
**Amfiteatr: scena z zadaszeniem, zapleczem
oraz widownią. Roboty ogólnobudowlane . Zagospodarowanie terenu**

Branża: Budowlana

Rodzaj: Inwestorski

Wspólny Słownik Zamówień:

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
 - 45212300-9 Roboty budowlane w zakresie budowy artystycznych i kulturalnych obiektów budowlanych
 - 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
 - 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
-

BUDOWA:

Amfiteatr: scena z zadaszeniem, zapleczem
oraz widownią.
Roboty ogólnobudowlane . Zagospodarowanie terenu
dz. nr 12/1, obr. Lubuczewo,
jednostka ewidencyjna Słupsk-G

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Powiat słupski
u. Szarych Szeregów 14
76-200 Słupsk

KOSZTORYSANT:

Kosztorys sporządził: mgr inż. Ewa Przybylak

Mnożniki:

Ilość robót: 1

Notatka:

Kosztorys wykonano zgodnie z Rozp. M.Inf. z 18.05.2004 r Dz.U. Nr 130 Poz. 1389

WYKONAWCA:

INWESTOR:

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1.0			ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE		
1	KNNR 0006 0803-0200		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo piaskowej Rozbiórkan awierzchni z kostki - materiał do dyspozycji Inwestora, lub do ponownego wbudowania Obmiar: 200,0000	200,0000	m2
2	KNNR 0006 0806-0200		Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo piaskowej Obmiar: 200,0000	200,0000	m
3	KNR 0201 0126-0100		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm. Obmiar: 50,0000	50,0000	m2
4	KNR 0201 0206-0400		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. do 5 t na odl. do 1km. grunt kategorii III (b.i.nr 8/96). Obmiar: 66,0000	66,0000	m3
5	KNR 0401 0108-0400		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km. Obmiar: 81,0000 Krotność: 10,0000	81,0000	m3
2.0			ROBOTY FUNDAMENTOWE		
2.1			Roboty fundamentowe		
6	KNR 0202 1101-0100		Podkłady na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego i kruszywa naturalnego. Podkład pod ławy fundamentowe, z chudego betonu B10 Obmiar: 3,3000	3,3000	m3
7	KNR 0202 1902-0100		Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych. Ławy fundamentowe Obmiar: 43,1025	43,1025	m2
8	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrzanymi fi od 8 do 14 mm. Obmiar: 1,6200	1,6200	t
9	KNNR 0002 0109-0300		Betonowanie konstrukcji zbrojonych ław i stóp fundamentowych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą. Ławy fundamentowe Obmiar: 9,0000	9,0000	m3
2.2			Izolacje fundamentów		
10	KNR 0202 0604-0301		Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej izolacyjnej, na lepiku na gorąco pierwsza warstwa, roztwór asfaltowy do gruntowania. Izolacja ław fundamentowych pod ścianami murowanymi Obmiar: 29,0400	29,0400	m2
11	KNR 0202 0603-0900		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe i poziome, z roztworu asfaltowego pierwsza warstwa. Izolacje ław fundamentowych Obmiar: 73,1025	73,1025	m2
12	KNR 0202 0603-0200		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z emulsji asfaltowej każda następna warstwa. Obmiar: 73,1025	73,1025	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2.3			Ściany fundamentowe żelbetowe i murowane		
13	KNR 0202 0207-0100		Ściany żelbetowe, o grubości 8 cm, proste, o wysokości do 3 m. Obmiar: 12,9766	12,9766	m2
14	KNR 0202 0207-0700		Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany. Pogrubienie ściany do grubości 10cm Obmiar: 6,6794 Krotność: 2,0000	6,6794	m2
15	KNR 0202 0207-0700		Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany. Pogrubienie ściany do grubości 16cm Obmiar: 6,2972 Krotność: 8,0000	6,2972	m2
16	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8 do 14 mm. Obmiar: 0,2336	0,2336	t
17	KNRw 0202 0108-0100		Murowanie ścian fundamentowych z bloczków betonowych gr.24cm na zaprawie cementowej. Obmiar: 38,5175	38,5175	m2
18	KNR 0202 0212-1200		Wieńce monolityczne na ścianach fundamentowych, o szerokości do 30 cm. (Ściany o wysokości do 91cm) Obmiar: 0,8450	0,8450	m3
19	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8 do 14 mm. Obmiar: 0,1268	0,1268	t
2.4			Izolacje ścian fundamentowych		
20	KNR 0202 0603-0900		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego pierwsza warstwa. Izolacje pionowe ścian fundamentowych - na zewnątrz i wewnątrz Obmiar: 119,0917	119,0917	m2
21	KNR 0202 0603-0200		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z emulsji asfaltowej każda następna warstwa. Obmiar: 119,0917	119,0917	m2
22	KNR 0202 1101-0100		Obsypki ścian fundamentowych, fundamentów - piaskiem Obmiar: 43,2972	43,2972	m3
3.0			KONSTRUKCJA ŚCIAN NADZIEMIA		
23	KNR 0202 0207-0100		Ściany żelbetowe, o grubości 8 cm, proste, o wysokości do 3 m. Obmiar: 41,0922	41,0922	m2
24	KNR 0202 0207-0700		Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany. Pogrubienie ściany do grubości 10cm Obmiar: 24,4422 Krotność: 2,0000	24,4422	m2
25	KNR 0202 0207-0700		Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany. Pogrubienie ściany do grubości 16cm	16,6500	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: 16,6500 Krotność: 8,0000		
26	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8 do 14 mm. Obmiar: 0,7397	0,7397	t
27	KNRw 0202 0108-0100		Murowanie ścian nadziemia z bloczków betonowych gr.24cm na zaprawie cementowej ponad Ściany o wysokości powyżej 0,91m Obmiar: 18,1600	18,1600	m2
28	KNR 0202 0212-1200		Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych, o szerokości do 30 cm. Obmiar: 1,3772	1,3772	m3
29	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8 do 14 mm. Obmiar: 0,2066	0,2066	t
30	KNR 0205 0208-0300		Montaż konstrukcji podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 20,0 kg. Montaż elementów stalowych - Słupów, ściągów Obmiar: 0,3100 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R	0,3100	t
4.0			KONSTRUKCJA, POKRYCIE DACHU		
4.1			Konstrukcja		
31	KNR 0202 0408-0800		Konstrukcje dachowe z drewna klejonego Obmiar: 1,6365	1,6365	m3
32	KNR 0202 0408-0600		Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie zwykle o długości ponad 4,5 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2. Obmiar: 1,2902	1,2902	m3
33	KNR 0202 0408-0800		Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie narożne i koszowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2. Obmiar: 0,0461	0,0461	m3
4.2			Pokrycie dachu		
34	KNR 0021 4007-0301		Nabicie na konstrukcję dachową płyt Fire OSB 22mm Obmiar: 65,0000	65,0000	m2
35	KNR 0202 2007-0400		Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt OSB sufitowych Obmiar: 45,5000	45,5000	m2
36	KNR 0021 4007-0301		Nabicie podsufitki z płyt Fire OSB 22mm Obmiar: 45,5000	45,5000	m2
37	KNR 0021 4007-0301		Obudowa od czoła belki płytą Fire OSB - po obwodzie Obmiar: 15,0000	15,0000	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
38	KNRw 0202 0504-0200		Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowo na podłożu z płyt Obmiar: 65,0000	65,0000	m2
39	KNRu 0202 0541-0200		Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa).Obróbki blacharskie - pas podrynnowy, Obmiar: 3,7500	3,7500	m2
40	KNR 0202 0508-0300		Rynny dachowe fi 12 montowane po łuku Obmiar: 12,5000	12,5000	m
41	KNRu 0202 0541-0200		Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa).Obróbki blacharskie - pas nadrynnowy, Obmiar: 3,7500	3,7500	m2
42	KNR 0202 0510-0200		Rury spustowe fi 10, częściowo przeprowadzone w brzdach w murze przy podjeździe Obmiar: 8,0000	8,0000	m
43	KNR 0228 0703-0100		Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych pod podjazdem Obmiar: 3,0000	3,0000	m
44	KNRu 0202 0541-0200		Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa). Obróbka czoła , wiatrownica Obmiar: 27,0000	27,0000	m2
4.3			Podsufitka drewniana		
45	KNNR 0002 1108-0100		Ruszt drewniany na ścianach Obmiar: 16,4800	16,4800	m2
46	KNNR 0002 1108-0200		Boazerie z listew drewnianych Obmiar: 16,4800	16,4800	m2
47	KNNR 0002 1108-0500		Dwukrotne lakierowanie okładzin drewnianych Obmiar: 16,4800	16,4800	m2
5.0			SCHODY WEJŚCIOWE - 2 SZT		
5.1			Betonowanie schodów		
48	KNNR 0002 0101-0800		Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, schodów prostych Obmiar: 7,3000	7,3000	m2
49	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrzanymi fi od 8 do 14 mm. Obmiar: 0,1176	0,1176	t
50	KNNR 0002 0107-0900		Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, schodów prostych Obmiar: 2,2400	2,2400	m3

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
5.2			Okładziny schodów płytkami		
51	KNR 0012 1121-0100		Przygotowanie podłoża pod okładziny schodów z płytek na klej. Obmiar: 5,7400	5,7400	m2
52	KNR 0012 1121-0600		Okładziny schodów z płytek Obmiar: 5,7400	5,7400	m2
53	KNR 0012 1120-0900		Cokoliki z płytek z kamieni sztucznych Obmiar: 3,9000	3,9000	m
54	KNRw 0202 1208-0300		Pochwyty stalowe przy schodach Obmiar: 8,8000	8,8000	m
5.3			Tynkowanie policzków schodów		
55	KNR 0023 2612-0600		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system stopter, przyklejenie warstwy siatki na ścianach Obmiar: 1,6000	1,6000	m2
56	KNR 0023 2612-0800		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system stopter, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym Obmiar: 3,0000	3,0000	m
57	KNR 0023 0931-0100		Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej Obmiar: 1,6000	1,6000	m2
58	KNR 0023 0931-0200		Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego Obmiar: 1,6000	1,6000	m2
59	KNRw 0202 1519-0200		Malowanie policzków schodów Obmiar: 1,6000	1,6000	m2
6.0			PODJAZD DLA OS.NIEPEŁNOSPRAWNYCH		
60	KNR 0231 0114-0100		Podbudowy z kruszywa naturalnego.stabilizowanego mechanicznie- żwir, warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm Obmiar: 15,0000	15,0000	m2
61	KNR 0231 0114-0200		Podbudowy z kruszywa naturalnego.warstwa dolna.dopłata za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 20 cm Obmiar: 15,0000 Krotność: 10,0000	15,0000	m2
62	KNR 0231 0511-0200		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej (biuletyn informacyjny nr 8/96). Obmiar: 15,0000	15,0000	m2
63	KNRw 0202 1208-0300		Pochwyty stalowe przy podjeździe Obmiar: 24,1000	24,1000	m

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
7.0			TYNKI , MALOWANIE, OKŁADZINY ŚCIAN		
7.1			Tynki zewnętrzne		
64	KNR 0023 2612-0600		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system stopter, przyklejenie warstwy siatki na ścianach Obmiar: 122,5730	122,5730	m2
65	KNR 0023 2612-0800		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system stopter, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym Obmiar: 43,0000	43,0000	m
66	KNR 0023 0931-0100		Nażłozenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej Obmiar: 122,5730	122,5730	m2
67	KNR 0023 0931-0200		Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego Obmiar: 122,5730	122,5730	m2
68	KNRw 0202 1519-0200		Malowanie ścian Obmiar: 122,5730	122,5730	m2
69	KNR 0021 4007-0301		Obudowa podestu od czoła konstrukcji płytą włókno-cement barwioną w masie Obmiar: 4,4975	4,4975	m2
70	KNR 0021 4007-0301		Obudowa od czoła płytą Fire OSB - po obwodzie Obmiar: 3,2125	3,2125	m2
71	KNRu 0202 0541-0200		Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa). Obróbka czoła Obmiar: 2,5700	2,5700	m2
72	KNR 0021 4007-0300		Wykonanie podkładu z płyt wiórowych OSB gr, 18 mm na ściankach przy schodach zewnętrznych oraz przy podjeździe Obmiar: 6,8136	6,8136	m2
73	KNRu 0202 0541-0200		Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa). Czapka na murach przy podjeździe oraz na ściankach przy schodach Obmiar: 12,7755	12,7755	m2
8.0			KONSTRUKCJE LEKKIE OSŁONOWE		
74	KNR 0202 0407-0600		Konstrukcje z tarcicy nasyczonej, słupy o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2. Słupy drewniane Obmiar: 1,0247	1,0247	m3
75	KNR 0014 2011-0100		Dostawa i montaż wypełnień pomiędzy słupami z płyt hpl -montowane do słupów drewnianych (płyty 110x40cm) Obmiar: 12,3200	12,3200	m2
9.0			STOLARKA - 2 szt drzwi		
76	KNRw 0202 1026-0100		Ościeżnice- zwykłe drzwi Obmiar: 4,2000	4,2000	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
77	KNRw 0202 1027-0201		Skrzydła drzwiowe zewnętrzne zwykłe Obmiar: 3,6900	3,6900	m2
10.0			PODŁOGI		
78	KNRw 0202 0504-0200		Przekładki wykonane z 2 warstw papy na ścianach fundamentowych pod belkami drewnianymi Obmiar: 13,8250	13,8250	m2
79	KNR 0021 4005-0100		Stropy drewniane, belki stropowe o szerokości 120mm Obmiar: 84,8400	84,8400	m
80	KNRw 0202 0504-0200		Przekładki wykonane z 2 warstw papy na ścianach fundamentowych pod legarami Obmiar: 27,6500	27,6500	m2
81	KNR 0202 0410-0300		Wykonanie rusztu pod podłogę z desek Obmiar: 55,0000	55,0000	m2
82	KNR 0401 0411-0500		Podłoga z desek 20mm Obmiar: 55,0000	55,0000	m2
11.0			ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
11.1			Wykonanie utwardzeń		
83	KNR 0201 0126-0100		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm. Obmiar: 650,0000	650,0000	m2
84	KNR 0231 0101-0100		Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników, głębokość 20 cm, kategoria gruntu I do IV Obmiar: 650,0000	650,0000	m2
85	KNR 0401 0108-0400		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km. Obmiar: 227,5000 Krotność: 5,0000	227,5000	m3
86	KNR 0231 0103-0200		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu III, IV Obmiar: 607,0000	607,0000	m2
87	KNR 0231 0114-0500		Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Obmiar: 607,0000	607,0000	m2
88	KNR 0231 0105-0300		Podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne.grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Obmiar: 607,0000	607,0000	m2
89	KNR 0231 0105-0400		Podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne.dodatek za każdy dalszy 1 cm Obmiar: 607,0000 Krotność: 7,0000	607,0000	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
90	KNR 0231 0511-0200		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej (biuletyn informacyjny nr 8/96) Obmiar: 607,0000	607,0000	m2
91	KNR 0231 0401-0600		Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm, kategoria gruntu III, IV Obmiar: 94,0000	94,0000	m
92	KNR 0231 0105-0500		Podsypka cementowo piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Obmiar: 28,2000	28,2000	m2
93	KNR 0231 0105-0600		Podsypka cementowo piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy dalszy 1 cm Obmiar: 28,2000 Krotność: 2,0000	28,2000	m2
94	KNR 0231 0402-0400		Ławy pod krawężniki z betonu Obmiar: 6,1100	6,1100	m3
95	KNNR 0006 0404-0400		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową Obmiar: 94,0000	94,0000	m
11.2			Miejsca siedzące na widowni		
96	KNRw 0201 0308-1000		Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m - grunt kategorii III. Obmiar: 120,0000	120,0000	miejsc.
97	KNRw 0202 0203-0200		Stopy fundamentowe betonowe, o głębokości do 1,0 m3. Obmiar: 8,6400	8,6400	m3
98	KNNR 0010 0301-0600		Różne konstrukcje drewniane z wrębami z krawędziaków. Siedziska Obmiar: 9,3600	9,3600	m3
1.13			Trawniki		
99	KNR 0221 0401-0600		Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem kat. gruntu IV. Uzupełnienie trawników w obrębie inwestycji po wykonaniu prac budowlanych Obmiar: 100,0000 Mnożniki: R = 0,9550	100,0000	m2

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Wykonanie instalacji elektrycznej w Amfiteatrze w Lubuczewie.**
Nazwy i kody CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**
45314310-7 Układanie kabli
Adres obiektu budowlanego: **dz. nr 12/1, obr. Lubuczewo,**
jednostka ewidencyjna Słupsk-G
Nazwa i adres zamawiającego: **Dom Pomocy Społecznej**
Lubuczewo 29A
76-200 Słupsk
Data opracowania przedmiaru robót: **2021-01-22**
Nazwa obiektu lub robót: **Roboty branży elektrycznej**
Nazwa jednostki opracowującej: **ELPIR Piotr Dłużak**
ul. Słoneczna 16J
76-200 Słupsk

Data opracowania:
2021-01-22

Autor opracowania:
mgr inż. Andrzej Chodorowski,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Zalicznikowe linie kablowe nn, rozdzielnica RA, oprawy na istn. słupach
1.1	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Układanie linii kablowej nn - 0,4kV, montaż rozdzielnicy RA, wymiana opraw ośw. zewn.
2	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Instalacje elektryczne wewnętrzne.
2.1	Kody CPV: 45310000-3, Roboty instalacyjne elektryczne Montaż korytek kablowych, instalacji elektrycznych ogólnych
2.2	Kody CPV: 45310000-3, Roboty instalacyjne elektryczne Montaż osprzętu, opraw oświetleniowych

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Wykonanie instalacji elektrycznej w Amfiteatrze w Lubuczewie.		
1	Rozdział	Zalicznikowe linie kablowe nn, rozdzielnica RA, oprawy na istn. słupach		
1.1	Element	Układanie linii kablowej nn - 0,4kV, montaż rozdzielnicy RA, wymiana opraw ośw. zewn.		
1.1.1	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik bezpiecznikowy, 3-biegunowy	szt	1,00
1.1.2	KNR 231/806/4	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie	m2	8,00
1.1.3	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - odbudowa materiał inw.	m2	8,00
1.1.4	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4`m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8`m	m	62,00
1.1.5	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120`mm2	m	68,00
1.1.6	KNR 508/608/5	Układanie bednarki, w kanałach na gotowych uchwytach, przekrój bednarki do 120`mm2	m	6,00
1.1.7	KNRW 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, rów szerokości do 0.4 m	m	124,00
1.1.8	KNR 510/103/3 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel YAKY 4x35 mm2, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m	68,00
1.1.9	KNRW 201/704/2 (2)	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, szerokość dna wykopu 0,4`m, grunt kategorii III, głębokość 0,4-0,6`m	m	62,00
1.1.10	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod kabel	m	6,00
1.1.11	KNR 510/118/3	Układanie kabli YAKY 4x35 mm2 z mocowaniem w budynkach na uchwytach kablowych	m	6,00
1.1.12	KNNR 5/401/1	Złącza kablowe - montaż rozdzielnicy RA	kpl	1,00
1.1.13	KNR 510/603/7	Obróbka na sucho kabli do 1`kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50`mm2	szt	2,00
1.1.14	KNRW 508/804/4	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły 35 mm2	szt	2,00
1.1.15	KNNR 9/1005/1	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, wymiana opraw oświetleniowych na istn. słupach	kpl	4,00
1.1.16	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1,00
1.1.17	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna - wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,00
2	Rozdział	Instalacje elektryczne wewnętrzne.		
2.1	Element	Montaż korytek kablowych, instalacji elektrycznych ogólnych		
2.1.1	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, na gotowym podłożu drewnianym, szerokości 50`mm - analogia	m	32,00
2.1.2	KNR 508/705/9	Przykręcanie pokryw do korytek U575, szerokości 50`mm	m	32,00
2.1.3	KNR 508/214/1	Przewody YDY 3x1,5 mm2 układane na gotowych korytkach	m	51,50
2.1.4	KNR 508/214/2	Przewody YDY 3x2,5 mm2 układane na gotowych korytkach	m	27,50
2.1.5	KNR 508/214/3	Przewody YDY 5x2,5 mm2 układane w RA	m	1,50
2.1.6	KNR 403/1001/11	Wykucie bruzd dla rur RKBG21 mechanicznie, podłoże: beton	m	10,50
2.1.7	KNRW 508/109/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane na gotowym podłożu - RKBG21	m	10,50
2.1.8	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur - YDY 3x1,5 mm2	m	12,00
2.1.9	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurowe	m	16,00
2.1.10	KNR 508/110/2	Rury winidurowe układane n.t.na gotowych uchwytach - rura RVS 22 mm	m	16,00
2.1.11	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów hydraulicznych pod rury dn75	m	6,00
2.1.12	KNR 508/110/4	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, popd posadzką, rura Fi`75`mm	m	6,00
2.1.13	KNR 508/207/1	Przewody wciągane do rur YDY 3x1,5 mm2	m	13,00
2.1.14	KNR 508/207/2	Przewody wciągane do rur YDY 3x2,5 mm2	m	49,50
2.1.15	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtykowych, podłoże z cegły	m	51,50
2.1.16	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	21,00
2.1.17	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	30,50
2.1.18	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,03
2.1.19	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25`mm	m	62,00
2.2	Element	Montaż osprzętu, opraw oświetleniowych		
2.2.1	KNR 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglany o objętości do 1,00`dm3	szt	6,00
2.2.2	KNR 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglany, każdy następny do 5`dm3	szt	12,00
2.2.3	KNR 508/404/9	Montaż obudowy na wyłączniki i gniazda wtykowe, przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,00
2.2.4	KNR 508/404/9	Montaż obudowy na gniazda wtykowe, przykręcenie do gotowego podłoża	szt	5,00
2.2.5	KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt	9,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.2.6	KNR 508/308/5	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bryzgoszczelny n.t. świecznikowy (montaż w obudowie)	szt	1,00
2.2.7	KNR 508/308/5	Montaż na gotowym podłożu potencjometrów obrotowych DALI z podłączeniem (montaż w obudowie)	szt	2,00
2.2.8	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych n/t 2x2P+Z, obciążalność 16 A (montaż w obudowie)	szt	6,00
2.2.9	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych n/t 2x2P+Z, obciążalność 16 A (montaż na drewnie)	szt	4,00
2.2.10	KNR 508/301/23	Wyk.ślepych otworów ręcznie - cegła	szt	4,00
2.2.11	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych głębokich P-60	szt	4,00
2.2.12	KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bryzgoszczelny 1-biegunowy, p/t	szt	2,00
2.2.13	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych p/t 2x2P+Z, obciążalność 16 A	szt	2,00
2.2.14	KNR 508/309/8	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem - gniazdo bryzgoszczelne 3P+N+Z 16A, przykręcane	szt	1,00
2.2.15	KNR 508/502/1	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w drewnie na 2 wkrętach	kpl	2,00
2.2.16	KNR 508/502/2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w drewnie na 4 wkrętach	kpl	11,00
2.2.17	KNR 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 1,00' dm3	szt	3,00
2.2.18	KNR 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym, każdy następny do 5' dm3	szt	6,00
2.2.19	KNR 508/506/2	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z podłączeniem, oprawa na zwieszakach typ - A	szt	2,00
2.2.20	KNR 508/515/12	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z podłączeniem, oprawa typ - B	szt	1,00
2.2.21	KNR 508/504/7	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z podłączeniem, oprawy typ - C	szt	2,00
2.2.22	KNR 508/510/5 (1)	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z podłączeniem, oprawa typ - D	szt	3,00
2.2.23	KNR 508/515/12	Montaż na gotowym podłożu opraw LED DALI z podłączeniem, oprawa typ - E	szt	4,00
2.2.24	KNR 508/515/12	Montaż na gotowym podłożu opraw LED DALI z podłączeniem, oprawa typ - F	szt	2,00
2.2.25	KNR 508/515/12	Montaż na gotowym podłożu opraw LED DALI z podłączeniem, oprawa typ - G	szt	2,00
2.2.26	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy	pomiar	1,00
2.2.27	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	9,00
2.2.28	KNNR 5/1305/1	Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	1,00
2.2.29	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
2.2.30	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	4,00
2.2.31	KNNR 5/1304/5	Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,00
2.2.32	KNNR 5/1304/6	Skuteczność zerowania, każdy następny pomiar	szt	47,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm2	m	76,96
2.	Bezpieczniki mocy NH00 50A	szt	3,00
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,10
4.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	28,56
5.	Gniazdo bryzgoszczelne 2P+Z, p/t, 16A	szt	2,00
6.	Gniazdo bryzgoszczelne 2x2P+Z, n/t, 16A	szt	10,00
7.	Gniazdo bryzgoszczelne 3P+N+Z 16A, n/t	szt	1,00
8.	Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35 mm2 SE	m	76,96
9.	Kołki mocujące	szt	58,80
10.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	18,00
11.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al	szt	8,00
12.	Korytka metalowe szer. 50H50 mm	m	32,00
13.	Łączniki bryzgoszczelne 1-biegunowe, p/t	szt	2,04
14.	Obudowa z drzwiczkami AL, zamykana na klucz (na 3 łączniki + 2 gn. wtyk.)	szt	1,00
15.	Obudowy z drzwiczkami Al, zamykane na klucz (na 1 gn. wtyk.)	szt	5,00
16.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	9,10
17.	Oprawa LED DALI, typ - E	szt	4,00
18.	Oprawa LED DALI, typ - F	szt	2,00
19.	Oprawa LED DALI, typ - G	szt	2,00
20.	Oprawa LED typ - A	szt	2,00
21.	Oprawa LED typ - B	kpl	1,00
22.	Oprawa LED typ - C	szt	2,00
23.	Oprawa LED typ - D	szt	3,00
24.	Oprawy oświetleniowe zewnętrzne LED 34W, 4400lm, 4000K, IP66	kpl	4,00
25.	Piasek	m3	7,59
26.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,03
27.	Pokrywy do korytek szer. 50 mm	m	32,00
28.	Potencjometr obrotowy DALI z wbudowanym zasilaniem	szt	2,00
29.	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 3x1.5 mm2	m	21,84
30.	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 3x2.5 mm2	m	31,72
31.	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.3x1.5 mm2	m	79,56
32.	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.3x2.5 mm2	m	80,08
33.	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.5x2.5 mm2	m	1,56
34.	Puszki instal.końcowe bez pokrywy d:60 mm, głębokie	szt	4,00
35.	Rozdzielnica RA wyposażona zgodnie z dokumentacją	kpl	1,00
36.	Rozłącznik bezpiecznikowy, 3-biegunowy 400V 160A	szt	1,00
37.	Rura elektroinstalacyjna dn75	m	6,24
38.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKBG21	m	10,92
39.	Rura instal.z twardego PCW typu RVS d:22 mm	m	16,64
40.	Taśma kablowa TKUV-40/8	szt	79,00
41.	Uchwyt kablowy	szt	12,60
42.	Uchwyt pod rury dn 75	szt	12,60
43.	Uchwyt pod RVS d:22mm	szt	33,60
44.	Wyłącznik n/t bryzgoszczelny świecznikowy	szt	1,00
45.	Złączki Wago	szt	12,00
46.	Zwieszaki do opraw	kpl	2,00