
KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa gminnego przedszkola - instalacje elektryczne
ADRES INWESTYCJI : Żelazków dz. 443/29
INWESTOR : Gmina Żelazków
ADRES INWESTORA : Żelazków 138, 62-817 Żelazków
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Konrad Winnicki
DATA OPRACOWANIA : 05.2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45317300-5	Tablica rozdzielcza TG			
1	KNR 4-03	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
d.1	1011-11	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-03	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
d.1	1011-12	3.25*6.6*2.5	szt.	53.625	
				RAZEM	53.625
3	KNNR 5	Montaż tablicy TG	szt.		
d.1	0405-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1	1203-08	58	szt.żył	58.000	
				RAZEM	58.000
2	45311200-2	WLZ od złącza kablowego do TG.			
5	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla rur instalacyjnych.	m		
d.2	1001-13	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
6	KNR 4-03	Przebijanie otworów w ścianach.	otw.		
d.2	1007-19	2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.2	0101-08	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
8	KNNR 5	Układanie w rurach przewodu YKY 5x10	m		
d.2	0203-04	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
9	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2	1203-11	10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.2	1012-02	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3	45311200-2	Zasilanie obwodów siłowych.			
11	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.3	1001-05	22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
12	KNR 4-03	Przebijanie otworów w ścianach.	otw.		
d.3	1007-19	6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.3	1012-02	22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w Układanie przewodów YDYp 5x1,5.	m		
d.3	0205-01	9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
15	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach - przewody YDYp 5x2,5	m		
d.3	0205-02	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
16	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach - przewód YDYp 5x4	m		
d.3	0205-03	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.3	1203-11	30	szt.żył	30.000	
				RAZEM	30.000
4	45311200-2	Instalacja oświetleniowa i wentylatorów kanałowych.			
18	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.4	1001-05	740	m	740.000	
				RAZEM	740.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 4-03 d.4 1007-19	Przebijanie otworów w ścianach.	otw.		
		30	otw.	30.000	
				RAZEM	30.000
20	KNR 4-03 d.4 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		740	m	740.000	
				RAZEM	740.000
21	KNNR 5 d.4 0205-01	Układanie przewodów YDyp 4x1,5	m		
		810	m	810.000	
				RAZEM	810.000
22	KNNR 5 d.4 0205-01	Układanie przewodów YDyp 3x1,5	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
23	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod montaż wyłączników i puszek instalacyjnych,	szt.		
		84	szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
24	KNNR 5 d.4 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
25	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
26	KNNR 5 d.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
27	KNNR 5 d.4 0306-04	Montaż wyłączników schodowych.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
28	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
29	KNNR 5 d.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
30	KNNR 5 d.4 0502-03	Montaż opraw 2x36 W.	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
31	KNNR 5 d.4 0502-04	Montaż opraw 4x18 W.	kpl.		
		49	kpl.	49.000	
				RAZEM	49.000
32	KNNR 5 d.4 0406-01	Montaż wentylatorów kanałowych.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
5 45311200-2 Instalacje gniazd wtykowych.					
33	KNR 4-03 d.5 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
34	KNR 4-03 d.5 1007-19	Przebijanie otworów w ścianach.	otw.		
		30	otw.	30.000	
				RAZEM	30.000
35	KNR 4-03 d.5 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
36	KNNR 5 d.5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod montaż wyłączników i puszek instalacyjnych,	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
37	KNNR 5 d.5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		40	szt.	40.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	40.000
38	KNNR 5 d.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
39	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w Układanie przewodów YDYp 3x25.	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
40	KNNR 5 d.5 0308-05	Montaż gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
41	KNNR 5 d.5 0308-01	Montaż gniazd wtykowych ze stykiem ochronnym.	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
6	45314200-3	Instalacje telefoniczne i domofonowe.			
42	KNNR 4-03 d.6 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur instalacyjnych.	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
43	KNNR 5 d.6 0102-05	Układanie rur instalacyjnych giętkich w bruzdach.	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
44	KNNR 5 d.6 0203-01	Układanie w rurach przewodu YTKSY 2x2x0,5	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
45	KNNR 5 d.6 0308-01	Montaż gniazda RJ45	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 5 d.6 0406-01	Montaż kasety domofonowej i słuchawki	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 5 d.6 0204-01	Układanie przewodu YKSY 8x1	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
7	45311200-2	Instalacja uziemień wyrównawczych i wyłączników p.poż.			
48	KNNR 5 d.7 0202-02	Układanie przewodu uziemień wyrównawczych.	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
49	KNNR 5 d.7 0205-01	Układanie przewodu YDYp 3x1,5	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
50	KNNR 5 d.7 0307-01	Montaż przycisków p.poż przy wejściach.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	45311200-2	Pomiary elektryczne.			
51	KNNR 5 d.8 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNNR 5 d.8 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		25	pomiar	25.000	
				RAZEM	25.000
53	KNNR 5 d.8 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 5 d.8 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		28	prób.	28.000	
				RAZEM	28.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45317300-5	Tablica rozdzielcza TG						
1	KNR 4-03	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3	szt.					
d.1	1011-11	w podłożu ceglanym obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.4316r-g/szt.	r-g	0.4316				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-03	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym	szt.					
d.1	1011-12	obmiar = 3.25*6.6*2.5 = 53.625 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.1764r-g/szt.	r-g	9.4595				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5	Montaż tablicy TG	szt.					
d.1	0405-02	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.07r-g/szt.	r-g	2.0700				
2*		-- M -- Tablica TG wyposażona zgodnie ze schematem. 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył					
d.1	1203-08	obmiar = 58 szt.żył						
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	1.1600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Tablica rozdzielcza TG

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 45311200-2 WLZ od złącza kablowego do TG.								
5	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla rur instalacyjnych.	m					
d.2	1001-13	obmiar = 10 m						
1*		-- R -- robocizna 0.2216r-g/m	r-g	2.2160				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 4-03	Przebijanie otworów w ścianach.	otw.					
d.2	1007-19	obmiar = 2 otw.						
1*		-- R -- robocizna 6.615r-g/otw.	r-g	13.2300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w	m					
d.2	0101-08	gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton						
		obmiar = 10 m						
1*		-- R -- robocizna 0.138r-g/m	r-g	1.3800				
2*		-- M -- rury winidurkowe 40	m	10.4000				
3*		1.04m/m						
4*		złączki	szt.	4.1000				
		0.41szt./m						
		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNNR 5	Układanie w rurach przewodu YKY 5x10	m					
d.2	0203-04	obmiar = 10 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0682r-g/m	r-g	0.6820				
2*		-- M -- Przewód YKY 5x10	m	10.4000				
3*		1.04m/m						
		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych pod za-	szt.					
d.2	1203-11	ciski lub bolce	żył					
		obmiar = 10 szt.żył						
1*		-- R -- robocizna 0.0336r-g/szt.żył	r-g	0.3360				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m					
d.2	1012-02	obmiar = 10 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	0.5250				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				WLZ od złącza kablowego do TG.			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 45311200-2 Zasilanie obwodów siłowych.								
11	KNR 4-03 d.3 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1586r-g/m	r-g	3.4892				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR 4-03 d.3 1007-19	Przebijanie otworów w ścianach. obmiar = 6 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 6.615r-g/otw.	r-g	39.6900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 4-03 d.3 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	1.1550				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w Układanie przewodów YDYp 5x1,5. obmiar = 9 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.4914				
2*		-- M -- Przewód YDYp 5x1,5 mm2 1.04m/m	m	9.3600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 5 d.3 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach - przewody YDYp 5x2,5 obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0704r-g/m	r-g	0.7040				
2*		-- M -- przewód YDYp 5x2,5 mm2 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach - przewód YDYp 5x4 obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/m	r-g	0.8400				
2*		-- M -- Przewód YDY 5x4 mm2 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce	szt.					
d.3	1203-11	obmiar = 30 szt.żył	żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0336r-g/szt.żył	r-g	1.0080				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zasilanie obwodów siłowych.

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 45311200-2 Instalacja oświetleniowa i wentylatorów kanałowych.								
18	KNR 4-03 d.4 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 740 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1586r-g/m	r-g	117.3640				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 4-03 d.4 1007-19	Przebijanie otworów w ścianach. obmiar = 30 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 6.615r-g/otw.	r-g	198.4500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 4-03 d.4 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 740 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	38.8500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 5 d.4 0205-01	Układanie przewodów YDYp 4x1,5 obmiar = 810 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	44.2260				
2*		-- M -- Przewód YDYp 4x1,5 mm2 1.04m/m	m	842.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNNR 5 d.4 0205-01	Układanie przewodów YDYp 3x1,5 obmiar = 36 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	1.9656				
2*		-- M -- Przewód YDYp 3x1,5 mm2 1.04m/m	m	37.4400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod montaż wyłączników i puszek instalacyjnych, obmiar = 84 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	7.6776				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNNR 5 d.4 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 48 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	19.5360				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 80 mm 1.02szt./szt.	szt.	48.9600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 36 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	3.0240				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 60 1.02szt./szt.	szt.	36.7200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNNR 5 d.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	3.4020				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne świecznikowe 1.02szt./szt.	szt.	18.3600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNNR 5 d.4 0306-04	Montaż wyłączników schodowych. obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	1.3860				
2*		-- M -- wyłącznik schodowy 1.02szt./szt.	szt.	6.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynko- we w puszcze instalacyjnej obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	1.7380				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne pojedyncze 1.02szt./szt.	szt.	11.2200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNNR 5 d.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	4.2300				
2*		-- M -- oprawa żarowa przykręcana 4szt.	szt.	4.0000				
3*		żarówki 1.04szt./kpl.	szt.	9.3600				
4*		Oprawa z czujnikiem ruchu. 5szt	szt	5.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNNR 5 d.4 0502-03	Montaż opraw 2x36 W. obmiar = 16 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	11.8400				
2*		-- M -- oprawy świetłówe 2x36 W 1szt./kpl.	szt.	16.0000				
3*		świetłówki 2.08szt./kpl.	szt.	33.2800				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNNR 5 d.4 0502-04	Montaż opraw 4x18 W. obmiar = 49 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	45.0800				
2*		-- M -- oprawy świetłówe 4x18 W 1szt./kpl.	szt.	49.0000				
3*		świetłówki 4.16szt./kpl.	szt.	203.8400				
4*		Moduł awaryjny 2h. 5szt	szt	5.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNNR 5 d.4 0406-01	Montaż wentylatorów kanałowych. obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	3.7800				
2*		-- M -- wentylator kanałowy. 1szt./szt.	szt.	6.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja oświetleniowa i wentylatorów kanałowych.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 45311200-2 Instalacje gniazd wtykowych.								
33	KNR 4-03 d.5 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 360 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1586r-g/m	r-g	57.0960				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR 4-03 d.5 1007-19	Przebijanie otworów w ścianach. obmiar = 30 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 6.615r-g/otw.	r-g	198.4500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR 4-03 d.5 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 360 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	18.9000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNNR 5 d.5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod montaż wyłączników i puszek instalacyjnych, obmiar = 80 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	7.3120				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNNR 5 d.5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	16.2800				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 80 mm 1.02szt./szt.	szt.	40.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNNR 5 d.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	3.3600				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 60 1.02szt./szt.	szt.	40.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w Układanie przewodów YDYp 3x25. obmiar = 420 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	22.9320				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód YDYp 3x2,5	m	436.8000				
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNNR 5 d.5 0308-05	Montaż gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	3.6820				
2*		-- M -- gniazda bryzgoszczelne. 1.02szt./szt.	szt.	14.2800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNNR 5 d.5 0308-01	Montaż gniazd wtykowych ze stykiem ochron- nym. obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	4.6540				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe 1.02szt./szt.	szt.	26.5200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacje gniazd wtykowych.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 45314200-3 Instalacje telefoniczne i domofonowe.								
42	KNR 4-03 d.6 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur instalacyjnych. obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2216r-g/m	r-g	6.6480				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNNR 5 d.6 0102-05	Układanie rur instalacyjnych giętkich w bruzdach. obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0672r-g/m	r-g	2.0160				
2*		-- M -- rury winidurkowe karbowane 1.04m/m	m	31.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNNR 5 d.6 0203-01	Układanie w rurach przewodu YTKSY 2x2x0,5 obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	1.0560				
2*		-- M -- przewód XTKSX 2x2x0,5 1.04m/m	m	31.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNNR 5 d.6 0308-01	Montaż gniazda RJ45 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	0.1790				
2*		-- M -- gniazdo RJ45 1.02szt./szt.	szt.	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNNR 5 d.6 0406-01	Montaż kasety domofonowej i słuchawki obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl	r-g	0.6300				
2*		-- M -- kasea i słuchawka domofonowa. 1szt./kpl	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	KNNR 5 d.6 0204-01	Układanie przewodu YKSY 8x1 obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0473r-g/m	r-g	0.4730				
2*		-- M -- Przewód YKSY 7x1 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacje telefoniczne i domofonowe.

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 45311200-2 Instalacja uziemień wyrównawczych i wyłączników p.poż.								
48	KNNR 5	Układanie przewodu uziemień wyrównawczych.	m					
d.7	0202-02	obmiar = 25 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0179r-g/m	r-g	0.4475				
2*		-- M -- Przewód LGy 6 mm2 1.04m/m	m	26.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49	KNNR 5	Układanie przewodu YDYp 3x1,5	m					
d.7	0205-01	obmiar = 28 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	1.5288				
2*		-- M -- Przewód YDYp 3x1,5 mm2 1.04m/m	m	29.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50	KNNR 5	Montaż przycisków p.poż przy wejściach.	szt.					
d.7	0307-01	obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.4620				
2*		-- M -- przycisk p.poż. 1.02szt./szt.	szt.	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja uziemień wyrównawczych i wyłączników p.poż.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	45311200-2	Pomiary elektryczne.						
51	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4 pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- miar					
d.8	1301-02							
1*			r-g	7.0400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 25 pomiar -- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	po- miar					
d.8	1301-01							
1*			r-g	32.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1 prób. -- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	pró b.					
d.8	1305-01							
1*			r-g	0.3300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 28 prób. -- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	pró b.					
d.8	1305-02							
1*			r-g	7.5600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Pomiary elektryczne.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	974.9532		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie:					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Oprawa z czujnikiem ruchu.	szt.	5.0000		5.0000			
2.	Moduł awaryjny 2h.	szt.	5.0000		5.0000			
3.	Tablica TG wyposażona zgodnie ze schematem.	szt.	1.0000		1.0000			
4.	wentylator kanałowy.	szt.	6.0000		6.0000			
5.	kaseta i słuchawka domofonowa.	szt.	1.0000		1.0000			
6.	oprawy świetłówkowe 2x36 W	szt.	16.0000		16.0000			
7.	oprawy świetłówkowe 4x18 W	szt.	49.0000		49.0000			
8.	oprawa żarowa przykręcana	szt.	4.0000		4.0000			
9.	światłówki	szt.	237.1200		237.1200			
10.	żarówki	szt.	9.3600		9.3600			
11.	łączniki instalacyjne świecznikowe	szt.	18.3600		18.3600			
12.	wyłącznik schodowy	szt.	6.1200		6.1200			
13.	łączniki instalacyjne pojedyncze	szt.	11.2200		11.2200			
14.	przycisk p.poż.	szt.	2.0400		2.0400			
15.	gniazda bryzgoszczelne.	szt.	14.2800		14.2800			
16.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt.	26.5200		26.5200			
17.	gniazdo RJ45	szt.	1.0200		1.0200			
18.	puszki izolacyjne podtynkowe 80 mm	szt.	89.7600		89.7600			
19.	puszki izolacyjne podtynkowe 60	szt.	77.5200		77.5200			
20.	rury winidurkowe 40	m	10.4000		10.4000			
21.	rury winidurkowe karbowane	m	31.2000		31.2000			
22.	złączki	szt.	4.1000		4.1000			
23.	Przewód LGy 6 mm2	m	26.0000		26.0000			
24.	Przewód YKSY 7x1	m	10.4000		10.4000			
25.	Przewód YKY 5x10	m	10.4000		10.4000			
26.	Przewód YDYp 5x1,5 mm2	m	9.3600		9.3600			
27.	przewód YDYp 5x2,5 mm2	m	10.4000		10.4000			
28.	Przewód YDY 5x4 mm2	m	10.4000		10.4000			
29.	Przewód YDYp 4x1,5 mm2	m	842.4000		842.4000			
30.	Przewód YDYp 3x1,5 mm2	m	66.5600		66.5600			
31.	przewód XTKSX 2x2x0,5	m	31.2000		31.2000			
32.	Przewód YDYp 3x2,5	m	436.8000		436.8000			
33.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie: