

Inwestor:

Gmina Łowa
ul. Żeromskiego 27
68-120 Łowa

Kosztorys ofertowy

Nazwa budowy: Czerna - Budynek rekreacyjny

Adres budowy: Czerna, gm. Łowa, dz.nr 307/1,494,

Obiekt: Budynek rekreacyjny

Rodzaj robót: elektryczne

Kody CPV:

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
------------	---------------------------------

Podstawa opracowania: KNNR 9, KNNR 5, KNR 5-10, KNNR Wacetob 9

Sporządził:

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Przebudowa istniejącego zasilania					
2.	Montaż tras kablowych					
3.	Montaż tablicy rozdzielczej i wewnętrznej linii zasilającej					
4.	Montaż przewodów instalacyjnych elektrycznych					
5.	Montaż osprzętu elektrycznego					
6.	Montaż opraw oświetleniowych					
7.	Montaż połączeń wyrównawczych					
8.	Montaż instalacji uziemiającej i odgromowej					
9.	Pomiary elektryczne					

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Przebudowa istniejącego zasilania				
1	KNNR 9 0101-060-090	Demontaż złącza kablowego pojedynczego	1,00	kpl		
2	KNNR 5 0401-030-090	Złącza kablowe - montaż złącza kablowego z demontażu	1,00	kpl		
3	KNNR 9 0801-080-040	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kategorii III-IV	15,00	m		
4	KNNR 5 0724-020-060	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii III-IV	2,00	m ³		
5	KNNR 5 0723-010-040	Przebiory mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm - SRS fi 75 mm	6,00	m		
6	KNNR 5 0701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III	2,88	m ³		
7	KNNR 5 0706-010-040	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	18,00	m		
8	KNNR 5 0707-020-040	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - kabel z demontażu	9,00	m		
9	KNNR 5 0713-020-040	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel z demontażu	6,00	m		
10	KNNR 5 0702-020-060	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III	2,16	m ³		
		Razem:				
2		Montaż tras kablowych				
11	KNNR 5 1209-02020-020	Przebijanie otworów o średnicy 60 mm w ścianach lub stropach, w podłożu gazobetonowym, długość przebicia do 30 cm	3,00	szt		
12	KNNR 5 1209-02010-020	Przebijanie otworów o średnicy 40 mm w ścianach lub stropach, w podłożu gazobetonowym, długość przebicia do 30 cm	9,00	szt		
13	KNNR 5 0111-020-040	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60 mm w podłożu innym niż beton - KI 6040.1	10,00	m		
14	KNNR 5 0111-020-040	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60 mm w podłożu innym niż beton - KI 4040.1	14,00	m		
15	KNNR 5 0111-020-040	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60 mm w podłożu innym niż beton - KI 3230.1	131,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
		Razem:				
3		Montaż tablicy rozdzielczej i wewnętrznej linii zasilającej				
16	KNNR 5 0404-070-020	Obudowy o powierzchni do 0,5 m2 do tablic rozdzielczych - obudowa tablicy rozdzielczej 4x12 IP 40 n/t	1,00	szt		
17	KNNR 5 0404-030-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 30 kg - Rozdzielnica TR	1,00	szt		
18	KNNR 5 1209-02010-020	Przebijanie otworów o średnicy 40 mm w ścianach lub stropach, w podłożu gazobetonowym, długość przebicia do 30 cm	1,00	szt		
19	KNNR 5 0212-040-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YLY-1000 V,4x16 mm2	9,00	m		
20	KNR 5-10 0604-06-020	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2	2,00	szt		
		Razem:				
4		Montaż przewodów instalacyjnych elektrycznych				
21	KNNR 5 0212-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY-750 V, 3x1,5 mm2	232,00	m		
22	KNNR 5 0212-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY-750 V, 3x2,5 mm2	314,00	m		
		Razem:				
5		Montaż osprzętu elektrycznego				
23	KNNR 5 0301-140-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów w blasze	64,00	szt		
24	KNNR 5 0303-020-020	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm o 4 włotach i połączeniach przewodów o przekroju do 2,5 mm2 - PO-75x75/380 IP-42	28,00	szt		
25	KNNR 5 0306-050-020	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe natynkowe umocowane do przygotowanego podłoża	8,00	szt		
26	KNNR 5 0306-060-020	Łączniki instalacyjne natynkowe umocowane do przygotowanego podłoża, świecznikowe	3,00	szt		
27	KNNR 5 0308-040-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2 - Gniazda wtyczkowe bak.bryzgosz.2-b.10A n/t	15,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
28	KNNR 5 0308-040-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² - Gniazda wtyczkowe bak.bryzgosz.2-b.10A n/t - Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, NT-230H	6,00	szt		
29	KNNR 5 0410-030-020	Regulator obrotów do 1 wentylatora - Regulator obrotów REB -1N	4,00	szt		
30	KNNR 5 0406-040-020	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Ogrzewacze konwektor.elekt.250V/1500W	9,00	szt		
		Razem:				
6		Montaż opraw oświetleniowych				
31	KNNR 5 0502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W - Oprawa oświetleniowa świetłówkowa n/t 2x36W IP40 (A)	4,00	kpl		
32	KNNR 5 0502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W - Oprawa oświetleniowa świetłówkowa n/t 2x36W IP20 (B)	1,00	kpl		
33	KNNR 5 0512-030-090	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 1x40 W końcowe - Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 1x36W n/t IP65 (C)	1,00	kpl		
34	KNNR 5 0504-020-090	Oprawy oświetleniowe żarowe porcelanowe bryzgoodporne, strugoodporne przykręcane - Oprawa oświetleniowa kompaktowa 2x18W n/t (D)	8,00	kpl		
35	KNNR 5 0504-020-090	Oprawy oświetleniowe żarowe porcelanowe bryzgoodporne, strugoodporne przykręcane - Oprawa oświetleniowa kompaktowa 13W n/t (E)	6,00	kpl		
36	KNNR 5 0504-020-090	Oprawy oświetleniowe żarowe porcelanowe bryzgoodporne, strugoodporne przykręcane - Oprawa oświetleniowa ścienna 100W z żarówką energooszczędną 18W E27 n/t (F)	4,00	kpl		
37	KNNR 5 0504-020-090	Oprawy oświetleniowe żarowe porcelanowe bryzgoodporne, strugoodporne przykręcane - Oprawa oświetleniowa 2x18W IP65 z czujnikiem ruchu (G)	5,00	kpl		
		Razem:				
7		Montaż połączeń wyrównawczych				
38	KNNR 5 0406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Miejskowa szyna połączeń wyrównawczych MSW	2,00	szt		
39	KNNR 5 0212-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgY-450/750V, 6 mm ²	50,00	m		
40	KNNR 5 1204-010-020	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ²	12,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
41	KNNR 5 1203-030-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	12,00	szt		
		Razem:				
8		Montaż instalacji uziemiającej i odgromowej				
42	KNNR 5 0602-040-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem - FeZn 25x4 mm	12,00	m		
43	KNNR 5 0605-020-040	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III - FeZn 25x4 mm	8,00	m		
44	KNNR 5 0606-040-020	Uziomy o długości 3 m ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem młota udarowego. Kategoria gruntu III	6,00	szt		
45	KNNR 5 0611-050-020	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych. Bednarka o przekroju do 120 mm ² , spaw wykonany naścianie lub konstrukcji zbrojenia	6,00	szt		
46	KNNR 5 0612-060-020	Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	5,00	szt		
47	KNNR 5 0303-100-020	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 95x115 i 140x140 mm o 4 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 16 mm ² - PLEXO 130x130x75	1,00	szt		
		Razem:				
9		Pomiary elektryczne				
48	KNNR 5 1301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	17,00	pomiar		
49	KNNR 5 1301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	1,00	pomiar		
50	KNNR 5 1304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1,00	szt		
51	KNNR 5 1304-020-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze za każdy następny pomiar	6,00	szt		
52	KNNR 5 1304-030-020	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	1,00	szt		
53	KNNR 5 1304-040-020	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa za każdy następny pomiar	5,00	szt		
54	KNNR 5 1304-050-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	1,00	szt		
55	KNNR 5 1304-060-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następny pomiar	59,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
56	KNNR 5 1305-010-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	4,00	próba		
57	KNNR 5 1305-020-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Następną próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	21,00	próba		
58	KNNR Wacetob 9 1201-020-020	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	9,00	szt		
59	KNNR Wacetob 9 1201-020-020	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	35,00	szt		
		Razem:				
		Razem kosztorys:				

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	2,5600		
2.	0	999	Robocizna	r-g	323,2332		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		325,7932		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	2600104	Bale iglaste obrzynane gr.50-100 mm kl.III	m3	0,0126		
2.	0	1120005	Bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	20,8000		
3.	0	1050099	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,6000		
4.	0	1560414	Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm	m2	3,7800		
5.	0	7530034	Gniazda wtyczkowe bak.bryzgosz.2-b.10A n/t	szt	15,3000		
6.	0	7530232	Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, NT-230H	szt	6,1200		
7.	0	7590830	Groty stalowe	szt	6,0000		
8.	0	7581811	Kanał instalacyjny IP20 32x30mm KI 3230.1	m	136,2400		
9.	0	7581812	Kanał instalacyjny IP20 40x40mm KI 4040.1	m	14,5600		
10.	0	7581821	Kanały instalacyjne IP20 60x40 mm KI 6040.1	m	10,4000		
11.	0	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	426,5000		
12.	0	7620903	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm2	szt	12,3600		
13.	0	7621105	Końcówki kablowe B-311,16 mm2	szt	1,0000		
14.	0	7620911	Końcówki kablowe na żyłach Cu K 16 mm2	szt	8,0000		
15.	0	2600999	Krawędziaki iglaste	m3	0,0252		
16.	0	7350448	Lampy fluorescencyjne LF 36 W	szt	11,4400		
17.	1	7519978	Łączniki instalacyjne KI 3230.1	szt	89,0800		
18.	1	7519979	Łączniki instalacyjne KI 4040.1	szt	9,5200		
19.	1	7519980	Łączniki instalacyjne KI 6040.1	szt	6,8000		
20.	1	7059940	Miejscowa szyna połączeń wyrównawczych MSW	szt	2,0000		
21.	0	7598098	Obudowa tablicy rozdzielczej 4x12 IP 40 n/t	szt	1,0000		
22.	0	8360103	Ogrzewacze konwektor.elekt.250V/1500W	szt	9,0000		
23.	0	7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	3,3800		
24.	1	7302238	Oprawa oświetleniowa 2x18W IP65 z czujnikiem ruchu (G)	szt	5,0000		
25.	1	7302236	Oprawa oświetleniowa kompaktowa 13W n/t (E)	szt	6,0000		
26.	1	7302235	Oprawa oświetleniowa kompaktowa 2x18W n/t (D)	szt	8,0000		
27.	1	7302237	Oprawa oświetleniowa ścienna 100W z żarówką energooszczędną 18W E27 n/t (F)	szt	4,0000		
28.	1	7302234	Oprawa oświetleniowa świetlówkowa 1x36W n/t IP65 (C)	szt	1,0000		
29.	1	7302233	Oprawa oświetleniowa świetlówkowa n/t 2x36W IP20 (B)	szt	1,0000		
30.	1	7302232	Oprawa oświetleniowa świetlówkowa n/t 2x36W IP40 (A)	szt	4,0000		
31.	0	7584402	Oslony rurowe sztywne SRS fi 75 mm	m	6,2400		
32.	0	1601899	Piasek	m3	1,0080		
33.	0	7510017	Przełączniki świecznikowe n/t	szt	3,0600		
34.	0	7950806	Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm2	m	241,2800		
35.	0	7950807	Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm2	m	326,5600		
36.	0	7951440	Przewody YLY-1000 V,4x16 mm2	m	9,3600		
37.	0	7922204	Przewody z żyłą Cu LgY-450/750V, 6 mm2	m	52,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
38.	0	7540464	Puszka odgał.n/t z PCW PO-75x75/380 IP-42	szt	28,5600		
39.	0	7540467	Puszka odgałęźna PLEXO 130x130x75	szt	1,0200		
40.	1	7099918	Regulator obrotów REB -1N	szt	4,0000		
41.	1	7593360	Rozdzielnica TR	szt	1,0000		
42.	0	6801399	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,0720		
43.	0	7352498	Świetlówki kompakt 13W	szt	6,2400		
44.	0	7352497	Świetlówki kompaktowe 18W	szt	27,0400		
45.	0	7660099	Uchwyty kablowe UKU	szt	2,0000		
46.	0	7590801	Uziomy stalowe miedziane długość 1,5 m	szt	12,0000		
47.	0	1030499	Wazelina techniczna	kg	0,7390		
48.	0	7510016	Wyłączniki 1-biegunowe n/t	szt	8,1600		
49.	0	7331299	Zapłoniki do świetlówek	szt	11,0000		
50.	0	7590740	Złącza kontrolne	szt	5,7200		
51.	0	7590810	Złączki do uziemień prętowych	szt	6,0000		
52.	0	7352499	Żarówka energooszczędna 18W E27	szt	4,1600		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	35414	Dźwignik hydr.przenośny 250 t	m-g	2,7360		
2.	0	14632	Pompa wysokości.hyd.ele.250atm	m-g	2,7360		
3.	0	39800	Samochód samowyladowczy	m-g	0,1440		
4.	0	72121	Spawarka transformator.do 500A	m-g	1,1568		
5.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	0,5520		
6.	0	21812	Wibromłot elektryczny 4,5 kW	m-g	3,7200		
7.	0	81120	Zespół prądotwórczy 3-fazowy	m-g	2,7360		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				