
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ADRES INWESTYCJI : SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO - WYCHOWAWCZY, UŚNICE 15, 82-400 SZTUM
INWESTOR : POWIAT SZTUMSKI
ADRES INWESTORA : UL. MICKIEWICZA 31, 82-400 SZTUM
BRANŻA / ETAP : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. MACIEJ GOSTKIEWICZ
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : INŻ. STANISŁAW MŁODZIANOWSKI
DATA OPRACOWANIA : 04.2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

PROJEKTANT :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Demontaże						
2	Oprawy oświetleniowe						
3	Sterowanie oświetleniem						
4	Osprzęt elektryczny						
5	Instalacja uziemiająca						
6	Przewody i trasy kablowe (NAPRAWY PO PRZEBICIACH I WYKUWANIU BRUZZD ZOSTAŁY UJĘTE W ROZDZIALE "ROBOTY BUDOWLANE")						
7	Rozdzielnice						
8	Roboty budowlane						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Demontaże			
1	KNR 4-03 d.1 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
2	KNR 4-03 d.1 1133-04	Demontaż opraw żarowych blaszanych otwartych zawieszanych	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
3	KNR 4-03 d.1 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
4	KNR 4-03 d.1 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		7500	m	7500.000	
				RAZEM	7500.000
5	KNR 4-03 d.1 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		475	szt.	475.000	
				RAZEM	475.000
6	KNR 4-03 d.1 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		220	szt.	220.000	
				RAZEM	220.000
7		Demontaż rozdzielnic podtynkowych - kalkulacja indywidualna	szt		
d.1		11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
8		Demontaż innych elementów inst. elektrycznej - kalkulacja indywidualna	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Oprawy oświetleniowe			
9	KNR 5-08 d.2 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		437	kpl.	437.000	
				RAZEM	437.000
10	KNR 5-08 d.2 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W (lub podobnych) - przykręcanych-końcowych	szt.		
		437	szt.	437.000	
				RAZEM	437.000
11	KNR 5-08 d.2 0820-01	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W	szt.		
		437	szt.	437.000	
				RAZEM	437.000
12		Montaż osłony stalowej na klosz - kalkulacja indywidualna	szt		
d.2		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
3		Sterowanie oświetleniem			
13		Montaż elementów systemu sterowania oświetleniem wraz z podłączeniem - kalkulacja indywidualna	element		
d.3		57	element	57.000	
				RAZEM	57.000
4		Osprzęt elektryczny			
14	KNR 5-08 d.4 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		660	szt.	660.000	
				RAZEM	660.000
15	KNR 5-08 d.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		660	szt.	660.000	
				RAZEM	660.000
16	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		170	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
17	KNR 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		412	szt.	412.000	
				RAZEM	412.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 5-08 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kotków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
19	KNR 5-08 d.4 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegownicowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
20	KNR 5-08 d.4 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 5-08 d.4 0310-07	Montaż wtyczek przenośnych bryzgoszczelne 380V z uziemieniem 3-biegownicowych 16A/4 mm2	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
22	KNR 5-08 d.4 0310-09	Montaż wtyczek przenośnych wodoszczelne 380V z uziemieniem 3-biegownicowych 32A/10 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 5-08 d.4 0306-12	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowych do 4 mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 4 mm2 (4 wyloty)	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
5		Instalacja uziemiająca			
24	KNR 5-08 d.5 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
25	KNR 5-08 d.5 0620-02	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 500 mm	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
26	KNR 5-08 d.5 0602-01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na drewnie - przekrój bednarki do 120 mm2	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
27	KNR 5-08 d.5 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
28	KNR 5-08 d.5 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
6		Przewody i trasy kablowe (NAPRAWY PO PRZEBICIACH I WYKUWANIU BRUZZ ZOSTAŁY UJĘTE W ROZDZIALE "ROBOTY BUDOWLANE")			
29	KNR 4-03 d.6 1003-25	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
30	KNR 4-03 d.6 1003-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.		
		50	otw.	50.000	
				RAZEM	50.000
31	KNR 4-03 d.6 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		300	otw.	300.000	
				RAZEM	300.000
32	KNR 4-03 d.6 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		30	otw.	30.000	
				RAZEM	30.000
33	KNR 4-03 d.6 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		2500	m	2500.000	
				RAZEM	2500.000
34	KNR 4-03 d.6 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
35	KNR 5-08 d.6 0701-11	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścianie (do 4 mocowań)	szt.		
		250	szt.	250.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	250.000
36	KNR 5-08 d.6 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
37	KNR 5-08 d.6 0110-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 240	m m	 240.000	
				RAZEM	240.000
38	KNR-W 2-01 d.6 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
39	KNR-W 2-01 d.6 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
40	KNR 5-10 d.6 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
41	KNR 5-10 d.6 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
42	KNR 5-10 d.6 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie zna- mionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
43	KNR 5-10 d.6 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych 45	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
44	KNR 5-08 d.6 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym 1500	m m	 1500.000	
				RAZEM	1500.000
45	KNR 5-08 d.6 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 4200	m m	 4200.000	
				RAZEM	4200.000
46	KNR 5-08 d.6 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym 3950	m m	 3950.000	
				RAZEM	3950.000
47	KNR 5-08 d.6 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym 375	m m	 375.000	
				RAZEM	375.000
48	KNR 5-10 d.6 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
49	KNR 5-10 d.6 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
50	KNR 5-10 d.6 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
51	KNR 5-10 d.6 0118-05	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 27	m m	 27.000	
				RAZEM	27.000
52	d.6	Wymiana przewodów do urządzeń ruchomych - kalkulacja indywidualna 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 5-10 d.6 0603-08	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.6	KNP 18 D13 1327-02	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.6	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 110	pomiar · pomiar ·	110.000	
				RAZEM	110.000
56 d.6	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 70	pomiar · pomiar ·	70.000	
				RAZEM	70.000
7		Rozdzielnice			
57 d.7	KNR 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.7	KNR 4-03 1011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym 599	szt.		
			szt.	599.000	
				RAZEM	599.000
59 d.7	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60 d.7	KSNR 5 0101-03	Montaż złącza kablowego lub pomiarowego 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.7		Uzupełnienie istniejącego złącza kablowego 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.7	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 10	szt		
			szt	10.000	
				RAZEM	10.000
8		Roboty budowlane			
63 d.8	KNR 4-01 0705-08	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 3000	m m	 3000.000	
				RAZEM	3000.000
64 d.8	KNR 4-01 0706-05	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach 400	szt.		
			szt.	400.000	
				RAZEM	400.000
65 d.8	KNR 4-01 0706-07	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na stropach 30	szt.		
			szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
66 d.8		Przygotowanie pomieszczenia do robót malarskich - kalkulacja indywidualna 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.8	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią 2300	m ²		
			m ²	2300.000	
				RAZEM	2300.000
68 d.8	KNR 2-02 1505-09	Gruntowanie ścian i sufitów uni-gruntem 1500	m ²		
			m ²	1500.000	
				RAZEM	1500.000
69 d.8	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - z gruntowaniem i szpachlowaniem 1500	m ²		
			m ²	1500.000	
				RAZEM	1500.000
70 d.8		Mycie i sprzątanie po robotach malarskich - kalkulacja indywidualna 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR 4-01 d.8 0349-01	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie wapiennej	m ³		
		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNR 2-02 d.8 0232-05	Ułożenie nadproży L-19	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 4-01 d.8 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m ³		
		1.24	m ³	1.240	
				RAZEM	1.240
74	KNR 2-02 d.8 1016-01	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 2-02 d.8 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone	m ²		
		1.9	m ²	1.900	
				RAZEM	1.900
76		Zabudowa tras kablowych płytą gipsowo - kartonową	m ²		
d.8		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Demontaże						
1 d.1	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych obmiar = 80 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1995r-g/szt.	r-g	15.9600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2 d.1	KNR 4-03 1133-04	Demontaż opraw żarowych blaszanych otwar- tych zawieszanych obmiar = 120 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1995r-g/szt.	r-g	23.9400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3 d.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym obmiar = 100 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.555r-g/szt.	r-g	55.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża cegłanego lub betonowego obmiar = 7500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063r-g/m	r-g	472.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 obmiar = 475 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1785r-g/szt.	r-g	84.7875				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynko- wych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wy- łącznik lub przełącznik 1 biegunowy) obmiar = 220 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1785r-g/szt.	r-g	39.2700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1		Demontaż rozdzielnic podtynkowych - kalkula- cja indywidualna obmiar = 11 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 15r-g/szt	r-g	165.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1		Demontaż innych elementów inst. elektrycznej - kalkulacja indywidualna obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 40r-g/kpl	r-g	40.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

				Demontaże
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Oprawy oświetleniowe						
9	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) obmiar = 437 kpl.	kpl.					
d.2	0502-10							
1*		-- R -- robocizna $0.28 \times 0.955 = 0.2674$ r-g/kpl.	r-g	116.8538				
2*		-- M -- kołki kotwiące 4szt./kpl.	szt.	1748.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kło- szem lub rastrem 2x40W (lub podobnych) - przykręcanych-końcowych obmiar = 437 szt.	szt.					
d.2	0511-13							
1*		-- R -- robocizna $0.67 \times 0.955 = 0.63985$ r-g/szt.	r-g	279.6145				
2*		-- M -- Oprawa ESSYSTEM S4000 154 OP; T5; 1x54W; G5; 35szt	szt	35.0000				
3*		Oprawa ESSYSTEM S4000 254 OP; T5; 2x54W; G5; 44szt	szt	44.0000				
4*		Oprawa ESSYSTEM S4000 180 OP; T5; 1x80W; G5; 15szt	szt	15.0000				
5*		Oprawa ESSYSTEM S4000 280 OP; T5; 2x80W; G5; 21szt	szt	21.0000				
6*		Oprawa ESSYSTEM TR214.DO; T5; 2x14W; G5; 5szt	szt	5.0000				
7*		Oprawa ESSYSTEM TR228.DO; T5; 2x28W; G5; 28szt	szt	28.0000				
8*		Oprawa ESSYSTEM CO.KZE 254; T5; 2x54W; G5; 4szt	szt	4.0000				
9*		Oprawa ESSYSTEM CO.KZE 235; T5; 2x35W; G5; 43szt	szt	43.0000				
10*		Oprawa ESSYSTEM CO.KZE 280; T5; 2x80W; G5; 6szt	szt	6.0000				
11*		Oprawa ESSYSTEM SRN418.PA EVG; T8; 4x18W; G13; 4szt	szt	4.0000				
12*		Oprawa ESSYSTEM SRN236.PA EVG; T8; 2x36W; G13; 15szt	szt	15.0000				
13*		Oprawa ESSYSTEM SRN258.PA EVG; T8; 2x58W; G13; 2szt	szt	2.0000				
14*		Oprawa ESSYSTEM SRN218.PA EVG T8; 2x18W; G13; 45szt	szt	45.0000				
15*		Oprawa ESSYSTEM H500 LED 9szt	szt	9.0000				
16*		Oprawa czarna ze świetłówką ultrafioletową UV, 20W, długość 60cm, 230V 4szt	szt	4.0000				
17*		Oprawa ESSYSTEM S4000 254 OP; T5; 2x54W; G5; ze statecznikiem DALI 28szt	szt	28.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18*		Oprawa ESSYSTEM DOWNLIGHT DC118.M.EVG 1xTC-DEL 18W 4szt	szt	4.0000				
19*		Oprawa ESSYSTEM S4000 254 OP; T5; 2x54W; G5; z statecznikiem DALI; 34szt	szt	34.0000				
20*		Oprawa ESSYSTEM S4000 LED 1030 OP z statecznikiem DALI 36szt	szt	36.0000				
21*		Oprawa ESSYSTEM MONITOR 1 IP65 OP2- A1,2TC1N 57szt	szt	57.0000				
22*		Linka nośna komplet do 1 oprawy, Nr kat. 9225000, ES-SYSTEM 370szt	szt	370.0000				
23*		Przewód zasilający komplet do 1 oprawy, Nr kat. 9288000, ES-SYSTEM 185szt	szt	185.0000				
24*		Element mocujący komplet do 1 oprawy, Nr kat. 9110004, ES-SYSTEM 370szt	szt	370.0000				
25*		Światłówka liniowa 54W, średnica rury 16mm T5, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 1149, FQ 54W/940 nr kat 4050300823935, OSRAM 35szt	szt	35.0000				
26*		Światłówka liniowa 54W, średnica rury 16mm T5, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 1149 FQ 54W/940 nr kat 4050300823935, OSRAM 88szt	szt	88.0000				
27*		Światłówka liniowa 80W, średnica rury 16mm T5, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 840 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >85, długość 1449 MASTER TL5 HO 80W/840 1SL Nr kat. 710451 55 PHILIPS 15szt	szt	15.0000				
28*		Światłówka liniowa 80W, średnica rury 16mm T5, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 840 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >85, długość 1449 MASTER TL5 HO 80W/840 1SL PHILIPS Nr kat. 710451 55 PHILIPS 42szt	szt	42.0000				
29*		Światłówka liniowa 14W, średnica rury 16mm T5, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 840 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >85, długość 549 MASTER TL5 HO 14W/840 1SL Nr kat. 639400 55 PHILIPS 10szt	szt	10.0000				
30*		Światłówka liniowa 28W, średnica rury 16mm T5, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 840 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra =85, długość 1149 MASTER TL5 HE W/840 1SL Nr kat. 69486 55 PHILIPS 56szt	szt	56.0000				
31*		Światłówka liniowa 54W, średnica rury 16mm T5, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 1149 FQ 54W/940 nr kat 4050300823935 OSRAM 8szt	szt	8.0000				
32*		Światłówka liniowa 35W, średnica rury 16mm T5, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 840 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra =85, długość 1449 MASTER TL5 HE W/840 1SL Nr kat. 639523 55 PHILIPS 86szt	szt	86.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33*		Światłówka liniowa 80W, średnica rury 16mm T5, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 840 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >85, długość 1449 MASTER TL5 HO 80W/840 1SL Nr kat. 710451 55 PHILIPS 12szt	szt	12.0000				
34*		Światłówka liniowa 18W, średnica rury 17mm T8, trzonek G13, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 590 L 18W/940 nr kat 4050300011257 L 18W/940 nr kat 4050300011257 OSRAM 16szt	szt	16.0000				
35*		Światłówka liniowa 36W, średnica rury 17mm T8, trzonek G13, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 1200 L 36W/940 nr kat 4050300011301 OSRAM 30szt	szt	30.0000				
36*		Światłówka liniowa 58W, średnica rury 17mm T8, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 1500 L 58W/940 nr kat 4050300011356 OSRAM 4szt	szt	4.0000				
37*		Światłówka liniowa 18W, średnica rury 17mm T8, trzonek G13, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 590 L 18W/940 nr kat 4050300011257 OSRAM 90szt	szt	90.0000				
38*		Światłówka kompaktowa z trzonkiem kołkowym gwint G24-q 1x18W OSRAM 4szt	szt	4.0000				
39*		Światłówka liniowa 54W, średnica rury 16mm T5, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 1149 FQ 54W/940 nr kat 4050300823935 OSRAM 68szt	szt	68.0000				
40*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.2	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W obmiar = 437 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	267.0944				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.2		Montaż osłony stalowej na klosz - kalkulacja in- dywidualna obmiar = 8 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 5r-g/szt	r-g	40.0000				
2*		-- M -- osłona stalowa na klosz, wykonanie własne 1szt/szt	szt	8.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

		Oprawy oświetleniowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Sterowanie oświetleniem						
13		Montaż elementów systemu sterowania oświetleniem wraz z podłączeniem - kalkulacja indywidualna	element					
d.3		obmiar = 57 element						
1*		-- R -- robocizna 1r-g/element	r-g	57.0000				
2*		-- M -- Czujnik ruchu i stałego natężenia oświetlenia Multisensor 312, 1adres , 15mA, Multisensor 312 HELVAR	szt.	25.0000				
3*		25szt. Jednostka sygnałów wejściowych montowana w puszkach łączników Mini Input Unit 444 HELVAR	szt.	12.0000				
4*		12szt. Czujnik ruchu VISION IP20, 180stopni, 5A VISION OSRAM	szt.	8.0000				
5*		8szt. Mikrofalowy czujnik ruchu IP44 okrągły, biały 410871 SLV	szt.	3.0000				
6*		3szt. Czujnik ruchu do opraw IP44, 180stopni _K.14 H500 LED OR-CR-215/B ORNO POLSKA	szt.	9.0000				
		9szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Sterowanie oświetleniem

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Osprzęt elektryczny						
14 d.4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 660 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0957 \cdot 0.955 = 0.091394$ r-g/szt.	r-g	60.3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15 d.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelito- wych o śr. do 60mm obmiar = 660 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \cdot 0.955 = 0.08404$ r-g/szt.	r-g	55.4664				
2*		-- M -- Puszka łączeniowa o średnicy 60mm 125szt.	szt.	125.0000				
3*		Zaciski do puszek łączeniowych 200szt.	szt.	200.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instala- cyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłącze- niem obmiar = 170 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.165 \cdot 0.955 = 0.157575$ r-g/szt.	r-g	26.7878				
2*		-- M -- łącznik oświetlenia 1-bieg, p/t, IP20 16szt.	szt.	16.0000				
3*		łącznik oświetlenia 1-bieg, p/t, IP44 20szt.	szt.	20.0000				
4*		łącznik oświetlenia świecznikowy, p/t, IP20 50szt.	szt.	50.0000				
5*		łącznik oświetlenia świecznikowy, p/t, IP44 15szt.	szt.	15.0000				
6*		łącznik oświetlenia trójklawiszowy, p/t, IP20 12szt.	szt.	12.0000				
7*		łącznik oświetlenia schodowy, p/t, IP20 40szt.	szt.	40.0000				
8*		łącznik oświetlenia krzyżowy, p/t, IP20 1szt.	szt.	1.0000				
9*		łącznik żaluzjowy, p/t, IP20 1szt.	szt.	1.0000				
10*		Przycisk światło, p/t, IP20 10szt.	szt.	10.0000				
11*		Ramki wielokrotne do łączników oświetlenia/ gniazd wtyczkowych 100szt.	szt.	100.0000				
12*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych podtynkowych 2-biegunowych z uziemie- niem w puszkach z podłączeniem obmiar = 412 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	73.5770				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Gniazdo 250V, 16A, ze stykiem ochronnym, p/t, IP20 276szt.	szt.	276.0000				
3*		Gniazdo 250V, 16A, ze stykiem ochronnym, p/t, IP44 53szt.	szt.	53.0000				
4*		Gniazdo kodowane "DATA" 250V, 16A, ze stykiem ochronnym, p/t, IP20, 81szt.	szt.	81.0000				
5*		Ramki wielokrotne do łączników oświetlenia/ gniazd wtyczkowych 200szt.	szt.	200.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 d.4	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plasti- kowych w podłożu z cegły obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1144 \cdot 0.955 = 0.109252r\text{-g/szt.}$	r-g	1.7480				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 d.4	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uzie- mieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłą- czeniem obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.28 \cdot 0.955 = 0.2674r\text{-g/szt.}$	r-g	3.7436				
2*		-- M -- Gniazdo 400V z rozłącznikiem, 16A, IP44 13szt.	szt.	13.0000				
3*		Gniazdo 400V z rozłącznikiem, 32A, IP44 1szt.	szt.	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 d.4	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.41 \cdot 0.955 = 0.39155r\text{-g/szt.}$	r-g	0.7831				
2*		-- M -- Rozłącznik 3-bieg, 20A, w obudowie z poliwę- glanu, n/t, KEM 310U 327654, Katko 1szt.	szt.	1.0000				
3*		Dzwonek domowy tradycyjny napięcie 230V 1szt.	szt.	1.0000				
4*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.4	KNR 5-08 0310-07	Montaż wtyczek przenośnych bryzgoszczelne 380V z uziemieniem 3-biegunowych 16A/4 mm ² obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.308 \cdot 0.955 = 0.29414r\text{-g/szt.}$	r-g	3.8238				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Wtyka przenośna 16A, 5-bieg	szt.	13.2600				
3*		1.02szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22 d.4	KNR 5-08 0310-09	Montaż wtyczek przenośnych wodoszczelne 380V z uziemieniem 3-biegunowych 32A/10 mm2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.385 \cdot 0.955 = 0.367675 \text{ r-g/szt.}$	r-g	0.3677				
2*		-- M -- Wtyka przenośna 32A, 5-bieg.	szt.	1.0200				
3*		1.02szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23 d.4	KNR 5-08 0306-12	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowych do 4 mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 4 mm2 (4 wyloty) obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.396 \cdot 0.955 = 0.37818 \text{ r-g/szt.}$	r-g	5.6727				
2*		-- M -- Puszka odgałęźna IP55, n/t, typ D9041	szt.	15.0000				
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Osprzęt elektryczny

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Instalacja uziemiająca						
24 d.5	KNR 5-08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.31 \cdot 0.955 = 0.29605$ r-g/szt.	r-g	7.6973				
2*		-- M -- Szyta ekwipotencjalna 92.1 ELKO BIS 1szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 d.5	KNR 5-08 0620-02	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 500 mm obmiar = 100 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.71 \cdot 0.955 = 1.63305$ r-g/szt.	r-g	163.3050				
2*		-- M -- Obejma uziemiająca na rurę 64.1 ELKO BIS 40szt.	szt.	40.0000				
3*		Obejma uziemiająca na rurę 64.4 ELKO BIS 20szt.	szt.	20.0000				
4*		Obejma uziemiająca na rurę 64.5 ELKO BIS 20szt.	szt.	20.0000				
5*		Obejma uziemiająca na rurę 64.6 ELKO BIS 20szt.	szt.	20.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.5	KNR 5-08 0602-01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na drewnie - przekrój bednarki do 120 mm ² obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.251 \cdot 0.955 = 0.239705$ r-g/m	r-g	2.3971				
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana 25x4 B 25x4 ELKO BIS 0.8m/m	m	8.0000				
3*		Uchwyt do bednarki do prowadzenia bednarki po ścianach budynku 74.2 ELKO BIS 1.01szt./m	szt.	10.1000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.5	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ² obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1085 \cdot 0.955 = 0.103618$ r-g/m	r-g	6.2171				
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana 25x4 B 25x4 ELKO BIS 0.8m/m	m	48.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0542m-g/m	m-g	3.2520				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
28	KNR 5-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju	m					
d.5	0204-06	żyły do 35 mm ²						
		obmiar = 96 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0385*0.955=0.036768r-g/m	r-g	3.5297				
2*		-- M -- przewód 450/750V LgYžo 4 100m	m	100.0000				
3*		przewód 450/750V LgYžo 6 200m	m	200.0000				
4*		przewód 450/750V LgYžo 16 100m	m	100.0000				
5*		przewód 450/750V LgYžo 25 100m	m	100.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

	Instalacja uziemiająca			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Przewody i trasy kablowe (NAPRAWY PO PRZEBICIACH I WYKUWANIU BRUZZ ZOSTAŁY UJĘTE W ROZ- DZIALE "ROBOTY BUDOWLANE")						
29	KNR 4-03 d.6 1003-25	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm obmiar = 20 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2.1263r-g/otw.	r-g	42.5260				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 4-03 d.6 1003-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm obmiar = 50 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/otw.	r-g	63.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 4-03 d.6 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm obmiar = 300 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.4725r-g/otw.	r-g	141.7500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR 4-03 d.6 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm obmiar = 30 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.1907r-g/otw.	r-g	35.7210				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR 4-03 d.6 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 2500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	199.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR 4-03 d.6 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie obmiar = 500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1019r-g/m	r-g	50.9500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR 5-08 d.6 0701-11	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wspor- czych przykręcanych do 5 kg na ścianie (do 4 mocowań) obmiar = 250 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.385 \cdot 0.955 = 0.367675$ r-g/szt.	r-g	91.9188				
2*		-- M -- Korytka kablowe ocynkowane szerokość 300mm długość 2m, grubość blachy 1mm, wy- sokość 50mm KPJ300H50/2 Nr kat.150530 BAKS 4szt	szt	4.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Korytko kablowe ocynkowane szerokość 200mm długość 2m, grubość blachy 1mm, wysokość 50mm KPJ200H50/2 Nr kat.150520 BAKS 32szt	szt	32.0000				
4*		Korytko kablowe ocynkowane szerokość 100mm długość 2m, grubość blachy 1mm, wysokość 50mm KPJ200H50/2 Nr kat.150510 BAKS 11szt	szt	11.0000				
5*		Ceownik wzmacniany CWD40H22/02 Nr kat. 610102 BAKS 60szt	szt	60.0000				
6*		Pręt gwintowany długość 1m PGM6/1 Nr kat. 650301 BAKS 60szt	szt	60.0000				
7*		Wysięgnik wzmacniany długość 100mm WWCN100 Nr kat. 712110 BAKS 20szt	szt	20.0000				
8*		Wysięgnik wzmacniany długość 500mm WWCN500 Nr kat. 712120 BAKS 20szt	szt	20.0000				
9*		Uchwyt trójkątny wysokość 127mm UTM127 Nr kat. 751700 BAKS 40szt	szt	40.0000				
10*		Ceownik wzmocniony długość 2m wysokość 47 szerokość 40mm CWD40H47/2 Nr kat. 610720 BAKS 15szt	szt	15.0000				
11*		Ceownik wzmocniony długość 2m wysokość 47 szerokość 40mm CWD40H47/2 Nr kat. 610720 BAKS 15szt	szt	15.0000				
12*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36 d.6 0101-03		Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2448 \cdot 0.955 = 0.233784$ r-g/m	r-g	21.0406				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1szt./m	szt.	189.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37 d.6 0110-03		Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 240 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1243 \cdot 0.955 = 0.118707$ r-g/m	r-g	28.4897				
2*		-- M -- Rura gładka 18mm, długość 2m, kolor biały RL 18 111 586 AKS ZIELONKA 40m	m	40.0000				
3*		Uchwyt do rury RL18, kolor biały U18 111 567 AKS ZIELONKA 120szt	szt	120.0000				
4*		Łącznik do rury RL18, kolor biały ZCL18 444 066 AKS ZIELONKA 50szt	szt	50.0000				
5*		Rura gładka, średnica 37mm długość 2m, kolor biały RL 37 111 591 AKS ZIELONKA 50m	m	50.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Uchwyt do rury RL37, kolor biały U37 111 572 AKS ZIELONKA	szt	100.0000				
7*		Łącznik do rury RL37, kolor biały ZCL37 444 072 AKS ZIELONKA	szt	50.0000				
8*		50szt Rura karbowana średnica zew. 25 długość 50m RKGL 25 444 032 AKS ZIELONKA	szt	3.0000				
9*		3szt materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38 d.6 01 0701- 02		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.745r-g/m	r-g	44.7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39 d.6 01 0704- 02		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębo- kości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.307r-g/m	r-g	18.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40 d.6 KNR 5-10 0301-01		Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0132*0.955=0.012606r-g/m	r-g	1.2606				
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0.056m³/m	m³	5.6000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.008m-g/m	m-g	0.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41 d.6 KNR 5-10 0303-01		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie obmiar = 36 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m	r-g	4.6138				
2*		-- M -- Rura DVK 75 AROT, l=6m 3szt	szt	3.0000				
3*		Rura DVK 50 AROT, l=6m 3szt	szt	3.0000				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42 d.6 KNR 5-10 0103-03		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych obmiar = 36 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.1116 \times 0.955 = 0.106578 \text{ r-g/m}$	r-g	3.8368				
2*		-- M -- Kabel 0,6/1 kV YKY 5x16 25m	m	25.0000				
3*		Kabel 0,6/1 kV YAKXS 4x120 11m	m	11.0000				
4*		Taśma oznacznikowa koloru niebieskiego dla kabli poniżej 0,1kV długość 200m, TO-ENN/40/ 20, AROT 1szt	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.2412				
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0082m-g/m	m-g	0.2952				
8*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.1584				
9*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0044m-g/m	m-g	0.1584				
10*		żuraw samochodowy 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.1584				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43 d.6	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2224 \times 0.955 = 0.212392 \text{ r-g/m}$	r-g	9.5576				
2*		-- M -- Kabel 0,6/1 kV YKY 5x16 1.04m/m	m	46.8000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.3015				
5*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0045m-g/m	m-g	0.2025				
6*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0045m-g/m	m-g	0.2025				
7*		żuraw samochodowy 4 t 0.0045m-g/m	m-g	0.2025				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44 d.6	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruz- dach bez zaprawiania bruzd na podłożu beto- nowym obmiar = 1500 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0726 \times 0.955 = 0.069333 \text{ r-g/m}$	r-g	103.9995				
2*		-- M -- Przewód 450/750V YDY 3x1,5 1000m	m	1000.0000				
3*		Przewód 450/750V YDY 2x1 500m	m	500.0000				
4*		przewody kabelkowe 1.04m/m	m	1560.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45	KNR 5-08 d.6 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² obmiar = 4200 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0572 \times 0.955 = 0.054626$ r-g/m	r-g	229.4292				
2*		-- M -- Przewód 450/750V YDY 3x1,5 3300m	m	3300.0000				
3*		Przewód 450/750V YDY 2x1 900m	m	900.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
46	KNR 5-08 d.6 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym obmiar = 3950 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0737 \times 0.955 = 0.070384$ r-g/m	r-g	278.0168				
2*		-- M -- Przewód 450/750V YDY 3x2,5 3900m	m	3900.0000				
3*		Przewód 450/750V YDY 4x1,5 50m	m	50.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR 5-08 d.6 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym obmiar = 375 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \times 0.955 = 0.08404$ r-g/m	r-g	31.5150				
2*		-- M -- Przewód 450/750V YDY 5x4 25m	m	25.0000				
3*		Przewód 450/750V YDY 5x2,5 350m	m	350.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
48	KNR 5-10 d.6 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1625 \times 0.955 = 0.155188$ r-g/m	r-g	5.4316				
2*		-- M -- Kabel 0,6/1 kV YKY 5x1,5 35m	m	35.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49 d.6	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 130 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1625 \cdot 0.955 = 0.155188$ r-g/m	r-g	20.1744				
2*		-- M -- Kabel 0,6/1 kV YKY 5x10 130m	m	130.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50 d.6	KNR 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2131 \cdot 0.955 = 0.203511$ r-g/m	r-g	16.2809				
2*		-- M -- Kabel 0,6/1 kV YKY 5x16 80m	m	80.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51 d.6	KNR 5-10 0118-05	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 27 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.5345 \cdot 0.955 = 0.510448$ r-g/m	r-g	13.7821				
2*		-- M -- Kabel 0,6/1 kV YKY 5x70 27m	m	27.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
52 d.6		Wymiana przewodów do urządzeń ruchomych - kalkulacja indywidualna obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 10r-g/kpl	r-g	10.0000				
2*		-- M -- Kabel giętki do urządzeń ruchomych OWY 300/500V, OWY 5x2,5 50m	m	50.0000				
3*		Kabel giętki do urządzeń ruchomych OWY 300/500V, OWY 5x4 5m	m	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
53 d.6	KNR 5-10 0603-08	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.07*0.955=2.93185r-g/szt.	r-g	5.8637				
2*		-- M -- Końcówka kablowa AL-70 1szt	szt	1.0000				
3*		głowiczka termokurczliwa AK4 16-70 Radpol 1szt	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
54 KNP 18 d.6 D13 1327- 02		Pomiar linii kablowej 4-żyłowej obmiar = 1 odc	odc					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/odc	r-g	2.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
55 KNR 4-03 d.6 1202-01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 110 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	143.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
56 KNR 4-03 d.6 1202-02		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowe- go obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 70 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar.	r-g	123.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Przewody i trasy kablowe (NAPRAWY PO PRZEBICIACH I WYKUWANIU BRUZZ ZOSTAŁY UJĘTE W ROZDZIALE "ROBOTY BUDOWLANE")

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Rozdzielnice						
57 d.7	KNR 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4316r-g/szt.	r-g	0.4316				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
58 d.7	KNR 4-03 1011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym obmiar = 599 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1764r-g/szt.	r-g	105.6636				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
59 d.7	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13.04*0.955=12.4532r-g/szt.	r-g	49.8128				
2*		-- M -- ROZDZIELNICA R101- wg rysunku A4-66.14-301 wyd. 01 1szt.	szt.	1.0000				
3*		ROZDZIELNICA R102- wg rysunku A4-66.14-302 wyd. 01 1szt.	szt.	1.0000				
4*		ROZDZIELNICA R103- wg rysunku A4-66.14-303 wyd. 01 1szt.	szt.	1.0000				
5*		ROZDZIELNICA R104- wg rysunku A4-66.14-304 wyd. 01 1szt.	szt.	1.0000				
6*		ROZDZIELNICA R001- wg rysunku A4-66.14-305 wyd. 01 1szt.	szt.	1.0000				
7*		ROZDZIELNICA R002- wg rysunku A4-66.14-306 wyd. 01 1szt.	szt.	1.0000				
8*		ROZDZIELNICA R003- wg rysunku A4-66.14-307 wyd. 01 1szt.	szt.	1.0000				
9*		ROZDZIELNICA R201- wg rysunku A4-66.14-308 wyd. 01 1szt.	szt.	1.0000				
10*		ROZDZIELNICA R202- wg rysunku A4-66.14-309 wyd. 01 1szt.	szt.	1.0000				
11*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
60 d.7	KSNR 5 0101-03	Montaż złącza kablowego lub pomiarowego obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 6.34r-g/kpl.	r-g	6.3400				
2*		-- M -- ZŁĄCZE POMIAROWE ZP wg rysunku A4-66.14-309 wyd. 01 1kpl	kpl	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
61 d.7		Uzupełnienie istniejącego złącza kablowego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt	r-g	0.5000				
2*		-- M -- ZWORA wielkość "1" ZN1 APATOR 3kpl	kpl	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
62 d.7	KNP 18 D13 1301- 01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 6.3r-g/szt	r-g	63.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Rozdzielnice			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Roboty budowlane						
63 d.8	KNR 4-01 0705-08	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi obmiar = 3000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/m	r-g	1590.0000				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0026t/m	t	7.8000				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0024m³/m	m³	7.2000				
4*		piasek do zapraw 0.0133m³/m	m³	39.9000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
64 d.8	KNR 4-01 0706-05	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamuro- wanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach obmiar = 400 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	196.0000				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0013t/szt.	t	0.5200				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0012m³/szt.	m³	0.4800				
4*		piasek do zapraw 0.0067m³/szt.	m³	2.6800				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.02m-g/szt.	m-g	8.0000				
7*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/szt.	m-g	8.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
65 d.8	KNR 4-01 0706-07	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamuro- wanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na stropach obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/szt.	r-g	22.2000				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0013t/szt.	t	0.0390				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0012m³/szt.	m³	0.0360				
4*		piasek do zapraw 0.0067m³/szt.	m³	0.2010				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.6000				
7*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/szt.	m-g	0.6000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
66	d.8	Przygotowanie pomieszczenia do robót malarskich - kalkulacja indywidualna obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 200r-g/kpl	r-g	200.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
67	KNR-W 4- d.8 01 1216- 01	Zabezpieczenie podłóg folią obmiar = 2300 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.057r-g/m ²	r-g	131.1000				
2*		-- M -- folia polietylenowa 0.357m ² /m ²	m ²	821.1000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
68	KNR 2-02 d.8 1505-09	Gruntowanie ścian i sufitów uni-gruntem obmiar = 1500 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1035r-g/m ²	r-g	155.2500				
2*		-- M -- Uni-grunt 0.158kg/m ²	kg	237.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m ²	m-g	0.1500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
69	KNR 2-02 d.8 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - z gruntowaniem i szpachlowaniem obmiar = 1500 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3183r-g/m ²	r-g	477.4500				
2*		-- M -- farba emulsyjna 0.259dm ³ /m ²	dm ³	388.5000				
3*		szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej 3kg/m ²	kg	4500.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0032m-g/m ²	m-g	4.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
70	d.8	Mycie i sprzątanie po robotach malarskich - kalkulacja indywidualna obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 400r-g/kpl	r-g	400.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
71	KNR 4-01 d.8 0349-01	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie wapiennej obmiar = 3 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 6.34r-g/m³	r-g	19.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
72	KNR 2-02 d.8 0232-05	Ułożenie nadproży L-19 obmiar = 1 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 69.6919r-g/m³	r-g	69.6919				
2*		-- M -- nadproże L-19 1.02m³/m³	m³	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- żuraw wieżowy 1.41m-g/m³	m-g	1.4100				
5*		środek transportowy 0.36m-g/m³	m-g	0.3600				
6*		pompa do betonu na samochodzie 0.08m-g/m³	m-g	0.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
73	KNR 4-01 d.8 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego obmiar = 1.24 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 7.14r-g/m³	r-g	8.8536				
2*		-- M -- bloczki z betonu komórkowego autoklawizowa- nego odmiana 04-07 o wym. 49x24x12 cm 34.5*2=69szt./m³	szt.	85.5600				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 17.95kg/m³	kg	22.2580				
4*		wapno suchogaszone 10.6kg/m³	kg	13.1440				
5*		piasek do zapraw' 0.093m³/m³	m³	0.1153				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.13m-g/m³	m-g	0.1612				
8*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.9m-g/m³	m-g	1.1160				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
74	KNR 2-02 d.8 1016-01	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malo- wane na budowie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.45r-g/szt.	r-g	1.4500				
2*		-- M -- farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowa- nia 0.083dm³/szt.	dm³	0.0830				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0.0940				
4*		0.094dm ³ /szt. rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm ³	0.0420				
5*		0.042dm ³ /szt. papier ścierny	m ²	0.0600				
6*		0.06m ² /szt. ościeżnice drzwiowe stalowe	szt.	1.0000				
7*		1szt./szt. materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M2+M3+M4+M5)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
75 d.8	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednolite pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone obmiar = 1.9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m ²	r-g	0.7030				
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrzlokalowe 1m ² /m ²	m ²	1.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
76 d.8		Zabudowa tras kablowych płytą gipsowo - kartonową obmiar = 10 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 4r-g/m ²	r-g	40.0000				
2*		-- M -- Materiały do zabudowy tras kablowych (płyta gipsowo - kartonowa + konstrukcje) 1kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty budowlane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	7350.5010		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
1.	Zaciski do puszek łączeniowych	szt	200.0000		200.0000							
2.	Oprawa ESSYSTEM S4000 154 OP; T5; 1x54W; G5;	szt	35.0000		35.0000							
3.	Oprawa ESSYSTEM S4000 254 OP; T5; 2x54W; G5;	szt	44.0000		44.0000							
4.	Oprawa ESSYSTEM S4000 180 OP; T5; 1x80W; G5;	szt	15.0000		15.0000							
5.	Oprawa ESSYSTEM S4000 280 OP; T5; 2x80W; G5;	szt	21.0000		21.0000							
6.	Oprawa ESSYSTEM TR214.DO; T5; 2x14W; G5;	szt	5.0000		5.0000							
7.	Oprawa ESSYSTEM TR228.DO; T5; 2x28W; G5;	szt	28.0000		28.0000							
8.	Oprawa ESSYSTEM CO.KZE 254; T5; 2x54W; G5;	szt	4.0000		4.0000							
9.	Oprawa ESSYSTEM CO.KZE 235; T5; 2x35W; G5;	szt	43.0000		43.0000							
10.	Oprawa ESSYSTEM CO.KZE 280; T5; 2x80W; G5;	szt	6.0000		6.0000							
11.	Oprawa ESSYSTEM SRN418.PA EVG; T8; 4x18W; G13;	szt	4.0000		4.0000							
12.	Oprawa ESSYSTEM SRN236.PA EVG; T8; 2x36W; G13;	szt	15.0000		15.0000							
13.	Oprawa ESSYSTEM SRN258.PA EVG; T8; 2x58W; G13;	szt	2.0000		2.0000							
14.	Oprawa ESSYSTEM SRN218.PA EVG T8; 2x18W; G13;	szt	45.0000		45.0000							
15.	Oprawa ESSYSTEM H500 LED	szt	9.0000		9.0000							
16.	Oprawa czarna ze świetłówką ultrafioletową UV, 20W, długość 60cm, 230V	szt	4.0000		4.0000							
17.	Oprawa ESSYSTEM S4000 254 OP; T5; 2x54W; G5; ze statecznikiem DALI	szt	28.0000		28.0000							
18.	Oprawa ESSYSTEM DOWNLIGHT DC118.M.EVG 1xTC-DEL 18W	szt	4.0000		4.0000							
19.	Oprawa ESSYSTEM S4000 254 OP; T5; 2x54W; G5; z statecznikiem DALI;	szt	34.0000		34.0000							
20.	Oprawa ESSYSTEM S4000 LED 1030 OP z statecznikiem DALI	szt	36.0000		36.0000							
21.	Oprawa ESSYSTEM MONITOR 1 IP65 OP2-A1,2TC1N	szt	57.0000		57.0000							
22.	Linka nośna komplet do 1 oprawy, Nr kat. 9225000, ES-SYSTEM	szt	370.0000		370.0000							
23.	Przewód zasilający komplet do 1 oprawy, Nr kat. 9288000, ES-SYSTEM	szt	185.0000		185.0000							
24.	Element mocujący komplet do 1 oprawy, Nr kat. 9110004, ES-SYSTEM	szt	370.0000		370.0000							
25.	Światłówka liniowa 54W, średnica rury 16mm T5, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 1149, FQ 54W/940 nr kat 4050300823935, OSRAM	szt	35.0000		35.0000							
26.	Światłówka liniowa 54W, średnica rury 16mm T5, trzonek G5, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 1149 FQ 54W/940 nr kat 4050300823935, OSRAM	szt	88.0000		88.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
27.	Światłówka liniowa 80W, średnica ru- ry 16mm T5, trzonek G5, barwa świat- ła chłodno biała 840 temp. 4000K, od- wzorowanie barw Ra >85, długość 1449 MASTER TL5 HO 80W/840 1SL Nr kat. 710451 55 PHILIPS	szt	15.0000		15.0000							
28.	Światłówka liniowa 80W, średnica ru- ry 16mm T5, trzonek G5, barwa świat- ła chłodno biała 840 temp. 4000K, od- wzorowanie barw Ra >85, długość 1449 MASTER TL5 HO 80W/840 1SL PHILIPS Nr kat. 710451 55 PHILIPS	szt	42.0000		42.0000							
29.	Światłówka liniowa 14W, średnica ru- ry 16mm T5, trzonek G5, barwa świat- ła chłodno biała 840 temp. 4000K, od- wzorowanie barw Ra >85, długość 549 MASTER TL5 HO 14W/840 1SL Nr kat. 639400 55 PHILIPS	szt	10.0000		10.0000							
30.	Światłówka liniowa 28W, średnica ru- ry 16mm T5, trzonek G5, barwa świat- ła chłodno biała 840 temp. 4000K, od- wzorowanie barw Ra =85, długość 1149 MASTER TL5 HE W/840 1SL Nr kat. 69486 55 PHILIPS	szt	56.0000		56.0000							
31.	Światłówka liniowa 54W, średnica ru- ry 16mm T5, trzonek G5, barwa świat- ła chłodno biała 940 temp. 4000K, od- wzorowanie barw Ra >90, długość 1149 FQ 54W/940 nr kat 4050300823935 OSRAM	szt	8.0000		8.0000							
32.	Światłówka liniowa 35W, średnica ru- ry 16mm T5, trzonek G5, barwa świat- ła chłodno biała 840 temp. 4000K, od- wzorowanie barw Ra =85, długość 1449 MASTER TL5 HE W/840 1SL Nr kat. 639523 55 PHILIPS	szt	86.0000		86.0000							
33.	Światłówka liniowa 80W, średnica ru- ry 16mm T5, trzonek G5, barwa świat- ła chłodno biała 840 temp. 4000K, od- wzorowanie barw Ra >85, długość 1449 MASTER TL5 HO 80W/840 1SL Nr kat. 710451 55 PHILIPS	szt	12.0000		12.0000							
34.	Światłówka liniowa 18W, średnica ru- ry 17mm T8, trzonek G13, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 590 L 18W/940 nr kat 4050300011257 L 18W/940 nr kat 4050300011257 OSRAM	szt	16.0000		16.0000							
35.	Światłówka liniowa 36W, średnica ru- ry 17mm T8, trzonek G13, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 1200 L 36W/940 nr kat 4050300011301 OSRAM	szt	30.0000		30.0000							
36.	Światłówka liniowa 58W, średnica ru- ry 17mm T8, trzonek G5, barwa świat- ła chłodno biała 940 temp. 4000K, od- wzorowanie barw Ra >90, długość 1500 L 58W/940 nr kat 4050300011356 OSRAM	szt	4.0000		4.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
37.	Światłówka liniowa 18W, średnica ru- ry 17mm T8, trzonek G13, barwa światła chłodno biała 940 temp. 4000K, odwzorowanie barw Ra >90, długość 590 L 18W/940 nr kat 4050300011257 OSRAM	szt	90.0000		90.0000							
38.	Światłówka kompaktowa z trzonkiem kołkowym gwint G24-q 1x18W OSRAM	szt	4.0000		4.0000							
39.	Światłówka liniowa 54W, średnica ru- ry 16mm T5, trzonek G5, barwa świat- ła chłodno biała 940 temp. 4000K, od- wzorowanie barw Ra >90, długość 1149 FQ 54W/940 nr kat 4050300823935 OSRAM	szt	68.0000		68.0000							
40.	Końcówka kablowa AL-70	szt	1.0000		1.0000							
41.	głowiczka termokurczliwa AK4 16-70 Radpol	szt	1.0000		1.0000							
42.	Taśma oznacznikowa koloru niebies- kiego dla kabli poniżej 0,1kV długość 200m, TO-ENN/40/20, AROT	szt	1.0000		1.0000							
43.	osłona stalowa na klosz, wykonanie własne	szt	8.0000		8.0000							
44.	Kabel 0,6/1 kV YKY 5x16	m	71.8000		71.8000							
45.	Kabel 0,6/1 kV YAKXS 4x120	m	11.0000		11.0000							
46.	Materiały do zabudowy tras kablo- wych (płyta gipsowo - kartonowa + konstrukcje)	kpl	1.0000		1.0000							
47.	Bednarka ocynkowana 25x4 B 25x4 ELKO BIS	m	56.0000		56.0000							
48.	ościeżnice drzwiowe stalowe	szt.	1.0000		1.0000							
49.	Uni-grunt	kg	237.0000		237.000 0							
50.	farba emulsyjna	dm ³	388.5000		388.500 0							
51.	farba ftalowa do gruntowania ogólne- go stosowania	dm ³	0.0830		0.0830							
52.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0200		0.0200							
53.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólne- go stosowania	dm ³	0.0940		0.0940							
54.	rozcieńczalnik do wyrobów lakiero- wych	dm ³	0.0420		0.0420							
55.	folia polietylenowa	m ²	821.1000		821.100 0							
56.	piasek do betonów zwykłych	m ³	5.6000		5.6000							
57.	piasek do zapraw	m ³	42.7810		42.7810							
58.	piasek do zapraw	m ³	0.1153		0.1153							
59.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	22.2580		22.2580							
60.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	8.3590		8.3590							
61.	wapno suchogaszone	kg	13.1440		13.1440							
62.	szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	4500.000 0		4500.00 00							
63.	błoczki z betonu komórkowego autok- lawizowanego odmiana 04-07 o wym. 49x24x12 cm	szt.	85.5600		85.5600							
64.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	7.7160		7.7160							
65.	nadproże L-19	m ³	1.0200		1.0200							
66.	skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrz- ne wewnątrzlokalowe	m ²	1.9000		1.9000							
67.	papier ścierny	m ²	0.0600		0.0600							
68.	Rura DVK 75 AROT, l=6m	szt	3.0000		3.0000							
69.	Rura DVK 50 AROT, l=6m	szt	3.0000		3.0000							
70.	Rozłącznik 3-bieg, 20A, w obudowie z poliwęglanu, n/t, KEM 310U 327654, Katko	szt.	1.0000		1.0000							
71.	Dzwonek domowy tradycyjny napięcie 230V	szt.	1.0000		1.0000							
72.	ROZDZIELNICA R101- wg rysunku A4-66.14-301 wyd. 01	szt.	1.0000		1.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
73.	ROZDZIELNICA R102- wg rysunku A4-66.14-302 wyd. 01	szt.	1.0000		1.0000							
74.	ROZDZIELNICA R103- wg rysunku A4-66.14-303 wyd. 01	szt.	1.0000		1.0000							
75.	ROZDZIELNICA R104- wg rysunku A4-66.14-304 wyd. 01	szt.	1.0000		1.0000							
76.	ROZDZIELNICA R001- wg rysunku A4-66.14-305 wyd. 01	szt.	1.0000		1.0000							
77.	ROZDZIELNICA R002- wg rysunku A4-66.14-306 wyd. 01	szt.	1.0000		1.0000							
78.	ROZDZIELNICA R003- wg rysunku A4-66.14-307 wyd. 01	szt.	1.0000		1.0000							
79.	ROZDZIELNICA R201- wg rysunku A4-66.14-308 wyd. 01	szt.	1.0000		1.0000							
80.	ROZDZIELNICA R202- wg rysunku A4-66.14-309 wyd. 01	szt.	1.0000		1.0000							
81.	ZŁĄCZE POMIAROWE ZP wg rysunku A4-66.14-309 wyd. 01	kpl	1.0000		1.0000							
82.	ZWORA wielkość "1" ZN1 APATOR	kpl	3.0000		3.0000							
83.	Obejma uziemiająca na rurę 64.1 ELKO BIS	szt.	40.0000		40.0000							
84.	Szyna ekwipotencjalna 92.1 ELKO BIS	szt.	1.0000		1.0000							
85.	Obejma uziemiająca na rurę 64.4 ELKO BIS	szt.	20.0000		20.0000							
86.	Obejma uziemiająca na rurę 64.5 ELKO BIS	szt.	20.0000		20.0000							
87.	Obejma uziemiająca na rurę 64.6 ELKO BIS	szt.	20.0000		20.0000							
88.	Łącznik oświetlenia 1-bieg, p/t, IP20	szt.	16.0000		16.0000							
89.	Łącznik oświetlenia 1-bieg, p/t, IP44	szt.	20.0000		20.0000							
90.	Łącznik oświetlenia świecznikowy, p/t, IP20	szt.	50.0000		50.0000							
91.	Łącznik oświetlenia świecznikowy, p/t, IP44	szt.	15.0000		15.0000							
92.	Łącznik oświetlenia schodowy, p/t, IP20	szt.	40.0000		40.0000							
93.	Łącznik oświetlenia krzyżowy, p/t, IP20	szt.	1.0000		1.0000							
94.	Łącznik żaluzjowy, p/t, IP20	szt.	1.0000		1.0000							
95.	Przycisk światło, p/t, IP20	szt.	10.0000		10.0000							
96.	Łącznik oświetlenia trójklawiszowy, p/t, IP20	szt.	12.0000		12.0000							
97.	Ramki wielokrotne do łączników oświetlenia/gniazd wtyczkowych	szt.	300.0000		300.0000							
98.	Gniazdo 250V, 16A, ze stykiem ochronnym, p/t, IP20	szt.	276.0000		276.0000							
99.	Gniazdo 250V, 16A, ze stykiem ochronnym, p/t, IP44	szt.	53.0000		53.0000							
100.	Gniazdo kodowane "DATA" 250V, 16A, ze stykiem ochronnym, p/t, IP20,	szt.	81.0000		81.0000							
101.	Gniazdo 400V z rozłącznikiem, 16A, IP44	szt.	13.0000		13.0000							
102.	Gniazdo 400V z rozłącznikiem, 32A, IP44	szt.	1.0000		1.0000							
103.	Wtyka przenośna 16A, 5-bieg	szt.	13.2600		13.2600							
104.	Wtyka przenośna 32A, 5-bieg.	szt.	1.0200		1.0200							
105.	Puszka łączeniowa o średnicy 60mm	szt.	125.0000		125.0000							
106.	Czujnik ruchu i stałego natężenia oświetlenia Multisensor 312, 1adres, 15mA, Multisensor 312 HELVAR	szt.	25.0000		25.0000							
107.	Jednostka sygnałów wejściowych montowana w puszkach łączników Mini Input Unit 444 HELVAR	szt.	12.0000		12.0000							
108.	Czujnik ruchu VISION IP20, 180stopni, 5A VISION OSRAM	szt.	8.0000		8.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
109	Mikrofalowy czujnik ruchu IP44 okrąg- ły, biały 410871 SLV	szt.	3.0000		3.0000							
110	Czujnik ruchu do opraw IP44, 180stopni _K.14 H500 LED OR-CR- 215/B ORNO POLSKA	szt.	9.0000		9.0000							
111	Puszka odgałęźna IP55, n/t, typ D9041	szt.	15.0000		15.0000							
112	Uchwyt do rury RL18, kolor biały U18 111 567 AKS ZIELONKA	szt	120.0000		120.000 0							
113	Łącznik do rury RL18, kolor biały ZCL18 444 066 AKS ZIELONKA	szt	50.0000		50.0000							
114	Uchwyt do rury RL37, kolor biały U37 111 572 AKS ZIELONKA	szt	100.0000		100.000 0							
115	Łącznik do rury RL37, kolor biały ZCL37 444 072 AKS ZIELONKA	szt	50.0000		50.0000							
116	Rura karbowana średnica zew. 25 długość 50m RKGL 25 444 032 AKS ZIELONKA	szt	3.0000		3.0000							
117	Rura gładka, średnica 37mm długość 2m, kolor biały RL 37 111 591 AKS ZIELONKA	m	50.0000		50.0000							
118	Rura gładka 18mm, długość 2m, kolor biały RL 18 111 586 AKS ZIELONKA	m	40.0000		40.0000							
119	Uchwyt do bednarki do prowadzenia bednarki po ścianach budynku 74.2 ELKO BIS	szt.	10.1000		10.1000							
120	Przewód 450/750V YDY 3x2,5	m	3900.000 0		3900.00 00							
121	Przewód 450/750V YDY 3x1,5	m	4300.000 0		4300.00 00							
122	Przewód 450/750V YDY 2x1	m	1400.000 0		1400.00 00							
123	Przewód 450/750V YDY 5x4	m	25.0000		25.0000							
124	Kabel 0,6/1 kV YKY 5x16	m	80.0000		80.0000							
125	Przewód 450/750V YDY 4x1,5	m	50.0000		50.0000							
126	Przewód 450/750V YDY 5x2,5	m	350.0000		350.000 0							
127	Kabel 0,6/1 kV YKY 5x1,5	m	35.0000		35.0000							
128	Kabel 0,6/1 kV YKY 5x10	m	130.0000		130.000 0							
129	Kabel 0,6/1 kV YKY 5x70	m	27.0000		27.0000							
130	Kabel giętki do urządzeń ruchomych OWY 300/500V, OWY 5x2,5	m	50.0000		50.0000							
131	Kabel giętki do urządzeń ruchomych OWY 300/500V, OWY 5x4	m	5.0000		5.0000							
132	przewody kabelkowe	m	1560.000 0		1560.00 00							
133	przewód 450/750V LgYżo 4	m	100.0000		100.000 0							
134	przewód 450/750V LgYżo 6	m	200.0000		200.000 0							
135	przewód 450/750V LgYżo 16	m	100.0000		100.000 0							
136	przewód 450/750V LgYżo 25	m	100.0000		100.000 0							
137	kołki kotwiące	szt.	1748.000 0		1748.00 00							
138	Korytka kablowe ocynkowane szerokość 100mm długość 2m, grubość blachy 1mm, wysokość 50mm KPJ200H50/2 Nr kat.150510 BAKS	szt	11.0000		11.0000							
139	Korytka kablowe ocynkowane szerokość 300mm długość 2m, grubość blachy 1mm, wysokość 50mm KPJ300H50/2 Nr kat.150530 BAKS	szt	4.0000		4.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
140	Korytko kablowe ocynkowane szerokość 200mm długość 2m, grubość blachy 1mm, wysokość 50mm KPJ200H50/2 Nr kat.150520 BAKS	szt	32.0000		32.0000							
141	Ceownik wzmacniany CWD40H22/02 Nr kat. 610102 BAKS	szt	60.0000		60.0000							
142	Pręt gwintowany długość 1m PGM6/1 Nr kat. 650301 BAKS	szt	60.0000		60.0000							
143	Wysięgnik wzmacniany długość 100mm WWCN100 Nr kat. 712110 BAKS	szt	20.0000		20.0000							
144	Wysięgnik wzmacniany długość 500mm WWCN500 Nr kat. 712120 BAKS	szt	20.0000		20.0000							
145	Uchwyt trójkątny wysokość 127mm UTM127 Nr kat. 751700 BAKS	szt	40.0000		40.0000							
146	Ceownik wzmocniony długość 2m wysokość 47 szerokość 40mm CWD40H47/2 Nr kat. 610720 BAKS	szt	30.0000		30.0000							
147	kołki rozporowe plastikowe	szt.	189.0000		189.0000							
148	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.3609		
2.	żuraw wieżowy	m-g	1.4100		
3.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	9.7160		
4.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.3609		
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.5427		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.2952		
7.	środek transportowy	m-g	5.3100		
8.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.8000		
9.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.3609		
10.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	8.7612		
11.	pompa do betonu na samochodzie	m-g	0.0800		
12.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	3.2520		
				RAZEM	

Słownie: