

PRZEDMIAR ROBÓT

Budynek WC Instalacja elektryczna wewnętrzna i zewnętrzna,

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : ZAGOSPODAROWANIE TERENU W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W TYM: BUDOWA WIEŻY WIDOKOWEJ (wraz z oświetleniem solarnym), BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o. prąd), 2 SZT. ZBIORNIKÓW NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE do 10m³
ADRES INWESTYCJI : Jedn. ewid.: 121604_2 Obręb nr 0002 Dąbrówka Szczepańska dz nr 295
INWESTOR : Urząd Gminy Pleśna
ADRES INWESTORA : 33-171 PLEŚNA 240

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : K. Drogoś
DATA OPRACOWANIA : 18.12.2024

Stawka roboczo-godziny :
Poziom cen : IV Kw. 2024

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Wartość narzutów kosztorysu nie objętych podatkiem VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

- Kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. nr 202 poz. 2072 z późniejszymi zmianami z 2004 r.)
- Kosztorys sporządzono w oparciu o aktualizację projektu instalacji elektrycznych
- Kosztorys sporządzono metodą kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych.
- Wskaźniki narzutów i ceny jednostkowe robocizny, sprzętu i materiałów przyjęto w oparciu o "Informację o cenach czynników produkcyjnych za 4 kwartał 2024" SEKOCENBUD oraz cen katalogowych producentów urządzeń

WYKONAWCA :

mgr inż. Krzysztof Drogoś
uprawniony do projektowania
kierownika i nadziora robót
budowlanych i elektrycznych
w specjalności instalacji sieci elektrycznej
Nr ewid. 95/2002. MAP/0247/OWOE/05

INWESTOR :

Data opracowania
18.12.2024

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Tematem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych w budynku WC dla inwestycji pn.: "BUDOWA : I ETAP - WIEŻY WIDOKOWEJ (wraz z oświetleniem solarnym, zewnętrznym odcinkiem instalacji elektrycznej) . II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe + stanowisko postojowe dla Busa) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU, rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

"TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z OCHRONĄ PRZYRODY"

Zakres prac w kosztorysie obejmuje instalacje:

