
KOSZTORYS PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Budynek zamieszkania zbiorowego- Schronisko dla ludzi bezdomnych

ADRES INWESTYCJI: Nochowo gm. Śrem
dz. nr ewid. 491/7

INWESTOR: Fundacja na Rzecz Rewaloryzacji Miasta Śrem

ADRES INWESTORA: ul. Mickiewicza 21
63-100 Śrem

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

DATA OPRACOWANIA: 2019-02

Stawka roboczogodziny

POZIOM CEN:

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem
1	Usunięcie kolizji elektroenergetycznych					
2	Instalacje oświetlenia terenu					
3	Wewnętrzne linie zasilające i uziemienia					
4	Instalacje siły i gniazd					
5	Instalacje oświetlenia					
6	Instalacje teletechniczne					
7	Instalacje przeciwpożarowego wyłącznika prądu					
8	Instalacje systemu oddymiania					
9	Instalacja odgromowa					
10	Pomiary kontrolne					
	Kosztorys netto					
	VAT 23 %					
	Kosztorys brutto					

Słownie:

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS:						
1		Usunięcie kolizji elektroenergetycznych				
1 d.1		Demontaż instalacji elektrycznej wraz z utylizacją materiałów		1,000		
2 d.1	KNNR 9 0803-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m- przyłącze kablowe	m	50,000		
3 d.1	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych	słup	2,000		
4 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	28,800		
5 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	180,000		
6 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	120,000		
7 d.1	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych o śr. do 200mm	m	40,000		
8 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kabel YAKY 4x150	m	90,000		
9 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	28,800		
10 d.1	KNNR 5 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000		
11 d.1	kalk. własna	Obsługa geodezyjna		1,000		
Razem dział: Usunięcie kolizji elektroenergetycznych						
2		Instalacje oświetlenia terenu				
12 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	13,440		
13 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	84,000		
14 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	20,000		
15 d.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 5x 10 mm ² , 0,6/1 kV	m	50,000		
16 d.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	13,440		
17 d.2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000		
18 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	kpl.	2,000		
19 d.2	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 8 m Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x2,5 mm ² , 750 V	kpl.p rzew	2,000		
20 d.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa oświetlenia terenu LED 100W	szt.	3,000		
21 d.2	KNNR 5 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych	szt.	2,000		
22 d.2	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	uzio m	2,000		
23 d.2	kalk. własna	Obsługa geodezyjna		1,000		
Razem dział: Instalacje oświetlenia terenu						

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
3		Wewnętrzne linie zasilające i uziemienia				
24 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	9,600		
25 d.3	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze ułożone luzem	m	110,000		
26 d.3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 4x 35 mm ² , 0,6/1 kV	m	50,000		
27 d.3	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	9,600		
28 d.3	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000		
29 d.3	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 450/750V 5x10 mm ²	m	120,000		
30 d.3	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód do układania na stałe YDyp 450/750V 5x4 mm ²	m	40,000		
31 d.3	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach	m	270,000		
32 d.3	KNNR 5 0404-05	Montaż wyłącznika głównego kotłowni	kpl.	1,000		
33 d.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze Rozdzielnica główna RG	szt.	1,000		
34 d.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze Tablica TK	szt.	1,000		
35 d.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze Tablica parteru	szt.	1,000		
36 d.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze Tablica piętra	szt.	1,000		
37 d.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze Tablica poddasza	szt.	1,000		
38 d.3	KNNR 5 0612-05	Główna szyna uziemiająca GSU	szt.	1,000		
39 d.3	KNNR 5 0612-05	Miejscowa szyna uziemiająca MSU	szt.	18,000		
Razem dział: Wewnętrzne linie zasilające i uziemienia						
4		Instalacje siły i gniazd				
40 d.4	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	86,000		
41 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	216,000		
42 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	216,000		
43 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x2,5 mm ² , 750 V	m	2 592,000		
44 d.4	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	161,000		
45 d.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	55,000		
Razem dział: Instalacje siły i gniazd						

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
5		Instalacje oświetlenia				
46 d.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	89,000		
47 d.5	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	180,000		
48 d.5	KNNR 5 1209-0901	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	56,000		
49 d.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	89,000		
50 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm2, 750 V	m	2 292,000		
51 d.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm2, 750 V	m	180,000		
52 d.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	40,000		
53 d.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	17,000		
54 d.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	32,000		
55 d.5	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy oświetleniowej Oprawa oświetleniowa LED 18W	kpl.	77,000		
56 d.5	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy oświetleniowej Oprawa oświetleniowa LED 32W IP65	kpl.	9,000		
57 d.5	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy oświetleniowej Oprawa oświetleniowa LED 32W 620x620 PLX IP40	kpl.	64,000		
58 d.5	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy oświetleniowej Oprawa oświetleniowa LED 50W 620x620 PLX IP40	kpl.	4,000		
59 d.5	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy oświetleniowej Oprawa LED IP 65 z modułem awaryjnym 1h	kpl.	34,000		
60 d.5	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy oświetleniowej zewnętrznej Oprawa LED IP 65 z modułem awaryjnym 1h zewnętrzna	kpl.	7,000		
61 d.5	KNNR 5 0502-01	Montaż czujnika obecności Czujnik obecności 360st Hager EE815	kpl.	15,000		
Razem dział: Instalacje oświetlenia						
6		Instalacje teletechniczne				
62 d.6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	26,000		
63 d.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	26,000		
64 d.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel TrueNet kat. 5e UTP, wersja PVC	m	2 700,000		
65 d.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel RG-6	m	80,000		
66 d.6	KNNR 5 0404-02	Montaż szafy multimedialnej do przyłączenia instalacji telefonicznej, internetowej, monitoringu z rejestratorem	szt.	1,000		
67 d.6	KNNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa	szt.	1,000		
68 d.6	KNNR 5 0406-01	Montaż unifonu	szt.	2,000		
69 d.6	KNNR 5 0406-01	Montaż sygnalizatora optyczno akustycznego Lampka salowa	szt.	3,000		
70 d.6	KNNR 5 0406-01	Montaż elementów obsługowych przycisk przywoławczo- odwoławczy	szt.	3,000		

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
71 d.6	KNNR 5 0406-01	Montaż elementów obsługowych Zestaw: przycisk, gniazdo z manipulatorem	szt.	3,000		
72 d.6	KNNR 5 0406-01	Montaż elektrozaczełu	szt.	1,000		
73 d.6	KNNR 5 0308-01	Gniazda wtyczk pt. RJ45	szt.	24,000		
74 d.6	KNNR 5 0308-01	Gniazda wtyczka RTV	szt.	2,000		
75 d.6	KNNR 5-06 1402-02	Montaż anten o masie 10 kg na przygotowanej konstrukcji Kabel RG-6	szt.	1,000		
76 d.6	KNNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna	szt.	6,000		
Razem dział: Instalacje teletechniczne						
7		Instalacje przeciwpożarowego wyłącznika prądu				
77 d.7	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na uchwytach Kabel (N)HXH FE180 PH90/E90 0,6/1kV 3x2,5RE	m	70,000		
78 d.7	KNNR 5 0404-05	Kaseta z przyciskiem p.poż.	szt.	4,000		
Razem dział: Instalacje przeciwpożarowego wyłącznika prądu						
8		Instalacje systemu oddymiania				
79 d.8	KNNR 5 0404-01	Montaż centrali oddymiania	szt.	1,000		
80 d.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x2,5 mm2, 750 V	m	30,000		
81 d.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel do instalacji przeciwpożarowej YnTKSY 1 x 2 x 0,8	m	8,000		
82 d.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel do instalacji przeciwpożarowej HTKSHekw PH90 4x2x0,8	m	30,000		
83 d.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel telefoniczny YTKSY 3x2x0,8 mm	m	12,000		
84 d.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel sygnalizacyjny HDGs 300/500V 3x1,5 mm2	m	30,000		
85 d.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód elektroenergetyczny do odbiorników ruchomych i przenośnych H05RRR-F/ OW 300/500V 3x0,75 mm2	m	12,000		
86 d.8	KNNR 5 0406-01	Montaż czujnika deszczu wiatru Czujnik deszczu wiatru CDW-03	szt.	1,000		
87 d.8	KNNR 5 0406-01	Montaż czujniki dymu Czujka dymu	szt.	1,000		
88 d.8	KNNR 5 0406-01	Montaż przycisku oddymiania ręczny przycisk oddymiania z sygnalizacją optyczno-akustyczną, natynkowy, kolor pomarańczowy CNBOP	szt.	2,000		
89 d.8	KNNR 5 0406-01	Montaż przycisku przewietrzania przycisk przewietrzania klawiaturowy z sygnalizacją diodową, natynkowy, 24VDC	szt.	1,000		
Razem dział: Instalacje systemu oddymiania						

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
9		Instalacja odgromowa				
90 d.9	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	9,000		
91 d.9	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	153,000		
92 d.9	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	30,000		
93 d.9	KNNR 5 0615-06	Masz odgromowy h=4,0m montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.	4,000		
94 d.9	KNNR 5 0615-06	Masz odgromowy - iglica kominowa	kpl.	8,000		
95 d.9	KNNR 5 0406-01	Montaż skrzynki kontrolnej	szt.	6,000		
Razem dział: Instalacja odgromowa						
10		Pomiary kontrolne				
96 d.10	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	25,000		
97 d.10	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	20,000		
98 d.10	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
99 d.10	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	372,000		
100 d.10	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
101 d.10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	7,000		
102 d.10	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
103 d.10	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	15,000		
104 d.10	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia	kpl.p om.	15,000		
Razem dział: Pomiary kontrolne						
Kosztorys netto						
VAT 23 %						
Kosztorys brutto						

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Robocizna	r-g	1 515,6632		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	agregat prądotwórczy do 2.5 kVA	m-g	1,5000		
2	ciągnik kołowy	m-g	0,8500		
3	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,3200		
4	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	1,3200		
5	przyczepa dłużykowa	m-g	0,8000		
6	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,8500		
7	samochód samowyladowczy	m-g	2,1120		
8	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,5000		
9	spawarka	m-g	8,4360		
10	środek transportowy	m-g	4,5050		
11	środek transportowy	m-g	3,2590		
12	Zuraw samochodowy	m-g	4,1420		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Antena radiowa Dipol 1RUZ PM B		1,0000		
2	Antena satelitarna stalowa 110cm FAMAVAL 110 LH		1,0000		
3	Antena telewizyjna DIPOL 19/21-60 DVB-T		1,0000		
4	Antena telewizyjno-radiowa DIPOL-4/5-12		1,0000		
5	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	91,5200		
6	Beton B-75	m3	1,4000		
7	centrala domofonu	szt.	2,0000		
8	Centrala oddymiania	szt.	1,0000		
9	Czujka dymu	szt.	1,0000		
10	Czujnik deszczu wiatru CDW-03	szt.	1,0000		
11	Czujnik obecności 360st Hager EE815	szt.	15,0000		
12	Elektrozaczep	szt.	1,0000		
13	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	42,0000		
14	fundament prefabrykowany	szt.	2,0000		
15	gniazda bryzgoszczelne 2P+Z/16A IP44	szt.	56,1000		
16	gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt.	164,2200		
17	Gniazdo RJ45 Cat 5e ekranowane	szt.	26,5200		
18	grot stalowy	szt.	2,0000		
19	Iglica kominowa	kpl.	8,0000		
20	Kabel (N)HXH FE180 PH90/E90 0,6/1kV 3x2,5RE	m	72,8000		
21	Kabel do instalacji przeciwpożarowej HTKSHeqw PH90 4x2x0,8	m	31,2000		
22	Kabel do instalacji przeciwpożarowej YnTKSY 1 x 2 x 0,8	m	8,3200		
23	Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 4x 35 mm2, 0,6/1 kV	m	52,0000		
24	Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 5x 10 mm2, 0,6/1 kV	m	52,0000		
25	Kabel RG-6	m	84,2400		
26	Kabel sygnalizacyjny HDGs 300/500V 3x1,5 mm2	m	31,2000		
27	Kabel telefoniczny YTKSY 3x2x0,8 mm	m	12,4800		
28	Kabel TrueNet kat. 5e UTP, wersja PVC	m	2 808,0000		
29	kabel YAKY 4x150	m	93,6000		
30	Kamera CCTV zewnętrzna		6,0000		
31	Kaseta z przyciskiem p.poż.	szt.	4,0000		
32	kołki kotwiące Hilti DBZ 6/35	szt.	70,0000		
33	kołki rozporowe plastikowe	szt.	63,0000		
34	Konwerter satelitarny QUATRO Inverto Red Extended 0,3dB		2,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
35	końcówki kablowe	szt.	30,0000		
36	Lampka salowa	szt.	3,0000		
37	łączniki instalacyjne	szt.	49,9800		
38	łączniki instalacyjne jednobiegunowe	szt.	40,8000		
39	Maszt odgromowy h=4,0m	kpl.	4,0000		
40	opaski kablowe typu Oki	szt.	23,2000		
41	Oprawa LED IP 65 z modulem awaryjnym 1h	szt.	34,0000		
42	Oprawa LED IP 65 z modulem awaryjnym 1h zewnętrzna	szt.	7,0000		
43	Oprawa oświetlenia terenu LED 100W	szt.	3,0000		
44	Oprawa oświetleniowa LED 18W	szt.	77,0000		
45	Oprawa oświetleniowa LED 32W 620x620 PLX IP40	szt.	64,0000		
46	Oprawa oświetleniowa LED 32W IP65	szt.	9,0000		
47	Oprawa oświetleniowa LED 50W 620x620 PLX IP40	szt.	4,0000		
48	piasek	m3	14,7840		
49	piasek do betonów	m3	0,0440		
50	płyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt.	2,0000		
51	płyta ustojowa	szt.	4,0000		
52	pręty stalowe ocynkowane	m	159,1200		
53	przewody izolowane jednożyłowe LgYzo 1x6	m	280,8000		
54	Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 450/750V 5x10 mm2	m	124,8000		
55	Przewód do układania na stałe YDYp 450/750V 5x4 mm2	m	41,6000		
56	Przewód elektroenergetyczny do odbiorników ruchomych i przenośnych H05RR-F/ OW 300/500V 3x0,75 mm2	m	12,4800		
57	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm2, 750 V	m	2 570,8800		
58	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x2,5 mm2, 750 V	m	2 741,4400		
59	przycisk przewietrzania klawiaturowy z sygnalizacją diodową, natynkowy, 24VDC	szt.	1,0000		
60	przycisk przywoławczo- odwoławczy	szt.	3,0000		
61	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	337,6200		
62	ręczny przycisk oddymiania z sygnalizacją optyczno-akustyczną, natynkowy, kolor pomarańczowy CNBOP	szt.	2,0000		
63	Rozdzielnica główna RG	szt.	1,0000		
64	Rura elektroinstalacyjna PVC, karbowana, giętka RKLG 20	m	187,2000		
65	rury osłonowe dwudzielne o śr. do 200mm	m	41,6000		
66	rury przewodowe z PCW	m	145,6000		
67	rury winidurkowe	m	31,2000		
68	skrzynka kontrolna	szt.	6,0000		
69	słupy stalowe	szt.	2,0000		
70	Szafa multimedialna GPD	szt.	1,0000		
71	szyna GSU	szt.	1,0000		
72	szyna MSU	szt.	18,0000		
73	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,6600		
74	Tablica parteru	szt.	1,0000		
75	Tablica piętra	szt.	1,0000		
76	Tablica poddasza	szt.	1,0000		
77	Tablica TK	szt.	1,0000		
78	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	2,0000		
79	tabliczka opisowa	szt.	2,0000		
80	Uchwyt kabla pojedynczy 1015/fi8	szt.	70,0000		
81	uchwyty	szt.	63,0000		
82	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	6,0000		
83	Uniwersalny uchwyt drugiego konwertera		1,0000		
84	urządzenia domofonowe	szt.	1,0000		
85	uziom stalowy miedziany o dług. 1.5 m	szt.	6,0000		
86	wazelina techniczna	kg	5,7790		
87	wsporniki dachowe	szt.	154,5300		
88	Wyłącznik główny kotłowni w obudowie	szt.	1,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
89	Zestaw: przycisk, gniazdo z manipulatorem	szt.	3,0000		
90	złącza	szt.	9,0000		
91	złącza kontrolne	szt.	2,2000		
92	złącza prętów	szt.	4,0000		
93	złącza rynnowe	szt.	4,5900		
94	złączki	szt.	12,3000		
95	Zwrotnica antenowa ZA-104Ms FM/6-12/21-69/75		1,0000		
96	żerdź K3-10,5/10	szt.	2,0000		
97	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie: