

Przedmiar robót

ŚWIETLICA WIEJSKA, BOISKO WIELOFUNKCYJNE ORAZ PLAC ZABAW WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Budowa: ŚWIETLICA WIEJSKA, BOISKO WIELOFUNKCYJNE ORAZ PLAC ZABAW WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ - BRANŻA ELEKTRYCZNA

Obiekt lub rodzaj robót: ROBOTY ELEKTRYCZNE

Lokalizacja: dz. nr ewid.: 281, 423/1, 431 Chwałki, gmina Obrazów

Inwestor: Gmina Obrazów, Obrazów 84, 27-641 Obrazów

Nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień (CVP)


45300000 -0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45310000 -3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311000 -0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektr.
45311100 -1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45311200 -2 Roboty w zakresie opraw elektrycznych
45315100 -9 Instalacyjne roboty elektryczne
45315300 -1 Instalowanie linii energetycznych
45315600 -4 Instalacje niskiego napięcia
45315700 -5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych

Jednostka opracowująca przedmiar:

Castellum Budownictwo i Konserwacja Zabytków sp. z o.o.
ul. Staromiejska 10, 27-600 Sandomierz

Sporządził:

inż. Andrzej Lebida, ul. Staromiejska. 10, 27-600 Sandomierz
upr. 64/Tbg/85

 **PROJEKTANT**
w spec. arch. i konstr.-budowl.
inż. Andrzej Marek LEBIDA
upr. 64/Tbg/85

Data opracowania:

2014-05-22

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie zamierzenia pn.: budowa budynku świetlicy wiejskiej, boiska wielofunkcyjnego, placu zabaw dla dzieci wraz z infrastruktura techniczna, oraz ogrodzenie).

Projektowany budynek świetlicy wiejskiej będzie trzykondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, przykryty dachem dwuspadowym. Wejście główne do budynku usytuowane od strony północnej. Dojazd do projektowanego budynku nawierzchnią utwardzoną od strony północnej działki z drogi gminnej nr ewid. 423/1 poprzez projektowany zjazd publiczny.

POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI

powierzchnia zabudowy.....	167,10 m ²
powierzchnia netto poszczególnych kondygnacji:	
-piwnice (kond.-1).....	62,92m ²
-parter (kond.0).....	139,94m ²
-1 piętro (kond.1).....	146,95m ²
-RAZEM.....	349,81m ²
kubatura budynku.....	995,60,00m ³
wysokość budynku (do górnej płaszczyzny stropu nad ostatnią kondygnacją wraz z dociepleniem).....	
	7,10 m
liczba kondygnacji:	
• nadziemnych: 2	
• podziemnych: 1	

PARAMETRY TECHNICZNE INWESTYCJI

- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej – do 9,86 m w kalenicy
- wysokość do okapu budynku – 5,90m
- szerokość elewacji frontowej – 9,84 m
- geometria dachu (kat nachylenia połaci) –30
- technologia wykonania – tradycyjna

BILANS POWIERZCHNI TERENU

Powierzchnia działki :	2876 m ²
Powierzchnia zabudowy budynku projektowanego:.....	167,10 m ²
Powierzchnia zabudowy boiska wielofunkcyjnego:.....	420,00 m ²
Powierzchnia zabudowy boiska placu zabaw:.....	247,50 m ²
Powierzchnia terenów utwardzonych:.....	903,00 m ²
Powierzchnia terenów zielonych: :.....	1138,4 m ²

Zakres robót objętych kosztorysem inwestorskim i przedmiarem robót obejmuje instalacje wewnętrzne i zewnętrzne branży elektrycznej:

- roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
- roboty w zakresie oprav elektrycznych
- instalowanie linii energetycznych
- instalacyjne roboty elektryczne
- instalacje niskiego napięcia
- instalowanie rozdzielni elektrycznych

PROJEKTANT
w spec. arch./inż. budowl.
Inż. Andrzej Marek LEBIDA
nrzw. 64/Tth/85

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	ŚWIETLICA WIEJSKA, BOISKO WIELOFUNKCYJNE ORAZ PLAC ZABAW WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ		
1	Rozdział	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	Element	Element		
1.1.1	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm		
1.1.2	KNNR 5/1209/7 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 40 mm	otwór	9,000
1.1.3	KNNR 5/1209/11 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 40 mm	otwór	18,000
1.1.4	KNNR 5/1207/15	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle Robotnicy		8,000
1.1.5	KNNR 5/101/3	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 37 mm	m	30,000
3	KNR 508/802/7	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00 dm3 Elektromonter grupa II	m	30,000
1.1.7	KNR 508/802/8	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm3 powyżej 1 dm3 Elektromonter grupa II	szt	1
2	Rozdział	TABLICE	szt	9,000
2.1	Element	Element		
2.1.1	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym		
2.1.2	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg - RW 4x18	szt	1
2.1.3	KNNR 5/407/4	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	szt	1
2.1.4	KNNR 5/407/4	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	szt	1,000
2.1.5	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	4,000
2.1.6	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy - analogia - lampka	szt	30,000
2.1.7	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy	szt	3,000
2.1.8	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - analogia - sterownik zegarowy	szt	2,000
3	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - analogia - ochronnik B+C3P+N	szt	1,000
3	Rozdział	OPRZEWODOWANIE W BUDYNKU	szt	1,000
3.1	Element	Element		
3.1.1	KNNR 5/204/5	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu innym niż betonowe (YDYp4x1,5)		
3.1.2	KNNR 5/204/5	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu innym niż betonowe (YDYp5x1,5)	m	500,000
3.1.3	KNNR 5/204/5	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu innym niż betonowe (YDYp3x2,5)	m	380,000
3.1.4	KNNR 5/205/6	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 30 mm2 (YKY 5x6)	m	280
3.1.5	KNNR 5/205/6	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 30 mm2 (YKY 4x16)	m	24,000
3.1.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm2	m	24,000
4	Rozdział	OSPRZĘT	m	45,000
4.1	Element	Element		
4.1.1	KNNR 5/301/8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle		
4.1.2	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	130,000
			szt	20,000

ŚWIETLICAWIEJSKA, BOISKO
WIELOFUNKCYJNE ORAZ PLAC ZABAW
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.1.3	KNNR5/304/2	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.	20,000
4.1.4	KNNR5/204/5	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDY, na podłożu innym niż betonowe (YKY5x2,5)	m	15,000
4.1.5	KNNR5/306/2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	6,000
4.1.6	KNNR5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt.	7,000
4.1.7	KNNR5/306/4	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	14,000
4.1.8	KNNR5/308/5	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochr bryzgoszczelne	szt.	25,000
4.1.9	KNNR5/204/5	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu innym niż betonowe (YDYp3x1,5)	m	240,000
4.1.10	KNNR5/308/3	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym, pt	szt.	31,000
4.1.11	KNNR5/308/3	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym- analogia - gniazdo antenowe TV	szt.	2,000
4.1.12	KNNR5/410/2	Wentylator ścienny	szt.	5,000
4.1.13	KNNR5/410/2	Analogia - dzwonek	szt.	1,000
5	Rozdział	OPRAWY		
5.1	Element	Element		
5.1.1	KNNR5/501/2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) - świetlówkowa do 3x40 W - oznaczenie A - Fibra II 2x36W/EVG	kpl.	6,000
5.1.2	KNNR5/501/2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) - świetlówkowa do 3x40 W - oznaczenie A' - Fibra II 2x36W/EVG /Aw-1h	kpl.	4,000
5.1.3	KNNR5/501/2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) - świetlówkowa do 3x40 W - oznaczenie C - Monza 4x18/PAR/EVG	kpl.	12,000
5.1.4	KNNR5/501/2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) - świetlówkowa do 3x40 W - oznaczenie C' - Monza 4x18/PAR/EVG /Aw-1h	kpl.	4,000
5.1.5	KNNR5/501/2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) - świetlówkowa do 3x40 W - oznaczenie D - Monza II 2x39/T5/OPAL/EVG	kpl.	19,000
5.1.6	KNNR5/501/2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) - świetlówkowa do 3x40 W - oznaczenie D' - Monza II 2x39/T5/OPAL/EVG /Aw-1h	kpl.	6,000
5.1.7	KNNR5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 20'W - oznaczenie F - Monza II 2x28/T5/PAR/EVG	kpl.	3,000
5.1.8	KNNR5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 20'W - oznaczenie F' - Monza II 2x28/T5/PAR/EVG /Aw-1h	kpl.	2,000
5.1.9	KNNR5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem - oprawa kierunkowa LED - oznaczenie G - VIP MASTER - LED	kpl.	7,000
5.1.10	KNNR5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 20'W - oznaczenie I - Modena 2x18/EVG	kpl.	12,000
5.1.11	KNNR5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 20'W - oznaczenie J - CAVI 26/EVG	kpl.	2,000
5.1.12	KNNR5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 20'W - oznaczenie J' - CAVI 26/EVG /Aw-1h	kpl.	2,000
6	Rozdział	BADANIA I POMIARY		
6.1	Element	Element		
6.1.1	KNNR5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy Robotnicy		
6.1.2	KNNR5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy Robotnicy	pomiar	32,000
6.1.3	KNNR5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny Robotnicy	pomiar	2,000
7	Rozdział	INSTALACJA ODDYMIANIA I PRZEWIETRZANIA		
7.1	Element	Element		
7.1.1	KNNR5/1207/9	Wykucie bruzd dla rur RL20 - RL28 w cegle	m	45,000
7.1.2	KNNR5/101/5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RL20	m	45,000
7.1.3	KNNR5/1201/1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	8,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.1.4	KNNR5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	4,000
7.1.5	KNNR5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	8,000
7.1.6	KNNR5/302/5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr. 70 mm o 3 wylotach	szt.	7,000
7.1.7	KNNR5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur /HLGs3x1,5mm ² /	m	25,000
7.1.8	KNNR5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur /YnTKSY4x2X0,8mm ² /	m	30,000
7.1.9	KNNR5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur /YnTKSYekw4x2X0,5mm ² /	m	30,000
7.1.10	KNNR5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur /YnTKSYekw1x2x0,8mm ² /	m	30,000
7.1.11	KNNR506/1601/7	Zainstalowanie centralek sterowania oddymianiem z akumulatorem "C" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1,000
7.1.12	KNNR506/1612/7	Instalowanie przycisków LT "przewietrzanie". R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,000
7.1.13	KNNR506/1612/2	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: optyczna czujka dymu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	3,000
7.1.14	KNNR506/1612/7	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków ROP R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,000
7.1.15	KNNR5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg /siłownik do okna lub drzwi	szt.	4,000
7.1.16	kalkulacja indywidualna	Sprawdzenie i uruchomienie instalacji oddymiania R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1,000
7.1.17	kalkulacja indywidualna	Sprawdzenie i uruchomienie instalacji przewietrzania R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1,000
7.1.18	KNNR5/1203/8	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	18,000
7.1.19	KNNR5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1,000
8	Rozdział	INSTALACJA PRZYŻYWOWA		
8.1	Element	Element		
8.1.1	KNNR5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	8,000
8.1.2	KNNR5/302/5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr. 70 mm o 3 wylotach	szt.	8,000
8.1.3	KNNR5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe /YDYp2x1mm ² /	m	90,000
8.1.4	KNNR5/406/2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg /panel sterowniczy instalacji przyzywowej z zasilaczem/	szt.	2,000
8.1.5	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg /przycisk przywoławczy pociągany "PP"/	szt.	2,000
8.1.6	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg /przycisk przywoławczo-kasujący "PK"/	szt.	2,000
8.1.7	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg /wskaźnik pomieszczenia "L"/	szt.	2,000
9	Rozdział	INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE		
9.1	Element	Element		
9.1.1	KNNR5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno /FeZn25x4mm/	m	15,000
9.1.2	KNNR5/209/3	Przewody LYg16 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	15,000
9.1.3	KNNR5/601/2	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome	m	60,000
9.1.4	KNNR5/601/6	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe - analogia - montaż pod dociepleniem	m	40,000
9.1.5	KNNR5/605/2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	65,000
9.1.6	KNNR5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	6,000
9.1.7	KNNR5/611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	10,000
9.1.8	KNNR5/612/1	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	4,000
9.1.9	KNNR5/612/2	Złącza do rynny spadowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie	szt.	4,000
9.1.10	KNNR5/613/2	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.	4,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.1.11	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w obudowie	szt.	4,000
9.1.12	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,000
9.1.13	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	3,000
10	Rozdział	LINIE KABLOWE ZEWNĘTRZNE		
10.1	Element	Element		
10.1.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	25,000
10.1.2	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m	18,000
10.1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m	6,000
10.1.4	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	100,000
10.1.5	KNNR 5/707/2	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 1,0 kg/m, przykrycie folią - YKY 5x2,5	m	30,000
10.1.6	KNNR 5/707/2	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 1,0 kg/m, przykrycie folią - YKY 5x6	m	100,000
10.1.7	KNNR 5/707/2	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 1,0 kg/m, przykrycie folią - YKY 4x16	m	35,000
10.1.8	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	100,000
10.1.9	KNNR 5/603/1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 120 mm2	m	20,000
10.1.10	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	25,000
10.1.11	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm2	szt	8,000
10.1.12	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	3,000
10.1.13	KNNR 5/1001/2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy	szt	2,000
10.1.14	KNNR 5/1002/3	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 50 kg Robotnicy Wysięgnik WN-31 REG - ROSA lub równoważny Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych Materiały inne (Materiały) Środek transportowy (1) Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	szt	2,000
10.1.15	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie	szt	5,000
10.1.16	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy Robotnicy Materiały inne (Materiały)	szt	2,000
10.1.17	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny Robotnicy	szt	2,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	0,7214
2.	Monter grupa III	r-g	4,6413
3.	robocizna	r-g	262,9408
4.	Robotnicy	r-g	485,4263
5.	robotnicy	r-g	64,7320
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			818,4618

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	bednarka ocynkowana FeZn25x4mm	kg	47,4600
2.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	m	20,8000

PROJEKTANT

ŚWIECICAWIEJSKA, BOISKO
WIELOFUNKCYJNE ORAZ PLAC ZABAW
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

inż. Andrzej Marek LEBIDA

upr. 64716/85

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
3.	benzyna ekstrakcyjna	dm3	0,2000
4.	blacha ołowiana	kg	0,4000
5.	Cement hutniczy "35"	kg	72,0000
6.	centralka oddymiania	szt	1,0000
7.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	69,3000
8.	Fundament prefabrykowany pod szafkę kablową	szt	1,0000
9.	Gniazda wtyczkowe 2P+Z	szt	31,0000
10.	Gniazda wtyczkowe hermetyczne	szt	25,0000
11.	Gniazda wtyczkowe TV Sat	szt	2,0000
12.	Kabel telefoniczny stacyjny YnTKSYekw 1x2x0,8 mm'	m	31,2000
13.	Kabel telefoniczny stacyjny YnTKSYekw 4x2x0,5 mm'	m	31,2000
14.	Kabel telefoniczny stacyjny YnTKSYekw 4x2x0,8 mm'	m	31,2000
15.	Kabel YKY 0,6/1kV 4x16' mm2 RE	m	36,4000
16.	Kabel YKY 0,6/1kV 5x2,5' mm2 RE	m	31,2000
17.	Kabel YKY 0,6/1kV 5x6,0' mm2 RE	m	104,0000
18.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	68,2400
19.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	8,0000
20.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35 mm2	szt	40,0000
21.	Lampa oświetleniowa kompletna Q5PRO AS-65 250W - ROSA - lub równoważny	kpl	5,0000
22.	Lampka wskaźnikowa modułowa	szt	3,0000
23.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy	szt	7,0000
24.	Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe	szt	6,1200
5.	Łączniki instalacyjne schodowe i krzyżowe	szt	14,2800
26.	Ochronnik przepięciowy B+C 3P+N	kpl	1,0000
27.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt	20,4000
28.	Oprawa ośw. kierunkowego VIP MASTER - LED	kpl	7,0000
29.	Oprawa świetłówkowa - Modena 2x18/EVG	kpl	12,0000
30.	Oprawa świetłówkowa - CAVI 26/EVG	kpl	2,0000
31.	Oprawa świetłówkowa - CAVI 26/EVG /Aw-1h	kpl	2,0000
32.	Oprawa świetłówkowa Monza II 2x28/T5/PAR/EVG	kpl	5,0000
33.	Oprawa świetłówkowa Monza II 2x39/T5/OPAL/EVG	kpl	19,0000
34.	Oprawa świetłówkowa Monza II 2x39/T5/OPAL/EVG /Aw-1h	kpl	6,0000
35.	Oprawa świetłówkowa Fibra II 2x36W/EVG	kpl	6,0000
36.	Oprawa świetłówkowa Fibra II 2x36W/EVG /Aw-1h	kpl	4,0000
37.	Oprawa świetłówkowa Monza 4x18/PAR/EVG	kpl	12,0000
38.	Oprawa świetłówkowa Monza 4x18/PAR/EVG /Aw-1h	kpl	4,0000
39.	osłony przewodów	szt.	3,9000
40.	panel centralny instalacji przyzywowej	szt	2,0000
41.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	11,2880
42.	pierścienie odgałęźne	szt	15,3000
43.	Płyty drogowe 50x50x10 cm	szt	2,0000
44.	pręt stalowy o śr. 8 mm ocynkowany	m	104,0000
45.	Przewód kabelkowy miedziany HLGs 3x1,5; 750 V	m	26,0000
3.	Przewód koncentryczny antenowy	m	46,8000
47.	Przewód miedziany LgY 16,0 mm2, 750 V	m	15,6000
48.	Przewód YDY 450/750V 5x6,0 mm2	m	49,9200
49.	Przewód YDYp 450/750V 5x2,5 mm	m	15,0000
50.	Przewód YDYp3x1,5	mb	1 120,0000
51.	Przewód YDYp3x2,5	mb	280,0000
52.	Przewód YDYp-750V 2x1mm2	m	93,6000
53.	przycisk "przewietrzanie"	szt	1,0000
54.	przycisk przywoławczo-kasujący "PK"	szt	2,0000
55.	przycisk przywoławczy pociągany "PP"	szt	2,0000
56.	Puszka podtynkowa okrągła uniwersalna PO-70	szt	15,3000
57.	ręczny ostrzegacz pożaru - przycisk ROP	szt	2,0000
58.	Rozdzielnica (zestaw) - zestaw złączowo licznikowy - wg dokumentacji	kpl	1,0000
59.	Rura arot DVK 50T	m	6,2400
60.	Rura arot DVK 75T	m	18,7200
61.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	41,6000
62.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 37	m	31,2000
63.	Rura instalacyjna gładka RL 20 mm	m	46,8000
64.	siłownik okienny	szt	4,0000
65.	Słupy MAL-9,5 - ROSA lub równoważny	kpl	2,0000
66.	spirytus denaturowy	dm3	0,2000
67.	śruby kotwiące	szt	4,0000

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
68.	Sterownik zegarowy programowalny	kpl	1,0000
69.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,8100
70.	Tablica bezpiecznikowa słupowa	szt	2,0000
71.	Tablica rozdzielcza RW 4x18	kpl	1,0000
72.	wskaźnik pomieszczenia "L"	szt	2,0000
73.	wsporniki dachowe	szt	60,6000
74.	wsporniki przelotowe	szt	3,6360
75.	wsporniki ścienne	szt	15,1500
76.	Wyłącznik małogabarytowy modułowy FR 504 100A	szt	1,0400
77.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B 10-20A	szt	30,0000
78.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt	2,0000
79.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 4-biegunowy 40A/30mA	szt	4,0000
80.	Wysięgnik WN-31 REG - ROSA lub równoważny	szt	2,0000
81.	złącza kontrolne	szt	4,2000
82.	złącza kontrolne w obudowie	szt	4,0000
83.	złącza rynnowe	szt	1,2000
84.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL37	szt	12,3000
85.	Złączka rynnowa	szt	8,0000
86.	złączki do rur PCW RL 20	szt	18,4500
87.	złączki przelotowe kabłkowe naprężające	szt	4,8480
88.	Żwir do betonów zwykłych	m3	0,1760

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,7425
2.	Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0,1600
3.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	1,0000
4.	Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,8000
5.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,7425
6.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	2,7945
7.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	1,6000
8.	Spawarka	m-g	6,3950
9.	Środek transportowy (1)	m-g	1,5800
10.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	2,4200
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			18,2345


PROJEKTANT
 w spec. arch. i konstrukcyj. budowl.
 inż. Andrzej-Marek LEBIDA
 upraw. 64/Tbg/85