E4 PROJEKT
mgr inż. Michał Stefankiewicz

73-110 STARGARD SZCZECIŃSKI
OS. ZACHÓD A/21/A/14

PRZEDMIAR ROBÓT

SPORZĄDZONY NA PODSTAWIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO-LEŚNICZÓWKI KARKOWO, gm. DOBRZANY
ADRES INWESTYCJI : LEŚNICZÓWKA KARKOWO, gm. DOBRZANY
INWESTOR : PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE, LASY PAŃSTWOWE, NADLEŚNICTWO DOBRZANY
ADRES INWESTORA : 73-130 DOBRZANY, ul. STARGARDZKA 3
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
Firma Informatyczna "WILCZEK" Bronisław Wilczyński
DATA OPRACOWANIA : Maj 2018 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Maj 2018 r.

Data zatwierdzenia

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA STD

ZAŁOŻENIA DO PRZEDMIARU ROBÓT

I PODSTAWA OPRACOWANIA :
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 Maja 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 130, poz.1389 z dnia 08,06,2004 r)
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004 r w sprawie szczecgółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.Nr 202/2004 poz. 2072 z 16.09.2004 r)
- USTAWA z dnia 29 Stycznia 2004 r Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U.Nr 19/2004 poz.177, 96/2004 poz. 959, 116/2004 poz. 1207) '

I.2 - Podstawy formalne :
- Kosztorys opracowano na podstawie
1. Projektu Budowlanego "Przebudowa budynku mieszkalnego-leśniczówki Karkowo, gm. Dobrzany" sporządzonego przez E4 Projekt mgr inż. Michał Stefankiewicz, 73-110 Stargard, Os. Zachód A21/a14

I.3 - Ogólna charaktrystyka obiektu lub robót :
1. Usytuowanie obiektu - Karkowo, gm. Dobrzany
Instalacje elektryczne

W przedmiotowym opracowaniu ujeto następujący zakres robót :
1. Roboty branżowe :
* roboty przygotowawcze
* roboty rezbiórkowe
* roboty montażowo-instalacyjne

II ZAŁOŻENIA TECHNICZNE I TECHNOLOGICZNE ROBÓT :

II.1 - Zakres i wykonanie prac po uzgodnieniu z Nadzorem Inwestorskim zgodnie z normami i przepisami.

III DANE O CENACH :

IV PODSTAWY WYCENY :

Kosztorys sporządzono w oparciu o :
IV.1.1 - właściwe KNR-y
IV.1.2 - właściwe KNSR-y
IV.1.3 - właściwe KNNR-y
IV.1.5 - adekwatne opracowania własne
IV.1.6 - dokumentacja projektowa
IV.1.7 - dane przekazane, uzgadniane z Inwestorem

V SKŁADNIKI KALKULACJI :

' - Ustawa uchyla Rozoprządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000 r w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego, z załącznikami

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa budynku mieszkalnego-leśniczówki Karkowo, gm Dobrzany - wewnętrzne instalacje elektryczne			
1	ZASILANIE I ROZDZIELNICE	1	22
1.1	WLZ-ty	1	13
1.2	Tablice rozdzielcze	14	15
1.3	Główny wyłącznik p.poż	16	22
2	WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE	23	71
2.1	Wewnętrzne instalacje elektryczne - oświetlenie	23	41
2.2	Wewnętrzne instalacje elektryczne - obwody gniazd	42	48
2.3	Obwody techniczne	49	58
2.4	Instalacja wyrównawcza	59	66
2.5	Sprawdzenia i pomiary	67	71

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			**ZASILANIE I ROZDZIELNICE**			
1.1			**WLZ-ty**			
1 d.1.1	KNR 2-01 0701-0202	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 15.00	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
2 d.1.1	KNR 5-10 0301-01	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 15.00	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
3 d.1.1	KNR 5-10 0103-02	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKY 4x50 mm2 Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 15.00	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
4 d.1.1	KNR 5-08 0608-07	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Ułożenie bednarki uziemiającej FeZn 25*4 mm na trasie kabla Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 15.00	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
5 d.1.1	KNR 5-10 0301-01	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na kabel ułożony w rowie o szer.do 0.4 m Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 15.00	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
6 d.1.1	KNR 2-01 0704-0201	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 15.00	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
7 d.1.1	KNR 5-10 0312-10	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Wykonanie przepustu w ścianie dla wprowadzenia kabla zasilającego do budynku Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 1.00	prze-pust. prze-pust.	 1.000	
					RAZEM	1.000
8 d.1.1	KNR 5-10 0303-01	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Układanie rur ochronnych DVR-50 Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 10.00	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
9 d.1.1	KNR 5-10 0114-02	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach - YAKY 4x50 mm2 Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto :	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10.00	m	10.000	
					RAZEM	10.000
10 d.1.1	KNR 5-10 0604-07	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm*2 Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 4.00*2	szt. szt.	 8.000	
					RAZEM	8.000
11 d.1.1	KNR 4-03 0906-08 analogia	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Podłączenie kabla o przekroju żył do 50 mm2 - YAKY 4x50 mm Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 4.00*2	żył żył	 8.000	
					RAZEM	8.000
12 d.1.1	KNR 4-03 1203-01	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Badanie linii kablowej o ilosci żył do 5 Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 1.00	odc. odc.	 1.000	
					RAZEM	1.000
13 d.1.1	KNR 4-03 1202-02	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Wg Dokumentacji Projektowej i dostarczonych danych Do obliczeń przyjęto : 1.00	pomiar. pomiar.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.2			**Tablice rozdzielcze**			
14 d.1.2	KNR 5-08 0401-04	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Przygotowanie podłoża pod montaż tablic Wg Dokumentacji Projektowej i dostarczonych danych Do obliczeń przyjęto : 1.00	aparat aparat	 1.000	
					RAZEM	1.000
15 d.1.2	KNR 5-08 0402-04	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż na gotowym podłożu rozdzielnic : - TB1 Wg Dokumentacji Projektowej i dostarczonych danych Do obliczeń przyjęto : 1.00	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.3	**45310000-3**		**Główny wyłącznik p.poż**			
16 d.1.3	KNR 5-08 0301-20	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na gipsie z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 1.00	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
17 d.1.3	KNR 5-08 0308-02	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż na gotowym podłożu przycisku głównego wyłącznika p-poż Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 1.00	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
18 d.1.3	KNNR 5 1207-15	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Wykucie bruzd dla rur osłonowych w cegle	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 5.00	m	5.000	
					RAZEM	5.000
19 d.1.3	KNNR 5 1208-02	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 5.00	m m	5.000	
					RAZEM	5.000
20 d.1.3	KNNR 5 1208-06	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 5.00*0.05*0.05	m^3 m^3	0.013	
					RAZEM	0.013
21 d.1.3	KNNR 5 0101-08	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Rury osłonowe fi= 32 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 7.50	m m	7.500	
					RAZEM	7.500
22 d.1.3	KNNR 5 0713-01	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Układanie kabli i przewodów w rurach - NKGs 3x1,5 mm2 - zasilanie wyłączników p.poż Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < zasilanie wyłączników p.poż > 10.00	m m	10.000	
					RAZEM	10.000
2			**WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE**			
2.1	**45311200-2**		**Wewnętrzne instalacje elektryczne - oświetlenie**			
23 d.2.1	KNR 5-08 0209-05	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Układanie przewodów kabelkowych wielożyłowych w tynku : - YDYżo 3*1,5 mm2 Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 200.00	m m	200.000	
					RAZEM	200.000
24 d.2.1	KNR 5-08 0209-05	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Układanie przewodów kabelkowych wielożyłowych w tynku : - YDYżo 4*1,5 mm2 Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 90.00	m m	90.000	
					RAZEM	90.000
25 d.2.1	KNR 5-08 0301-20	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na gipsie z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 23.00	szt. szt.	23.000	
					RAZEM	23.000
26 d.2.1	KNR 5-08 0302-10	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż na gotowym podłożu puszek sprzętowych Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 23.00	szt. szt.	23.000	
					RAZEM	23.000

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.2. 1	KNR 5-08 0307-02	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych z podłączeniem - pojedyńcze IP20 Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < łącznik jednobiegunowy > 1.00	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
28 d.2. 1	KNR 5-08 0308-01	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych z podłączeniem - pojedyńcze IP44 Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < łącznik jednobiegunowy > 2.00	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
29 d.2. 1	KNR 5-08 0307-03	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem IP20 Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < łącznik świecznikowy > 5.00	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
30 d.2. 1	KNR 5-08 0308-05	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem IP44 Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < łącznik świecznikowy > 1.00	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
31 d.2. 1	KNR 5-08 0307-06	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszce sprzętowej z podłączeniem IP20 Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : < łącznik schodowy > 7.00	szt. szt.	 7.000	
					RAZEM	7.000
32 d.2. 1	KNR 5-08 0308-06	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszce sprzętowej z podłączeniem IP44 Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : < łącznik schodowy > 7.00	szt. szt.	 7.000	
					RAZEM	7.000
33 d.2. 1	KNR 5-08 0502-10 analogia	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Przygotowanie podłoża pod montaż opraw oświetleniowych Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < oprawa typ IP2x > 9.00 < oprawa typ N2 > 8.00 < oprawa typ A3 > 3.00 < oprawa typ A2 > 2.00 < oprawa typ IP65** > 1.00 < oprawa typ +CR > 1.00	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 9.000 8.000 3.000 2.000 1.000 1.000	
					RAZEM	24.000
34 d.2. 1	KNR-W 5-08 0507-03 analogia	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych : - typ "N2" wg dokumentacji projektowej Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < oprawa typ N2 > 8.00	kpl. kpl.	 8.000	
					RAZEM	8.000
35 d.2. 1	KNR-W 5-08 0507-03 analogia	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych : - typ "A3" wg dokumentacji projektowej	kpl.		

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < oprawa typ A3 > 3.00	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
36 d.2.1	KNR-W 5-08 0507-03 analogia	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych : - typ "A2" wg dokumentacji projektowej Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < oprawa typ A2 > 2.00	kpl. kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
37 d.2.1	KNR-W 5-08 0507-03 analogia	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych : - typ "IP65**" wg dokumentacji projektowej Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < oprawa typ IP65** > 1.00	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
38 d.2.1	KNR-W 5-08 0507-03 analogia	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych : - typ "+CR" wg dokumentacji projektowej Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < oprawa typ +CR > 1.00	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
39 d.2.1	KNR-W 5-08 0808-06 analogia	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż kostki łącznikowej na przewodach pod montaż indywidualnych opraw oświetleniowych - typ IP2x wg dokumentacji projektowej Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < do montażu opraw idywidualnych > 9.00	szt. szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
40 d.2.1	KNR AL-01 0201-04	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż czujnika zmierzchowego - ze sprawdzeniem i pomiarem obwodu - zgodnie z dokumentacja projektową Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < czujnik zmierzchowy > 1.00	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
41 d.2.1	KNR 4-03 1202-01	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 3.00	pomiar. pomiar.	3.000	
					RAZEM	3.000
2.2	**45311200-2**		**Wewnętrzne instalacje elektryczne - obwody gniazd**			
42 d.2.2	KNR 5-08 0209-04	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Ułożenie w tynku przewodów obwodów gniazd : YDYżo 3*2,50 mm2 Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < obwody gniazd wtykowych > 280.00	m m	280.000	
					RAZEM	280.000
43 d.2.2	KNR 5-08 0301-20	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na gipsie z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < gniazdo wtykowe pojedyńcze IP 20 > 23.00 < gniazdo wtykowe pojedyńcze IP 44 > 21.00 < gniazda wtykowe podwójne IP 44 > 2.00	szt. szt. szt. szt.	23.000 21.000 2.000	
					RAZEM	46.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.2.2	KNR 5-08 0302-10	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż na gotowym podłożu puszek sprzętowych Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < gniazdo wtykowe pojedyńcze IP 20 > 23.00 < gniazdo wtykowe pojedyńcze IP 44 > 21.00 < gniazda wtykowe podwójne IP 44 > 2.00	szt. szt. szt. szt.	 23.000 21.000 2.000	
					RAZEM	46.000
45 d.2.2	KNR 5-08 0309-03	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych pojedyńczych - IP20 Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < gniazdo wtykowe pojedyńcze IP 20 > 23.00	szt. szt.	 23.000	
					RAZEM	23.000
46 d.2.2	KNR 5-08 0309-06	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych pojedyńczych - IP44 Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < gniazdo wtykowe pojedyńcze IP 44 > 21.00	szt. szt.	 21.000	
					RAZEM	21.000
47 d.2.2	KNR 5-08 0309-06	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych podwójnych - IP44 Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < gniazda wtykowe podwójne IP 44 > 2.00	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
48 d.2.2	KNR 4-03 1202-01	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 8.00	pomiar. pomiar.	 8.000	
					RAZEM	8.000
2.3			**Obwody techniczne**			
49 d.2.3	KNR 5-08 0209-04	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Ułożenie w tynku przewodów obwodów gniazd : YDYżo 3*2,50 mm2 Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < obwody gniazd wtykowych > 120.00	m m	 120.000	
					RAZEM	120.000
50 d.2.3	KNR 5-08 0209-04	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Ułożenie w tynku przewodów obwodów technicznych : - YDYżo 5*2,50 mm2 Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 80.00	m m	 80.000	
					RAZEM	80.000
51 d.2.3	KNR 5-08 0301-20	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na gipsie z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < gniazdo wtykowe pojedyńcze IP 44 > 4.00 < gniazda wtykowe trójfazowe IP 44 > 1.00	szt. szt. szt.	 4.000 1.000	
					RAZEM	5.000
52 d.2.3	KNR 5-08 0302-10	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż na gotowym podłożu puszek sprzętowych	szt.		

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < gniazdo wtykowe pojedyńcze IP 44 > 4.00 < gniazda wtykowe trójfazowe IP 44 > 1.00	 szt. szt.	 4.000 1.000	
					RAZEM	5.000
53 d.2.3	KNR 5-08 0309-06	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych pojedyńczych - IP44 Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : < gniazdo wtykowe pojedyńcze IP 44 > 4.00	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
54 d.2.3	KNR 5-08 0309-13	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z uziemieniem 3-biegunowych przykręcanych 63A/10 mm2 z podłączeniem, szczelnych Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : < gniazda wtykowe trójfazowe IP 44 > 1.00	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
55 d.2.3	KNR-W 5-08 0808-06 analogia	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż kostki łącznikowej na przewodach pod zasilanie urządzeń Wg dokumentacji projektowej Do obliczeń przyjęto : 1.00	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
56 d.2.3	KNR 4-03 1202-01	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 4.00	pomiar. pomiar.	 4.000	
					RAZEM	4.000
57 d.2.3	KNR-W 4-03 1203-03	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 1.00	odc. odc.	 1.000	
					RAZEM	1.000
58 d.2.3	KNR 4-03 1202-02	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 1.00	pomiar. pomiar.	 1.000	
					RAZEM	1.000
2.4			**Instalacja wyrównawcza**			
59 d.2.4	KNR 5-08 0402-01 analogia	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż głównej szyny wyrównawczej Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 1.00	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
60 d.2.4	KNR 5-08 0402-01 analogia	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 2.00	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.2.4	KNR 5-08 0107-01	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Ułożenie RL 18 rur w tynku dla instalacji wyrównawczej Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 28.00	m m	28.000	
					RAZEM	28.000
62 d.2.4	KNR 5-08 0204-02	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Przewód wyrównawczy LgY 2,50 mm2 układany w RL 18 p/t Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 2.50	m m	2.500	
					RAZEM	2.500
63 d.2.4	KNR 5-08 0204-03	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Przewód wyrównawczy LgY 4,00 mm2 układany w RL 18 p/t Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 25.00	m m	25.000	
					RAZEM	25.000
64 d.2.4	KNR 5-08 0204-04	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Przewód wyrównawczy LgY 6,00 mm2 układany w RL 18 p/t Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 10.00	m m	10.000	
					RAZEM	10.000
65 d.2.4	KNR 5-08 0602-03	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Ułożenie ciągów wyrównawczych z bednarki Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 50.00	m m	50.000	
					RAZEM	50.000
66 d.2.4	KNR 5-08 0619-06	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem płaskownik - płaskownik w połączeniu instalacji uziemiającej z bednarki FeZn 25*4 mm z uziomem otokowym Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 3.00	szt. szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
2.5			**Sprawdzenia i pomiary**			
67 d.2.5	KNR 4-03 1202-01	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Wg Dokumentacji Projektowej i dostarczonych danych Do obliczeń przyjęto : 3.00	pomiar. pomiar.	3.000	
					RAZEM	3.000
68 d.2.5	KNR 4-03 1205-05	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Pierwszy pomiar skutecznosci zerowania Wg Dokumentacji Projektowej Do obliczeń przyjęto : 1.00	pomiar. pomiar.	1.000	
					RAZEM	1.000
69 d.2.5	KNR 4-03 1205-06	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Następny pomiar skutecznosci zerowania Wg Dokumentacji Projektowej i dostarczonych danych Do obliczeń przyjęto :	pomiar.		

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2.00	pomiar.	2.000	
					RAZEM	2.000
70 d.2.5	KNR 4-03 1205-01	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego Wg Dokumentacji Projektowej i dostarczonych danych Do obliczeń przyjęto : 1.00	pomiar. pomiar.	 1.000	
					RAZEM	1.000
71 d.2.5	KNR 4-03 1205-02	SST-1.0.0/ SST-1.2.1	Następny pomiar uziemienia ochronnego Wg Dokumentacji Projektowej i dostarczonych danych Do obliczeń przyjęto : 3.00	pomiar. pomiar.	 3.000	
					RAZEM	3.000

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboczogodzina	r-g	210.6788	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 25,00 * 4,00 mm	m	67.6000		67.6000	0.00	0.00	
2.	Benzyna do ekstrakcji	dm^3	2.5325		2.5325	0.00	0.00	
3.	Cement CEM I "32,50"	t	0.0035		0.0035	0.00	0.00	
4.	Czujnik zmierzchowy, zgodny z dokumentacją projektową	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
5.	Dwukielich fi= 50 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
6.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m^2	6.3000		6.3000	0.00	0.00	
7.	Główna szyna wyrównawcza	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
8.	Gniazdo wtykowe 3-biegunowe szczelne	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
9.	Gniazdo wtykowe p/t podwójne IP 44	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
10.	Gniazdo wtykowe p/t pojedyńcze IP 20	szt	23.4600		23.4600	0.00	0.00	
11.	Gniazdo wtykowe p/t pojedyńcze IP 44	szt	25.5000		25.5000	0.00	0.00	
12.	Kabel NKGs 3x1,5mm2	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00	
13.	Kabel YAKY 4*50 mm2	m	26.2500		26.2500	0.00	0.00	
14.	Kołki kotwiące	szt	96.0000		96.0000	0.00	0.00	
15.	Końcówka kablowa na żyły do 10 mm2	szt	32.0000		32.0000	0.00	0.00	
16.	Kostka przyłączeniowa	szt.	10.2000		10.2000	0.00	0.00	
17.	Lakier asfaltowy czarny	dm^3	0.0215		0.0215	0.00	0.00	
18.	Łącznik p/t jednobiegunowy pojedyńczy IP 20	szt	1.0200		1.0200	0.00	0.00	
19.	Łącznik p/t jednobiegunowy pojedyńczy IP 44	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
20.	Łącznik p/t schodowy IP 20	szt	7.1400		7.1400	0.00	0.00	
21.	Łącznik p/t schodowy IP 44	szt	7.1400		7.1400	0.00	0.00	
22.	Łącznik p/t świecznikowy IP 20	szt.	5.1000		5.1000	0.00	0.00	
23.	Łącznik p/t świecznikowy IP 44	szt.	1.0200		1.0200	0.00	0.00	
24.	Miejscowa szyna wyrównawcza	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
25.	Opaski kablowe OKi	szt.	11.1000		11.1000	0.00	0.00	
26.	Oprawa oświetleniowa typ "+CR" wg dokumentacji projektowej	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
27.	Oprawa oświetleniowa typ "A2" wg dokumentacji projektowej	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
28.	Oprawa oświetleniowa typ "A3" wg dokumentacji projektowej	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
29.	Oprawa oświetleniowa typ "IP65**" wg dokumentacji projektowej	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
30.	Oprawa oświetleniowa typ "N2" wg dokumentacji projektowej	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
31.	Pasta do lutowania ręcznego Pal-1	kg	0.1600		0.1600	0.00	0.00	
32.	Piasek do zapraw	m^3	1.6968		1.6968	0.00	0.00	
33.	Podtynkowa puszka sprzętowa	szt.	74.0000		74.0000	0.00	0.00	
34.	Przewód kabelkowy YDYżo 3*1,50 mm2	m	208.0000		208.0000	0.00	0.00	
35.	Przewód kabelkowy YDYżo 3*2,50 mm2	m	416.0000		416.0000	0.00	0.00	
36.	Przewód kabelkowy YDYżo 4*1,50 mm2	m	93.6000		93.6000	0.00	0.00	
37.	Przewód LgY 2,50 mm2	m	2.6000		2.6000	0.00	0.00	
38.	Przewód LgY 4 mm2	m	26.0000		26.0000	0.00	0.00	
39.	Przewód LgY 6 mm2	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00	
40.	Przewód YDYżo 5*2,50 mm2	m	83.2000		83.2000	0.00	0.00	
41.	Przycisk głównego wyłącznika p-poż	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
42.	Rozdzielnica TB1	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
43.	Rura ochronna DVR 50	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00	
44.	Rura RL 18	m	29.1200		29.1200	0.00	0.00	
45.	Rura stalowa do przepustów	m	0.5500		0.5500	0.00	0.00	
46.	Rury osłonowe fi= 32 mm	m	7.8000		7.8000	0.00	0.00	
47.	Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	0.2250		0.2250	0.00	0.00	
48.	Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.4915		0.4915	0.00	0.00	
49.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2400		0.2400	0.00	0.00	
50.	Taśma izolacyjna	m	0.0045		0.0045	0.00	0.00	
51.	Uchwyt kablowy uniwersalny	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
52.	Wazelina techniczna	kg	2.5260		2.5260	0.00	0.00	
53.	Wsporniki uziemienia	szt	50.5000		50.5000	0.00	0.00	
54.	Zaprawa cementowa M 12	m^3	0.0014		0.0014	0.00	0.00	
55.	Złącze kontrolne	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
56.	Złączka kompensacyjna do rur osłonowych	szt	3.0750		3.0750	0.00	0.00	
57.	Materiały pomocnicze	zł					0.00	
						RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy	m-g	0.1530	0.00	0.00
2.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.1530	0.00	0.00
3.	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2065	0.00	0.00
4.	Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0.2400	0.00	0.00
5.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1780	0.00	0.00
6.	Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	7.6380	0.00	0.00
7.	Środek transportowy	m-g	0.0670	0.00	0.00
8.	Żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.1530	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Przebudowa budynku mieszkalnego-leśniczówki Karkowo, gm Dobrzany - wewnętrzne instalacje elektryczne								
1		**ZASILANIE I ROZDZIELNICE**						
1.1		**WLZ-ty**						
1 d.1. 1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m				15.000	
		-- Robocizna --						
		0.7799*0.955=	r-g	0.7448	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 1				0.0000	15.000	0.00
2 d.1. 1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m				15.000	
		-- Robocizna --						
		0.0132*0.955=	r-g	0.0126	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Piasek do zapraw	m^3	0.0560	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0.0080	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 2				0.0000	15.000	0.00
3 d.1. 1	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKY 4x50 mm2	m				15.000	
		-- Robocizna --						
		0.0676*0.955=	r-g	0.0646	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Kabel YAKY 4*50 mm2	m	1.0500	0.00	0.0000		
		Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.0005	0.00	0.0000		
		Benzyna do ekstrakcji	dm^3	0.0055	0.00	0.0000		
		Wazelina techniczna	kg	0.0110	0.00	0.0000		
		Lakier asfaltowy czarny	dm^3	0.0009	0.00	0.0000		
		Opaski kablowe OKi	szt.	0.1000	0.00	0.0000		
		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m^2	0.4200	0.00	0.0000		
		Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	0.0150	0.00	0.0000		
		Taśma izolacyjna	m	0.0003	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
		Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0082	0.00	0.0000		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		Ciągnik kołowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		Żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 3				0.0000	15.000	0.00
4 d.1. 1	KNR 5-08 0608-07	Ułożenie bednarki uziemiającej FeZn 25*4 mm na trasie kabla	m				15.000	
		-- Robocizna --						
		0.1085*0.955=	r-g	0.1036	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Bednarka stalowa ocynkowana 25,00 * 4,00 mm	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	0.0542	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 4				0.0000	15.000	0.00
5 d.1. 1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na kabel ułożony w rowie o szer.do 0.4 m	m				15.000	
		-- Robocizna --						
		0.0132*0.955=	r-g	0.0126	0.00	0.0000		

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --						
		Piasek do zapraw	m^3	0.0560	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0.0080	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 5				0.0000	15.000	0.00
6 d.1. 1	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m				15.000	
		-- Robocizna --						
		0.2156*0.955=	r-g	0.2059	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 6				0.0000	15.000	0.00
7 d.1. 1	KNR 5-10 0312-10	Wykonanie przepustu w ścianie dla wprowadzenia kabla zasilającego do budynku	prze-pust.				1.000	
		-- Robocizna --						
		2.582*0.955=	r-g	2.4658	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Rura stalowa do przepustów	m	0.5500	0.00	0.0000		
		Zaprawa cementowa M 12	m^3	0.0014	0.00	0.0000		
		Lakier asfaltowy czarny	dm^3	0.0080	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 7				0.0000	1.000	0.00
8 d.1. 1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych DVR-50	m				10.000	
		-- Robocizna --						
		0.1342*0.955=	r-g	0.1282	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Rura ochronna DVR 50	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Dwukielich fi= 50 mm	szt.	0.3000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0039	0.00	0.0000		
		Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0055	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 8				0.0000	10.000	0.00
9 d.1. 1	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach - YAKY 4x50 mm2	m				10.000	
		-- Robocizna --						
		0.1333*0.955=	r-g	0.1273	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Kabel YAKY 4*50 mm2	m	1.0500	0.00	0.0000		
		Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.0004	0.00	0.0000		
		Benzyna do ekstrakcji	dm^3	0.0050	0.00	0.0000		
		Wazelina techniczna	kg	0.0400	0.00	0.0000		
		Opaski kablowe OKi	szt.	0.0800	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		Ciągnik kołowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		Żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 9				0.0000	10.000	0.00
10 d.1. 1	KNR 5-10 0604-07	Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm*2	szt.				8.000	
		-- Robocizna --						
		2.16*0.955=	r-g	2.0628	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Końcówka kablowa na żyły do 10 mm2	szt	4.0000	0.00	0.0000		
		Uchwyt kablowy uniwersalny	szt	1.0000	0.00	0.0000		

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Opaski kablowe OKi	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.0600	0.00	0.0000		
		Wazelina techniczna	kg	0.2000	0.00	0.0000		
		Benzyna do ekstrakcji	dm^3	0.3000	0.00	0.0000		
		Pasta do lutowania ręcznego Pal-1	kg	0.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 10				0.0000	8.000	0.00
11 d.1. 1	KNR 4-03 0906-08 analogia	Podłączenie kabla o przekroju żył do 50 mm2 - YAKY 4x50 mm	żył				8.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.1523	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 11				0.0000	8.000	0.00
12 d.1. 1	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilosci żył do 5	odc.				1.000	
		-- Robocizna --	r-g	1.8000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 12				0.0000	1.000	0.00
13 d.1. 1	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2, 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar.				1.000	
		-- Robocizna --	r-g	1.7600	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 13				0.0000	1.000	0.00
1.2		**Tablice rozdzielcze**						
14 d.1. 2	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża pod montaż tablic	apa-rat				1.000	
		-- Robocizna --						
		1.67*0.955=	r-g	1.5949	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Śruby stalowe z nakrętkami i pod-kładkami	kg	0.2400	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 14				0.0000	1.000	0.00
15 d.1. 2	KNR 5-08 0402-04	Montaż na gotowym podłożu rozdziel-nic : - TB1	szt.				1.000	
		-- Robocizna --						
		0.24*0.955=	r-g	0.2292	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Rozdzielnica TB1	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 15				0.0000	1.000	0.00
1.3	**45310000-3**	**Główny wyłącznik p.poż**						
16 d.1. 3	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowa-nie osprzętu na gipsie z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.				1.000	
		-- Robocizna --						
		0.0957*0.955=	r-g	0.0914	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 16				0.0000	1.000	0.00
17 d.1. 3	KNR 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu przycis-ku głównego wyłącznika p-poż	szt.				1.000	
		-- Robocizna --						
		0.297*0.955=	r-g	0.2836	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Przycisk głównego wyłącznika p-poż	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 17				0.0000	1.000	0.00
18 d.1. 3	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur osłonowych w cegle	m				5.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.3500	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Razem pozycja 18				0.0000	5.000	0.00
19 d.1. 3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m				5.000	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.0525	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 19				0.0000	5.000	0.00
20 d.1. 3	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m^3				0.013	
		-- Robocizna --						
			r-g	3.0100	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Cement CEM I "32,50"	t	0.2680	0.00	0.0000		
		Piasek do zapraw	m^3	1.2900	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 20				0.0000	0.013	0.00
21 d.1. 3	KNNR 5 0101-08	Rury osłonowe fi= 32 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m				7.500	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.1380	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Rury osłonowe fi= 32 mm	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Złączka kompensacyjna do rur osłonowych	szt	0.4100	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 21				0.0000	7.500	0.00
22 d.1. 3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli i przewodów w rurach - NKGs 3x1,5 mm2 - zasilanie wyłączników p.poż	m				10.000	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.0947	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Kabel NKGs 3x1,5mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Wazelina techniczna	kg	0.0361	0.00	0.0000		
		Opaski kablowe OKi	szt.	0.0800	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0043	0.00	0.0000		
		Ciągnik kołowy	m-g	0.0043	0.00	0.0000		
		Żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0043	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 22				0.0000	10.000	0.00
2		**WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE**						
2.1	**45311200-2**	**Wewnętrzne instalacje elektryczne - oświetlenie**						
23 d.2. 1	KNR 5-08 0209-05	Układanie przewodów kabelkowych wielożyłowych w tynku : - YDYżo 3*1,50 mm2	m				200.000	
		-- Robocizna --						
		0.0638*0.955=	r-g	0.0609	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Przewód kabelkowy YDYżo 3*1,50 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 23				0.0000	200.000	0.00
24 d.2. 1	KNR 5-08 0209-05	Układanie przewodów kabelkowych wielożyłowych w tynku : - YDYżo 4*1,50 mm2	m				90.000	
		-- Robocizna --						
		0.0638*0.955=	r-g	0.0609	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Przewód kabelkowy YDYżo 4*1,50 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 24				0.0000	90.000	0.00
25 d.2. 1	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na gipsie z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.				23.000	
		-- Robocizna --						
		0.0957*0.955=	r-g	0.0914	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 25				0.0000	23.000	0.00
26 d.2. 1	KNR 5-08 0302-10	Montaż na gotowym podłożu puszek sprzętowych	szt.				23.000	
		-- Robocizna --						
		0.231*0.955=	r-g	0.2206	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Podtynkowa puszka sprzętowa	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 26				0.0000	23.000	0.00
27 d.2. 1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych z podłączeniem - pojedyńcze IP20	szt.				1.000	
		-- Robocizna --						
		0.165*0.955=	r-g	0.1576	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Łącznik p/t jednobiegunowy pojedyńczy IP 20	szt	1.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 27				0.0000	1.000	0.00
28 d.2. 1	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych z podłączeniem - pojedyńcze IP44	szt.				2.000	
		-- Robocizna --						
		0.231*0.955=	r-g	0.2206	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Łącznik p/t jednobiegunowy pojedyńczy IP 44	szt	1.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 28				0.0000	2.000	0.00
29 d.2. 1	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem IP20	szt.				5.000	
		-- Robocizna --						
		0.198*0.955=	r-g	0.1891	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Łącznik p/t świecznikowy IP 20	szt.	1.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 29				0.0000	5.000	0.00
30 d.2. 1	KNR 5-08 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem IP44	szt.				1.000	
		-- Robocizna --						
		0.308*0.955=	r-g	0.2941	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Łącznik p/t świecznikowy IP 44	szt.	1.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 30				0.0000	1.000	0.00
31 d.2. 1	KNR 5-08 0307-06	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszce sprzętowej z podłączeniem IP20	szt.				7.000	

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --						
		0.286*0.955=	r-g	0.2731	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Łącznik p/t schodowy IP 20	szt	1.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 31				0.0000	7.000	0.00
32 d.2. 1	KNR 5-08 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszce sprzętowej z podłączeniem IP44	szt.				7.000	
		-- Robocizna --						
		0.352*0.955=	r-g	0.3362	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Łącznik p/t schodowy IP 44	szt	1.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 32				0.0000	7.000	0.00
33 d.2. 1	KNR 5-08 0502-10 analogia	Przygotowanie podłoża pod montaż opraw oświetleniowych	kpl.				24.000	
		-- Robocizna --						
		0.28*0.955=	r-g	0.2674	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Kołki kotwiące	szt	4.0000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 33				0.0000	24.000	0.00
34 d.2. 1	KNR-W 5-08 0507-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych : - typ "N2" wg dokumentacji projektowej	kpl.				8.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa oświetleniowa typ "N2" wg dokumentacji projektowej	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 34				0.0000	8.000	0.00
35 d.2. 1	KNR-W 5-08 0507-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych : - typ "A3" wg dokumentacji projektowej	kpl.				3.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa oświetleniowa typ "A3" wg dokumentacji projektowej	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 35				0.0000	3.000	0.00
36 d.2. 1	KNR-W 5-08 0507-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych : - typ "A2" wg dokumentacji projektowej	kpl.				2.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa oświetleniowa typ "A2" wg dokumentacji projektowej	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 36				0.0000	2.000	0.00
37 d.2. 1	KNR-W 5-08 0507-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych : - typ "IP65**" wg dokumentacji projektowej	kpl.				1.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.0000		

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --						
		Oprawa oświetleniowa typ "IP65**" wg dokumentacji projektowej	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 37				0.0000	1.000	0.00
38 d.2. 1	KNR-W 5-08 0507-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych : - typ "+CR" wg dokumentacji projektowej	kpl.				1.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa oświetleniowa typ "+CR" wg dokumentacji projektowej	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 38				0.0000	1.000	0.00
39 d.2. 1	KNR-W 5-08 0808-06 analogia	Montaż kostki łącznikowej na przewodach pod montaż indywidualnych opraw oświetleniowych - typ IP2x wg dokumentacji projektowej	szt.				9.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.0945	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Kostka przyłączeniowa	szt.	1.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 39				0.0000	9.000	0.00
40 d.2. 1	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujnika zmierzchowego - ze sprawdzeniem i pomiarem obwodu - zgodnie z dokumentacja projektową	szt.				1.000	
		-- Robocizna --	r-g	2.1200	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Czujnik zmierzchowy, zgodny z dokumentacją projektową	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 40				0.0000	1.000	0.00
41 d.2. 1	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar.				3.000	
		-- Robocizna --	r-g	1.3000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 41				0.0000	3.000	0.00
2.2	**45311200-2**	**Wewnętrzne instalacje elektryczne - obwody gniazd**						
42 d.2. 2	KNR 5-08 0209-04	Ułożenie w tynku przewodów obwodów gniazd : YDYżo 3*2,50 mm2	m				280.000	
		-- Robocizna --						
		0.0792*0.955=	r-g	0.0756	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Przewód kabelkowy YDYżo 3*2,50 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 42				0.0000	280.000	0.00
43 d.2. 2	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na gipsie z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.				46.000	
		-- Robocizna --						
		0.0957*0.955=	r-g	0.0914	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 43				0.0000	46.000	0.00
44 d.2. 2	KNR 5-08 0302-10	Montaż na gotowym podłożu puszek sprzętowych	szt.				46.000	

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --						
		0.231*0.955=	r-g	0.2206	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Podtynkowa puszka sprzętowa	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 44				0.0000	46.000	0.00
45 d.2. 2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych pojedyńczych - IP20	szt.				23.000	
		-- Robocizna --						
		0.187*0.955=	r-g	0.1786	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Gniazdo wtykowe p/t pojedyńcze IP 20	szt	1.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 45				0.0000	23.000	0.00
46 d.2. 2	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych pojedyńczych - IP44	szt.				21.000	
		-- Robocizna --						
		0.275*0.955=	r-g	0.2626	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Gniazdo wtykowe p/t pojedyńcze IP 44	szt	1.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 46				0.0000	21.000	0.00
47 d.2. 2	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych podwójnych - IP44	szt.				2.000	
		-- Robocizna --						
		0.275*0.955=	r-g	0.2626	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Gniazdo wtykowe p/t podwójne IP 44	szt	1.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 47				0.0000	2.000	0.00
48 d.2. 2	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar.				8.000	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.3000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 48				0.0000	8.000	0.00
2.3		**Obwody techniczne**						
49 d.2. 3	KNR 5-08 0209-04	Ułożenie w tynku przewodów obwodów gniazd : YDYżo 3*2,50 mm2	m				120.000	
		-- Robocizna --						
		0.0792*0.955=	r-g	0.0756	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Przewód kabelkowy YDYżo 3*2,50 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 49				0.0000	120.000	0.00
50 d.2. 3	KNR 5-08 0209-04	Ułożenie w tynku przewodów obwodów technicznych : - YDYżo 5*2,50 mm2	m				80.000	
		-- Robocizna --						
		0.0792*0.955=	r-g	0.0756	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Przewód YDYżo 5*2,50 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		

Norma STD Wersja 4.50a Nr seryjny: 5748 Użytkownik: Firma Informatyczna "Wilczek" Bronisław Wilczyński

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Razem pozycja 50				0.0000	80.000	0.00
51 d.2. 3	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na gipsie z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.				5.000	
		-- Robocizna --						
		0.0957*0.955=	r-g	0.0914	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 51				0.0000	5.000	0.00
52 d.2. 3	KNR 5-08 0302-10	Montaż na gotowym podłożu puszek sprzętowych	szt.				5.000	
		-- Robocizna --						
		0.231*0.955=	r-g	0.2206	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Podtynkowa puszka sprzętowa	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 52				0.0000	5.000	0.00
53 d.2. 3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych pojedyńczych - IP44	szt.				4.000	
		-- Robocizna --						
		0.275*0.955=	r-g	0.2626	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Gniazdo wtykowe p/t pojedyńcze IP 44	szt	1.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 53				0.0000	4.000	0.00
54 d.2. 3	KNR 5-08 0309-13	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z uziemieniem 3-biegunowych przykręcanych 63A/10 mm2 z podłączeniem, szczelnych	szt.				1.000	
		-- Robocizna --						
		0.429*0.955=	r-g	0.4097	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Gniazdo wtykowe 3-biegunowe szczelne	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 54				0.0000	1.000	0.00
55 d.2. 3	KNR-W 5-08 0808-06 analogia	Montaż kostki łącznikowej na przewodach pod zasilanie urządzeń	szt.				1.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.0945	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Kostka przyłączeniowa	szt.	1.0200	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 55				0.0000	1.000	0.00
56 d.2. 3	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.				4.000	
		-- Robocizna --	r-g	1.3000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 56				0.0000	4.000	0.00
57 d.2. 3	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.				1.000	
		-- Robocizna --	r-g	1.9800	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 57				0.0000	1.000	0.00
58 d.2. 3	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2, 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.				1.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
			r-g	1.7600	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 58				0.0000	1.000	0.00
2.4		**Instalacja wyrównawcza**						
59 d.2.4	KNR 5-08 0402-01 analogia	Montaż głównej szyny wyrównawczej	szt.				1.000	
		-- Robocizna --						
		0.18*0.955=	r-g	0.1719	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Główna szyna wyrównawcza	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 59				0.0000	1.000	0.00
60 d.2.4	KNR 5-08 0402-01 analogia	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej	szt.				2.000	
		-- Robocizna --						
		0.18*0.955=	r-g	0.1719	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Miejscowa szyna wyrównawcza	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 60				0.0000	2.000	0.00
61 d.2.4	KNR 5-08 0107-01	Ułożenie RL 18 rur w tynku dla instalacji wyrównawczej	m				28.000	
		-- Robocizna --						
		0.0957*0.955=	r-g	0.0914	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Rura RL 18	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 61				0.0000	28.000	0.00
62 d.2.4	KNR 5-08 0204-02	Przewód wyrównawczy LgY 2,50 mm2 układany w RL 18 p/t	m				2.500	
		-- Robocizna --						
		0.022*0.955=	r-g	0.0210	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Przewód LgY 2,50 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 62				0.0000	2.500	0.00
63 d.2.4	KNR 5-08 0204-03	Przewód wyrównawczy LgY 4,00 mm2 układany w RL 18 p/t	m				25.000	
		-- Robocizna --						
		0.0253*0.955=	r-g	0.0242	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Przewód LgY 4 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 63				0.0000	25.000	0.00
64 d.2.4	KNR 5-08 0204-04	Przewód wyrównawczy LgY 6,00 mm2 układany w RL 18 p/t	m				10.000	
		-- Robocizna --						
		0.0308*0.955=	r-g	0.0294	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Przewód LgY 6 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 64				0.0000	10.000	0.00
65 d.2.4	KNR 5-08 0602-03	Ułożenie ciągów wyrównawczych z bednarki	m				50.000	
		-- Robocizna --						
		0.273*0.955=	r-g	0.2607	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Bednarka stalowa ocynkowana 25,00 * 4,00 mm	m	1.0400	0.00	0.0000		
		Wsporniki uziemienia	szt	1.0100	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	0.1365	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 65				0.0000	50.000	0.00
66 d.2. 4	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem płaskownik - płaskownik w połączeniu instalacji uziemiającej z bednarki FeZn 25*4 mm z uziomem otokowym	szt.				3.000	
		-- Robocizna --						
		0.4697*0.955=	r-g	0.4486	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Złącze kontrolne	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 66				0.0000	3.000	0.00
2.5		**Sprawdzenia i pomiary**						
67 d.2. 5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar.				3.000	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.3000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 67				0.0000	3.000	0.00
68 d.2. 5	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skutecznosci zerowania	po-miar.				1.000	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.5000	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 68				0.0000	1.000	0.00
69 d.2. 5	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skutecznosci zerowania	po-miar.				2.000	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.2800	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 69				0.0000	2.000	0.00
70 d.2. 5	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego	po-miar.				1.000	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.2400	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 70				0.0000	1.000	0.00
71 d.2. 5	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego	po-miar.				3.000	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.5600	0.00	0.0000		
		Razem pozycja 71				0.0000	3.000	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								**0.00**

Słownie: zero i 00/100 zł