rozdzielnię główną nN TRWC

instalacje elektryczne oświetlenia podstawowego, awaryjnego i ewakuacyjnego

Instalację odgromową

Instalację fotowoltaiczną

Instalację przyzywową w toalecie niepełnosprawnego

ochrona przeciwporażeniowa

instalacja uziemiająca, połączeń wyrównawczych

instalacja ochrony przepięciowej

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
techn.					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE			
1.1	45311100-1	Wewnętrzne Linie Zasilające			
1	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1.	1209-1205				
1		2	otw.	2	
				RAZEM	2
2	KNNR 5	Układanie kabli YKY 5x6 w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	0707-01				
1		100	m	100	
				RAZEM	100
3	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - DVR 50	m		
d.1.	0113-01				
1		20	m	20	
				RAZEM	20
4	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stro- pach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.1.	0206-02				
1		2	szt.	2	
				RAZEM	2
5		Uszczelnienie masą ognioodporną przejść przez ścianę	szt		
d.1.	kalk. własna				
1		2	szt	2	
				RAZEM	2
6	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1.	1302-04				
1		1	odc.	1	
				RAZEM	1
1.2	45317300-5	Rozdzielnica TRWC			
7	KNNR 5	Montaż - Rozdzielnica TRWC	szt.		
d.1.	0404-04				
2		1	szt.	1	
				RAZEM	1
8	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
d.1.	1301-02				
2		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3	45311200-2	Instalacje Odbiorcze			
9	KNNR 5	Układanie kabli YKY 5x4 w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	0707-01				
3		20	m	20	
				RAZEM	20
10	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.	1209-05				
3		50	otw.	50	
				RAZEM	50
11	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
d.1.	1207-03				
3		200	m	200	
				RAZEM	200
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w goto- wych bruzdach w podło- żu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5	m		
d.1.	0205-01				
3		130	m	130	
				RAZEM	130
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w goto- wych bruzdach w podło- żu innym niż betonowe - YDYp 3x2,5	m		
d.1.	0205-01				
3		70	m	70	
				RAZEM	70
14	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.	1208-02				
3		200	m	200	
				RAZEM	200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 3	KNNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 8	szt. szt.	 8	
				RAZEM	8
16 d.1. 3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wa- piennej 0,2	m³ m³	 0,2	
				RAZEM	0,2
17 d.1. 3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 10	szt. szt.	 10	
				RAZEM	10
18 d.1. 3	KNNR 5 0302-01	Montaż - Puszki instalacyjne pod- tynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 8	szt. szt.	 8	
				RAZEM	8
19 d.1. 3	KNNR 5 0302-06	Montaż - Puszki instalacyjne pod- tynkowe o śr.do 80 mm o 4 wyło- tach 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
20 d.1. 3	KNNR 5 0306-02	Przyciski jednobiegunowe podtyn- kowe w puszcze instalacyjnej - przycisk do światła 5	szt. szt.	 5	
				RAZEM	5
21 d.1. 3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podtynkowe ze stykiem ochronnym bryzgosz- czelne 2-biegunowe przy- kręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewo- dów do 2.5 mm² 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
22 d.1. 3	KNNR 5 0406-01	Montaż czujnika zmierzchowego 1	szt. szt.	 1	
				RAZEM	1
23 d.1. 3	KNNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na ceg- le mo- cowane na kołkach kotwią- cych (ilość mocowań 2) 14	kpl. kpl.	 14	
				RAZEM	14
24 d.1. 3	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych Oprawa typu A1 11	kpl. kpl.	 11	
				RAZEM	11
25 d.1. 3	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych Oprawa typu C1 2	kpl. kpl.	 2	
				RAZEM	2
26 d.1. 3	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych Oprawa typu J1 2	kpl. kpl.	 2	
				RAZEM	2
27 d.1. 3	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych Oprawa typu AW1 4	kpl. kpl.	 4	
				RAZEM	4
28 d.1. 3	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych Oprawa typu EW1 2	kpl. kpl.	 2	
				RAZEM	2
29 d.1. 3	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych Oprawa typu AWZ 2	kpl. kpl.	 2	
				RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1. 3	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelko- wych pod zaciski lub bolce; prze- krój żył do 2.5 mm2 150	szt.żył szt.żył	 150	
				RAZEM	150
31 d.1. 3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	po- miar po- miar	 1	
				RAZEM	1
32 d.1. 3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy na- stępny pomiar 7	po- miar po- miar	 7	
				RAZEM	7
33 d.1. 3	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	po- miar po- miar	 1	
				RAZEM	1
34 d.1. 3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłā- czenia zasilania - pomiar impedan- cji pętli zwarciowej - pierwszy 1	po- miar po- miar	 1	
				RAZEM	1
35 d.1. 3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłā- czenia zasilania - pomiar impedan- cji pętli zwarciowej - każdy następ- ny 8	po- miar po- miar	 8	
				RAZEM	8
36 d.1. 3	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłā- czenia zasilania - pomiar rezystan- cji uzie- mienia - pierwszy 1	po- miar po- miar	 1	
				RAZEM	1
37 d.1. 3	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłā- czenia zasilania - pomiar rezystan- cji uzie- mienia - każdy następny 8	po- miar po- miar	 8	
				RAZEM	8
38 d.1. 3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłā- czenia zasilania - próby działania wyłączni- ka różnicowoprądowego - pierwszy 8	po- miar po- miar	 8	
				RAZEM	8
39 d.1. 3	KNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 7	punkt punkt	 7	
				RAZEM	7
40 d.1. 3	KNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w po- mieszczeniu 30	punkt punkt	 30	
				RAZEM	30
41 d.1. 3	KNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 1	odc. odc.	 1	
				RAZEM	1
42 d.1. 3	KNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	 1	
				RAZEM	1
1.4	45315000-8	Instalacja fotowoltaiczna			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43 d.1. 4	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Inwerter 3-fazowy 4kW SOFAR 4.4 KTLX 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1. 4	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica RDC - prefabrykat 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1. 4	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
46 d.1. 4	KNNR AT-57 0203-04	Montaż paneli fotowoltaicznych na dachu płaskim - pierwszy panel w rzędzie - poziomy układ paneli, dł. panelu ponad 1,8 m 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1. 4	KNNR AT-57 0204-04	Montaż paneli fotowoltaicznych na dachu płaskim - dodatek za każdy kolejny panel w rzędzie - poziomy układ paneli, dł. panelu ponad 1,8 m 7	kpl. kpl.	 7,000	
				RAZEM	7,000
48 d.1. 4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 75	m m	 75,000	
				RAZEM	75,000
49 d.1. 4	KNNR AT-57 0301-01	Punkty mocowań na dachu stromym pokrytym blachodachówką 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
50 d.1. 4	KNNR 7-08 0905-02	Przewody uziemiające z linki 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
51 d.1. 4	niekatalogowa	Uruchomienie systemu 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
52 d.1. 4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 2-żyłowy 2	odc. odc.	 2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.1. 4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	 1	
				RAZEM	1
1.5		Montaż instalacji przyzywowej			
54 d.1. 5	KNNR 5 1201-01	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków plastikowych rozporowych Krotność = 4 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
55 d.1. 5	KNNR 5 0101-05	Układanie rur winidurkowych p.t. w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe o średnicy do 20mm 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
56 d.1. 5	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
57 d.1. 5	KNNR 5 1208-05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,010	m³ m³	 0,010	
				RAZEM	0,010

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.1. 5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
59 d.1. 5	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
60 d.1. 5	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
61 d.1. 5	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
62 d.1. 5	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - łącznik pociagowy syst. przyzywowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.1. 5	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - kasownik syst. przyzywo- wego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.1. 5	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg -lampa sygnalizacyjna syst. przyzywowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.1. 5	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg -transformator mont w puszc- ce podtynkowej 2,2VA	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.1. 5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
1.6	45311200-2	Połączenia Wyrównawcze			
67 d.1. 6	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
68 d.1. 6	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w be- tonie	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
69 d.1. 6	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
70 d.1. 6	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - LgY 6	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
71 d.1. 6	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur - LgY 16	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
72 d.1. 6	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 25 mm2 wciągane do rur - LgY 25	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.1. 6	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
74 d.1. 6	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygo- towanie zaprawy cementowo-wa- piennej	m ³		
		0,1	m ³	0,1	
				RAZEM	0,1
75 d.1. 6	KNNR-W 9 0607-01	Główna Szyna wyrównania potencjałów	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
76 d.1. 6	KNNR-W 5-08 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm ²	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
77 d.1. 6	KNNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		14	szt.	14	
				RAZEM	14
78 d.1. 6	KNNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
79 d.1. 6	KNNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedyn- czych pod zaciski lub bolce; prze- krój żyły do 25 mm ²	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
80 d.1. 6	KNNR-W 5-08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedyn- czych pod zaciski lub bolce; prze- krój żyły do 16 mm ²	szt.		
		14	szt.	14	
				RAZEM	14
81 d.1. 6	KNNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedyn- czych pod zaciski lub bolce; prze- krój żyły do 6 mm ²	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
82 d.1. 6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uzie- miającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
83 d.1. 6	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uzie- miającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
1.7	45311200-2	Instalacja odgromowa i uziemiająca			
84 d.1. 7	KNNR-W 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących klejonych do da- chu	szt.		
		15	szt.	15	
				RAZEM	15
85 d.1. 7	KNNR-W 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych instala- cji odgromowej nienapężanych z pręta o średnicy do 10 mm na da- chu płaskim pokrytym papą na be- tonie	m		
		15	m	15	
				RAZEM	15
86 d.1. 7	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		16	m	16	
				RAZEM	16
87 d.1. 7	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		16	m	16	
				RAZEM	16

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88 d.1. 7	KNR-W 5-08 0607-05 z.o. 9901-11	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy do 10 mm - roboty w budowlach na wysokości 4-12 m	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
89 d.1. 7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		16	m	16	
				RAZEM	16
90 d.1. 7	KNR-W 5-08 0618-01 z.o. 9901-6	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
91 d.1. 7	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
92 d.1. 7	KNR-W 5-08 0621-02	Montaż osłon złączy kontrolnych	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
93 d.1. 7	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
94 d.1. 7	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		45	m	45	
				RAZEM	45
95 d.1. 7	KNP 18 D13 1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
96 d.1. 7	KNP 18 D13 1346-02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
97 d.1. 7	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
98 d.1. 7	KNP 18 D13 1348-02	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	V	RAZEM
1.1	Wewnętrzne Linie Zasilające							
1.2	Rozdzielnica TRWC							
1.3	Instalacje Odbiorcze							
1.4	Instalacja fotowoltaiczna							
1.5	Montaż instalacji przyziwowej							
1.6	Połączenia Wyrównawcze							
1.7	Instalacja odgromowa i uziemiająca							
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	365,4473		
2.	Roboty instalacji elektrycznych (MP)	r-g	20,0350		
3.	Roboty instalacji elektrycznych (MP)	r-g	35,3344		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	adapter do połączenia śruby z szyną nośną	szt.	4,0000		4,0000			
2.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	46,8000		46,8000			
3.	cegła budowlana pełna	szt.	24,0000		24,0000			
4.	cement "35"	t	0,0789		0,0789			
5.	cement portlandzki CEM 1	t	0,0019		0,0019			
6.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0,0480		0,0480			
7.	czujnik zmierzchowy	szt.	1,0000		1,0000			
8.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0,0036		0,0036			
9.	drewno okrągłe na stęple budo- wlane	m ³	0,0054		0,0054			
10.	folia kalandrowana z PCW uplas- tycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	50,4000		50,4000			
11.	główna szyna wyrównania poten- cjałów	szt.	1,0000		1,0000			
12.	gniazda bryzgoszczelne IP44	szt.	2,0000		2,0000			
13.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0400		0,0400			
14.	Inwerter 3-fazowy 4kW SOFAR 4.4 KTLX	szt.	1,0000		1,0000			
15.	Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x6mm ²	m	104,0000		104,0000			
16.	Kabel energetyczny YKY 0,6/1kV 5x4mm ²	m	20,8000		20,8000			
17.	Kasownik 1-obwodowy, kod FEH1001, system przyzywowy ABB SIGNAL	szt.	2,0000		2,0000			
18.	kłema końcowa	szt.	32,0000		32,0000			
19.	Kolek rozporowy z wkrętem fi 10mm	szt.	56,2200		56,2200			
20.	kołki kotwiące	szt.	28,0000		28,0000			
21.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8mm	szt.	42,0000		42,0000			
22.	końcówki kablowe 16	szt.	14,4200		14,4200			
23.	końcówki kablowe 25	szt.	2,0600		2,0600			
24.	końcówki kablowe 6	szt.	10,3000		10,3000			
25.	Lampka czerwona, kod FIM1000, system przyzy- wowy ABB SIGNAL	szt.	2,0000		2,0000			
26.	Masa ognioochr.do uszcz.przejsć instal.	kg	0,3000		0,3000			
27.	Opaska kablowa OKi - odcachowa- na	szt.	12,0000		12,0000			
28.	Oprawa typu A1	szt.	11,0000		11,0000			
29.	Oprawa typu AW1	kpl.	4,0000		4,0000			
30.	Oprawa typu AWZ	kpl.	2,0000		2,0000			
31.	Oprawa typu C1	szt.	2,0000		2,0000			
32.	Oprawa typu EW1	kpl.	2,0000		2,0000			
33.	Oprawa typu J1	kpl.	2,0000		2,0000			
34.	osłony przewodów	szt.	2,0000		2,0000			
35.	panel fotowoltaiczny mono 550Wp	szt.	8,0000		8,0000			
36.	Piasek naturalny kopany	m ³	0,4070		0,4070			
37.	pierścienie odgałęźne	szt.	2,0000		2,0000			
38.	pręty stalowe ocynkowane fi 8	m	36,4000		36,4000			
39.	profil montażowy	m	31,2000		31,2000			
40.	Przewód Cu oponowy OMY-300/300V 2x1,00mm ²	m	10,4000		10,4000			
41.	Przewód Cu oponowy OMY-300/300V 4x1 mm ²	m	20,8000		20,8000			
42.	Przewód solarny 6mm ²	m	78,0000		78,0000			
43.	Przewód typu: LgY 450/750V , 6	m	20,8000		20,8000			
44.	Przewód typu: LgY 450/750V, 16	m	20,8000		20,8000			
45.	Przewód typu: LgY 450/750V, 25	m	10,4000		10,4000			
46.	Przewód typu: LgYzo 450/750V, 6 mm ²	m	26,0000		26,0000			
47.	Przewód typu: YDYp 450/750V,	m	135,2000		135,2000			
48.	Przewód typu: YDYp 450/750V,	m	72,8000		72,8000			
49.	Przewód YDY-450/750V 2x1,5mm ²	m	10,4000		10,4000			
50.	Przycisk pociągowy, kod FAP3002, system przy- zywowy ABB SIGNAL	szt.	2,0000		2,0000			
51.	przyciski monostabilny	szt.	5,0000		5,0000			
52.	Puszka instalacyjna PO 80mm z pokrywą p/t	szt.	2,0000		2,0000			
53.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	8,0000		8,0000			
54.	Rozdzielnica RDC - prefabrykat	szt.	1,0000		1,0000			
55.	Rozdzielnica TRWC (prefabrykat)	kpl.	1,0000		1,0000			
56.	Rura instalacyjna gładka RB 22mm	m	16,6400		16,6400			
57.	Rura instalacyjna gładka RB 28mm	m	31,2000		31,2000			
58.	Rura instalacyjna z PVC gładka, bardzo lekka RB 18mm	m	15,6000		15,6000			
59.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 13mm	m	36,4000		36,4000			
60.	rury ochronne fi 32 odporne na UV	m	20,8000		20,8000			
61.	Rury osłonowe do kabli DVR 50,	m	20,8000		20,8000			
62.	śruba dwugwintowa	szt.	4,0000		4,0000			
63.	Transformator FLM 1000	szt.	2,0000		2,0000			
64.	uchwyty'	szt.	31,5000		31,5000			
65.	uchwyty do rur fi 32 UV	szt.	42,0000		42,0000			
66.	uchwyty do rur z PCW	szt.	14,0000		14,0000			
67.	wapno suchogaszone	t	0,0054		0,0054			
68.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,0800		1,0800			
69.	woda	m ³	0,1240		0,1240			
70.	wsporniki dachowe	szt.	15,1500		15,1500			
71.	wsporniki przyklejany z obciążeniem h=8cm	szt.	15,1500		15,1500			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
72.	wsporniki ściennie	szt.	20,2000		20,2000			
73.	zaślepka szyny	szt.	32,0000		32,0000			
74.	złącza do rynien	szt.	6,0000		6,0000			
75.	złącza kontrolne	szt.	2,0000		2,0000			
76.	złącza uniwersalne	szt.	10,0000		10,0000			
77.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 22	szt.	6,5600		6,5600			
78.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28	szt.	12,0000		12,0000			
79.	złączki ¹	szt.	6,1500		6,1500			
80.	złączki do rur fi 32 UV	szt.	8,2000		8,2000			
81.	żwir do betonów	m ³	0,0320		0,0320			
82.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elek- tryczna	m-g	0,1400		
2.	ciągnik kołowy	m-g	0,6360		
3.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,6360		
4.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,2500		
5.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	1,7500		
6.	środek transportowy	m-g	1,7880		
7.	środek transportowy	m-g	0,2000		
8.	środek transportowy'	m-g	0,5100		
9.	żuraw samochodowy	m-g	0,8560		
				RAZEM	

Słownie: