, promiennik IR	4,000	szt.
63	ZAŁ.1 - KNNR 005-0406-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Aparaty elektryczne, o masie: ponad 10 do 20 kg - Szafka RACK 19" 3U+rejestrator BCS-NVR0401X5ME-P 1x HDD 2TB, nagrywanie rozdzielczości do 5MPx, wbudowany zasilacz 4 x PoE+ Reuter z dostępem do sieci bezprzewodowej 4G (LTE)	1,000	szt

Branża elektryczna

1. PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA AMFITEATRU
1.8. Instalacja CCTV

Data: 2017-02-06

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
64	analiza własna Uruchomienie systemu CCTV	1,000	kpl
1.9	Badania i pomiary		
65	ZAŁ. 1 - KNNR 005-1301-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia: 1-fazowego	42,000	pomiar
66	ZAŁ. 1 - KNNR 005-1301-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia: 3-fazowego	5,000	pomiar
67	ZAŁ. 1 - KNNR 005-1304-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Badania i pomiary instalacji odgromowej: - pierwszy pomiar	1,000	szt
68	ZAŁ. 1 - KNNR 005-1304-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	6,000	szt

--- Koniec wydruku ---