

Kosztorys Zamienny - nakładczy 26.03.2008 r.

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja elektryczna - Budowa Budynku Ośrodka Zdrowia w Petrykozach
ADRES INWESTYCJI : Petrykozy 21 gm. Pabianice
INWESTOR : Urząd Gminy Pabianice
ADRES INWESTORA : ul. Torowa 21, 95-200 Pabianice
BRANŻA : instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Perka
DATA OPRACOWANIA : marzec 2008

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Instalacja elektryczna				
1	45311000-0	ROBOTY INSTALACYJNE	1	42
1.1	45315300-1	Instalacja elektryczna	1	42

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacja elektryczna					
1	45311000-0	ROBOTY INSTALACYJNE			
1.1	45315300-1	Instalacja elektryczna			
1 d.1.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1.1	KNR 2-25 0624-01	Przyłącze energetyczne-napowietrzne o dług. do 35 m - budowa	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
3 d.1.1	KNNR 5 0802-01	Montaż na dachu stojaków dla przyłączy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1.1	KNR 2-25 0703-01 analiza indywidual- na	Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	maszt.		
		1	maszt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1	KNR 2-25 0623-03 analiza indywidual- na	Przewody elektryczne montowane na gotowym podłożu murowanym - budowa	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
6 d.1.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
7 d.1.1	KNR-W 5-08 0108-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
8 d.1.1	KNNR 5 0404-06	Obudowy licznikowe o powierzchni do 0.2 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1.1	KNR 2-25 0623-02 analiza indywidual- na	Przewody elektryczne montowane na gotowym podłożu betonowym - budowa	m		
		30.0	m	30.000	
				RAZEM	30.000
10 d.1.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg (tablica TG)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1.1	KNR 7-28 0203-02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. Krotność = 5	otw.		
		4.0	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
12 d.1.1	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2	m		
		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
13 d.1.1	KNNR 5 1105-06	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przyspawane	m		
		100.0	m	100.000	
				RAZEM	100.000
14 d.1.1	KNR-W 5-08 0211-02 analiza indywidual- na	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m		
		20.0	m	20.000	
				RAZEM	20.000
15 d.1.1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		750.0	m	750.000	
				RAZEM	750.000
16 d.1.1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		600.0	m	600.000	
				RAZEM	600.000
17 d.1.1	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		800.0	m	800.000	
				RAZEM	800.000
18 d.1.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		26.0	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
19 d.1.1	KNNR 5 0301-11 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu z płyt gipsowo - kartonowych	szt.		
		50.0	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
20 d.1.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		58.0	szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
21 d.1.1	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		18.0	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
22 d.1.1	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		25.0	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
23 d.1.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		18.0	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
24 d.1.1	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		36.0	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
25 d.1.1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.1	TZKNBK XVII 09-08	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - wyłączniki 6A wtykowe 1 biegowe	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
27 d.1.1	TZKNBK XVII 09-09	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - wyłączniki 6A wtykowe 2 biegowe	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
28 d.1.1	TZKNBK XVII 09-04	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - przyciski " światło" klawiszowe melaminowe zwykłe	szt		
		4.0	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
29 d.1.1	TZKNBK XVII 09-04	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - automat schodowy	szt		
		1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1.1	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik główny P-Poż	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1.1	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne	kpl.		
		25.0	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
32 d.1.1	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne	kpl.		
		3.0	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
33 d.1.1	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		15.0	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
34 d.1.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
35 d.1.1	KNNR 5 0602-02 analiza indywidualna	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		82.0	m	82.000	
				RAZEM	82.000
36 d.1.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 24	pomiar		
			pomiar	24.000	
				RAZEM	24.000
38 d.1.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 76.0	szt.		
			szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
39 d.1.1	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 76.0	szt.		
			szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
40 d.1.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41 d.1.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
42 d.1.1	KNNR 5 0802-01	Montaż na dachu stojaków dla przyłączy 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Instalacja elektryczna							
1		45311000-0	ROBOTY INSTALACYJNE				
1.1		45315300-1	Instalacja elektryczna				
1 d.1. 1		KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań	szt.	1		
2 d.1. 1		KNR 2-25 0624-01	Przyłącze energetyczne-napowietrzne o dług. do 35 m - budowa	m	24		
3 d.1. 1		KNNR 5 0802-01	Montaż na dachu stojaków dla przyłączy	szt.	1		
4 d.1. 1		KNR 2-25 0703-01 analiza indywidualna	Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	maszt.	1		
5 d.1. 1		KNR 2-25 0623-03 analiza indywidualna	Przewody elektryczne montowane na gotowym podłożu murowanym - budowa	m	15.0		
6 d.1. 1		KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów	m	5.0		
7 d.1. 1		KNR-W 5-08 0108-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m	5.0		
8 d.1. 1		KNNR 5 0404-06	Obudowy licznikowe o powierzchni do 0.2 m2	szt.	1		
9 d.1. 1		KNR 2-25 0623-02 analiza indywidualna	Przewody elektryczne montowane na gotowym podłożu betonowym - budowa	m	30.0		
10 d.1. 1		KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg (tablica TG)	szt.	1		
11 d.1. 1		KNR 7-28 0203-02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. Krotność = 5	otw.	4.0		
12 d.1. 1		KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2	m	10.0		
13 d.1. 1		KNNR 5 1105-06	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przyspawane	m	100.0		
14 d.1. 1		KNR-W 5-08 0211-02 analiza indywidualna	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m	20.0		
15 d.1. 1		KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	750.0		
16 d.1. 1		KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	600.0		
17 d.1. 1		KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	800.0		
18 d.1. 1		KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	26.0		
19 d.1. 1		KNNR 5 0301-11 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu z płyt gipsowo - kartonowych	szt.	50.0		
20 d.1. 1		KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	58.0		
21 d.1. 1		KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	18.0		
22 d.1. 1		KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	25.0		
23 d.1. 1		KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	18.0		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24 d.1. 1		KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	36.0		
25 d.1. 1		KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	1.0		
26 d.1. 1		TZKNBK XVII 09-08	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - wyłączniki 6A wtykowe 1 biegowe	szt	9		
27 d.1. 1		TZKNBK XVII 09-09	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - wyłączniki 6A wtykowe 2 biegowe	szt	10		
28 d.1. 1		TZKNBK XVII 09-04	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - przyciski "światło" klawiszowe melaminowe zwykłe	szt	4.0		
29 d.1. 1		TZKNBK XVII 09-04	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - automat schodowy	szt	1.0		
30 d.1. 1		KNNR 5 0407-04	Wyłącznik główny P-Poż	szt.	1.0		
31 d.1. 1		KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne	kpl.	25.0		
32 d.1. 1		KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne	kpl.	3.0		
33 d.1. 1		KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.	15.0		
34 d.1. 1		KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	8.0		
35 d.1. 1		KNNR 5 0602-02 analiza indywidualna	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	82.0		
36 d.1. 1		KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1		
37 d.1. 1		KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	24		
38 d.1. 1		KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	76.0		
39 d.1. 1		KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	76.0		
40 d.1. 1		KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	4		
41 d.1. 1		KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	4		
42 d.1. 1		KNNR 5 0802-01	Montaż na dachu stojaków dla przyłączy	szt.	1		

PODSUMOWANIE

	Instalacja elektryczna
RAZEM	RAZEM
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

ROBOTY INSTALACYJNE

RAZEM	RAZEM
OGÓŁEM	

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	RAZEM
OGÓŁEM	

Słownie:

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednos- tkę zł	Udzi ał pro- cen- towy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1	1 - 42	Instalacja elektryczna						
1	1 - 42	ROBOTY INSTALACYJNE						
		RAZEM						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45311000-0	ROBOTY INSTALACYJNE						
1.1	45315300-1	Instalacja elektryczna						
1	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do	szt.					
d.1.1	1101-11	18 kg - do 4 mocowań obmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.744r-g/szt.	r-g	0.7440				
2*	8340799	-- M -- konstrukcje wsporcze przyścienne 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-25	Przyłącze energetyczne-napowietrzne o dług.	m					
d.1.1	0624-01	do 35 m - budowa obmiar = 24 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.04r-g/m	r-g	0.9600				
2*	7910099	-- M -- przewód 1.04m/m	m	24.9600				
3*	7461309	uchwyty oczkowe typu UO 2.04szt./m	szt.	48.9600				
4*	7660035	uchwyty przewodu typu US 4 II 2.04szt./m	szt.	48.9600				
5*	7462000	zaciski odgałęźne typu ZO/A 1szt./m	szt.	24.0000				
6*	6760960	taśma 'Denso' 0.3m/m	m	7.2000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5	Montaż na dachu stojaków dla przyłączy	szt.					
d.1.1	0802-01	obmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 4.13r-g/szt.	r-g	4.1300				
2*	5064100	-- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm 3m/szt.	m	3.0000				
3*	7580099	rury winidurkowe 3.09m/szt.	m	3.0900				
4*	7493132	Hak wieszakowy mocny SOT 21.1 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4	KNR 2-25	Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	mas					
d.1.1	0703-01	obmiar = 1 maszt.	zt.					
1*	999	-- R -- robocizna 58.1r-g/maszt.	r-g	58.1000				
2*	1030300	-- M -- smar towot 0.12kg/maszt.	kg	0.1200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M2)	%	1.5000				
4*	2_25083	konstrukcja masztu z odciągami podstawa me- talowa i stopniami włączowymi z rur kwasood- pornych 2 cale 196kg/maszt.	kg	196.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	31000	-- S -- żuraw do 5t 9.23m-g/maszt.	m-g	9.2300				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-25	Przewody elektryczne montowane na gotowym	m					
d.1.1	0623-03	podłożu murowanym - budowa						
	analiza indywidualna	obmiar = 15.0 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.3r-g/m	r-g	4.5000				
2*	7950815	-- M -- Przewód YDY-450/750 V 4x10mm2	m	15.6000				
3*	7540600	1.04m/m uchwyty bakelitowe	szt.	45.9000				
4*	0000000	3.06szt./m materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów	m					
d.1.1	1001-01	obmiar = 5.0 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	0.3990				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układa-	m					
d.1.1	0108-03	ne p.t. w betonie w gotowych bruzdach						
		obmiar = 5.0 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.133r-g/m	r-g	0.6650				
2*	7580099	-- M -- rury winidurkowe RL 37	m	5.2000				
3*	7580499	1.04m/m złączki	szt.	2.0500				
4*	0000000	0.41szt/m materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%(od M)						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8	KNNR 5	Obudowy licznikowe o powierzchni do 0.2 m2	szt.					
d.1.1	0404-06	obmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 1.27r-g/szt.	r-g	1.2700				
2*	8310999	-- M -- obudowy licznikowe	szt.	1.0000				
		1szt./szt.						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-25	Przewody elektryczne montowane na gotowym	m					
d.1.1	0623-02	podłożu betonowym - budowa						
	analiza indywidualna	obmiar = 30.0 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.4r-g/m	r-g	12.0000				
2*	7950821	-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2	m	31.2000				
3*	7540600	1.04m/m uchwyty bakelitowe	szt.	91.8000				
4*	0000000	3.06szt./m materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 d.1.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg (tablica TG) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800				
2*	7058999	-- M -- rozdzielnica główna TG typ FAEL 3x12- komp- letna - wyposażona w wyłącznik typ FR 304- 20A, wyłącznik ochronny różnicowo prądowy typu P 304 40-30, ochronniki typu DEHN guard TNS 230/400, lampki kontrolne LK 713 3x400, zabezpieczenia nadmiarowo prądowe typu S- 301 i S-303 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11 d.1.1	KNR 7-28 0203-02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyj- nych o średnicy do 50 mm w ścianach muro- wanych o grub. 1 ceg. Krotność = 5 obmiar = 4.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.72*5=3.6r-g/otw.	r-g	14.4000				
2*	2380899	-- M -- zaprawa 0.001*5=0.005m³/otw.	m³	0.0200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12 d.1.1	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm² obmiar = 10.0 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0294r-g/m	r-g	0.2940				
2*	7920403	-- M -- Przewód DY 10 mm² 1.04m/m	m	10.4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13 d.1.1	KNNR 5 1105-06	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręca- ne, redukcyjne o szerokości do 600 mm przy- spawane obmiar = 100.0 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.242r-g/m	r-g	24.2000				
2*	8322599	-- M -- drabinka kablowa typu D 1m/m	m	100.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14 d.1.1	KNR-W 5-08 0211-02 analiza indy- widualna	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 12.5 mm² mocowane paskami lub kla- merkami na przygotowanym podłożu obmiar = 20.0 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0756r-g/m	r-g	1.5120				
2*	7951023	-- M -- Przewód YDYżo -450/750 V 5x2,5mm² 1.04m/m	m	20.8000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6801299	taśma aluminiowa	szt	0.6500				
4*	1332000	0.65szt Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0300				
5*	0000000	0.0015kg/m materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15 d.1.1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur obmiar = 750.0 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	26.4000				
2*	7959999	-- M -- przewód YDY - 450/750 V 3x2,5 mm2 1.04m/m	m	780.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16 d.1.1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur obmiar = 600.0 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	21.1200				
2*	7959999	-- M -- przewód YDY - 450/750 V 3x1,5 mm2 1.04m/m	m	624.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17 d.1.1	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 800.0 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.104r-g/m	r-g	83.2000				
2*	7580099	-- M -- rury winidurkowe 1.04m/m	m	832.0000				
3*	7580499	złączki 0.41szt/m	szt	328.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18 d.1.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 26.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	2.3764				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19 d.1.1	KNNR 5 0301-11 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu z płyt gipsowo - kartonowych obmiar = 50.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	4.5700				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20 d.1.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 58.0 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	4.8720				
2* 7540099		-- M -- Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze 1.02szt/szt.	szt	59.1600				
3* 0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21 KNNR 5 d.1.1 0302-02		Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm obmiar = 18.0 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.101r-g/szt.	r-g	1.8180				
2* 7540099		-- M -- Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne 1.02szt/szt.	szt	18.3600				
3* 0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22 KNNR 5 d.1.1 0302-06		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 25.0 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	12.3750				
2* 7540099		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	25.5000				
3* 7540799		pięścienie odgałęźne 1.02szt/szt.	szt	25.5000				
4* 0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23 KNNR 5 d.1.1 0308-03		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przeloto- we podwójne o obciążalności do 10 A i prze- kroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 18.0 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	6.1380				
2* 7530344		-- M -- Gniazdo 2-bieg. podwójne p/t Pt 220 L 1.02szt/szt.	szt	18.3600				
3* 0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24 KNNR 5 d.1.1 0308-02		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przeloto- we pojedyncze o obciążalności do 10 A i prze- kroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 36.0 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.273r-g/szt.	r-g	9.8280				
2* 7530323		-- M -- Gniazdo 2-bieg.pojedyncze z uziem.PT-130L 1.02szt/szt.	szt	36.7200				
3* 0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 d.1.1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 1.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	0.2630				
2*	7530299	-- M -- gniazda natynkowe 1-biegunowe - hermetyczne 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26 d.1.1	TZKNBK XVII 09-08	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - wyłączniki 6A wtykowe 1 biegowe obmiar = 9 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2r-g/szt	r-g	1.8000				
2*	z_17036	-- M -- wyłącznik1 biegowy 1.02szt./szt	szt.	9.1800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27 d.1.1	TZKNBK XVII 09-09	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - wyłączniki 6A wtykowe 2 biegowe obmiar = 10 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.25r-g/szt	r-g	2.5000				
2*	z_17036	-- M -- wyłącznik 2 biegowy 1.02szt./szt	szt.	10.2000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28 d.1.1	TZKNBK XVII 09-04	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - przyciski "światło" klawiszowe melaminowe zwykłe obmiar = 4.0 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.3r-g/szt	r-g	1.2000				
2*	z_17038	-- M -- przycisk "światło" współpracujący z automatem schodowym 1.02szt./szt	szt.	4.0800				
3*	174010107	Gips budowlany 0.2kg/szt	kg	0.8000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29 d.1.1	TZKNBK XVII 09-04	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - automat schodowy obmiar = 1.0 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.3r-g/szt	r-g	0.3000				
2*	z_17038	-- M -- automat schodowy 1.02szt./szt	szt.	1.0200				
3*	174010107	Gips budowlany 0.2kg/szt	kg	0.2000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
30 d.1.1	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik główny P-Poż obmiar = 1.0 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400				
2* 7512799		-- M -- wyłącznik główny P-Poż DPX 160 z wyzwalaczem 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3* 7512799		wyłącznik główny P-Poż przycisk 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
31 KNNR 5 d.1.1 0504-02		Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne obmiar = 25.0 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	13.5000				
2* 7304440		-- M -- oprawy bryzgoszczelne typ WOS - 100 IP 44 1szt./kpl.	szt.	25.0000				
3* 7350500		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	26.0000				
4* 0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32 KNNR 5 d.1.1 0504-02		Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne obmiar = 3.0 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	1.6200				
2* 7304440		-- M -- oprawy strugoodporne typ OK - 1 IP 56 1szt./kpl.	szt.	3.0000				
3* 7350500		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	3.1200				
4* 0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33 KNNR 5 d.1.1 0504-02		Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane obmiar = 15.0 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	8.1000				
2* 7304440		-- M -- oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przy- kręcania - oświetlenie awaryjne z modułem za- silającym CEZ3B36/06 1szt./kpl.	szt.	15.0000				
3* 7350500		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	15.6000				
4* 0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34 KNNR 5 d.1.1 0602-02		Przewody uziemiające i wyrównawcze w bu- dynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno obmiar = 8.0 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.344r-g/m	r-g	2.7520				
2* 1121099		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm 1.04m/m	m	8.3200				
3* 7590300		wsporniki ścienne 1.01szt./m	szt.	8.0800				
4* 7590610		złącza kontrolne 0.034szt./m	szt.	0.2720				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	6801299	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.0480				
6*	0000000	0.006kg/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*	72100	-- S -- spawarka	m-g	0.2352				
		0.0294m-g/m						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
35 d.1.1	KNNR 5 0602-02 analiza indywidualna	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno obmiar = 82.0 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	28.2080				
		0.344r-g/m						
2*	1121099	-- M -- drut ocynkowany śr. 8 mm	m	85.2800				
		1.04m/m						
3*	7590300	wsporniki ścienne	szt.	82.8200				
		1.01szt./m						
4*	7590610	złącza uniwersalne	szt.	17.2200				
		0.21szt./m						
5*	6801299	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4920				
		0.006kg/m						
6*	1100000	Bednarka walcowana na gorąco 20-70/1,5-5mm	kg	24.6000				
		0.3kg/m						
7*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*	72100	-- S -- spawarka	m-g	2.4108				
		0.0294m-g/m						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
36 d.1.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	1.7600				
		1.76r-g/pomiar						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
37 d.1.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 24 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	31.2000				
		1.3r-g/pomiar						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
38 d.1.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 76.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	38.0000				
		0.5r-g/szt.						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
39 d.1.1	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) obmiar = 76.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	21.2800				
		0.28r-g/szt.						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
40 d.1.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 4 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	4.9600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
41 d.1.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	2.2400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	459.1744		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	automat schodowy	szt.	1.0200	1.0200		
2.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	8.3200	8.3200		
3.	Bednarka walcowana na gorąco 20-70/1,5-5mm	kg	24.6000	24.6000		
4.	drabinka kablowa typu D	m	100.0000	100.0000		
5.	drut ocynkowany śr. 8 mm	m	85.2800	85.2800		
6.	Gips budowlany	kg	1.0000	1.0000		
7.	gniazda natynkowe 1-biegunowe - hermetyczne	szt	1.0200	1.0200		
8.	Gniazdo 2-bieg. podwójne p/t Pt 220 L	szt	18.3600	18.3600		
9.	Gniazdo 2-bieg.pojedyncze z uziem.PT-130L	szt	36.7200	36.7200		
10.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0300	0.0300		
11.	Hak wieszakowy mocny SOT 21.1	szt	1.0000	1.0000		
12.	konstrukcja masztu z odciągami podstawa metalowa i stopniami włazowymi z rur kwasoodpornych 2 cale	kg	196.0000	196.0000		
13.	konstrukcje wsporcze przyściennne	szt.	1.0000	1.0000		
14.	obudowy licznikowe	szt.	1.0000	1.0000		
15.	oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania - oświetlenie awaryjne z modulem zasilającym CEZ3B36/06	szt.	15.0000	15.0000		
16.	oprawy bryzgoszczelne typ WOS - 100 IP 44	szt.	25.0000	25.0000		
17.	oprawy strugoodporne typ OK - 1 IP 56	szt.	3.0000	3.0000		
18.	pierścienie odgałęźne	szt	25.5000	25.5000		
19.	przewód	m	24.9600	24.9600		
20.	Przewód DY 10 mm2	m	10.4000	10.4000		
21.	Przewód YDY-450/750 V 4x10mm2	m	15.6000	15.6000		
22.	Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2	m	31.2000	31.2000		
23.	przewód YDY - 450/750 V 3x1,5 mm2	m	624.0000	624.0000		
24.	przewód YDY - 450/750 V 3x2,5 mm2	m	780.0000	780.0000		
25.	Przewód YDYżo -450/750 V 5x2,5mm2	m	20.8000	20.8000		
26.	przycisk "światło" współpracujący z automatem schodowym	szt.	4.0800	4.0800		
27.	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne	szt	18.3600	18.3600		
28.	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze	szt	59.1600	59.1600		
29.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	25.5000	25.5000		
30.	rozdzielnica główna TG typ FAEL 3x12- kompletna - wyposażona w wyłącznik typ FR 304-20A, wyłącznik ochronny różnicowo prądowy typu P 304 40-30, ochronniki typu DEHN guard TNS 230/400, lampki kontrolne LK 713 3x400, zabezpieczenia nadmiarowo prądowe typu S-301 i S-303	szt	1.0000	1.0000		
31.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm	m	3.0000	3.0000		
32.	rury winidurkowe	m	835.0900	835.0900		
33.	rury winidurkowe RL 37	m	5.2000	5.2000		
34.	smar towot	kg	0.1200	0.1200		
35.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5400	0.5400		
36.	taśma 'Denso'	m	7.2000	7.2000		
37.	taśma aluminiowa	szt	0.6500	0.6500		
38.	uchwyty bakelitowe	szt.	137.7000	137.7000		
39.	uchwyty oczkowe typu UO	szt.	48.9600	48.9600		
40.	uchwyty przewodu typu US 4 II	szt.	48.9600	48.9600		
41.	wsporniki ściennie	szt.	90.9000	90.9000		
42.	wyłącznik 2 biegowy	szt.	10.2000	10.2000		
43.	wyłącznik główny P-Poż DPX 160 z wyzwalaczem	szt.	1.0000	1.0000		
44.	wyłącznik główny P-Poż przycisk	szt.	1.0000	1.0000		
45.	wyłącznik1 biegowy	szt.	9.1800	9.1800		
46.	zaciski odgałęźne typu ZO/A	szt.	24.0000	24.0000		
47.	zaprawa	m³	0.0200	0.0200		
48.	złącza kontrolne	szt.	0.2720	0.2720		
49.	złącza uniwersalne	szt.	17.2200	17.2200		
50.	złączki	szt	330.0500	330.0500		
51.	żarówki	szt	44.7200	44.7200		
52.	materiały pomocnicze	zł				
					RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	spawarka	m-g	2.6460		
2.	środek transportowy	m-g	0.1100		
3.	żuraw do 5t	m-g	9.2300		
				RAZEM	

Słownie: