

Kosztorys Nakładczy

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 : styczeń 2008

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Instalacja elektryczna			
1	ROBOTY INSTALACYJNE	1	40
1.1	Instalacja elektryczna	1	40

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

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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	82.000
35 d.1.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		24	pomiar	24.000	
				RAZEM	24.000
37 d.1.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		76.0	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
38 d.1.1	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		76.0	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
39 d.1.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40 d.1.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Instalacja elektryczna						
1	45311000-0	ROBOTY INSTALACYJNE				
1.1	45315300-1	Instalacja elektryczna				
1	KNNR 5 1101- d.1. 11 1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań	szt.	1		
2	KNR 2-25 0624- d.1. 01 1	Przylącze energetyczne-napowietrzne o dług. do 35 m - budowa	m	24		
3	KNR 2-25 0703- d.1. 01 1 analiza indywidualna	Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	maszt.	1		
4	KNR 2-25 0623- d.1. 03 1 analiza indywidualna	Przewody elektryczne montowane na gotowym podłożu murowanym - budowa	m	15.0		
5	KNR 4-03 1001- d.1. 01 1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów	m	5.0		
6	KNR-W 5-08 d.1. 0108-03 1	Rury winidurowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m	5.0		
7	KNNR 5 0404- d.1. 06 1	Obudowy licznikowe o powierzchni do 0.2 m2	szt.	1		
8	KNR 2-25 0623- d.1. 02 1 analiza indywidualna	Przewody elektryczne montowane na gotowym podłożu betonowym - budowa	m	30.0		
9	KNNR 5 0404- d.1. 03 1	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg (tablica TG)	szt.	1		
10	KNR 7-28 0203- d.1. 02 1	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. Krotność = 5	otw.	4.0		
11	KNNR 5 0201- d.1. 04 1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2	m	10.0		
12	KNNR 5 1105- d.1. 06 1	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przyspawane	m	100.0		
13	KNR-W 5-08 d.1. 0211-02 1 analiza indywidualna	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m	20.0		
14	KNR-W 5-08 d.1. 0207-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	750.0		
15	KNR-W 5-08 d.1. 0207-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	600.0		
16	KNR-W 5-08 d.1. 0110-02 1	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	800.0		
17	KNNR 5 0301- d.1. 11 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	26.0		
18	KNNR 5 0301- d.1. 11 1 analiza	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu z płyt gipsowo - kartonowych	szt.	50.0		
19	KNNR 5 0302- d.1. 01 1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	58.0		
20	KNNR 5 0302- d.1. 02 1	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	18.0		
21	KNNR 5 0302- d.1. 06 1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	25.0		
22	KNNR 5 0308- d.1. 03 1	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		
23	KNNR 5 0308- d.1. 02 1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	36.0		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24 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		
25 d.1. 1	TZKNBK XVII 09-08	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - wyłączniki 6A wtykowe 1 biegowe	szt	9		
26 d.1. 1	TZKNBK XVII 09-09	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - wyłączniki 6A wtykowe 2 biegowe	szt	10		
27 d.1. 1	TZKNBK XVII 09-04	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - przyciski "światło" klawiszowe melaminowe zwykłe	szt	4.0		
28 d.1. 1	TZKNBK XVII 09-04	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - automat schodowy	szt	1.0		
29 d.1. 1	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik główny P-Poż	szt.	1.0		
30 d.1. 1	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne	kpl.	25.0		
31 d.1. 1	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne	kpl.	3.0		
32 d.1. 1	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.	15.0		
33 d.1. 1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mcowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	8.0		
34 d.1. 1	KNNR 5 0602-02 analiza indywidualna	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mcowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	82.0		
35 d.1. 1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1		
36 d.1. 1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	24		
37 d.1. 1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	76.0		
38 d.1. 1	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	76.0		
39 d.1. 1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	4		
40 d.1. 1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	4		

PODSUMOWANIE

	Instalacja elektryczna
RAZEM	RAZEM
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

	ROBOTY INSTALACYJNE
RAZEM	RAZEM
OGÓŁEM	

Słownie:

	CAŁY KOSZTORYS
RAZEM	RAZEM
OGÓŁEM	

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 - 40	Instalacja elektryczna						
1	1 - 40	ROBOTY INSTALACYJNE						
		RAZEM						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1	Instalacja elektryczna				
1	ROBOTY INSTALACYJNE				
	RAZEM				

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 18 kg - do 4 mocowań	szt.					
d.1.1	1101-11	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	Przylącze energetyczne-napowietrzne o dług. do 35 m - budowa	m					
d.1.1	0624-01	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	KNR 2-25	Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	maszt.					
d.1.1	0703-01	obmiar = 1 maszt.						
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 metalowa i stopniami włączowymi z rur kwasoodpornych 2 cale 196kg/maszt.	kg	196.0000				
5*	31000	-- S -- żuraw do 5t 9.23m-g/maszt.	m-g	9.2300				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4	KNR 2-25	Przewody elektryczne montowane na gotowym podłożu murowanym - budowa	m					
d.1.1	0623-03	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 1.04m/m	m	15.6000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	7540600	uchwyty bakelitowe	szt.	45.9000				
4*	0000000	3.06szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 d.1.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów obmiar = 5.0 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	0.3990				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 d.1.1	KNR-W 5-08 0108-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układa- ne p.t. w betonie w gotowych bruzdach obmiar = 5.0 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.133r-g/m	r-g	0.6650				
2*	7580099	-- M -- rury winidurkowe RL 37 1.04m/m	m	5.2000				
3*	7580499	złączki 0.41szt/m	szt.	2.0500				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7 d.1.1	KNNR 5 0404-06	Obudowy licznikowe o powierzchni do 0.2 m2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.27r-g/szt.	r-g	1.2700				
2*	8310999	-- M -- obudowy licznikowe 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8 d.1.1	KNR 2-25 0623-02 analiza indy- widualna	Przewody elektryczne montowane na gotowym podłożu betonowym - budowa obmiar = 30.0 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.4r-g/m	r-g	12.0000				
2*	7950821	-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2 1.04m/m	m	31.2000				
3*	7540600	uchwyty bakelitowe 3.06szt./m	szt.	91.8000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9 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. -- M --	r-g	3.2800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7058999	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 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10 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 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:								
11 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:								
12 d.1.1	KNNR 5 1105-06	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przyspawane 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:								
13 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 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				
3*	6801299	taśma aluminiowa 0.65szt	szt	0.6500				
4*	1332000	Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0015kg/m	kg	0.0300				
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur obmiar = 750.0 m	m					
d.1.1	0207-01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	26.4000				
2*	7959999	-- M -- przewód YDY - 450/750 V 3x2,5 mm ² 1.04m/m	m	780.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur obmiar = 600.0 m	m					
d.1.1	0207-01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	21.1200				
2*	7959999	-- M -- przewód YDY - 450/750 V 3x1,5 mm ² 1.04m/m	m	624.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 800.0 m	m					
d.1.1	0110-02							
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:								
17	KNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 26.0 szt.	szt.					
d.1.1	0301-11							
1*	999	-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	2.3764				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 5	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.					
d.1.1	0301-11 analogia							
1*	999	-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	4.5700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 58.0 szt.	szt.					
d.1.1	0302-01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	4.8720				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7540099	-- M -- Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze	szt	59.1600				
3*	0000000	1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20 d.1.1	KNNR 5 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	szt	18.3600				
3*	0000000	1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21 d.1.1	KNNR 5 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	szt	25.5000				
3*	7540799	1.02szt/szt. pierścienie odgałęźne	szt	25.5000				
4*	0000000	1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22 d.1.1	KNNR 5 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	szt	18.3600				
3*	0000000	1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23 d.1.1	KNNR 5 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	szt	36.7200				
3*	0000000	1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 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 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:								
25 d.1.1	TZKNBK XVII 09-08	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - wyłączniki 6A wtykowe 1 biegunowe obmiar = 9 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2r-g/szt	r-g	1.8000				
2*	z_17036	-- M -- wyłącznik 1 biegunowy 1.02szt./szt	szt.	9.1800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26 d.1.1	TZKNBK XVII 09-09	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - wyłączniki 6A wtykowe 2 biegunowe obmiar = 10 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.25r-g/szt	r-g	2.5000				
2*	z_17036	-- M -- wyłącznik 2 biegunowy 1.02szt./szt	szt.	10.2000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27 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:								
28 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:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
29	KNNR 5	Wyłącznik główny P-Poż	szt.					
d.1.1	0407-04	obmiar = 1.0 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400				
2*	7512799	-- M -- wyłącznik główny P-Poż DPX 160 z wyzwala- czem 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	7512799	wyłącznik główny P-Poż przycisk 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne	kpl.					
d.1.1	0504-02	obmiar = 25.0 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:								
31	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne	kpl.					
d.1.1	0504-02	obmiar = 3.0 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:								
32	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne	kpl.					
d.1.1	0504-02	strugoodporne porcelanowe przykręcane obmiar = 15.0 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:								
33	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w bu- dynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno obmiar = 8.0 m	m					
d.1.1	0602-02							
1*	999	-- R -- robocizna 0.344r-g/m -- M --	r-g	2.7520				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1121099	bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	8.3200				
3*	7590300	wsporniki ścienne 1.01szt./m	szt.	8.0800				
4*	7590610	złącza kontrolne 0.034szt./m	szt.	0.2720				
5*	6801299	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.006kg/m	kg	0.0480				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*	72100	-- S -- spawarka 0.0294m-g/m	m-g	0.2352				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34 KNNR 5 d.1.1 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 0.344r-g/m	r-g	28.2080				
2*	1121099	-- M -- drut ocynkowany śr. 8 mm 1.04m/m	m	85.2800				
3*	7590300	wsporniki ścienne 1.01szt./m	szt.	82.8200				
4*	7590610	złącza uniwersalne 0.21szt./m	szt.	17.2200				
5*	6801299	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.006kg/m	kg	0.4920				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*	72100	-- S -- spawarka 0.0294m-g/m	m-g	2.4108				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
35 KNNR 5 d.1.1 1301-02		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	1.7600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
36 KNNR 5 d.1.1 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 24 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	31.2000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
37 KNNR 5 d.1.1 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar) obmiar = 76.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	38.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
38 KNNR 5 d.1.1 1304-06		Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (każdy następny pomiar) obmiar = 76.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	21.2800				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
39 d.1.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	4.9600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40 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	455.0444		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	automat schodowy	szt.	1.0200		1.0200			
2.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	8.3200		8.3200			
3.	drabinka kablowa typu D	m	100.0000		100.0000			
4.	drut ocynkowany śr. 8 mm	m	85.2800		85.2800			
5.	Gips budowlany	kg	1.0000		1.0000			
6.	gniazda natynkowe 1-biegunowe - hermetyczne	szt	1.0200		1.0200			
7.	Gniazdo 2-bieg. podwójne p/t Pt 220 L	szt	18.3600		18.3600			
8.	Gniazdo 2-bieg.pojedyncze z uziem.PT-130L	szt	36.7200		36.7200			
9.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0300		0.0300			
10.	konstrukcja masztu z ociągami podstawa metalowa i stopniami wiazowymi z rur kwasoodpornych 2 cale	kg	196.0000		196.0000			
11.	konstrukcje wsporcze przyścienne	szt.	1.0000		1.0000			
12.	obudowy licznikowe	szt.	1.0000		1.0000			
13.	oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania - oświetlenie awaryjne z modułem zasilającym CEZ3B36/06	szt.	15.0000		15.0000			
14.	oprawy bryzgoszczelne typ WOS - 100 IP 44	szt.	25.0000		25.0000			
15.	oprawy strugoodporne typ OK - 1 IP 56	szt.	3.0000		3.0000			
16.	pierścienie odgałęźne	szt	25.5000		25.5000			
17.	przewód	m	24.9600		24.9600			
18.	Przewód DY 10 mm2	m	10.4000		10.4000			
19.	Przewód YDY-450/750 V 4x10mm2	m	15.6000		15.6000			
20.	Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2	m	31.2000		31.2000			
21.	przewód YDY - 450/750 V 3x1,5 mm2	m	624.0000		624.0000			
22.	przewód YDY - 450/750 V 3x2,5 mm2	m	780.0000		780.0000			
23.	Przewód YDYżo -450/750 V 5x2,5mm2	m	20.8000		20.8000			
24.	przycisk "światło" współpracujący z automatem schodowym	szt.	4.0800		4.0800			
25.	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne	szt	18.3600		18.3600			
26.	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze	szt	59.1600		59.1600			
27.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	25.5000		25.5000			
28.	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			
29.	rury winidurkowe	m	832.0000		832.0000			
30.	rury winidurkowe RL 37	m	5.2000		5.2000			
31.	smar towot	kg	0.1200		0.1200			
32.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5400		0.5400			
33.	taśma 'Denso'	m	7.2000		7.2000			
34.	taśma aluminiowa	szt	0.6500		0.6500			
35.	uchwyty bakelitowe	szt.	137.7000		137.7000			
36.	uchwyty oczkowe typu UO	szt.	48.9600		48.9600			
37.	uchwyty przewodu typu US 4 II	szt.	48.9600		48.9600			
38.	wsporniki ścienne	szt.	90.9000		90.9000			
39.	wyłącznik 2 biegowy	szt.	10.2000		10.2000			
40.	wyłącznik główny P-Poż DPX 160 z wyzwalaczem	szt.	1.0000		1.0000			
41.	wyłącznik główny P-Poż przycisk	szt.	1.0000		1.0000			
42.	wyłącznik1 biegowy	szt.	9.1800		9.1800			
43.	zaciski odgałęźne typu ZO/A	szt.	24.0000		24.0000			
44.	zaprawa	m ³	0.0200		0.0200			
45.	złącza kontrolne	szt.	0.2720		0.2720			
46.	złącza uniwersalne	szt.	17.2200		17.2200			
47.	złączki	szt	330.0500		330.0500			
48.	żarówki	szt	44.7200		44.7200			
49.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

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

Słownie: